UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

FACULTAD DE ENFERMERIA

TRABAJO DE INVESTIGACION PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO

DE LICENCIADAS EN ENFERMERIA.

TEMA:

NUEVOS DESAFÍOS EDUCATIVOS Y DIGITALES COMO HERRAMIENTAS DEL
SERVICIO WEB PARA LA EDUCACIÓN SOCIAL Y GAMIFICADA EN ENFERMERÍA

AUTORA:

FÁTIMA ALEJANDRA RODRÍGUEZ MENDOZA

TUTOR/A:

Mg. María Agustina Tapia Mieles

MANTA – MANABÍ – ECUADOR 2024(2)

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

Facultad Ciencias de la Salud

Carrera de Enfermería

Proyecto de Investigación

Previo a la obtención del título de:

Licenciado en Enfermería

Tema:

Nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería

Autora:

Fátima Alejandra Rodríguez Mendoza.

Tutora:

Lic. María Agustina Tapia Mieles Mg.

Manta - Manabí - Ecuador

2024 (2)

Certificación del Tutor

En calidad de Docente Tutora de la Facultad de Enfermería de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, certifico:

Haber dirigido y revisado el trabajo de titulación, cumpliendo el total de 400 horas, bajo la modalidad de proyecto de investigación, cuyo tema es: **“Nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería”**; el mismo que ha sido desarrollado de acuerdo con los lineamientos internos de la modalidad en mención considerando las disposiciones de la modalidad virtual y en apego al cumplimiento de los requisitos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico. Por tal motivo CERTIFICO, que el mencionado proyecto reúne los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometido a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

La autoría, corresponde exclusivamente a la Sra. Fátima Rodríguez estudiante de la carrera de Enfermería, período académico 2023(2), quien se encuentra apto para la sustentación de su Trabajo de Titulación.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 14 de mayo 2025

Lo certifico,

Lcda. Ma. Agustina Tapia Mieles. Mgs.
Docente Tutora
Área: Salud y Bienestar

Declaración de Autoría

La responsabilidad del contenido, los conceptos desarrollados, los análisis realizados y las conclusiones y recomendaciones del presente Trabajo Final de Titulación me corresponde de manera exclusiva, y el patrimonio de este a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Manta, 29 de mayo 2025

FIRMA

FATIMA RODRIGUEZ

C.I. 2350091977

Certificación del Tribunal de Revisión y Sustentación

TÍTULO: “Nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería”

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

Sometido a consideración del Tribunal de Seguimiento y Evaluación, legalizada por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

APROBADO POR:

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

PhD. Lourdes Bello

MIEMBRO 1
Mg. Mirian Chávez

MIEMBRO 2
Mg. Naysi Rivera

Lcda. Lastenia Cadenó

LO CERTIFICA
SECRETARIA DE LA CARRERA

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado principalmente a mis abuelos Ángel y Ángela, por ser el pilar fundamental de mi vida y por haberme brindado su amor y apoyo incondicional a lo largo de este viaje académico, por su paciencia, comprensión y sacrificio, no habría podido alcanzar este logro. Esta tesis es tan suya como mía, y espero que se sientan orgullosos de mí como yo me siento orgulloso de ustedes.

A mis padres, por haberme enseñado el valor de la educación y por haberme inculcado la importancia de trabajar duro para alcanzar mis metas. Su ejemplo y guía han sido fundamentales para mí, y les estoy eternamente agradecido.

A mis hermanos y hermanas, por su amor y apoyo, por estar siempre ahí para mí y por haber compartido conmigo los momentos buenos y malos de este viaje. Su amistad y compañía han hecho que este camino sea más divertido y menos duro.

A mis seres queridos, por su paciencia y comprensión, por estar siempre ahí para mí y por haberme apoyado en mis decisiones. Su amor y apoyo han sido mi mayor motivación para seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles.

A todos aquellos que han creído en mí y me han apoyado en este viaje académico, por su fe y su confianza en mí. Su apoyo ha sido fundamental para mí, y les estoy agradecido por haber creído en mí cuando ni siquiera yo mismo creía.

Esta tesis es el resultado de un esfuerzo conjunto, y la dedico a todos aquellos que han sido parte de este viaje. Gracias por su amor, apoyo y confianza. Espero que se sientan orgullosos de mí como yo me siento orgulloso de ustedes.

Agradecimiento

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han sido parte de este viaje académico. A mi familia, por su apoyo incondicional y paciencia infinita, principalmente a mis abuelos que han sido un gran apoyo, gracias por creer en mí y por estar siempre ahí para mí.

A mi tutor, por su guía experta y consejos valiosos, su dedicación y experiencia han sido fundamentales para la realización de esta tesis.

A mis amigos y colegas, por su apoyo y palabras de aliento, gracias por estar ahí para mí en los momentos buenos y malos. Su amistad y compañerismo han hecho que este viaje sea más llevadero y más disfrutable.

A la institución y al personal académico, por su apoyo y recursos proporcionados, gracias por crear un entorno que fomenta la investigación y el aprendizaje. Su dedicación a la educación y a la investigación ha sido inspiradora y motivadora.

Y a todos aquellos que, de una forma u otra, han contribuido a la realización de esta tesis, mi más profundo agradecimiento por su apoyo, consejos y palabras de aliento. Gracias por hacer posible este logro. Este trabajo no habría sido posible sin la colaboración y el apoyo de muchas personas, y estoy profundamente agradecido por todo lo que han hecho por mí.

Finalmente, quiero agradecer a todos aquellos que han creído en mí y me han apoyado en este viaje académico. Esta tesis es el resultado de un esfuerzo conjunto, y estoy orgulloso de haber podido contar con la ayuda y el apoyo de tantas personas increíbles. Gracias por ser parte de este viaje y por hacer posible que alcance este logro.

Índice

Certificación del Tutor	iii
Declaración de Autoría.....	iv
Certificación del Tribunal de Revisión y Sustentación	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	1
Diseño teórico	3
Situación problemática	3
Formulación del problema	3
Objeto de estudio.....	3
Campo de acción.....	4
Objetivo general	4
Objetivos específicos.....	4
Justificación.....	5
CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO.....	21
2.1. Diseño metodológico.....	21
2.2. Tipo de investigación.....	21

2.3. Métodos de investigación.....	21
2.4. Selección de fuentes.....	22
2.4.1. Criterios de inclusión	23
2.4.2. Criterios de exclusión.....	23
2.5. Población documental	23
2.6. Muestra Documental	24
2.7. Recolección de Datos.....	24
2.8. Flujograma	25
Capítulo III: Resultados de la Investigación	26
3.1. Resultados Científicos.....	26
3.2. Análisis e interpretación de los resultados	27
3.3. Discusión.....	41
Capítulo IV: Diseño de la Propuesta	43
4.1 Propuesta.....	43
4.2 Título de la Propuesta.....	43
4.3 Objetivo.....	43
4.3.1 Objetivo General	43
4.3.2 Objetivos específicos.....	43
4.4 Justificación.....	44
4.5 Alcance de la propuesta.....	44

4.6 Estructura del manual.....	45
4.7 Desarrollo de la propuesta.....	45
4.7.1 Introducción	45
4.7.2 Desarrollo.....	46
4.7.3 Beneficios Específicos para la Formación en Enfermería.....	48
4.7.4 Recomendaciones.....	49
4.7.5 Conclusiones	50
4.7.6 Fuentes y recursos	50
Conclusiones	52
Recomendaciones.....	53
Bibliografías	54
Anexos.....	63

Resumen

La investigación realizada se basó sobre los nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería. Se planteó como **Objetivo general:** Analizar en base a una revisión bibliográfica, los nuevos desafíos educativos y digitales, específicamente las herramientas del servicio web y gamificación, en el contexto de la educación social en enfermería. **La Metodología empleada** fue de tipo bibliográfico, ya que se incorporaron estudios de diversos autores de revistas indexadas, en la que fue muy necesario utilizar el método analítico-sintético, descriptivo y deductivo, con manejo de criterios de inclusión de estudios representados en artículos científicos publicados en bases de datos indexadas con 5 años de ambigüedad. En los **Resultados obtenidos:** de una muestra de 12 investigaciones relacionadas al tema de la investigación estadísticamente podemos mencionar que la principal base de datos empleada fue Pubmed con 5 artículos correspondiente al 41.7%, seguido de Elsevier, Google académico, Scielo cada uno con 2 artículos correspondiente al 16.7% y Redalyc con 1 artículo correspondiente 8.3%. **En Conclusión,** las herramientas digitales empleadas en la educación del personal de enfermería son de gran ayuda, ya que estas mejoran el aprendizaje mediante actividades al ofrecer experiencias interactivas, personalizadas y prácticas, lo cual facilita la comprensión de la teoría.

Palabras claves: Herramientas web, gamificación, educación social, enfermería,

Abstract

The research carried out was based on the new educational and digital challenges as web service tools for social and gamified education in nursing. **The general objective was:** to analyze, based on a bibliographic review, the new educational and digital challenges, specifically web service tools and gamification, in the context of social education in nursing. **The methodology** used was bibliographical, since studies by various authors of indexed journals were incorporated, in which it was very necessary to use the analytical-synthetic, descriptive and deductive method, with the management of inclusion criteria for studies represented in scientific articles published in indexed databases with 5 years of ambiguity. In the **results obtained:** from a sample of 12 investigations related to the research topic, we can statistically mention that the main database used was Pubmed with 5 articles corresponding to 41.7%, followed by Elsevier, Google Scholar, Scielo each with 2 articles corresponding to 16.7% and Redalyc with 1 article corresponding to 8.3%. **In conclusion,** the technological tools used in the education of nursing staff are of great help, since they improve learning through activities by offering interactive, personalized and practical experiences, which facilitates the understanding of the theory.

Keywords: Web tools, gamification, social education, nursing,

Introducción

El presente proyecto de investigación se basa en los nuevos desafíos educativos y digitales en el contexto de la enfermería, precisamente en las herramientas de servicios web las mismas que pueden potenciar en mayor porcentaje el proceso de enseñanza-aprendizaje. Teniendo en cuenta que la enfermería representa una disciplina esencial en el sector de la salud, además de conocimientos técnicos y habilidades clínicas, se debe contar con una amplia gama de conocimientos socioemocionales y comunicativos que le permitan brindar una atención integral a los usuarios. En este contexto, la implementación de estas estrategias educativas promoverá el aprendizaje y la formación efectiva de enfermeras altamente competentes.

De acuerdo con lo antes mencionado, las herramientas tecnológicas son instrumentos innovadores que se emplean para el desarrollo del aprendizaje, cuyo uso se ha incrementado en los últimos años, ya que constituyen un apoyo para el fomento de competencias en los estudiantes. Así mismo, permiten un aprendizaje personalizado, adaptándose a diferentes estilos de aprendizaje y permitiendo a los estudiantes avanzar a su propio ritmo. La interactividad y participación son otros aspectos importantes, ya que herramientas como simuladores y juegos educativos fomentan una mayor implicación de los estudiantes (Dávila, 2022)

Por otro parte, es importante mencionar que estas herramientas web y tecnológicas están teniendo un impacto significativo en el proceso enseñanza aprendizaje, no tan solo de los estudiantes sino que también en el área de la salud ya que gracias a estas se está logrando mejores avances en este caso en estudiantes de enfermería, puesto que, mediante estas herramientas como lo son la inteligencia artificial, gamificación, robótica y simuladores virtuales se puede aprender a realizar procedimientos clínicos evitando así realizar daños a personas por lo

cual se ha logrado que los estudiantes de esta área de la salud tengan mayor confianza en sus actividades que posterior van a ejercer (Molinero & Chávez, 2019)

Desde otra perspectiva, debemos de conocer que la inteligencia artificial en la educación tiene el potencial de transformar la experiencia de aprendizaje al proporcionar una experiencia personalizada. De esta misma forma la gamificación, puede ayudar a mejorar la retención de conocimientos y habilidades, así como a desarrollar competencias transversales como la resolución de problemas, el trabajo en equipo y la toma de decisiones mediante los diversos mecanismos que se emplean en este como los juegos para que así el aprendizaje sea interactivo entre todos los estudiantes (Prieto, Gómez & Said, 2022)

Por otro lado, se menciona la robótica y los simuladores virtuales como herramientas web que están siendo empleadas para mejorar la educación y que así los estudiantes logren una mejor retención de conocimientos, ya que, mediante la robótica se permite el desarrollo de habilidades digitales y de codificación desde los primeros años de escolaridad hasta la formación profesional de los estudiantes y los simuladores virtuales acercan al estudiante a la realidad dándole nuevas ideas y bases sólidas en el aprendizaje y refuerza sus competencias generando escenarios sencillos y no requiere de una inversión tan grande, incluso existe diversas aplicaciones de uso libre para estudiantes que mejoren en sus estudios (Barradas, et.al, 2023).

