



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

ESCUELA DE POSGRADO

Tesis

Uso de herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2024

Para optar el Grado Académico de
Maestro en Docencia Universitaria

Presentado por:

Autora: Gastelú Velásquez, Gloria Angélica


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2343-5210>

Asesora: Dra. Palacios Garay Jessica Paola

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2315-1683>

Lima – Perú

2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Gastelú Velásquez Gloria Angelica Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “Uso de herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2024” Asesorado por el docente: palacios Garay Jessica Paola Con DNI 00370757 Con ORCID 0000-0002-2315-1683 tiene un índice de similitud de (20) (VEINTE)% con código oid: 14912:361046082 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
Firma de autor

Gloria Angelica Gastelú Velasquez
DNI: 09827812



.....
Firma

Palacios Garay Jessica Paola
DNI: 00370757

Lima, 9 de enero de 2023

Uso de herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2024

Línea de investigación


Educación de calidad

Asesora

Dra. PALACIOS GARAY JESSICA PAOLA

Código ORCID: 0000-0002-2315-1683

Declaración jurada de autoría

	DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y CONFORMIDAD		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-011	VERSIÓN: 02	FECHA: 13/05/2020
		REVISIÓN: 02	

Yo, GLORIA ANGELICA GASTELU VELASQUEZ identificado con DNI N.09827812, domiciliado en Av. Los Faisanes 357 dpto. 101 Torre 4 Urbanización La Campiña Chorrillos, egresada de la Escuela de Posgrado de la Universidad Norbert Wiener, he realizado el trabajo académico para optar el grado de Maestro en Docencia Universitaria, titulado “Uso de herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2024”, asesorado por la docente PALACIOS GARAY JESSICA PAOLA, con DNI 00370757, con ORCID 0000-0002-2315-1683, para lo cual,

DECLARO BAJO JURAMENTO lo siguiente:

1. El título del Trabajo de Investigación ha sido creado por mi persona, es original y no existe otro con igual denominación.
2. Después de la revisión del trabajo de tesis tiene un índice de similitud 10%, con código Orcid 0000-0003-2343-5210. Verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.
3. No se ha utilizado ninguna otra fuente distinta de las que están señaladas en el trabajo.
4. Se conduce la investigación de acuerdo a lo estipulado en el protocolo y consentimiento(s) informado(s) aprobados por el CIEI.

5. Se inicia esta investigación únicamente luego de haber obtenido la aprobación del CIEI -UPNW.
6. Para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real.
7. No existe mala conducta científica (fabricación de datos, falsificación y plagio).
8. En el caso de omisión, copia, plagio u otro hecho que perjudique a uno o varios autores es responsabilidad única de mi persona como investigador eximiendo de todo a la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW) y me someto a los procesos pertinentes originados por mi persona.

Lima, 30 de julio del 2023



Firma del autor

GLORIA A. GASTELU VELASQUEZ

DNI: 09827812



Firma del asesor

PALACIOS GARAY JESSICA P.

DNI: 00370757

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por permitirme haber llegado hasta este momento tan importante en mi vida profesional. A mi familia por su apoyo. Y a mis docentes y mentores, por su dedicación y pasión por la enseñanza.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los docentes por su exigencia,
motivación, guía y consejos para poder culminar esta
investigación.

ÍNDICE GENERAL

Caratula	¡Error! Marcador no definido.
Declaración jurada de autoría	iii
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vii
Índice (general, de tablas y gráficos)	vii
Resumen	xiii
Abstrac	xiii
Introducción	xv
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	6
1.4.3. Práctica	7
1.5. Limitaciones de la investigación	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes de la investigación	9

2.2. Bases teóricas	12
2.3. Formulación de hipótesis	24
2.3.1. Hipótesis General	24
2.3.2. Hipótesis específicas	24
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	26
3.1. Método de la investigación	26
3.2. Enfoque investigativo	26
3.3. Tipo de investigación	27
3.4. Diseño de la investigación:	27
3.5. Población, muestra y muestreo	28
3.6. Variables y operacionalización	30
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
2.7.1. Técnica	37
3.7.2. Descripción	36
3.7.3. Validación	37
3.7.4. Confiabilidad	38
3.8. Procesamiento y análisis de datos	38
3.9. Aspectos éticos	42
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	44
4.1. Resultados	44
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados	44
4.1.2. Prueba de hipótesis	48
4.1.3. Discusión de resultados	56
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	58

5.1. Conclusiones	591
5.2. Recomendaciones	614
REFERENCIAS	64
ANEXOS	71
Anexo 1: Matriz de consistencia	74
Anexo 2: Instrumentos	77
Anexo 3: Validez del instrumento	85
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	86
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética	87
Anexo 6: Formato de consentimiento informado	88
Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos	92
Anexo 8: Reporte de similitud de Turnitin	93

Índice de tablas

Tabla 1: Distribución de la población de estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana del 2024	27
Tabla 2: Variables y operacionalización	29
Tabla 3: Ficha técnica del cuestionario sobre herramientas digitales.	32
Tabla 4: Ficha técnica del cuestionario sobre aprendizaje autónomo.	33
Tabla 5: Distribución de niveles de la variable uso de las herramientas digitales	40
Tabla 6: Distribución en niveles de la variable Aprendizaje autónomo	41
Tabla 7: Prueba de normalidad	43
Tabla 8: Correlación entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo	44
Tabla 9: Correlación entre alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo	45
Tabla 10: Correlación entre búsqueda y tratamiento de la información y el aprendizaje autónomo	46

Tabla 11: Correlación entre el Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el aprendizaje autónomo	47
Tabla 12: Correlación entre comunicación y colaboración y el aprendizaje autónomo	48
Tabla 13: Correlación entre la ciudadanía digital y el aprendizaje autónomo	49
Tabla 14: Correlación entre la creatividad e innovación y el aprendizaje autónomo	50

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Diseño de la investigación	26
Gráfico 2: Distribución de niveles de la variable uso de las herramientas digitales	40
Gráfico 3: Distribución en niveles de la variable aprendizaje autónomo	42

RESUMEN

El trabajo de investigación tuvo por objetivo evidenciar la relación del uso de herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana 2024. Se utilizó el método hipotético – deductivo, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal y nivel descriptivo correlacional. La población de estudio fue 200 estudiantes. Para recolección de datos, se dispuso dos instrumentos debidamente validados, uno de ellos denominado Cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES) y otro Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) en estudiantes universitarios. Se encontró alta correlación positiva moderada entre las variables herramientas digitales y aprendizaje autónomo. Del mismo modo en las dimensiones se encontró una correlación positiva moderada; solución de problemas y toma de decisiones (0.582**); comunicación y colaboración y el aprendizaje autónomo (0.657**); ciudadanía digital y el aprendizaje autónomo (0.616**); y creatividad e innovación y el aprendizaje autónomo (0.672**). En conclusión, se manifiesta relación de uso de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Palabras clave: Herramientas digitales, aprendizaje autónomo, recursos, estudiantes, investigación, estrategias.