A partir de las premisas mencionadas es muy relevante el desarrollo de este proyecto de investigación basada en una investigación básica documental, la cual está fundamentada en la modalidad de Revisión Bibliográfica que se procede a abordar desde el campo de estudio de la enfermería para determinar cuáles son las herramientas web que ayudan a mejorar las técnicas de enseñanza-aprendizaje en la educación y haciendo referencia también en la enfermería.

Diseño teórico

Situación problemática

En la actualidad las herramientas web constituyen un elemento importante para la mejora en la enseñanza-aprendizaje por lo que se debe emplear en la educación de los futuros profesionales de enfermería estas nuevas estrategias como lo son la inteligencia artificial, la gamificación, la robótica y los simuladores virtuales y tecnológicos están permitiendo que los estudiantes practiquen sus habilidades clínicas y reciban retroalimentación en tiempo real. También estas pueden diseñar actividades de aprendizaje basadas en proyectos que fomenten la colaboración y la resolución de problemas en equipo por lo que se los considera de gran impacto en la actualidad,

La revisión bibliográfica se propone explorar con mayor detalle como estas herramientas web aportan a los profesionales de enfermería en sus labores como lo son la promoción de la salud y prevención de enfermedades, por lo que, este estudio busca, contribuir a la mejora continua de la formación de enfermeros.

Formulación del problema

¿Cuáles son los nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería?

Objeto de estudio

El objeto de estudio es la educación social y gamificada en enfermería, específicamente en el contexto de las herramientas digitales como servicio web.

Campo de acción

El campo de acción abarca las aplicaciones y efectividad de las herramientas digitales y la gamificación en la formación y práctica de enfermería

Objetivo general

Analizar y evaluar los nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación en enfermería, con un enfoque en la gamificación y la educación social, en base a una revisión bibliográfica exhaustiva.

Objetivos específicos

1. Explorar las tendencias actuales en tecnologías educativas aplicadas a la enseñanza en enfermería.
2. Evaluar la efectividad de las herramientas digitales y gamificadas en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje en enfermería.
3. Investigar el papel de la educación social y la gamificación en el desarrollo de competencias clave en enfermería.
4. Proponer recomendaciones para la implementación efectiva de herramientas digitales y gamificadas en los programas educativos de enfermería.

Justificación

La investigación que se ha realizado es de mucha importancia ya que ha sido abordada dentro del campo de estudio de ciencias de la salud, puesto que, en el presente proyecto de investigación se toman en cuenta los nuevos desafíos educativos y digitales como las herramientas web y para una mejora en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, enfatizando a los futuros enfermeros por lo que se considera un estudio con grandes aportes significativos que ponen en evidencia que la tecnología es imprescindible para todas las áreas en específico en enfermería para tener mayor información sobre el cuidado integral al paciente usuario.

Por lo anteriormente mencionado, es necesario realizar una investigación minuciosa fundamentada en bases de datos con información fiable a través de revisiones bibliográficas de acuerdo con estudios que se asocian a nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas educativas para los profesionales de enfermería, sobre los cuales se evidenciara si existe una mayor enseñanza y aprendizaje. Así mismo, en un artículo se menciona “que las herramientas web aumentan la eficacia del aprendizaje a través del trabajo multidisciplinario y favorecer el intercambio de información académica y networking. Por lo que, se puede evidenciar que las herramientas tecnológicas y digitales son de gran ayuda en las áreas de la salud. (Moran, Camacho & Parreño, 2021)

Continuando con el presente estudio se puede fundamentar que este permite generar relevantes aportes metodológicos y prácticos que posibilitan desarrollar el proyecto de investigación cuya finalidad es mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los profesionales de enfermería de acuerdo a las nuevas herramientas web como el aprendizaje en educación

social y gamificada que resultan de gran impacto debido a que son recursos de educación literalmente nuevos, cabe destacar que además de ser desafíos para mejorar en conocimientos estas herramientas van a ayudar a que las y los enfermeros brinden una atención de manera eficiente y eficaz a los usuarios, brindado así una asistencia adecuada.

Por tanto, resulta importante la propuesta planteada en esta investigación.

CAPITULO I: MARCO TEORICO

1.1. Antecedentes de la investigación

Entre los antecedentes de la investigación se encuentran diversos estudios entre los cuales resaltan un estudio titulado **“La gamificación como estrategia de enseñanza y las habilidades sociales en estudiantes del I semestre de la carrera de enfermería de una universidad privada de Lima”** cuyo objetivo principal de la investigación fue evaluar la relación entre la gamificación como estrategia de enseñanza y las habilidades sociales de los estudiantes que cursan el primer semestre de la carrera de enfermería en una universidad privada de Lima.

La metodología empleada fue un diseño no experimental de tipo transversal, con un carácter descriptivo y correlacional. La población del estudio consistió en 100 estudiantes de enfermería, y a través de un muestreo no probabilístico por incidencia, se obtuvo una muestra de 91 estudiantes a quienes se les administró un cuestionario para medir tanto el nivel de gamificación como el de habilidades sociales. Los resultados obtenidos indicaron que la gamificación se aplicó en niveles mayoritariamente medios (40%) y bajos (30%) entre los estudiantes. En cuanto a las habilidades sociales, se determinó que un 33% de los estudiantes las poseen en niveles altos, un 37% en niveles medios, y un 30% en niveles bajos. La conclusión principal de la investigación es que existe una relación entre la gamificación y el nivel de habilidades sociales de los estudiantes, aunque esta relación es directa pero relativamente baja. (Morales, et.al, 2021).

Se extrajo otra investigación cuyo título se basa en **“Efectividad de la gamificación en la formación de grado en enfermería”** el objetivo fue evaluar el efecto de una sesión de gamificación en la satisfacción de los estudiantes y en las puntuaciones de conocimiento de

estudiantes de enfermería en prácticas de laboratorio simuladas. La metodología fue cuasiexperimental pre-post con 122 estudiantes de la carrera de enfermería que participaron de la investigación. La evaluación constó de cuatro sesiones de tres horas cada una. En dos sesiones, los participantes se formaron a través de una metodología vertical, mediante formación teórica impartida por el profesorado, y dos horas de simulación clínica. En las otras dos sesiones, los participantes recibieron una explicación de los aspectos teóricos de la sesión, una hora de simulación clínica y una hora de gamificación, en la que debían superar pruebas basadas en la realización de actividades prácticas sobre el tema de la sesión.

Como resultado se observó una mejora en la satisfacción y el nivel de conocimiento en las sesiones de gamificación. Hubo mejora en los ítems relacionados con el desarrollo del pensamiento crítico y la movilización de conceptos de la teoría a la práctica en las sesiones de gamificación como conclusión la intervención fue efectiva en mejorar la satisfacción de las sesiones recibidas y en el desarrollo del conocimiento (Sanz, et.al, 2024).

De acuerdo con otra investigación titulada **“Habilidades sociales en estudiantes de enfermería de una universidad privada de Lima Norte”**, cuyo objetivo es determinar el nivel de habilidades sociales en estudiantes de enfermería, su metodología empleada es un estudio descriptivo transversal, con enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por estudiantes de enfermería. Los resultados Participaron un total de 486 estudiantes de enfermería, con edades entre 16 a 49 años, con una edad media de 24,88 años (DE=11,27; Rango: 16 a 49). De la muestra, el 86,6% (n=421) eran de sexo femenino, 80, 5% (n=391) solteros, el 59,7% (n=290) estudia y trabaja. El 82,1% (n=399) de los estudiantes de enfermería resultaron con un nivel medio de competencias sociales. Para concluir los estudiantes no son completamente capaces de demostrar sus habilidades sociales

y más adelante se verá afectado en el ámbito laboral, es por esta razón que se propone implementar asignaturas sobre habilidades o competencias sociales que generen el fortalecimiento de la salud mental en los estudiantes (García & Matta, 2020)

Con relación al estudio cuyo título **“La influencia de la gamificación en la toma de decisiones en estudiantes de enfermería”** El objetivo fue determinar la influencia de la gamificación en la toma de decisiones en estudiantes de enfermería. La metodología empleada fue cuasiexperimental con un grupo control y un grupo experimental. Se utilizó una muestra de conveniencia para seleccionar a los participantes. Participaron un total de 191 estudiantes de enfermería. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a uno de los grupos.

Los resultados obtenidos al comparar el grupo control y el grupo experimental, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los siguientes patrones: vigilancia, paso de responsabilidad y procrastinación. En conclusión, el uso de la gamificación como parte de la educación en enfermería aumenta la satisfacción, el pensamiento creativo y el control, entre otros aspectos, con pocos o ningún efecto negativo a lo largo de la experiencia, lo que tiene un impacto significativo en la toma de decisiones (García, et.al, 2019).

En base al estudio titulado **“Gamificación en la educación de enfermería: una revisión integradora de la literatura”** tiene como objetivo determinar qué evidencia existe sobre el uso del aprendizaje digital interactivo y la gamificación para estudiantes de enfermería, con el fin de guiar un rediseño de los cursos de educación clínica en línea. La metodología empleada fue revisión bibliográfica en bases de datos como PubMed, CINAHL, ERIC y Cochrane con la orientación de un bibliotecario médico

En la revisión se incluyeron veintitrés artículos, que revelaron un apoyo general al proceso de gamificación con hallazgos específicos sobre la optimización del proceso. Los resultados de la revisión sugirieron además que el aprendizaje digital interactivo en forma de juegos, gamificación o aprendizaje basado en escenarios tiene un efecto positivo en la participación y la satisfacción del alumno; sin embargo, ninguno de los estudios pudo cuantificar datos objetivos sobre la retención de conocimientos. En conclusión, se necesita más investigación para probar diferentes modalidades que mejoren tanto la participación del alumno como la retención de conocimientos. (Malicki, et.al, 2020)

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Tendencias actuales en tecnologías educativas aplicadas a la enseñanza en enfermería.

La Enfermería es una ciencia con vasta fundamentación epistemológica y ontológica, que se ha direccionado el cuidado humano en el proceso de salud y enfermedad, por lo cual las tendencias actuales como la digitalización ha integrado las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el desempeño profesional de enfermería, modificando la manera de atender y cuidar al ser humano, manteniendo a esta profesión a la vanguardia de los avances y el requerimiento social. (Espín et.al, 2023, p.2)

Por otra parte, la utilización de tecnologías en el ámbito de enseñanza de la enfermería se ha vuelto cada vez más común, pues se busca promover una enseñanza innovadora y dinámica de los académicos. Asimismo, estas tecnologías educacionales para alumnos de enfermería proporcionan una mayor capacitación de sus habilidades prácticas lo que puede facilitar la inserción de los estudiantes en la práctica clínica, aunque de modo virtual, para que desarrollen

sus habilidades y competencias dentro del contexto de enseñanza, con menor probabilidad de errores o daños, lo que determina la calidad del cuidado en salud (Girão, et.al, 2020, p.2-5)

De acuerdo con lo antes mencionado, el uso de la tecnología juega un papel vital en la facilitación del aprendizaje- enseñanza para los profesionales de enfermería debido a que pueden navegar por la web, documentar y registrar los procedimientos de enfermería que se asocia con el crecimiento exponencial y una mejora en el aprendizaje (Gause, Mokgaola & Rakhudu, 2022)

En base con otra investigación la tecnología se ha convertido en una parte integral de prácticamente de todas las profesiones en las últimas décadas. Las herramientas tecnológicas recientemente desarrolladas también tienen un gran potencial para mejorar las funciones de atención médica entre enfermeras o estudiantes de enfermería, así como para mejorar la calidad de vida y la satisfacción del paciente (Rezayi, et.al, 2022). Por tales, motivos es importante mencionar cuales son las tecnologías emergentes en la educación del personal de enfermería, entre los cuales se encuentra la inteligencia artificial, gamificación, robótica y la simulación de realidad virtual y tecnología.