ABSTRACT

The research work aimed to show the relationship between the use of digital tools and autonomous learning in medical students of a private university in Metropolitan Lima 2024. The hypothetical-deductive method was used, with a quantitative approach, a cross-sectional non-experimental design and a correlational descriptive level. The study population was 200 students. For data collection, two duly validated instruments were available, one of them called the Questionnaire for the Study of the Digital Competence of Higher Education Students (DCHES) and the other the Questionnaire of Autonomous Work Strategies (QAWS) in university students. A high moderate positive correlation was found between the variables digital tools and autonomous learning. Similarly, a moderate positive correlation was found in the dimensions; problem solving and decision-making (0.582**); communication and collaboration and autonomous learning (0.657**); digital citizenship and autonomous learning (0.616**); and creativity and innovation and autonomous learning (0.672**). In conclusion, there is a relationship between the use of digital tools and autonomous learning in medical students at a private university in Metropolitan Lima in 2024.

Keywords: Digital tools, autonomous learning, resources, students, research, strategies.

INTRODUCCIÓN

En Lima, al igual que en todo el Perú, actualmente los estudiantes de medicina llevan su formación de manera presencial y virtual, por lo que es de suma importancia investigar cómo influye los instrumentos digitales en el desarrollo de la enseñanza autónoma de los estudiantes de medicina. Por ello, este estudio buscó relacionar la utilización de los instrumentos digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana durante el año 2024, para complementar su formación universitaria en el modo virtual. Los instrumentos permitieron evaluar el nivel en la competencia digital que demuestran los alumnos universitarios.

La investigación se presenta en capítulos. El primer capítulo desarrolla planteamiento y formulación del problema, los objetivos, la justificación y las limitaciones de la investigación en relacionados con el objetivo de la investigación; en el siguiente capítulo se desarrolla una revisión de la información disponible; en el tercer capítulo se presenta la metodología de la investigación cuantitativa, correlacional y transversal, utilizando el Cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES) y Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA); luego se presentan los resultados considerando la aplicación de diversos estadísticos en los datos obtenidos según variables. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones, considerando los resultados obtenidos en el estudio realizado.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La educación médica regularmente se realiza en contacto físico entre personas, pero durante la Pandemia del COVID 19 se realizó virtualmente usando exclusivamente las herramientas digitales, implementándose a gran escala la educación a distancia haciendo uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) (Malca, 2020). En la actualidad se trata de superar los impactos negativos originados, según opiniones internacionales de la UNESCO (2020), el Banco Mundial (BM) (2020), el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) (2020), la CEPAL (2020) y el Banco Interamericano para el desarrollo (BID) (2022).

En México, Enríquez y Hernández (2020) resaltaron la importancia de cultivar habilidades que permitan a los estudiantes ser auto dirigidos y regular su propio aprendizaje. En este sentido, los profesores han adoptado herramientas tecnológicas como valiosos recursos que pueden enriquecer significativamente el proceso de aprendizaje (Morán et al., 2021). Para Enríquez (2021) el aprendizaje autónomo se refiere a la formación de los estudiantes como aprendices capaces de asumir el control de su propio proceso de aprendizaje a lo largo de toda su vida.

Abril (2016) señala la acción más directa que implica efecto negativo es el sedentarismo.

Para López (2019) es frecuente que el sedentarismo que genera el uso desmesurado de las tecnologías hace que se tenga una mayor prevalencia de ... contraer hipertensión y obesidad.

En el Perú, tenemos la propuesta de la **Asociación Peruana de Facultades de Medicina** (ASPEFAM) sobre la **Simulación en Educación Médica – SEM**, que precisa: ... en la Educación Médica se busca, a través de la simulación, facilitar el aprendizaje de habilidades y estrategias que permitan aprovechar al máximo los encuentros con pacientes reales, así como el perfeccionamiento y validación de competencias (Malca Casavilca, 2020). Rumiche y Solís (2021) precisan el uso constante y sin limitaciones es otro efecto negativo del uso de las herramientas tecnológicas. Arribasplata y de Gonzaga (2021) destacan la relevancia y las ventajas que las instituciones y universidades obtienen al adoptar la tecnología en su enfoque educativo. Según Díaz-Roncero (2021), el uso de Internet en la educación... un gran número de estudiantes percibe que la enseñanza virtual es efectiva para su desarrollo pedagógico, un porcentaje 92.6%, y un pequeño porcentaje de 7.4% de ellos no comparte esta opinión.

La actual educación médica se da en la modalidad presencial y con usos de las herramientas digitales en actividades no presenciales. En el establecimiento de salud del Primer Nivel de Atención I-4 (C.M.I. Buenos Aires de Villa) donde trabajo, sede docente de educación superior en salud, se puede apreciar un uso diferenciado de las herramientas digitales en relación al aprendizaje desarrollado por cada estudiante de medicina.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general.

¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?

1.2.2. Problemas específicos.

PE1 ¿Cuál es la relación entre la alfabetización tecnológica o digital y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?

PE2 ¿Cuál es la relación entre la búsqueda y tratamiento de la información y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?

PE3 ¿Cuál es la relación entre el desarrollo del Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?

PE4 ¿Cuál es la relación entre comunicación y colaboración y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?

PE5 ¿Cuál es la relación entre ciudadanía digital y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?

PE6 ¿Cuál es la relación entre creatividad e innovación y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general.

Determinar cómo el uso de las herramientas digitales incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

1.3.2. Objetivos específicos.

OE1 Identificar cómo la dimensión alfabetización tecnológica o digital incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

OE2 Identificar cómo la dimensión búsqueda y tratamiento de la información incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

OE3 Identificar cómo la dimensión desarrollo del Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

OE4 Identificar cómo la dimensión comunicación y colaboración incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

OE5 Identificar cómo la dimensión ciudadanía digital incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

OE6 Identificar cómo la dimensión creatividad e innovación incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

1.4. Justificación de la investigación

El presente estudio fue importante para poder evidenciar cómo los procesos innovadores en la educación médica, considerando las competencias de los estudiantes en el uso de los instrumentos digitales, incide en el mejoramiento del desarrollo de su aprendizaje autónomo, utilizando para ello a cuestionarios aprobados según la metodología científica para este tipo de investigación cuantitativa.