Inteligencia artificial: Es un campo transdisciplinario amplio con raíces en la lógica, la estadística, la psicología cognitiva, la teoría de la decisión, la neurociencia, la lingüística, la cibernética y la ingeniería informática. De la misma forma, esta IA puede adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes, ofreciendo contenido y actividades ajustadas a su nivel de comprensión, estilo de aprendizaje y ritmo (Howard J, 2019). Debido a esto, la IA cumple varias funcionalidades:

- Proporciona asistencia personalizada y tutoría en tiempo real a los estudiantes

- Tiene la capacidad de evaluar exámenes y tareas automáticamente.
- Ayuda con materiales de estudio adaptados a los intereses y necesidades del alumno.
- Mediante estas funcionalidades cada estudiante progresa a su propio ritmo.

Gamificación: Es una pedagogía innovadora que involucra tecnología inmersiva que reconoce entornos centrados en el alumno y prácticas de enseñanza dinámicas. Así mismo, es parte del diseño de sistemas persuasivos y comúnmente emplea elementos de diseño de juegos para mejorar la participación del usuario, la productividad organizacional, aprendizaje, retención de conocimientos, ejercicio físico y más (Coughlin, Ho & Álvarez, 2024).

Desde otro punto de vista, la gamificación hace que el aprendizaje virtual sea divertido e interactivo, indistintamente de la audiencia, el tema que se estudia o el nivel escolar, la gamificación permite la creación de un contexto de aprendizaje emocionante, educativo y entretenido. (Briceño, 2022).

- El aprendizaje se estructura en niveles que los estudiantes deben superar, similar a un videojuego. En estos se presentan desafíos y misiones que los estudiantes deben completar y de esta forma ganar puntos extras.
- Estas actividades pueden estar relacionadas con el contenido educativo y requieren el uso de habilidades específicas.
- Los estudiantes pueden ganar medallas e insignias por alcanzar ciertos hitos o demostrar competencias específicas de acuerdo con las tareas que se le hayan encargado

Robótica: La robótica educativa es un componente importante de la educación, introduciendo a los estudiantes al pensamiento científico y matemático complejo y en el desarrollo de habilidades del siglo XXI como la colaboración, la resolución de problemas, creatividad y la innovación (Arabit & Prendes, 2020)

- Permite que los estudiantes puedan aplicar conceptos de matemáticas, ciencia y tecnología en proyectos prácticos y reales para mejorar su proceso de aprendizaje
- Adapta el aprendizaje a las necesidades individuales de los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidades, haciendo la educación más inclusiva.

Simulación virtual y tecnología: El uso de simuladores virtuales permite aprovechar la tecnología disponible y utilizarla como una herramienta didáctica activa, que posibilita al estudiante realizar actividades de la disciplina profesional, de manera segura y controlada, interactuando en un entorno que simula la realidad, con elementos que colocan a los estudiantes en una situación que exige la movilización e integración de sus conocimientos y habilidades, con el fin de resolver y desarrollar las situaciones simuladas, comparable con lo que la práctica clínica (Fernández, et.al, 2020)

- Ofrece herramientas educativas interactivas que ayudan a enseñar conceptos complejos de manera visual y práctica, mejorando la comprensión y retención del conocimiento.
- Permite a estudiantes de medicina y enfermería practicar procedimientos médicos y habilidades clínicas, como cirugías virtuales o diagnósticos médicos.
- Permite adaptar el ritmo y el nivel de dificultad de las simulaciones según las necesidades individuales de cada estudiante, facilitando un aprendizaje personalizado.

1.2.2. Efectividad de las herramientas digitales y gamificadas en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje en enfermería.

De acuerdo con un estudio se menciona que la inteligencia artificial ofrece retroalimentación inmediata y personalizada a los estudiantes, mejorando su proceso de aprendizaje. La retroalimentación en tiempo real es esencial para un aprendizaje efectivo y ha demostrado mejorar el rendimiento estudiantil en diversos contextos. Adicionalmente es valiosa durante actividades de práctica y resolución de problemas, puesto que permite a los estudiantes recibir comentarios inmediatos y ajustar su desempeño en consecuencia; también se personaliza según las necesidades y habilidades individuales de los estudiantes (Bolaños & Duarte, 2024).

Desde la misma perspectiva otra investigación hace referencia que la inteligencia artificial ha tenido un impacto significativo en la educación, tanto en la automatización de tareas como en la creación de nuevos entornos de aprendizaje ya que, influye directamente en el rendimiento académico, la eficiencia del proceso de aprendizaje y el acceso a una amplia variedad de recursos tecnológicos, debido a que permite adaptar los contenidos y métodos de enseñanza a las necesidades individuales y ajusta la dificultad de las evaluaciones, lo que facilita una mejor comprensión y consolidación del conocimiento (Ortega, Machaca & Daza, 2023).

Por lo que la inteligencia artificial avanza de forma exponencial, la educación es uno de los cánones que mayor potencial ve en estos saltos evolutivos de la IA, esto potencia la innovación educativa, permitiendo un mayor desarrollo de las competencias investigativas, lo cual realiza sinergia en muchas en las actividades del educador. Una de las aplicaciones más destacadas de la IA es la asistencia a los educadores en la realización de sus tareas diarias, automatizando las tareas administrativas y de evaluación, como la corrección automática de pruebas, la organización de horarios y la generación de informes de progreso de los estudiantes,

lo que les permite dedicar más tiempo a la enseñanza y a la interacción con los estudiantes (Bolaños & Duarte, 2024).

La IA modificará la relación enfermera-paciente, mejorando la calidad y la eficiencia. Si bien el cuidado de enfermería directo es irremplazable, el impacto de las tecnologías sanitarias de inteligencia artificial requerirá un replanteo de la práctica de enfermería que incluirá nuevos conceptos. Este cambio conlleva el advenimiento de nuevos roles de enfermería, modelos de prestación de cuidado virtual y actualización de los flujos de trabajo (Ramírez, Figueredo & Opazo, 2023)

Por otro lado, la gamificación es una pedagogía innovadora que involucra tecnología inmersiva que reconoce entornos centrados en el alumno y prácticas de enseñanza dinámicas. Así mismo, es parte del diseño de sistemas persuasivos y comúnmente emplea elementos de diseño de juegos para mejorar la participación del usuario, la productividad organizacional, aprendizaje, retención de conocimientos, ejercicio físico y más (Coughlin, Ho & Álvarez, 2024).

De la misma manera crea adhesión hacia el aprendizaje, ya que de manera natural impacta en la retención de conocimientos por la naturaleza significativa para el estudiante del propio hecho académico, ya que cuando el cerebro desea más recompensas libera dopamina en el cuerpo, por lo que cuando se acierta en una actividad genera una sensación de bienestar, por lo que el aprender algo nuevo y recibir una recompensa pasa a ser una experiencia gratificante en el que el aumento de los niveles de dopamina ayuden a retener la información previamente adquirida (Sanz, et.al, 2024).

Así mismo esta permite que los estudiantes vean una aplicación en contextos reales y significativos para ellos, estimulándoles para que puedan consolidar habilidades reales que

podrán aplicar más tarde en escenarios reales de una forma práctica y expedita, experimentando como las elecciones que hacen. el juego los lleva a situaciones específicas de consecuencias o recompensas en función de las elecciones que se hagan (Traister, 2024).

En el área de la salud, la gamificación ha demostrado eficacia en la formación de los profesionales sanitarios y cumple un papel importante, ya que, las actividades de gamificación pueden realizarse en entornos reales, como aulas o salas de sesiones, pero existen interesantes modalidades online que favorecen el acceso remoto y la gestión de usuarios (Linares & Porteros, 2023).

En el contexto específico de la enseñanza de enfermería, la gamificación se ha asociado con mejoras significativas en la adquisición de habilidades clínicas, la toma de decisiones rápida y precisa, así como un aumento de la confianza y la autoeficacia de los estudiantes; además del desarrollo de habilidades no técnicas esenciales para los profesionales de enfermería como la comunicación efectiva, la gestión del tiempo y la resolución de problemas (Gómez, et.al, 2019). Al utilizar esta herramienta, los profesionales de enfermería pueden aumentar la motivación y mejorar las actitudes hacia la mejora de la calidad.

Por otra parte, se encuentra la robótica la cual está revolucionando en el campo de la educación al ofrecer herramientas avanzadas que mejoran significativamente el rendimiento académico y la retención del conocimiento de los estudiantes. Una de las principales ventajas son las simulaciones y entornos de práctica interactivos para los estudiantes. Esta integración de tecnologías avanzadas también aumenta la motivación y el compromiso de los estudiantes, haciendo que el proceso de aprendizaje sea más interactivo y atractivo lo que puede traducirse en un mayor esfuerzo y dedicación, lo que a su vez se refleja en un mejor rendimiento académico (Tendero, et.al, 2019).

Así mismo otro estudio indica que el uso los elementos multidisciplinares presentes en la robótica con fines didácticos genera un entorno de aprendizaje activo y motivador para los estudiantes, promoviendo el desarrollo de habilidades clave del siglo XXI, por lo que se la considera una valiosa herramienta para el aula de educación (Castro, Aguilera & Chávez, 2022)

En la enfermería la interacción con simuladores robóticos y la realización de tareas prácticas han demostrado ser más efectivas para la retención a largo plazo del conocimiento en comparación con métodos tradicionales de enseñanza como las clases magistrales. Esta mejora significativamente las habilidades clínicas y la confianza de los estudiantes de enfermería, por lo que es considerada una de las ventajas de esta herramienta (Aguilera, Fragoso & Galván, 2023).

La simulación virtual recrea una variedad de entornos clínicos reales a través de una pantalla digital, que requiere que los estudiantes operen de manera interactiva los entornos clínicos simulados. Esta metodología ha demostrado ser una estrategia efectiva para favorecer el aprendizaje y la articulación teórico-práctico (Pastuña, et.al, 2023).

Los hallazgos revelan que la simulación virtual constituye una estrategia que facilita la experiencia de aprendizaje en los estudiantes de enfermería y que la retroalimentación motiva el desarrollo de la creatividad, autonomía, responsabilidad y la capacidad de resolución de problemas. Además, se aprecia que la simulación virtual con enfoque pedagógico ayuda a disminuir la ansiedad, la incertidumbre y el miedo frente a la realización de un procedimiento clínico real. Esta metodología potencia el desarrollo de la confianza y la seguridad en los alumnos con el fin de evitar errores en el paciente real, ya que esta herramienta incorpora el “error” como instancia de aprendizaje y emplea la retroalimentación para fomentar la reflexión a través de los procesos de autoevaluación, coevaluación y evaluación del desempeño individual y grupal. Lo anterior permite asegurar que esta estrategia pedagógica complementaria ha sido útil

para impulsar el aprendizaje significativo, el razonamiento crítico, reflexivo y ético, el trabajo en equipo y para estimular el desarrollo de competencias clínicas para el enfrentamiento de los futuros profesionales de enfermería a diversas situaciones de salud críticas (Pastuña, et.al, 2023).

1.1.2.1 Comparar metodologías tradicionales con las nuevas metodologías digitales y gamificadas.

La enseñanza tradicional, también conocida como “enseñanza basada en conferencias”, en la que los profesores imparten material a los estudiantes mediante un método de enseñanza pasivo sigue siendo la técnica predominante en la formación de enfermeras. Sin embargo, estudios recientes han descubierto que la educación tradicional no podía satisfacer las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Estudiar cursos de investigación en enfermería podría reducir la intención de los estudiantes de realizar investigaciones, por lo que los educadores deben utilizar nuevos métodos para motivar a los estudiantes a adquirir conocimientos (Han,et.al, 2021)

En el contexto educativo, la enseñanza a través de los juegos ha recibido una atención cada vez mayor y se ha implementado en muchos campos. La gamificación es un método de enseñanza que utiliza elementos de diseño de juegos y los adapta a situaciones no relacionadas con los juegos para aumentar la motivación y el rendimiento. Así, los estudios informan sobre mejoras significativas en el pensamiento crítico, el pensamiento creativo, la adquisición de conocimientos, la comprensión de contenidos y las habilidades perceptivas (Krath, Schürmann & Korflesch, 2021).

Por otro lado, la tecnología digital desempeña un papel clave gracias a su naturaleza de respuesta inmediata, la alta capacidad de almacenamiento, la comparación estratégica y la

posibilidad de conectividad social, las cuales tienen el propósito de cambiar la enseñanza tradicional hacia un aprendizaje más constructivo; estimulan la participación creadora del estudiante; propician la inclusión y las condiciones favorables para la formación integral y el aprendizaje reflexivo, crítico, capaz de autorregularse y autoevaluarse; asimismo, buscan crear ciclos de aprendizaje que estimulen a los estudiantes a tener un papel activo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje: dichos principios son el esqueleto de la gamificación (Pimienta & Boude, 2022)

1.2.3. Investigar el papel de la educación social y la gamificación en el desarrollo de competencias clave en enfermería que contribuyan al desarrollo de habilidades prácticas y teóricas

De acuerdo con los avances tecnológicos, el uso de la gamificación en la formación de enfermería ha aumentado gradualmente en la última década, ya que, permite a los estudiantes desarrollar habilidades teóricas y psicomotoras a través del aprendizaje interactivo en un entorno de aprendizaje virtual (Ordu & Calişkan, 2024)

Por tanto, se menciona que el principal objetivo de la gamificación se basa en mejorar las habilidades de los estudiantes y contribuir en mejoras académicas ,esto debido a que la gamificación al ser una herramienta interactiva basada en juegos logra que las personas mejoren su nivel de atención y memoria (Smiderle, et.al 2020).

En concordancia con otro estudio realizado enfatiza que la gamificación que incorpora elementos de juego en entornos no lúdicos, como los contextos educativos, ha surgido como una posible estrategia para mejorar el compromiso y el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería. Esto debido a la creación de un escenario simulado basado en casos reales o con ejemplos simulados en una realidad sanitaria, esto acelera la adquisición de habilidades técnicas,

conocimientos y capacidades para gestionar los problemas que pueden surgir al pasar de contenidos teóricos a situaciones reales de salud (Sanz, et.al,2024).

CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO

2.1. Diseño metodológico

Basándonos en una investigación, se define como diseño metodológico de un trabajo a la identificación de los elementos clave del proceso investigativo a partir de la obtención de información mediante el análisis sistémico de la situación problemática y su relación con el objeto de estudio y su campo de acción (García & Sánchez, 2020).

El estudio realizado tiene un enfoque documental en base a revisión bibliográfica y análisis documental, el mismo que se fundamenta en la recopilación de información mediante artículos científicos en revistas de datos indexadas, que tengan relación con el tema de estudio nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería.

2.2. Tipo de investigación

La investigación de este estudio se basa en la revisión bibliográfica la misma que se refiere a la búsqueda de información en diferentes artículos científicos y de origen académico teniendo en cuenta el tema y sobretodo se espera lograr cumplir con los objetivos del proyecto. Generalmente se basa en la revisión documental de información de gran relevancia para darle realce a la investigación.

2.3. Métodos de investigación

Los métodos de investigación se consideran un conjunto de procedimientos que permiten descubrir y explicar una verdad, la aplicación del método implica una actitud reflexiva, que

permita incursionar a un trabajo de investigación. Por tanto, el uso del método es crucial para indagar, descubrir y argumentar en la producción del conocimiento científico, requiriendo reflexión ordenada y conceptual para abordar problemas y proceder a su explicación (González, 2024, p.5)

Método analítico- sintético: Este método se refiere a dos procesos intelectuales inversos que operan en unidad: el análisis y la síntesis. Teniendo en cuenta que el análisis conlleva implícitamente la atención a la realización de un proceso mientras que la síntesis es la operación inversa, que establece mentalmente la unión o combinación de las partes previamente analizadas y posibilita descubrir relaciones y características generales entre los elementos de la realidad (López, et.al, 2024).

Método descriptivo: El tipo de investigación que tiene como objetivo describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utiliza criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes (Guevara, Arguello & Molina, 2020, p.4).

Método deductivo: Es considerado analítico, lógico, crítico y reflexivo, es una vía ideal para el tipo de enseñanza por indagación en la que, los aprendices deben construir el nuevo conocimiento a partir de la información dada, la que es descompuesta en todos sus elementos para su estudio, para dar precisión formal desde lo general a lo particular (Espinoza, 2023, p3).

2.4. Selección de fuentes

La selección de las fuentes para el presente proyecto de investigación se basa en los criterios de inclusión y exclusión, ya que, mediante estos se tendrá en cuenta la calidad y confiabilidad de la información que se encontrará, proporcionando así veracidad y confiabilidad a la investigación.

2.4.1. Criterios de inclusión

- Artículos y documentos científicos que fueron publicados a partir de cinco años de antigüedad.
- Artículos y documentos científicos que incluyen información sobre los nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería
- Artículos publicados en base de datos indexadas avalados científicamente como Pubmed, Scielo, Elsevier, Science-Direct.
- Artículos y documentos científicos que están redactados en el idioma español.

2.4.2. Criterios de exclusión

- Artículos y documentos científicos publicados con antigüedad mayor a diez años.
- Información que no tenga relación con el tema de la investigación.
- Artículos que no se encuentren en bases de datos indexadas.

2.5. Población documental

Esta investigación se encuentra enfocada en los nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería, estuvo constituida por una población documental finita de 35 artículos originales y científicos de revistas indexadas en las que se encontró información correlacionada al estudio y estuvo representado por un universo de (N=35).

2.6. Muestra Documental

En este proceso de investigación se seleccionó de forma muy específica una muestra representativa de artículos (n= 12) reflejada en los resultados del proceso de investigación.

2.7. Recolección de Datos

La recolección de datos dentro de una investigación comprende reunir y medir información de diversas fuentes, con la finalidad de obtener un panorama general del objeto de estudio. La obtención de estos datos puede realizarse a través de diferentes técnicas e instrumentos como la observación, cuestionarios y entrevistas (Sánchez, 2022, p.1).

Dentro de este proyecto de investigación los datos recopilados se basaron en revisiones bibliográficas de diversos estudios relacionados con el tema, mediante selección de estudios, fichas bibliográficas, tablas de artículos científicos y el análisis de los resultados. Cabe recalcar, que en esta fase del proyecto se emplearon diversas bases de datos de gran relevancia como lo son Pubmed, Scielo, Elsevier, Science-Direct, las mismas que le brindan veracidad al estudio.

2.8. Flujograma

Nota: Elaboración propia.

Capítulo III: Resultados de la Investigación

3.1. Resultados Científicos

El proyecto de investigación sobre los nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería, se realizó en base a diversos métodos de los cuales se encuentran los estudios analítico-sintéticos, descriptivos y deductivos, asimismo, basándonos en la revisión bibliográfica se encontraron estudios en bases indexadas como lo son Pubmed, Elsevier, Scielo, Science-Direct, Latindex, Redalyc, cada una de estas bases de datos fueron de gran importancia para la realización del proyecto.

Con base, a lo mencionado es necesario señalar que se encontraron múltiples evidencias científicas para la elaboración teórica en este proyecto de revisión bibliográfica. Siendo un estudio, con información fiable y de gran relevancia sobre artículos científicos publicados a partir de 5 años de antigüedad. Además, se hace alusión al tema de investigación sobre los nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería.

De acuerdo con, los resultados encontrados se proceden a realizar mediante una tabla sobre los principales artículos de bases indexadas que se relacionan con el tema del proyecto los nuevos desafíos educativos y digitales, específicamente las herramientas del servicio web y gamificación, en el contexto de la educación social en enfermería.

3.2. Análisis e interpretación de los resultados

En el marco de la investigación desarrollada acerca de los nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería, se encontraron datos de relevancia mediante la revisión bibliográfica de estudios y artículos científicos que se encuentran relacionados con el tema de objeto de estudio. Resultando necesario mencionar, que las principales fuentes de información fueron múltiples artículos científicos publicados en bases de datos indexadas de las cuales resaltaron las siguientes: Pubmed, Scielo, Google Académico, Elsevier, Redalyc, Dialnet y ScienceDirect. Siendo de gran interés citar los datos estadísticos en tablas y gráficos acerca de la población y muestra documental.

Tabla N°1. Registro de los principales artículos de revistas indexas consultados en bases de datos científicas

Base de datos de artículos actualizados relacionados a los “Nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería”								
1°	Año de Publicación	Base de Datos y Nombre de la Revista	Autor	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
	2023.	Scielo Revista cubana informática médica	Adriana del Pilar Espín; María Rosa Mas Camacho; Mery Rocío Rea Guamán; Silvana Ximena López Paredes.	Tecnología aplicada al cuidado de enfermería: wereables, apps y robótica.	El objetivo del presente estudio ha sido describir el estado del arte de las wearables, apps y dispositivos tecnológicos que pueden ser empleados en el cuidado de enfermería.	Metodología de investigación fue mediante revisión bibliográfica de documentos seleccionados en Pubmed, Scielo y ELSEVIER	Los resultados de esta investigación describen algunos proyectos relacionados con los Wereables, las aplicaciones móviles y la robótica a nivel mundial. Así mismo, tienen hoy día una presencia trascendente en los espacios de cuidado y atención de salud	Para concluir los wereables, las aplicaciones móviles y la robótica, están apoderándose de los espacios de cuidado y atención de salud, ante el desarrollo tecnológico actual y su inserción en la sociedad en general. Se destaca la necesidad de que el profesional de enfermería mantenga la actualización al respecto y de abrir paso al uso de estas herramientas innovadoras que disminuyen la carga laboral y facilitan el cuidado humano

2023	Google Académico	Fragoso Pissiotti, Angela Karina Aguilera, Lina Fernanda Galvan Medrano, Paula Andrea	Inteligencia artificial (robótica) en la práctica de enfermería, una revisión de la literatura	Determinar el impacto de la inteligencia artificial (robótica) en la práctica de enfermería, mediante la revisión de la literatura	Se realizó una investigación de tipo bibliográfica. Este método consiste en recopilar los resultados de otras investigaciones que se han realizado sobre el evento de interés, que para este caso es la utilización de la tecnología artificial (robótica) y la IA en la enfermería.	Los resultados del estudio pudieron determinar que algunos de los impactos referidos en la literatura frente al uso de la IA en el ejercicio de la enfermería fueron: reducen la tasa de riesgo de daño a los pacientes (seguridad del paciente) al disminuir el número de casos de eventos adversos e incidentes, aumenta la calidad de vida de los pacientes por más tiempo dedicado al cuidado individualizado.	Los profesionales de enfermería deberán cumplir competencias en su formación de tipo tecnológico avanzado con el fin de estar acorde a las nuevas tendencias y necesidades del futuro disciplinar, debido a las mencionadas mejoras en el cuidado y las buenas experiencias relacionadas con el uso de IA se sugiere adoptar los métodos de uso de estos dispositivos médicos sin perder la esencia del cuidado propia de enfermería.
2023	Redalyc Revista OASIS	Gopolang Gause, Isaac O. Mokgaola, Mahlasela A. Rakhudu	Uso de la tecnología para la enseñanza y el aprendizaje en la formación de enfermería: una revisión integradora	El objetivo de esta revisión integradora de la literatura fue explorar y describir el uso de la tecnología para la enseñanza y el aprendizaje en la	Los autores buscaron artículos empíricos y no empíricos en las bases de datos EBSCOhost (fuente de información	seleccionaron diecinueve artículos para su análisis. Los temas que surgieron de esta revisión fueron (1) el uso de la tecnología en la educación de enfermería, (2) la forma en que se utiliza la tecnología en la	La tecnología se utiliza en la enseñanza de enfermería tanto en la práctica clínica como en el aula para complementar el aprendizaje. Sin embargo, aún existe una brecha en su aceptación a pesar de su tendencia al alza.

					educación de enfermería.	sanitaria y ciencias de la salud), ScienceDirect y African Journals Online Library para establecer lo que ya se sabe sobre las palabras clave. Los términos fueron aprendizaje digital, aprendizaje en línea, enfermería, enseñanza y aprendizaje y uso de tecnología.	educación de enfermería, (3) los antecedentes del uso de la tecnología en la educación de enfermería, (4) las ventajas del uso de la tecnología en la educación de enfermería, (5) las desventajas del uso de la tecnología en la educación de enfermería (6) el uso de la tecnología en la educación de enfermería en medio de las enfermedades.	
2022	Google Académico Revista enfermería universitaria	A.L. Araújo-Girão , M.L. Silva-Nunes Cavalcante, I. Costa-Lima de Oliveira, S. Freitas-Aires, S.K. Paz-de	Tecnologías en la enseñanza en enfermería, innovación y uso de TICs: revisión integrativa	Analizar las evidencias sobre la utilización de tecnologías en la enseñanza de enfermería.	Revisión integrativa realizada en el portal de revistas SciELO y en las bases de datos IBECs, LILACS, BDENF, Web of Science,	Se realizó la identificación inicial de 62 artículos, se aplicaron los criterios de exclusión hasta el establecimiento de la muestra de 26 artículos. Después de la lectura y análisis de los estudios, se constató que las tecnologías son más	El estudio presenta una visión general de las tecnologías educativas utilizadas para la enseñanza de enfermería y provee conocimiento de nuevas metodologías, lo que beneficia a profesores y estudiantes.	