1.4.1. Teórica.

El estudio tomo en cuenta los conocimientos de los modelos constructivistas, en educación superior, para considerar al estudiante como el centro de la investigación. Además, el estudio servirá como referente para otros estudios futuros.

En la actualidad se busca desarrollar todo el potencial de su habilidad crítica para aprender en un ambiente interconectado y cooperativo; para lo cual el uso de las Tecnologías de Información, Comunicación y Simulación Médica es fundamental, teniendo como base una eficiente alfabetización digital que facilite su uso adecuado (Fernández et al., 2022).

El permanente desarrollo y aplicación de las herramientas digitales en la educación médica ya está generalizado desde la emergencia sanitaria y en el actual momento, rompiendo con los esquemas tradicionales de transmisión de conocimientos, por ello se pone en evidencia su apropiada aplicación instrumental para lograr aprendizaje de calidad (lo que se tiene que hacer, como se tiene que hacer y cuando se tienen que hacer, con recursos apropiados disponibles).

Según Valdivieso et al. (2019), el desarrollo de la investigación pone de manifiesto el actual grado de transformación de los sistemas educativos médicos en aras de incorporar vigentes modelos constructivistas, donde se considera al estudiante como centro del sistema, que busca desarrollar todo el potencial de su habilidad crítica para aprender en un ambiente interconectado y cooperativo, para lo cual el uso de las herramientas digitales es fundamental.

Por lo precisado anteriormente, presentamos las mejores evidencias sobre el resultado significativo en el uso de los instrumentos digitales en la Educación Médica, ya que socialmente las entidades formadoras son responsables de garantizar las mejores experiencias de aprendizaje en los futuros profesionales médicos, lo cual las obligan a incorporarlas en el currículo de estudio.

1.4.2. Metodológica.

Se realizó una investigación cuantitativa y correlacional, utilizando el Cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES) y Cuestionario

de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA), estableciendo si utilizar recursos educativos digitales inciden en el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

El Cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES) constó de 22 Indicadores y 44 ítems, propuestos en el Proyecto NET*S, que permite calificar evaluar el grado de autopercepción en la habilidad de utilizar, comprender y aprovechar las (TIC) de manera efectiva en universitarios.

Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) constó de 6 (seis) indicadores claramente definidos: ampliación, colaboración, conceptualización, planificación, preparación de exámenes y participación y 45 ítems, que fue desarrollado por la Lic. Mercedes López-Aguado de la Facultad de Educación de la universidad de León – España.

En ambos casos se hace uso de la Escala Likert, los resultados obtenidos aportaron las evidencias acerca de la calidad de los instrumentos.

1.4.3. Práctica.

En cuanto a la práctica, se presentó el rol facilitador de las herramientas digitales en la enseñanza médica presencial, tomando en cuenta el grado de relación con la autoformación y disciplina del estudiante, para el logro de las mejores prácticas del aprendizaje auto dirigido y la eficiente utilización de su tiempo. Así mismo, se puso en evidencia su percepción sobre el mejor uso de los tipos de herramientas virtuales, debido a la enseñanza que pueden recibir los estudiantes, y su vínculo con los métodos de aprendizaje establecidos en la situación actual.

También evaluar la percepción del aprendizaje apropiado y la autovaloración de las herramientas digitales de estos alumnos (Valdivieso et al., 2019, p. 14).

En relación a los estudiantes de medicina, se presentó la percepción sobre el rol facilitador de las herramientas digitales en la enseñanza médica no presencial y presencial, tomando en cuenta su relación con la autoformación y disciplina del estudiante para el logro de las mejores prácticas del aprendizaje auto dirigido, relacionadas con la eficiente utilización de su tiempo. Así mismo, pone en evidencia su percepción en la mejor aplicación de los tipos de herramientas virtuales, debido a los diferentes modos de aprendizaje e interés que existen en los estudiantes (Valdivieso Topón et al., 2019), y su relación con los métodos de educación a distancia, establecidos en la situación actual. También se evaluó la percepción del aprendizaje apropiado y su autovaloración de las competencias digitales de estos estudiantes, ya que en toda la carrera y su vida laboral profesional requieren el máximo uso de las referidas herramientas digitales.

En conclusión, podemos precisar que en la investigación se buscó evidenciar la relación currículo, sílabos e integración de las herramientas digitales con la creación de un ambiente de aprendizaje virtual y presencial, fomento de una interacción dinámica y cooperativa, y un aprendizaje colaborativo e involucrándolos activamente con apropiados mecanismos de evaluación formativa. Todo lo anterior demostró la aplicabilidad en las diversas universidades de Lima Metropolitana.

1.5. Limitaciones de la investigación

Solo estamos considerando todo aquello que, al margen de mi voluntad, pueda limitar el alcance, la validez y cumplimiento de objetivos establecidos en la investigación.

1.5.1. Viabilidad.

Considerando la dispersión de los estudiantes de la universidad elegida, se realizó la creación de un formulario online con el cuestionario vía Google Forms y enviado directamente a cada estudiante de medicina humana, lo cual puede afectar la comprensión de alguna pregunta y distorsionar su respuesta.

1.5.2. Estadísticamente.

La muestra fue realizada de manera no aleatoria, por lo que se podría argumentar falta de representatividad en la recopilación de los datos.

1.5.3. Espacial.

Fue realizado en una población universitaria muy definida, por lo que puede ser difícil replicar los resultados en poblaciones diferentes.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales.

En un estudio similar, Ramón et al. (2021) calculaban la percepción de la utilización de instrumentos digitales para gestionar los recursos y videoconferencias que son de utilidad de profesores de instituciones de educación superior en México. La metodología empleada fue cuantitativa, transversal y de diseño descriptivo. Se obtuvo una muestra de 192 docentes de tres

distintas universidades. Los resultados notaron que Moodle fue el sistema con mayor aceptación. Concluye que Moodle fue la más usada y con más alta valoración.

Asimismo, en un estudio realizado por Langegard et al. (2021), tuvieron por objetivo explicar y evaluar las vivencias de estudiantes de enfermería en la transición educativa de la educación tradicional presencial a la educación a distancia utilizando herramientas virtuales o digitales. La metodología utilizada fue de análisis cualitativo y cuantitativo, a través de entrevistas complementadas con un cuestionario de 14 preguntas, obteniéndose una muestra de 96 estudiantes de enfermería. Los resultados fueron evaluados en tres dimensiones, los estudiantes que preferían la educación presencial experimentaron deterioro de estas dimensiones, cabe recalcar que la mayoría de estudiantes prefiere la educación a distancia ya que hace uso de las herramientas digitales. En conclusión, este cambio en la educación trajo consigo la disminución de interacción social, con ello disminuyó la motivación de los estudiantes.