			Oliveira,R.E . Fontenele- Lima de Carvalho			PubMed y CINAHL.	utilizadas junto con las clases teóricas en las aulas, o también como herramientas auxiliares para la práctica de simulaciones realísticas.	
2019	Elsevier Revista la educación de enfermería hoy.	José L. Gómez- Urquiza, Juan Gómez Salgado,Luis Albendín- García, María Corre a- Rodríguez ,E milio Gonzál ez- Jiménez ,Gui lermo A. Cañadas- De la Fuente	El impacto en las opiniones y motivación de los estudiantes de enfermería del uso de un “Nursing Escape Room” como juego didáctico: un estudio descriptivo	Analizar las opiniones de los estudiantes de enfermería y estudiar sus motivaciones tras utilizar el juego didáctico de enfermería ‘Escape Room’.	Se realizó un estudio descriptivo transversal. Tras finalizar el juego didáctico, se pidió a los alumnos que habían participado en el mismo que rellenaran un cuestionario ad hoc sobre el tema. En este juego, los alumnos disponen de 30 minutos en los que deben resolver los	Los estudiantes de enfermería que participaron en el juego opinaron firmemente que este «les ayudó a aprender la materia» (4,8 puntos) y que «deberían incluirse más juegos de este tipo en sus estudios de enfermería» (4,8 puntos). En general, consideraron que «el juego era divertido» (4,6 puntos), «les ayudó en el examen» (4,6 puntos) y «les motivó a estudiar» (4,5 puntos).	Para concluir El ‘Escape Room’ es un juego útil, estimula el aprendizaje, es divertido de jugar y motiva el estudio.	

						acertijos y enigmas que se les plantean.		
2021	Elsevier Revista la educación de enfermería hoy.	Lu Han, Cao de Qiongya, Tianqu Xie, Xiangxu Chen, Yanqun Liu, Bai Jinbing	Explorando la experiencia de estudiantes de enfermería en el uso de la modalidad de enseñanza gamificada basada en la teoría del flujo en la investigación en enfermería: un estudio cualitativo	El objetivo de este estudio fue comprender la experiencia de los estudiantes de enfermería con la gamificación en un curso de investigación de enfermería, lo que mejoraría la calidad de la enseñanza de la gamificación en enfermería.	Metodología de investigación de enfoque cualitativo. Se utilizó un diseño de investigación de fenomenología interpretativa para explorar las percepciones de los estudiantes de enfermería sobre su experiencia de flujo en relación con la enseñanza de la gamificación en un curso de investigación de enfermería.	Como resultado, sugirieron que la enseñanza basada en la gamificación era factible para un curso de investigación en enfermería. Los efectos positivos mostrados por la gamificación también se han reflejado en estudios previos	El modo de enseñanza de la investigación en enfermería basado en la gamificación y la teoría del flujo mejoró las experiencias de aprendizaje de los estudiantes. No obstante, la optimización del diseño del juego sigue siendo un desafío para los educadores de enfermería, especialmente en lo que respecta a la integración del conocimiento de la enseñanza con el diseño del juego.	
2024	Pubmed Revista de investigación de enfermería	ORDU, Yadigar PhD; CALIŞKAN , Nurcan PhD.	Experiencias de docentes de enfermería utilizando juegos virtuales en la educación de enfermería: un	Este estudio fue diseñado para investigar las experiencias de los educadores de enfermería con respecto al uso de	En esta investigación, que se llevó a cabo entre junio y agosto de 2022, se utilizó un diseño cualitativo descriptivo.	Se identificaron cinco temas: (a) opiniones de los educadores de enfermería, (b) retroalimentación recibida por los educadores de enfermería de los estudiantes, (c)	Como conclusión, el uso de juegos en la formación de enfermería debería ampliarse, deberían organizarse programas de formación para los educadores de enfermería que estén considerando el desarrollo de juegos y	

				estudio cualitativo	juegos virtuales en la educación de enfermería.	Participaron 18 docentes de enfermería, todos ellos trabajando en el departamento de enfermería de varias universidades de Turquía. Los datos se recopilaron mediante el Formulario de información del docente y el Formulario de entrevista semiestructurada .	experiencias de los educadores de enfermería, (d) sugerencias de los educadores de enfermería para el uso de juegos virtuales, y (e) sugerencias de los educadores de enfermería para los desarrolladores de juegos virtuales.	deberían realizarse estudios similares en muestras de estudio más amplias.
2023	PUBMED Revista Investigación en educación médica	Pastuña-Doicela, R., Segovia-Hernández, R., Alvarado-Alvarado, A., & Núñez-Garcés, A.	Simulación clínica virtual en enfermería en tiempos de pandemia: Percepción de estudiantes	Determinar la percepción de estudiantes del sexto semestre de enfermería sobre las prácticas de simulación virtual.	Estudio descriptivo, observacional y de corte transversal, realizado en 71 estudiantes del sexto semestre de enfermería. La información se recolectó a través de un cuestionario que evaluó la metodología de	El 90% de los participantes concuerda en que la simulación virtual constituye una herramienta pedagógica valiosa para la articulación teórico-práctica, el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias clínicas.	La simulación virtual ha sido valorada como una estrategia útil para el desarrollo de habilidades cognitivas, actitudinales y la compasión en el cuidado de pacientes en condición de salud crítica. Así como una metodología que estimula el aprendizaje significativo, permite el desarrollo del pensamiento crítico, autoconfianza para la	

						la simulación virtual y una entrevista estructurada que indagó sobre la experiencia en simulación virtual.		toma efectiva de decisiones.
	2023	Scielo Revista Enfermería: Cuidados humanizados	Ramírez-Pereira, Mirliana, Figueredo-Borda, Natalie, & Opazo Morales, Esmérita.	La inteligencia artificial en el cuidado: un reto para Enfermería	Determinar como la inteligencia artificial influye en las carreras de salud.	Estudio de tipo bibliográfico, donde se redactó información encontrada en bases de datos científicas como Elsevier, Pubmed, Scielo, Redalyc, entre otros.	Desde el punto de vista de la salud en general, la IA puede ser utilizada para precisar el tratamiento con atención personalizada. Al analizar datos clínicos y genéticos, los algoritmos de IA pueden identificar las terapias más efectivas para cada paciente, teniendo en cuenta su perfil genético, historial médico y otros factores relevantes. También puede ser utilizada para la automatización de tareas administrativas, como citas médicas, interconsultas, educación básica de pacientes.	En conclusión, la IA tiene el poder de transformar el sector de la salud, mejorando la calidad de los cuidados, optimizando la gestión de datos y promoviendo la equidad en el acceso a los servicios de salud. Sin embargo, su implementación requiere un enfoque cuidadoso y consideraciones éticas sólidas para abordar los desafíos asociados con la privacidad, la seguridad y la equidad.
10	2022	PUBMED Revista educación	Sorayya Rezayi ,Alireza	Efectos de las herramientas educativas	El presente estudio tiene como objetivo revisar y evaluar	Se realizó una búsqueda exhaustiva para identificar	En total, diez estudios fueron elegibles para la evaluación de calidad y la revisión sistemática,	Se puede afirmar que si el método de aprendizaje basado en las nuevas tecnologías probadas es

		médica	Amanollahi ,Leila Shahmoradi ,Nafiseh Rezaei ,Meysam Rahmani Katigari ,Mitra Zolfaghari yBabak Manafi	basadas en tecnología en los resultados del aprendizaje de enfermería en unidades de cuidados intensivos: una revisión sistemática y un metanálisis	el efecto del uso de herramientas educativas basadas en tecnología para la formación de enfermeras de cuidados críticos y estudiantes de enfermería.	artículos en inglés revisados por pares en Embase, Medline (a través de PubMed), Scopus e ISI Web of Science publicados entre 2010 y el 18 de febrero de 2022. Se incluyeron los estudios que examinaron la eficacia de las intervenciones educativas basadas en tecnología con grupos de control.	mientras que un estudio que no había informado el análisis previo a la intervención fue excluido del metanálisis.	más eficaz que los métodos de enseñanza convencionales, es probable que mejore significativamente el resultado del aprendizaje. Las nuevas herramientas desarrolladas también tienen un gran potencial para mejorar las funciones de atención sanitaria entre las enfermeras o los estudiantes de enfermería, así como para mejorar la calidad de vida y la satisfacción del paciente.
2024	PUBMED Revista PeerJ	Sebastián Sanz-Martos,Cristina Álvarez-García, Carmen Álvarez Nieto, Isabel	Eficacia de la gamificación en la formación de grado en enfermería	El propósito de este estudio fue evaluar el efecto de una sesión de gamificación sobre la satisfacción estudiantil y las puntuaciones de conocimiento en estudiantes de	Se realizó un estudio cuasiexperiment al pre-post con 122 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la investigación. La evaluación consistió en	Se observó una mejora en la satisfacción y el nivel de conocimiento en las sesiones de gamificación. Ambos fueron estadísticamente significativos ($P < 0,001$). Se observó una mejora en los ítems relacionados con el desarrollo del	La intervención fue efectiva en la mejora de la satisfacción de las sesiones recibidas y en el desarrollo de conocimientos.	

			M. López Medina, María Dolores López-Franco, María E. Fernández-Martínez, Lucía Ortega-Donaire.		enfermería en prácticas de laboratorio simuladas.	cuatro sesiones de tres horas cada una. En dos sesiones, los participantes fueron entrenados a través de una metodología vertical, mediante una formación teórica impartida por el profesorado, y dos horas de simulación clínica, donde los estudiantes pudieron practicar las técnicas en simuladores profesionales.	pensamiento crítico y la movilización de conceptos de la teoría a la práctica en las sesiones de gamificación.	
2024	Pubmed Revista Perspectivas de la educación en enfermería	Traister Tyler	Combinación de conceptos básicos de enfermería para estudiantes de enfermería acelerada mediante la	Implementar la gamificación como estrategia pedagógica para fortalecer la comprensión y	Se aplicó un estudio cuasi-experimental con enfoque cuantitativo y cualitativo en estudiantes de un programa acelerado de enfermería. Se diseñaron	Los estudiantes mostraron una mejora significativa en el rendimiento académico tras la implementación de la gamificación. La media de calificaciones aumentó en un 20% respecto a la evaluación inicial. Además, el 92% de los estudiantes	La gamificación se presenta como una herramienta efectiva para el aprendizaje en programas acelerados de enfermería. No solo mejora el rendimiento académico, sino que también fomenta el trabajo en equipo, la participación y el interés por los	

				gamificación	retención de conceptos básicos de enfermería en estudiantes de programas acelerados.	actividades gamificadas como cuestionarios interactivos, juegos de roles, trivias y desafíos por equipos, integrados en las clases teóricas. Se trabajó durante 6 semanas.	reportaron mayor motivación, participación activa y comprensión de los contenidos gracias a la dinámica de juego.	contenidos básicos. Su aplicación fortalece el proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos de alta exigencia.
--	--	--	--	---------------------	--	--	---	--

POBLACIÓN DOCUMENTAL

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
DIALNET	2	5,7	5,7
ELSEVIER	3	8,6	8,6
GOOGLE ACADÉMICO	5	14,3	14,3
PUBMED	12	34,3	34,3
REDALYC	3	8,6	8,6
SCIELO	8	22,9	22,9
SCIENCE- DIRECT	2	5,7	5,7
Total	35	100,0	100,0

Tabla 1 Elaboración propia

Basándonos en la investigación realizada, se procede a seleccionar los diversos artículos científicos, encontrados en las diversas bases de datos de las cuales se obtuvo como la población total 35 estudios. De los cuales estadísticamente podemos mencionar que la base de datos donde se extrajo mayor número de artículos fue Pubmed con 12 artículos correspondiente al 34.3%, seguido de Scielo con 8 artículos correspondiente a 22.9%, Google Académico con 5 correspondiente al 14.3%, Elsevier y Redalyc cada uno con 3 artículos correspondientes al 8.6% y ScienceDirect y Dialnet ambos con 2 artículos correspondientes al 5,7%. De acuerdo con estos datos se pueden visualizar la población documental empleada en este proyecto de investigación.

De acuerdo con la siguiente estadística, se tiene en cuenta como muestra de población a 12 artículos científicos con mayor relevancia en la investigación, por tanto, estadísticamente podemos mencionar que la principal base de datos empleada fue Pubmed con 5 artículos correspondiente al 41.7%, seguido de Elsevier, Google académico, Scielo cada uno con 2 artículos correspondiente al 16.7% y Redalyc con 1 artículo correspondiente 8.3%. Asimismo, se puede evidenciar la muestra poblacional de la investigación realizada.

MUESTRA DOCUMENTAL

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
ELSEVIER	2	16,7	16,7
GOOGLE ACADÉMICO	2	16,7	16,7
PUBMED	5	41,7	41,7
REDALYC	1	8,3	8,3
SCIELO	2	16,7	16,7
Total	12	100,0	100,0

Tabla 2 Elaboración propia

3.3. Discusión

En el proceso de investigación realizado acerca de los nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería, se han podido seleccionar diversos estudios de gran interés y con información relevante sobre el tema. Siendo necesario presentar los resultados más significativos basándonos en diversos autores, según sus artículos más recientes.

En concordancia con Gómez, et.al 2019 indica que realizó un estudio descriptivo transversal. En donde los estudiantes de enfermería que participaron en el juego opinaron firmemente que este «les ayudó a aprender la materia» (4,8 puntos) y que «deberían incluirse más juegos de este tipo en sus estudios de enfermería» (4,8 puntos). En general, consideraron

que «el juego era divertido» (4,6 puntos), «les ayudó en el examen» (4,6 puntos) y «les motivó a estudiar» (4,5 puntos).

Por otro lado, Sanz, et.al, 2024 menciona en su estudio cuasiexperimental con 122 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la investigación. Los mismos que se los evaluó en secciones de clases normales y otras con gamificación. Se observó una mejora en la satisfacción y el nivel de conocimiento en las sesiones de gamificación. Ambos fueron estadísticamente significativos ($P < 0,001$). Se observó una mejora en los ítems relacionados con el desarrollo del pensamiento crítico y la movilización de conceptos de la teoría a la práctica en las sesiones de gamificación.

Así mismo, Traister, 2024 en su estudio cuasi-experimental con estudiantes de un programa de enfermería. Como resultado se hace énfasis en que los estudiantes mostraron una mejora significativa en el rendimiento académico tras la implementación de la gamificación. La media de calificaciones aumentó en un 20% respecto a la evaluación inicial. Además, el 92% de los estudiantes reportaron mayor motivación, participación activa y comprensión de los contenidos gracias a la dinámica de juego.

Capítulo IV: Diseño de la Propuesta

4.1 Propuesta

La propuesta consiste en elaborar un manual de implementación dirigido a docentes y administrativos del área de enfermería para integrar efectivamente herramientas digitales y estrategias de gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la carrera.

4.2 Título de la Propuesta

Transformando la Educación en Enfermería: Estrategias Digitales y Gamificación para un Aprendizaje Efectivo.

4.3 Objetivo

4.3.1 Objetivo General

Proporcionar recomendaciones prácticas para la implementación efectiva de herramientas digitales y gamificadas en los programas educativos de la carrera de enfermería, optimizando el proceso de enseñanza-aprendizaje y preparando mejor a los estudiantes para el entorno sanitario actual.

4.3.2 Objetivos específicos

- Identificar las herramientas digitales y estrategias de gamificación más adecuadas para la enseñanza de contenidos específicos en enfermería.
- Establecer metodologías para la integración progresiva de tecnologías digitales en el currículo de enfermería.

- Desarrollar lineamientos para la capacitación docente en el uso efectivo de herramientas digitales y técnicas de gamificación.

4.4 Justificación

En el contexto actual, la formación de profesionales de enfermería requiere una adaptación a las demandas tecnológicas del sector salud. Las herramientas digitales y la gamificación representan un recurso valioso para desarrollar competencias técnicas y blandas fundamentales para la práctica clínica moderna.

Los estudiantes de enfermería de hoy pertenecen a generaciones digitales que aprenden de manera diferente, demandando métodos educativos más interactivos y participativos. La implementación de estas tecnologías no solo mejora la retención de conocimientos complejos, sino que también prepara a los futuros profesionales para trabajar en entornos sanitarios cada vez más tecnificados.

Sin embargo, existe una brecha significativa entre el potencial de estas herramientas y su implementación efectiva en los programas educativos de enfermería. Este manual busca cerrar esa brecha, proporcionando orientación clara y basada en evidencia para que las instituciones educativas puedan modernizar sus métodos pedagógicos e incrementar la calidad formativa de sus programas.

4.5 Alcance de la propuesta

El manual está dirigido a docentes, coordinadores académicos y directivos de programas de enfermería a nivel universitario. Abarca recomendaciones para la implementación de tecnologías digitales y estrategias de gamificación en asignaturas teóricas, prácticas simuladas y

práctica clínica. Su enfoque es práctico y adaptable a diferentes contextos educativos, considerando diversos niveles de recursos tecnológicos disponibles.

4.6 Estructura del manual

El manual está diseñado con la siguiente estructura:

- Portada
- Introducción
- Desarrollo
- Beneficios
- Recomendaciones
- Conclusiones

4.7 Desarrollo de la propuesta

Se presenta a continuación el desarrollo del contenido de la propuesta acerca del folleto para brindar información sobre herramientas digitales y gamificadas en los programas educativos de la carrera de enfermería que se muestra en el Anexo 1.

4.7.1 Introducción

La educación en enfermería enfrenta actualmente el desafío de preparar profesionales capaces de responder a un entorno sanitario en constante evolución y cada vez más tecnificado. En este contexto, las herramientas digitales y la gamificación emergen como recursos

pedagógicos innovadores que pueden transformar significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación de enfermería.

La integración de estas tecnologías en el currículo educativo de enfermería no solo permite mejorar la comprensión de conceptos complejos y el desarrollo de habilidades técnicas, sino que también fomenta el pensamiento crítico, la toma de decisiones clínicas y las competencias interpersonales esenciales para la práctica profesional. Como se ha demostrado en múltiples estudios, los estudiantes de enfermería que participan en experiencias educativas gamificadas y apoyadas por tecnologías digitales muestran mayor motivación, mejor retención de conocimientos y mayor confianza al enfrentarse a situaciones clínicas reales.

Este manual busca proporcionar un marco de referencia práctico para que docentes y administradores puedan implementar efectivamente estas herramientas en sus programas educativos, adaptándolas a sus contextos específicos y maximizando su potencial para la formación integral de los futuros profesionales de enfermería.

4.7.2 Desarrollo

Panorama Actual de las Tecnologías Educativas en Enfermería

La enfermería, como ciencia con sólida fundamentación epistemológica y ontológica, ha integrado progresivamente las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) tanto en la práctica profesional como en los procesos formativos. Esta digitalización ha modificado significativamente la manera de atender y cuidar al ser humano, manteniendo a esta profesión a la vanguardia de los avances y requerimientos sociales (Espín et al., 2023).

En el ámbito educativo, diversas tecnologías han demostrado su efectividad para la enseñanza de la enfermería, destacando cuatro principales:

Inteligencia Artificial (IA): Campo transdisciplinario que permite la adaptación de contenidos educativos a las necesidades individuales de los estudiantes. La IA ofrece:

- Asistencia personalizada y tutoría en tiempo real
- Evaluación automática de exámenes y tareas
- Materiales de estudio adaptados a intereses y necesidades específicas
- Retroalimentación inmediata que mejora significativamente el rendimiento estudiantil

Gamificación: Pedagogía innovadora que emplea elementos de diseño de juegos para mejorar la participación, productividad y retención de conocimientos. Se estructura mediante:

- Niveles de aprendizaje que los estudiantes deben superar
- Desafíos y misiones relacionados con contenidos educativos
- Sistemas de recompensas como medallas e insignias por alcanzar hitos específicos
- Experiencias que generan satisfacción neurológica mediante la liberación de dopamina

Robótica Educativa: Componente importante que introduce a los estudiantes al pensamiento científico y matemático complejo, permitiendo:

- Aplicación de conceptos teóricos en proyectos prácticos y reales
- Desarrollo de habilidades como colaboración, resolución de problemas y creatividad
- Adaptación del aprendizaje a necesidades individuales, haciendo la educación más inclusiva

Simulación Virtual: Permite aprovechar la tecnología como herramienta didáctica activa donde los estudiantes:

- Realizan actividades profesionales en entornos seguros y controlados
- Interactúan en escenarios que simulan la realidad clínica
- Integran conocimientos y habilidades para resolver situaciones simuladas
- Practican sin riesgos para los pacientes reales

4.7.3 Beneficios Específicos para la Formación en Enfermería

La implementación de herramientas digitales y gamificadas en la educación de enfermería ofrece múltiples beneficios que superan a las metodologías tradicionales:

Mejora en la adquisición de habilidades clínicas

Las investigaciones demuestran que los estudiantes que participan en actividades gamificadas y simulaciones virtuales desarrollan mayor confianza y precisión en procedimientos clínicos. Un estudio cuasiexperimental realizado por Sanz et al. (2024) evidenció una mejora

significativa en la satisfacción y nivel de conocimiento en sesiones que incorporaban gamificación, especialmente en aspectos relacionados con el pensamiento crítico y la aplicación de conceptos teóricos en la práctica.

Aumento de la motivación y participación activa

A diferencia de los métodos tradicionales, donde el estudiante asume un rol pasivo, las tecnologías digitales y gamificadas estimulan la participación creadora del estudiante. Pimienta y Boude (2022) destacan que estas herramientas propician condiciones favorables para la formación integral y el aprendizaje reflexivo, creando ciclos de aprendizaje que estimulan al estudiante a tener un papel activo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Optimización de la toma de decisiones

García et al. (2019) demostraron que el uso de la gamificación en la educación de enfermería genera diferencias estadísticamente significativas en patrones de vigilancia, responsabilidad y procrastinación, lo que impacta positivamente en la capacidad de toma de decisiones clínicas. Esto resulta crucial para enfrentar situaciones de emergencia o alta complejidad en la práctica profesional.