Borja et al. (2020), plantearon como principal objetivo detallar los estudios sobre los instrumentos digitales en la educación superior en Latinoamérica que fueron realizadas en la última década. La metodología empleada fue cuantitativa y descriptiva. Los resultados obtenidos de 57 artículos recabados fueron que México produce más artículos y el año de mayores publicaciones fue 2019. En conclusión, las herramientas digitales son las más usadas, según los repositorios.

Finalmente, Mendoza et al. (2022), realizaron su estudio planteando como propósito examinar el vínculo y problemáticas que existen entre las TIC y el estudio autónomo en estudiantes. De esta investigación se concluyó que hay vínculo directo entre las herramientas digitales – TIC, como apoyo para la enseñanza de estudiante.

Mercedes López Aguado (2010) muestra como es el procedimiento para el diseño y análisis de un cuestionario para la medida de las estrategias de trabajo autónomo.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Melgarejo-Alcantar et al. (2021), investigaron sobre la relación entre el aprendizaje que se desarrolla de manera autónoma y los instrumentos de enseñanza digitales en alumnos del I ciclo. La metodología fue básica, no experimental, correlacional y descriptiva. Se tuvo una muestra de 90 estudiantes, a través de 2 cuestionarios diferentes con una confiabilidad alta. Los resultados son que hay correlación exacta entre ambas variables propuestas con un $R=$ de 0.75, además de una asociación entre aprendizaje autónomo con la dimensión pedagógica de herramientas digitales moderadamente positiva. Finalmente, se esclareció que hay una relación moderada entre ambas variables.

Salazar (2021), realizó una investigación la cual estuvo dirigido a establecer el vínculo que hay entre las herramientas virtuales o digitales y el aprendizaje autónomo en una muestra de 30 estudiantes. La metodología que aplicó tuvo al enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal, alcance descriptivo y correlacional. Y se estableció que existe vinculo alta positiva ($r = 0,803$) lo que significa que, si se encuentra vínculo de manera que, se estableció que mientras más sea el uso de las herramientas virtuales, mayor es el grado de aprendizaje autónomo que el estudiante puede adquirir.

En un estudio similar realizado por Dávila et al. (2022), tuvieron por propósito determinar el vínculo entre las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana. Su metodología fue cuantitativa, diseño no experimental con nivel correlacional, de tipo básica. La investigación tuvo como conclusión que,

cuando aumenta el grado de uso de las herramientas digitales se incrementará el aprendizaje autónomo.

Finalmente, tenemos que una investigación realizada por Ventosilla et al. (2020), tuvieron como propósito establecer la influencia del aula inversa como herramienta para la obtención de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. La metodología empleada es experimental, cuasi experimental. La muestra contó con 73 estudiantes universitarios, a los cuales se les aplicó un cuestionario virtual con alta validez y confiabilidad.

2.2. Bases teóricas.

Variable 1: Herramientas digitales

Marqués (2010), señala que las herramientas digitales son avances de la tecnología, además, las herramientas digitales son multifuncionales como, por ejemplo: medio de comunicación entre personas, trabajo en equipo, otro uso es como medio expresivo para crear blog, wikis, medio para procesar información, instrumento de aprendizaje, entre otros.

Otra definición crucial según Sevillano (2009), es que las herramientas digitales son aplicaciones usadas para el reparto de toda la información a un número de personas por internet. Con relación a ello, se deben considerar otros conceptos fundamentales en el uso de herramientas, de los cuales los más importantes son los elementos tecnológicos y de internet. Estos proporcionan probabilidades a los estudiantes para que así ellos puedan adquirir mayor conocimiento a través de dispositivos electrónicos y multimedia.

Por otro lado, Padilla (2021) opina que, las herramientas digitales utilizadas educativamente, son aquellas aplicaciones que ayudan a contribuir al desarrollo de actividades pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y dan la posibilidad de estudiar o trabajar en línea a través del internet.

Asimismo, Carcaño (2021) expresa que, cuando se habla de herramientas digitales se hace referencia a el software que es utilizado por un ordenador y está dentro de una de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), es decir, las herramientas digitales que aportan en la educación son los programas que tienen una finalidad educativa, existiendo las que se requiere un pago y las que se distribuyen gratuitamente, en consecuencia, al estudiante se le debería dar el uso de las herramientas digitales de software libre.

Finalmente, Dávila et al. (2022) sostienen que, las herramientas digitales hoy en día se han convertido en elementos importantes, los cuales establecen un alto nivel de importancia y de una mejora continua, sin embargo, deben ser utilizadas para fines educativos y de manera responsable, ya que pueden convertirse en elementos distractores.

Variable 2: Aprendizaje autónomo

Moreno et al. (2007), menciona que ha tomado importancia educativa y psicológica, más con los nuevos avances tecnológicos, a nivel educativo se considera autónoma a las tareas que un estudiante puede solucionar por el mismo, generar un debate sobre algún tema, plantear problemas, investigar actividades sin ayuda del docente. Además, recalca que el aprendizaje debe generar un cambio y perdurar al tiempo.

Asimismo, Ríos (2023) considera que, el aprendizaje autónomo se desarrolla a través de un proceso de adquisición de conocimientos y habilidades que se da de forma independiente, de

manera que el estudiante es el responsable de implantar sus propias formas de aprender, estableciendo sus recursos más adecuados y evaluando su propio progreso.

De modo que, el autor opina que, el aprendizaje autónomo se centra en la capacidad de los estudiantes para dirigir y controlar su propio proceso de aprendizaje. Esto implica una serie de habilidades y características que les permiten aprender de manera efectiva sin depender exclusivamente de la instrucción directa de un profesor. Algunos elementos clave del aprendizaje autónomo incluyen la autorregulación, planificación y organización.

2.2.1. Teorías de cada variable.

Variable 1: Herramientas digitales

George Siemens (2004), publicó Conectivismo: una teoría de la enseñanza para la era digital. Con esta teoría pudo sustentar los cambios producidos en la forma de aprender con el actual uso del internet. Diecisiete años después, con la explosión de la inteligencia artificial, revisó su teoría.

La teoría del conectivismo, explica que los cursos abiertos en línea son un grupo que se muestra a favor de un conocimiento abierto, asociado a un aprendizaje autónomo que busca enfocarse en gestionar el conocimiento. Esta propuesta también apoya la apertura de cátedra a cualquier persona que muestre interés en recibirla (Montoya, et al, 2019, pp.8).

Irigoyen y Morales (2013) sostienen que, en base a lo desarrollado por el teórico Siemens, el conectivismo es la teoría del aprendizaje para la que es hoy en día una era digital, gracias al

efecto que la tecnología tiene sobre la sociedad. Según Siemens, el aprendizaje es un proceso que se desarrolla dentro de ambientes diversos.

Por otro lado, acerca de la teoría del conectivismo Acuña (2023) sostiene que es una nueva teoría con referencia al aprendizaje que está orientada a complementar otras teorías que ya conocemos como son la teoría del cognitivismo, conductismo, constructivismo o constructivismo social. Asimismo, el conectivismo es una teoría que tiene como finalidad buscar adaptarse a una nueva forma de aprendizaje en la que todos se comunican y aprenden en las redes de información y comunicación. También postula que en la educación virtual se permite que el aprendizaje se lleve a cabo bajo una forma distinta la que conocemos tradicionalmente y que no son del todo controlados por el estudiante y sostiene que, por lo contrario, existen diversos actores, dispositivos y medios que se deben tener en cuenta para maximizar el aprendizaje bajo este contexto.

Variable 2: Aprendizaje autónomo

Según Montoya, et al (2019), la teoría conductista, ha logrado un gran cambio en el aprendizaje constructivista, actualmente se muestra como una de las teorías que respalda las TIC. Es a través del b-Learning que han logrado adaptarse al modelo diseñado para resolución de problemas derivado del constructivismo, el cual menciona que el estudiante valora su aprendizaje por propia iniciativa, apoyando e incentivando destrezas en el propio estudiante.

Por otro lado, Ríos (2023) explica que, según la teoría conductista, el aprendizaje se da cuando una situación provoca una respuesta en una persona. Si la respuesta se da seguida de una consecuencia positiva, el comportamiento se fortalecerá y será más probable que se vuelva a dar en el futuro. Sin embargo, si la respuesta se da seguido de una consecuencia negativa, o vale decir, un castigo, lo que sucederá es que el comportamiento se debilitará y, en consecuencia, en el futuro

es menos probable que se repita. Además, el mismo autor sostiene que la teoría conductista es utilizada en la educación y también para la formación, por lo tanto, se desarrollaron técnicas y también estrategias para reforzar algunos comportamientos específicos de los estudiantes. Sin embargo, a pesar de que la teoría conductista fue criticada o juzgado por algunos debido a su enfoque y no tomar en cuenta aspectos emocionales del aprendizaje, de igual forma sigue siendo esta teoría muy influyente en la educación.

2.2.2. Características de cada variable

Variable 1: Herramientas digitales

López (2009) considera que, el internet actualmente es una producción o fenómeno cultural que contribuye al cambio de las costumbres, creencias, contribuciones a la sociedad, creencias, valores de los individuos. El internet tiene una gran capacidad de lograr manifestaciones ya sean políticas, educativas, sociales, comerciales, entre otras.

De acuerdo con Sevillano (2009), las herramientas digitales tienen características importantes, dentro de las cuales se menciona como son un paquete de software integrado que llega a proporcionar parte o el total de distribución, interacción y preparación de la información, logrando que estas características sean accesibles en la red.

Según Rivera (2021), las características de las herramientas digitales se pueden identificar de la siguiente manera:

Las herramientas digitales son programas de software, lo que significa que estos programas se encuentran en una computadora. Sin embargo, pueden ser usadas en el modo online, y así poder alcanzar el máximo rendimiento, haciéndose uso de ellas en un dispositivo que esté conectado a internet. Las herramientas virtuales o digitales, también las podemos identificar como herramientas

didácticas, ya que permiten optimizar el tiempo, aumentar los grados de atención del alumno, creando mejores ambientes de aprendizaje, entre otros. Las herramientas digitales utilizadas de manera educativa tienen dos modalidades, pueden ser pagadas o gratuitas. En muchas oportunidades, se da en un modo híbrido o en el cual se debe suscribir, de esta manera se permite que las personas puedan acceder a algunas funciones gratuitamente.

Variable 2: Aprendizaje autónomo

Varías, et al. (2022) consideran que, en los últimos años se han generado nuevos programas de aprendizaje con apoyo docente, los cuales han contribuido a desarrollar herramientas y habilidades cognitivas de muy alto impacto, siendo la característica que involucran constante innovación y un pensamiento reflexivo. Estas estrategias críticas y de pensamiento censor y creativo, se dan en la mayoría de los estudiantes que se ubicaron en un nivel de medio a alto.

Crispin, et al. (2011) consideran que, el aprendizaje que se desarrolla de manera autónoma confiere la autorregulación de su aprendizaje y concientiza al individuo sobre procesos cognitivos, sociales y afectivos. Por otro lado, este tipo de aprendizaje orienta al estudiante a tomar conciencia de la metacognición, y se centra en promover y resolver aspectos explícitos y concretos de su propio aprendizaje. Añadido a ello, se debe buscar que el estudiante planifique, haga cuestionamientos, revise su propia acción de aprendizaje. Las características que presenta el aprendizaje colaborativo es interdependencia positiva, igualdad, respeto, responsabilidad individual, comunicación, respeto.

Por último, Ríos (2023) considera que las características del aprendizaje autónomo son las siguientes:

Responsabilidad: Los estudiantes son responsables de su proceso de aprendizaje, en el cual podrán establecer sus propias metas, y planificar su propio aprendizaje y de esta manera evaluar su progreso. **Autonomía:** Los estudiantes son libres de poder elegir sus formas, recursos o estrategias de aprendizaje. **Autoeficacia:** Los alumnos pueden confiar en sí mismos para poder aprender y plantearse nuevos desafíos. **Reflexión:** Los estudiantes tienen la capacidad de poder reflexionar acerca de su propio aprendizaje, asimismo, pueden identificar sus fortalezas y debilidades. **Colaboración:** Los estudiantes colaboran con otros estudiantes para así poder aprender de una forma más colaborativa, de manera que, se pueden compartir ideas y recursos. **Flexibilidad:** Los estudiantes se adaptan a diversas situaciones de aprendizaje y utilizan diversas estrategias de aprendizaje y de esta manera logran sus objetivos. **Motivación intrínseca:** Los estudiantes sienten motivación de manera interna para aprender y por sí mismo desarrollar su conocimiento y habilidades. **Curiosidad e iniciativa:** Los estudiantes que aprenden de manera autónoma siempre son curiosos y tienen el impulso y la iniciativa que se requiere para poder encontrar información. **Pensamiento crítico y creativo:** Los que aprenden de manera autónoma tienen la capacidad de pensar de forma crítica y creativa para solucionar conflictos. **Independencia:** Los estudiantes que aprenden de forma autónoma, tienen también la capacidad de aprender de forma independiente, sin tener que depender del tiempo y el lugar o un espacio de un salón y un docente.