4.7.4 Recomendaciones

Para lograr una integración exitosa de estas herramientas en los programas educativos de enfermería, se recomienda:

- Evaluación diagnóstica de necesidades y recursos
- Diseño pedagógico centrado en objetivos de aprendizaje

- Formación continua del profesorado
- Evaluación continua

4.7.5 Conclusiones

La implementación efectiva de herramientas digitales y estrategias de gamificación en los programas educativos de enfermería representa una transformación significativa en la formación de profesionales de la salud. La evidencia científica revisada demuestra que estas metodologías innovadoras no solo mejoran la adquisición de conocimientos y habilidades técnicas, sino que también potencian competencias esenciales como el pensamiento crítico, la toma de decisiones clínicas y las habilidades interpersonales.

El desafío actual para las instituciones formadoras consiste en encontrar el equilibrio adecuado entre tradición e innovación, aprovechando el potencial de las nuevas tecnologías sin perder de vista los valores humanísticos fundamentales de la profesión enfermera. Esta propuesta busca servir como guía para avanzar en ese camino, proporcionando un marco referencial para la transformación digital de la educación en enfermería.

4.7.6 Fuentes y recursos

Espín Arguello, Adriana del Pilar, Mas Camacho, María Rosa, Rea Guamán, Mery Rocío, & López Paredes, Silvana Ximena. (2023). Tecnología aplicada al cuidado de enfermería: wereables, apps y robótica. Revista Cubana de Informática Médica, 15(1), . Epub 01 de junio de 2023. Recuperado en 03 de julio de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592023000100014&lng=es&tlng=es

Gómez-Urquiza, JL, Gómez-Salgado, J., Albendín-García, L., Correa-Rodríguez, M., González-Jiménez, E., & Cañadas-De la Fuente, GA (2019). El impacto en las opiniones y la motivación de los estudiantes de enfermería del uso de un "Nursing Escape Room" como juego didáctico: un estudio descriptivo. *La educación de enfermería hoy* , 72 , 73–76.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.10.018>

Sanz-Martos, S., Álvarez-García, C., Álvarez-Nieto, C., López-Medina, IM, López-Franco, MD, Fernández-Martínez, ME, & Ortega-Donaire, L. (2024). Efectividad de la gamificación en la formación de grado en enfermería. *PeerJ* , 12 , e17167.
<https://doi.org/10.7717/peerj.17167>

Pimienta, Samuel, y Boude, Oscar. (2022). Gamificación en la educación médica: un aporte al fortalecimiento de los procesos formativos. *Educación Médica Superior* , 36 (4), . Epub 1 de diciembre de 2022. Recuperado el 17 de febrero de 2025, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412022000400011&lng=es&tlng=es.

Conclusiones

Basándonos en la investigación realizada se tiene en cuenta que las herramientas tecnológicas empleadas en la educación del personal de enfermería son de gran ayuda, ya que estas mejoran el aprendizaje mediante actividades al ofrecer experiencias interactivas, personalizadas y prácticas, lo cual facilita la comprensión de la teoría.

De conformidad con la efectividad de las herramientas tecnológicas y gamificada se pudo evidenciar con los estudios revisados que han tenido resultados positivos en la mejora del aprendizaje de los estudiantes de enfermería, esto a causa de que las clases son dinámicas y esto les motiva a seguir aprendiendo además la gamificación resulta innovador y divertido.

Según los estudios evidencian que la educación social, junto con tácticas de gamificación, promueve de forma notable el desarrollo de habilidades fundamentales en enfermería, al promover un aprendizaje más participativo, motivador y ajustado a las demandas presentes del ambiente clínico y educativo.

Asimismo, se logró proponer recomendaciones orientadas a la implementación efectiva de herramientas digitales y gamificadas, entre las cuales están fortalecer los programas educativos de enfermería al mejorar la motivación, la participación y el desarrollo de competencias profesionales entre los estudiantes.

Recomendaciones

Es necesario recomendar la actualización continua a los docentes sobre las nuevas herramientas tecnológicas como la gamificación, simulación virtual, entre otros, con la finalidad de integrar cada una de estas herramientas como apoyo para la formación a estudiantes de enfermería.

Se debe tener en cuenta, para conocer sobre la efectividad de las herramientas tecnológicas realizar evaluaciones periódicas para conocer el rendimiento y motivación de los estudiantes, esto con el fin de averiguar las mejorías académicas.

Es pertinente, incorporar metodologías participativas y dinámicas gamificadas que promuevan habilidades como el trabajo en equipo, la comunicación, la empatía y la toma de decisiones, esenciales en la práctica de enfermería.

Sería oportuno una guía práctica para docentes con criterios pedagógicos y técnicos sobre la selección, aplicación y evaluación de herramientas digitales y gamificadas, garantizando mayor eficacia en las actividades académicas.

Bibliografías

- Aguado-Linares, P., y Sendra-Portero, F. (2023). Gamificación: conceptos básicos y aplicaciones en radiología. *Radiologia* , 65 (2), 122–132. <https://doi.org/10.1016/j.rxeng.2022.10.014>
- Arabit, J., y Prendes, M. P., Metodologías y Tecnologías para enseñar STEM en Educación Primaria: análisis de necesidades, , *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 57, 107-128 (2020) <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2020.i57.04>
- Barradas-Arenas, Ulises Daniel, Cocón-Juárez, José Felipe, Pérez- Cruz, Damaris, & Vázquez-Aragón, María del Rosario. (2023). El Impacto de los Simuladores en el Aprendizaje de los Sistemas Digitales. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 16(1), 67-76. Epub 25 de enero de 2024. <https://doi.org/10.37843/rted.v16i1.350>
- Bolaño-García, Matilde, y Duarte-Acosta, Nixon. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía* , 39 (1), 51-63. Publicado electrónicamente el 15 de septiembre de 2023. <https://doi.org/10.30944/20117582.2365>
- Briceño Núñez, Ajedrez Emmanuel. (2022). La gamificación educativa como estrategia para la enseñanza de lenguas extranjeras. *Academo (Asunción)* , 9 (1), 11-22. Publicación electrónica el 00 de junio de 2022. <https://doi.org/10.30545/academo.2022.ene-jun.2>
- Castro, Angela N., Aguilera, Cristhian A., & Chávez, David. (2022). Robótica educativa como herramienta para la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en la formación universitaria. *Formación universitaria*, 15(2), 151-162. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000200151>

Coughlin, V., Ho, MR y Álvarez, G. (2024). ¡Escapa de la habitación! Utilizando la gamificación en un taller de formación de preceptores. *Revista para enfermeras en desarrollo profesional* , 40 (1), 41–44. <https://doi.org/10.1097/NND.0000000000000977>

Dávila Morán, Roberto Carlos. (2022). Herramientas virtuales y las competencias digitales en estudiantes de una universidad particular de Lambayeque. *Conrado*, 18(87), 432-441. Epub 02 de agosto de 2022. Recuperado en 09 de julio de 2024, de HYPERLINK "http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000400432&lng=es&tlng=es" http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000400432&lng=es&tlng=es .

Espín Arguello, Adriana del Pilar, Mas Camacho, María Rosa, Rea Guamán, Mery Rocío, & López Paredes, Silvana Ximena. (2023). Tecnología aplicada al cuidado de enfermería: wereables, apps y robótica. *Revista Cubana de Informática Médica*, 15(1), . Epub 01 de junio de 2023. Recuperado en 03 de julio de 2024, de HYPERLINK "http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592023000100014&lng=es&tlng=es" \h http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592023000100014&lng=es&tlng=es

Espinoza-Freire, E. E. (2023). La enseñanza de las ciencias sociales mediante el método deductivo. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 2(2), 34-41. <https://pablolatapisarre.edu.mx/revista/index.php/rmiie/article/view/50/43>

Fernández-Sagredo, Marcelo, Barrios-Penna, Carolina, Torres-Martínez, Pilar, Sáez- Espinoza, Rosamel, & Fonseca- Molina, Juan. (2020). Percepción de la utilidad de los simuladores virtuales hápticos en educación odontológica por estudiantes, profesionales y académicos: estudio descriptivo observacional. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 23(2), 89-94. Epub 04 de mayo de 2020. HYPERLINK

"<https://dx.doi.org/10.33588/fem.232.1045>" <https://dx.doi.org/10.33588/fem.232.1045>

Fragoso Pissiotti, A. K., Aguilera, L. F., & Galvan Medrano, P. A. (2023). Inteligencia artificial (robótica) en la práctica de enfermería, una revisión de la literatura. Fragoso Pissiotti, A. K., Aguilera, L. F., & Galvan Medrano, P. A. (2023). Inteligencia artificial (robótica) en la práctica de enfermería, una revisión de la literatura. HYPERLINK

"<https://repositorio.unbosque.edu.co/items/4927f12f-eb5b-4a85-8be1-bf142fdc989c>"

<https://repositorio.unbosque.edu.co/items/4927f12f-eb5b-4a85-8be1-bf142fdc989c>

Gause, G., Mokgaola, IO y Rakhudu, MA (2022). Uso de la tecnología para la enseñanza y el aprendizaje en la educación de enfermería: una revisión integradora. *Curationis* , 45 (1), e1 – e9. HYPERLINK "https://doi.org/10.4102/curationis.v45i1.2261"

<https://doi.org/10.4102/curationis.v45i1.2261>

García-González, José R., & Sánchez-Sánchez, Paola A.. (2020). Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. *Información tecnológica*, 31(6), 159-170. HYPERLINK

"<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000600159>"

<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000600159>

Girão, A.L. Araújo, Cavalcante, M.L. Silva Nunes, Oliveira, I. Costa Lima de, Aires, S. Freitas,

Oliveira, S.K. Paz de, & Carvalho, R.E. Fontenele Lima de. (2020). Tecnologías en la enseñanza en enfermería, innovación y uso de TICs: revisión integrativa. *Enfermería universitaria*, 17(4), 475-489. Epub 24 de septiembre de 2021. HYPERLINK

"<https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.4.763>"

<https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.4.763>

Gómez-Urquiza, JL, Gómez-Salgado, J., Albendín-García, L., Correa-Rodríguez, M., González-

Jiménez, E., & Cañadas-De la Fuente, GA (2019). El impacto en las opiniones y la motivación de los estudiantes de enfermería del uso de un "Nursing Escape Room" como juego didáctico: un estudio descriptivo. *La educación de enfermería hoy*, 72, 73–76.

<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.10.018>

González Rivera, Pedro Luis. (2024). Criterios actualizados sobre la metodología de la

investigación educativa: Una aproximación bibliográfica. *Mendive. Revista de Educación*, 22(1), . Epub 30 de marzo de 2024. Recuperado en 02 de marzo de 2025, de HYPERLINK

"[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962024000100031&lng=es&tlng=es)

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962024000100031&lng=es&tlng=es)

[76962024000100031&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962024000100031&lng=es&tlng=es).

Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías

de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163–173. HYPERLINK

"[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)"

[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)

Han, L., Cao, Q., Xie, T., Chen, X., Liu, Y., Ba, J. (2021). Explorando la experiencia de estudiantes de enfermería en el uso de la modalidad de enseñanza gamificada basada en la teoría del flujo en la investigación en enfermería: un estudio cualitativo. Elsevier.

Obtenido de HYPERLINK "https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105158"

<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105158>

Howard J. (2019). Inteligencia artificial: implicaciones para el futuro del trabajo. American journal of industrial medicine , 62 (11), 917–926. HYPERLINK

"https://doi.org/10.1002/ajim.23037" <https://doi.org/10.1002/ajim.23037>

Krath, J., Schürmann, L., F.O. von Korflesch, H. (2021). Revelando las bases teóricas de la gamificación: una revisión sistemática y análisis de la teoría en la investigación sobre gamificación, juegos serios y aprendizaje basado en juegos. Elsevier. Obtenido de

HYPERLINK "https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106963"

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106963>

López Fernández, Raúl, Sánchez Gálvez, Samuel, Quintana Álvarez, Moisés Ramón, & Gómez Rodríguez, Víctor Gustavo. (2024). Valoraciones teóricas sobre el concepto de analítica del aprendizaje. Mendive. Revista de Educación, 22(1), . Epub 30 de marzo de 2024.

Recuperado en 02 de marzo de 2025, de HYPERLINK

"http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962024000100033&lng=es&tlng=es"

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962024000100033&lng=es&tlng=es .