2.2.3 Instrumentos para medir las variables

Instrumento para medir herramientas digitales

Este instrumento se basa en la teoría de Siemens (2004), quien afirma que, el aprendizaje es un proceso que se desarrolla dentro de ambientes diversos.

En este trabajo se empleó el cuestionario de Competencias Digitales en Educación Superior (CDES), elaborado por Mengua (2011), consta de 6 dimensiones, la primera trata de alfabetización tecnológica, la segunda búsqueda y tratamiento de la información, el tercer pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones, la cuarta comunicación y colaboración, la quinta ciudadanía digital y la sexta dimensión creatividad e innovación, con un total de 44 ítems. (ver anexo).

Además, presenta una respuesta de tipo Likert de 5 puntos (1= muy poca competencia, 5= muy buena competencia). El CDES fue validado por Gutierrez et al (2016) con una adecuada validez factorial y sus propiedades psicométricas son idóneas ya que el índice de alfa de Cronbach fue de 0.96 el cual indica que el instrumento es de alta confiabilidad.

Instrumento para medir aprendizaje autónomo

Para este trabajo de investigación se toma en cuenta la teoría conductista de Montoya et al (2019), se empleó el Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA), elaborado por López-Aguado (2010), el cual consta de 6 dimensiones, autodirección, motivación, reflexión crítica, autoevaluación y autoeficacia, consta de 45 ítems, presenta una respuesta de tipo Likert de 5 puntos (1=nunca, 5= siempre). La validación de contenido, mediante 17 expertos. Dichos expertos fueron docentes que dictaban asignaturas de Tecnología Educativa o/y TIC aplicadas a la educación, en donde el resultado de alfa de Cronbach fue de 0.01 el cual también indica que el instrumento resultó de alta confiabilidad para su aplicación en este estudio.

2.2.4. Dimensiones de cada variable

Variable 1: Herramientas digitales

En palabras de Samaniego (2020), las dimensiones son aquellos elementos que integran una variable, por lo tanto, resultará de su análisis y de su descomposición. Según Gutiérrez, et al. (2016), las dimensiones que integran las herramientas digitales son: interacción virtual, comunicación digital, gestión de la información, compartir información y trabajo en línea, la disponibilidad de recursos de las herramientas digitales. Según el **Cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES)**, tenemos seis dimensiones a investigar.

Dimensión Alfabetización tecnológica

García -Ávila (2017) afirma que la dimensión de la alfabetización digital mencionada se enfoca en la comprensión de aspectos éticos, sociales y morales asociadas con la reproducción y el uso de contenidos digitales. Implica que el individuo adquiera conocimientos sobre cuestiones como derechos de autor (copyrights) y plagio en el entorno digital.

Dimensión Búsqueda y tratamiento de la información

Para Moncada-Hernández (2014), esta dimensión se centra en habilidades fundamentales de investigación, gestión de la información y comunicación de resultados.

Aquí hay una explicación detallada sobre cada aspecto mencionado:

Planificación de estrategias de investigación: Esto implica la capacidad de desarrollar un plan claro y estructurado para llevar a cabo una investigación. Estas habilidades son cruciales en el proceso

de investigación. Implican la capacidad de encontrar información relevante y confiable, organizarla de manera lógica, analizar críticamente su calidad y relevancia, evaluarla para determinar su fiabilidad.

Evaluación de fuentes de información: Esta habilidad involucra la capacidad de discernir entre diversas fuentes de información y herramientas digitales disponibles, evaluándolas en función de su idoneidad y relevancia para una tarea específica.

Procesamiento de datos y comunicación de resultados: Una vez que se recopila y analiza la información, es esencial procesar los datos para extraer conclusiones significativas

Estas habilidades son esenciales en entornos académicos, profesionales y de investigación, ya que permiten realizar investigaciones efectivas, utilizar información de manera ética y comunicar los hallazgos de manera clara y precisa.

Dimensión Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones

Esta habilidad es fundamental para los estudiantes en diversos aspectos de su educación y desarrollo profesional. Aquí se explica cómo esta habilidad se aplica en el contexto de la planificación y conducción de investigaciones.

Dimensión Comunicación y colaboración

El entorno digital ofrece oportunidades significativas para la comunicación y la colaboración entre estudiantes, incluso cuando están separados por la distancia. Aquí se detallan

algunas formas en que los estudiantes utilizan estos medios para trabajar colaborativamente y apoyar el aprendizaje, tanto individual como colectivo.

Dimensión Ciudadanía digital

Comprender aspectos humanos, culturales y sociales relacionados con las TIC es crucial en el mundo digital actual.

Dimensión Creatividad e innovación

Los alumnos que demuestran pensamiento creativo, y utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para construir conocimiento e innovar en productos y procesos, suelen llevar a cabo diversas actividades y prácticas.

Variable 2: Aprendizaje autónomo

Al respecto, Abreu (2012) considera que las dimensiones son los aspectos de una variable, por lo tanto, al formular las dimensiones dependerá de la definición que se le dé desde el inicio. Al respecto, Pineda (2018) plantea las dimensiones de aprendizaje autónomo, las cuales serán las de autodirección, motivación, reflexión crítica, autoevaluación y autoeficacia. El autor las define en los siguientes términos.

Dimensión auto Dirección

Se entiende por autodirección al comportamiento que está vinculado con los actos de controlar su tiempo, determinar sus objetivos, planificar actividades y monitorear o guiar el proceso.

Dimensión Motivación

La motivación está relacionada con la conducta que se vincula con un objetivo, una expectativa o una emoción, es por ello que, la motivación está asociada a motivos o intereses. En el educativo, entendemos a la motivación como el comportamiento que se asocia a las acciones como la iniciativa, la persistencia, el esfuerzo y el estar dispuesto al aprendizaje.

Dimensión Reflexión Crítica

La reflexión crítica en el proceso de aprendizaje implica la capacidad del estudiante para examinar de manera profunda y cuestionar la información a la que accede mediante los instrumentos educativos. Es una acción específica que va más allá de simplemente absorber información de manera pasiva.

Dimensión auto Evaluación

La autoevaluación es un proceso mediante el cual una persona reflexiona sobre su propio desempeño, habilidades, conocimientos y progreso en relación con determinados criterios o estándares. En el contexto de la educación y el uso de recursos virtuales, la autoevaluación implica que el estudiante se evalúe a sí mismo en diferentes áreas relacionadas con su aprendizaje.

Dimensión auto Eficacia

Para el autor, se entiende por autoeficacia a la conducta vinculada a las acciones asociadas a la confianza en sí mismo, buscar ayuda en los demás y tener una actitud optimista.

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis General

Existe relación entre el uso de las herramientas digitales y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

2.3.2. Hipótesis específicas

HE1 Existe relación entre la alfabetización tecnológica y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

HE2 Existe relación entre búsqueda y tratamiento de la información y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

HE3 Existe relación entre pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

HE4 Existe relación entre colaboración y comunicación y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

HE5 Existe relación entre ciudadanía digital y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

HE6 Existe relación entre creatividad e innovación y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Acorde con los actuales métodos de investigación y sus características se asumió el hipotético-deductivo. Sánchez et al. (2018) opinan que es una manera de crear o formular una hipótesis aceptable, para desarrollar empíricamente y obtener resultados.

3.2. Enfoque de la investigación

La presente se desarrolló según enfoque cuantitativo, que permitió medir estadísticamente los niveles de vínculo entre los instrumentos, para esta población.

Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) la característica de este enfoque es que sigue patrones estructurado, pretendiendo describir, explicar y pronosticar los fenómenos que han sido investigados, buscando el vínculo entre las variables, para el autor el propósito principal es que se pruebe la hipótesis que fue plasmada y además la formulación y demostración de teorías.

3.3. Tipo de investigación

Se utilizó el tipo de investigación básica – correlacional, entre variables, para incrementar los conocimientos teóricos y prácticos disponibles, Hernández Sampieri (2018), la define como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplica al estudio de un fenómeno.

3.4. Diseño de la investigación

El diseño fue no experimental, según Arispe et al. (2020) en los diseños no experimentales no se manipularán las variables, lo que suceda se observará de forma natural, con la finalidad de luego analizar dichos fenómenos.

Por otro lado, el diseño fue correlacional para identificar el nivel de vinculación entre las dos variables que ya fueron definidas. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), en los estudios correlacionales su propósito radica en conocer la relación o vinculación de las variables, pretendiendo dar a conocer el nivel de asociación que existe entre ambos.

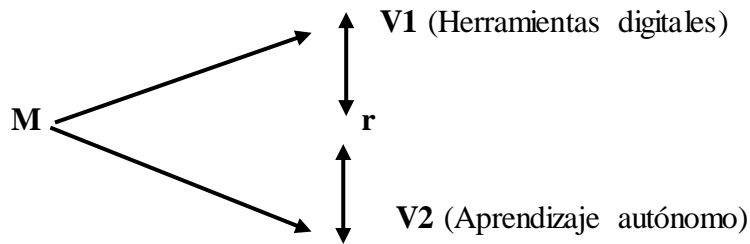
Y, por último, fue de corte transversal, Arispe et al. (2020) sostuvieron que, este tipo de diseño se da sobre un determinado tiempo y, por lo tanto, la recogida de datos será sobre un determinado momento.

Tuvo un alcance correlacional, según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), este alcance identifica el vínculo o nivel de relación que hay entre dos o más definiciones sobre un contexto.

Gráfico 1

Diseño de la investigación

Diagrama simbólico de correlación.



Nota: Tomado de Ñaupas et al. (2018).

Estableciendo:

M: “Muestra”

V1: “Herramientas digitales”

V2: “Aprendizaje autónomo”

r: “Relación de las variables de estudio”

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población.

Se tomó un total poblacional de 200 estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana durante el año 2024.

Según Arias (2006), se le llama población al conjunto de elementos que tengan características comunes y, por lo tanto, resultará extensas las conclusiones de la investigación, es decir, será necesario un conjunto de individuos que tengan características similares y serán objeto de estudio. En conclusión, se estudiará a los integrantes de la población que tienen una característica similar.

Tabla 1

Distribución de la población de estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana del 2024.

universidad privada de medicina de Lima Metropolitana	
	N° de estudiantes
Estudiantes de medicina	200

Nota: Oficina de Recursos Humanos.

3.5.2 Muestra.

Para Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), las muestras implican un gran ahorro de tiempo y recursos. Todas las muestras, en la ruta cuantitativa, pretenden ser representativas; por lo tanto, se desarrolló utilizando el muestreo no probabilístico, por ello estará conformado por 155 estudiantes.

3.5.3. Muestreo.

Finalmente, en cuanto al muestreo, esta investigación tuvo como método el muestreo no probabilístico. Al respecto, Arispe et al. (2020) opinan que, en el muestreo no probabilístico los elementos no serán escogidos por probabilidades, por el contrario, serán escogidos por conveniencia del investigador.

3.5.4. Criterios de inclusión:

- ✓ Estudiantes de medicina de una universidad privada.
- ✓ Estudiantes de medicina del último año de la carrera.
- ✓ Se consideró de ambos sexos que acepten el consentimiento informado”.

3.5.5. Criterios de exclusión:

- ✓ Estudiantes de medicina que no tuvieron curso a cargo.
- ✓ Estudiantes de medicina que no desearon participar en la investigación.

3.6. Variables y operacionalización

Tabla 2

Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores e Ítems	Escala de medición	Escala valorativa				
Herramientas digitales	Las herramientas digitales son aplicaciones o programas que los podemos encontrar fácilmente en internet y que gracias a la información que nos brinda nos ayudan en nuestro proceso de aprendizaje desarrollando actividades para la presentación de trabajos de investigación o tareas. (Álvarez, et. al., 2017)	Tienen la finalidad de simplificar nuestro proceso de búsqueda de información. (Joaquín, 2017) Capacidad de análisis crítico para solucionar problemas. La comunicación y colaboración en aras de ciudadanía digital.	1. Alfabetización tecnológica.	1.1 Entienden y usan sistemas tecnológicos de Información y Comunicación – 1, 2, 3.	Escala de Likert					
				1.2 Seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente – 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.						
				1.3 Investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones – 12.						
				1.4 Transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías de Información y Comunicación (TIC). – 13, 14.						
			2. Búsqueda y tratamiento de la información (Investigación y manejo de la información).	2.1 Planifican estrategias que guíen la investigación – 15.	-Muy en desacuerdo	Inadecuado (1 a 26)				
				2.2 Ubican, organizan, analizan, evalúan, sintetizan y usan éticamente información a partir de una variedad de fuentes y medios. – 16.			-En desacuerdo	Moderado (27 a 52)		
				2.3 Evalúan y seleccionan fuentes de información y herramientas digitales para realizar tareas específicas, basados en su pertinencia. – 17 y 18.					-Neutral	Adecuado (52 a 80)
				2.4 Procesan datos y comunican resultados. – 19 y 20.						
			3. Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones.	3.1 Identifican y definen problemas auténticos y preguntas significativas para investigar. – 21.						
				3.2 Planifican y administran las actividades necesarias para desarrollar una solución o completar un proyecto. – 22.						
3.3 Reúnen y analizan datos para identificar soluciones y/o tomar decisiones informadas. – 23 y 24.										