- Morán Borja, Lila Maribel, Camacho Tovar, Gina Lorena, & Parreño Sánchez, Johana del Carmen. (2021). Herramientas digitales y su impacto en el desarrollo del pensamiento divergente. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 9(1), 00032. Epub 03 de noviembre de 2021. HYPERLINK "<https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2860>"
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2860>
- Ordu, Y., y Calişkan, N. (2024). Experiencias de docentes de enfermería que utilizan juegos virtuales en la formación en enfermería: un estudio cualitativo. *Journal Of Nursing Research*. HYPERLINK "<https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000651>"
<https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000651>
- Ortega Azurduy, Martin, Machaca Mamani, Jorge, & Daza Morales, Jessica. (2023). El efecto de la inteligencia artificial en el rendimiento académico de estudiantes de ciencias administrativas en la universidad católica boliviana. *Educación Superior*, 10(3), 13-22. Epub 00 de noviembre de 2023 HYPERLINK "<https://doi.org/10.53287/mzkv9068uw14f>" <https://doi.org/10.53287/mzkv9068uw14f>
- Pastuña-Doicela, Rosa, Segovia-Hernandez, Rocío, Alvarado-Alvarado, Ana, & Núñez-Garces, Alicia. (2023). Simulación clínica virtual en enfermería en tiempos de pandemia: Percepción de estudiantes.. *Investigación en educación médica*, 12(48), 52-63. Epub 12 de enero de 2024. HYPERLINK "<https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2023.48.23521>"
<https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2023.48.23521>
- Pimienta, Samuel, y Boude, Oscar. (2022). Gamificación en la educación médica: un aporte al fortalecimiento de los procesos formativos. *Educación Médica Superior* , 36 (4), . Epub 1

de diciembre de 2022. Recuperado el 17 de febrero de 2025, de HYPERLINK

"http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-

[21412022000400011&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412022000400011&lng=es&tlng=es)"

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-

[21412022000400011&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412022000400011&lng=es&tlng=es) .

Prieto-Andreu, Joel Manuel, Gómez-Escalonilla-Torrijos, Juan Diego, & Said-Hung, Elias.

(2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: una revisión sistemática.

Revista Electrónica Educare , 26 (1), 251-273. HYPERLINK

"<https://dx.doi.org/10.15359/ree.26-1.14>" <https://dx.doi.org/10.15359/ree.26-1.14>

Ramírez-Pereira Mirliana, Figueredo-Borda Natalie, Opazo Morales Esmérita. La inteligencia

artificial en el cuidado: un reto para Enfermería. Enfermería (Montevideo) [Internet].

2023 [citado 2025 Mar 09] ; 12(1): e3372. Disponible en:

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-

[66062023000101101&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-66062023000101101&lng=es).

Epub

01-Jun-2023.

<https://doi.org/10.22235/ech.v12i1.3372>

Rezayi, S., Amanollahi, A., Shahmoradi, L. et al. Efectos de las herramientas educativas basadas

en tecnología sobre los resultados del aprendizaje de enfermería en unidades de cuidados

intensivos: una revisión sistemática y un metanálisis. BMC Med Educ 22 , 835 (2022).

HYPERLINK "https://doi.org/10.1186/s12909-022-03810-z"

<https://doi.org/10.1186/s12909-022-03810-z>

a%20rob%C3%B3tica%20educativa,atracci%C3%B3n%20y%20sean%20m%C3%A1s%

20integradores.

Anexo.2 Folleto informativo de Estrategias Digitales y Gamificación para un Aprendizaje Efectiva

Introducción:

La educación en enfermería enfrenta actualmente el desafío de preparar profesionales capaces de responder a un entorno sanitario en constante evolución y cada vez más tecnificado. En este contexto, las herramientas digitales y la gamificación emergen como recursos pedagógicos innovadores que pueden transformar significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación de enfermería.

La integración de estas tecnologías en el currículo educativo de enfermería no solo permite mejorar la comprensión de conceptos complejos y el desarrollo de habilidades técnicas, sino que también fomenta el pensamiento crítico, la toma de decisiones clínicas y las competencias interpersonales esenciales para la práctica profesional. Como se ha demostrado en múltiples estudios, los estudiantes de enfermería que participan en experiencias educativas gamificadas y apoyadas por tecnologías digitales muestran mayor motivación, mejor retención de conocimientos y mayor confianza al enfrentarse a situaciones clínicas reales.

Beneficios

Mejora en la adquisición de habilidades clínicas

Las investigaciones demuestran que los estudiantes que participan en actividades gamificadas y simulaciones virtuales desarrollan mayor confianza y precisión en procedimientos clínicos.

Aumento de la motivación y participación activa

A diferencia de los métodos tradicionales, donde el estudiante asume un rol pasivo, las tecnologías digitales y gamificadas estimulan la participación creadora del estudiante.

Optimización de la toma de decisiones

el uso de la gamificación en la educación de enfermería genera diferencias estadísticamente significativas en patrones de vigilancia, responsabilidad y procrastinación, lo que impacta positivamente en la capacidad de toma de decisiones clínicas.

Panorama Actual de las Tecnologías Educativas en Enfermería

En el ámbito educativo, diversas tecnologías han demostrado su efectividad para la enseñanza de la enfermería, destacando cuatro principales:

Inteligencia Artificial (IA):

Campo transdisciplinario que permite la adaptación de contenidos educativos a las necesidades individuales de los estudiantes. La IA ofrece:

- Asistencia personalizada y tutoría en tiempo real
- Evaluación automática de exámenes y tareas
- Materiales de estudio adaptados a intereses y necesidades específicas
- Retroalimentación inmediata que mejora significativamente el rendimiento estudiantil

Gamificación:

- Pedagogía innovadora que emplea elementos de diseño de juegos para mejorar la participación, productividad y retención de conocimientos. Se estructura mediante:
- Niveles de aprendizaje que los estudiantes deben superar
- Desafíos y misiones relacionados con contenidos educativos
- Sistemas de recompensas como medallas e insignias por alcanzar hitos específicos
- Experiencias que generan satisfacción neurológica mediante la liberación de dopamina

Robótica Educativa:

- Componente importante que introduce a los estudiantes al pensamiento científico y matemático complejo, permitiendo:
- Aplicación de conceptos teóricos en proyectos prácticos y reales
- Desarrollo de habilidades como colaboración, resolución de problemas y creatividad
- Adaptación del aprendizaje a necesidades individuales, haciendo la educación más inclusiva

Simulación Virtual:

- Realizan actividades profesionales en entornos seguros y controlados
- Interactúan en escenarios que simulan la realidad clínica
- Integran conocimientos y habilidades para resolver situaciones simuladas
- Practican sin riesgos para los pacientes reales

Recomendaciones

Para lograr una integración exitosa de estas herramientas en los programas educativos de enfermería, se recomienda:

- 1 Evaluación diagnóstica de necesidades y recursos
- 2 Diseño pedagógico centrado en objetivos de aprendizaje
- 3 Formación continua del profesorado
- 4 Evaluación continua

Conclusión

La implementación efectiva de herramientas digitales y estrategias de gamificación en los programas educativos de enfermería representa una transformación significativa en la formación de profesionales de la salud. La evidencia científica revisada demuestra que estas metodologías innovadoras no solo mejoran la adquisición de conocimientos y habilidades técnicas, sino que también potencian competencias esenciales como el pensamiento crítico, la toma de decisiones clínicas y las habilidades interpersonales.

Transformando la
Educación en
Enfermería

ESTRATEGIAS
DIGITALES Y
GAMIFICACIÓN PARA UN
APRENDIZAJE
EFECTIVO.

+ Fátima Alejandra Rodríguez Mendoza

Nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería

Nombre del documento: Nuevos desafíos educativos y digitales como herramientas del servicio web para la educación social y gamificada en enfermería.pdf
ID del documento: c99d6d1e339ae7787a13d24b6425382ea0b322b8
Tamaño del documento original: 1,55 MB

Depositante: MARIA TAPIA MIELES
Fecha de depósito: 13/5/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 13/5/2025

Número de palabras: 13.676
Número de caracteres: 105.311

Ubicación de las similitudes en el documento:

Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.redalyc.org https://www.redalyc.org/journal/3555/355577357005/355577357005.pdf	1%		Palabras idénticas: 1% (196 palabras)
2	repositorio.uleam.edu.ec https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/5025/1/ULEAM-ARQ-0114.PDF 8 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (97 palabras)
3	scielo.isciii.es Percepción de la utilidad de los simuladores virtuales hápticos en... https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322020000200007 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (93 palabras)
4	repositorio.uleam.edu.ec https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/5052/1/ULEAM-ARQ-0140.pdf 4 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (86 palabras)
5	repositorio.uleam.edu.ec https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/2044/1/ULEAM-ENF-0048.pdf 4 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (77 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	Documento de otro usuario #0ca7da El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
2	scielo.sld.cu Criterios actualizados sobre la metodología de la investigación edu... http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962024000100031	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (28 palabras)
3	repositorio.uleam.edu.ec https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/4417/1/ULEAM-HT-0117.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (25 palabras)
4	revistas.javeriana.edu.co Simuladores virtuales: una herramienta para la educ... https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revUnivOdontologica/article/view/32452	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
5	revistas.utb.edu.ec USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL, HERRAMIENTA PARA ... https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/download/3464/3156	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)

Fuentes ignoradas Estas fuentes han sido retiradas del cálculo del porcentaje de similitud por el propietario del documento.

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.scielo.org.mx http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v12n48/2007-5057-iem-12-48-52.pdf	1%		Palabras idénticas: 1% (224 palabras)
2	www.medigraphic.com https://www.medigraphic.com/pdfs/invedumed/iem-2023/iem2348f.pdf	1%		Palabras idénticas: 1% (224 palabras)
3	www.scielo.org.mx Simulación clínica virtual en enfermería en tiempos de pan... https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572023000400052	1%		Palabras idénticas: 1% (217 palabras)
4	pdfs.semanticscholar.org https://pdfs.semanticscholar.org/411e/41e4838d19aed83c6af1563f74941021adc5.pdf	1%		Palabras idénticas: 1% (200 palabras)
5	www.scielo.org.co Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial e... http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822024000100051	1%		Palabras idénticas: 1% (200 palabras)

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
6	www.scielo.org.co http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v39n1/2619-6107-rcci-39-01-51.pdf	1%		📄 Palabras idénticas: 1% (196 palabras)
7	dialnet.unirioja.es https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8594023.pdf	< 1%		📄 Palabras idénticas: < 1% (144 palabras)
8	scielo.sld.cu Requerimientos para la producción e implementación de un Materi... http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412023000300001	< 1%		📄 Palabras idénticas: < 1% (100 palabras)
9	portal.amelica.org http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/579/5792494004/5792494004.pdf#:~:text=Las comp...	< 1%		📄 Palabras idénticas: < 1% (110 palabras)
10	scielo.sld.cu http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v36n4/1561-2902-ems-36-04-e3457.pdf	< 1%		📄 Palabras idénticas: < 1% (84 palabras)
11	departamentos.uleam.edu.ec https://departamentos.uleam.edu.ec/gestion-aseguramiento-calidad/files/2019/10/PAT-01-F...	< 1%		📄 Palabras idénticas: < 1% (81 palabras)
12	www.redalyc.org Tecnologías en la enseñanza en enfermería, innovación y uso ... https://www.redalyc.org/journal/3587/358771736010/movil/	< 1%		📄 Palabras idénticas: < 1% (84 palabras)
13	repository.uaeh.edu.mx Técnicas e instrumentos de recolección de datos en in... https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/tepexi/article/view/7928	< 1%		📄 Palabras idénticas: < 1% (66 palabras)
14	doi.org Técnicas e instrumentos de recolección de datos en investigación https://doi.org/10.29057/estr.v9i17.7928	< 1%		📄 Palabras idénticas: < 1% (56 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- 1 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684
- 2 <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.10.018>
- 3 <https://doi.org/10.7717/peerj.17167>
- 4 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864
- 5 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412022000400011&lng=es&tlng=es