- 4.1 Interactúan, colaboran y publican con sus compañeros, con expertos o con otras personas, empleando una variedad de entornos y de medios digitales. – 25, 26, 27, 28 y 29.
- 4.2 Comunican efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando una variedad de medios y de formatos. – 30 y 31.
- 4.3 Desarrollan una comprensión cultural y una conciencia global mediante la vinculación con estudiantes de otras culturas. - 32
- 4.4 Participan en equipos que desarrollan proyectos para producir trabajos originales o resolver problemas. – 33.
- 5.1 Promueven y practican el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC. – 34, 35 y 36.
- 5.2 Exhiben una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad. – 38 y 39.
- 5.3 Ejercen liderazgo para la ciudadanía digital.
- 6.1 Aplican el conocimiento existente para generar nuevas ideas, productos o procesos. – 40, 41 y 42.
- 6.2 Crean trabajos originales como medios de expresión personal o grupal. – 43.
- 6.3 Identifican tendencias y prevén posibilidades. – 44.

Aprendizaje autónomo	Se considera al aprendizaje como el proceso que se desarrollara en las mentes de las personas, el cual se basara en nuestro conocimiento de acuerdo a las experiencias. Además, el aprendizaje autónomo involucra competencias, comenzando por conocimientos básicos hasta el desarrollo de actividades más complejas. (Bulcourf, 2012).	Se denomina aprendizaje autónomo al proceso mental que realizan los estudiantes o un individuo sobre algún tema, por la cual se desarrollan habilidades, conocimientos, destrezas y conductas. (MINEDU, 2021).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ampliación 2. Colaboración 3. Conceptualización: 4. Planificación: 5. Preparación de exámenes 6. Participación 	<p>Búsqueda y elaboración de materiales y actividades complementarias para ampliar el material propuesto. - 8, 9, 14, 16, 18, 19, 25, 40 y 45.</p> <p>Implicación del alumno en tareas grupales y de relación con otros compañeros. - 15, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 31, 33, 37, 38.</p> <p>Trabajo intelectual sobre el contenido. - 3, 5, 6, 7, 11, 13, 32, 43.</p> <p>Planificación de tiempos y programación de las tareas. - 10, 12, 17, 39, 44.</p> <p>Estrategias de estudio para los exámenes. - 20, 29, 34, 35, 36, 42.</p> <p>Nivel de participación del estudiante: asistencia a clase, aclaración de dudas, participación en el aula o tutorías. - 1, 2, 4, 28, 30, 41.</p>	Escala de Likert	<p>Bajo (1 a 26)</p> <p>Medio (27 a 52)</p> <p>Alto (52 a 80)</p>
					-Muy en desacuerdo	
					-En desacuerdo	
					-Neutral	
					-De acuerdo	
					-Muy de acuerdo	

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se desarrolló articuladamente, reconociendo que es muy laborioso, según Arias (2020), después de plasmar las preguntas, los objetivos, la metodología, habiendo realizado la recolección de datos, es importante saber que técnica se va utilizar, teniendo en cuenta que cada técnica tiene su instrumento y, por lo tanto, cada instrumento tendrá su forma de aplicación.

3.7.1. Técnica.

Se utilizó como técnica a la encuesta. Según Arias (2020), las técnicas son las respuestas al ¿Cómo hacer?, que van a permitir el desarrollo científico y metodológico de la investigación, y, por lo tanto, en el presente caso las técnicas no serán el fin, sino, el medio.

La investigación fue de tipo cuantitativa, al respecto, señala Arias (2020), que las técnicas de investigación cuantitativas nos sirven como herramientas y formarán parte del procedimiento que estarán disponibles para los investigadores, lo cual permitirá obtener datos y guiar el camino para la recolección de datos.

En cuanto a la encuesta, Baena (2017), explica que, en la encuesta será necesario desarrollar un cuestionario a un grupo significativo de la población de la investigación, lo que comprenderá una entrevista larga que contengan preguntas o indicadores.

3.7.2. Instrumento.

El instrumento de esta investigación fue el cuestionario; al respecto Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) opinan que es el instrumento que más ha sido utilizado en las investigaciones para la recogida de datos, además, el cuestionario es un conjunto de interrogantes sobre una o más variables respecto de la investigación. Las preguntas pueden ser dos tipos, cerradas y abiertas.

3.7.3. Descripción.

Para la variable 1 y 2 se utilizará el cuestionario SISCO, Inventario Sistemático Cognoscitivista. Según Arispe et al. (2020), los instrumentos nos sirven para el desarrollo de la técnica y se debe considerar las variables e indicadores.

Variable 1: Herramientas Digitales

Las herramientas digitales son aplicaciones o programas que los podemos encontrar fácilmente en internet y que gracias a la información que nos brinda nos ayudan en nuestro proceso de aprendizaje desarrollando actividades. (Álvarez, et. al., 2017)

Para evaluar la variable de herramientas digitales se utilizará un cuestionario.

Tabla 3

Ficha técnica del cuestionario sobre herramientas digitales.

Nombre	Herramientas digitales
Autores	Gutiérrez et al. (2016)
Administración:	Individual.
Tiempo de aplicación:	15 a 20 minutos.
Dirigido a:	Estudiantes de medicina.
Valor	Escala de 1 a 5. 1 hace referencia a sentimientos completamente ineficaz para realizar la actividad y el 5 la dominación completa.
Descripción del instrumento:	Consta de 44 ítems.

Variable 2: Aprendizaje autónomo

Se denomina aprendizaje autónomo al proceso mental que realizan los estudiantes o un individuo sobre algún tema, por la cual se desarrollan habilidades, conocimientos, destrezas y

conductas. (MINEDU, 2021).

Para la variable aprendizaje autónomo se usó Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA).

Tabla 4

Ficha técnica del cuestionario sobre aprendizaje autónomo.

Nombre	Aprendizaje Autónomo
Autores	López-Aguado (2010)
Administración:	Individual.
Tiempo de aplicación:	Entre 15 a 20 minutos.
Dirigido a:	Estudiantes de medicina.
Valor	Se uso Escala de Likert del 1 al 5. (5) Siempre (4) Muchas veces (3) Algunas veces (2) Pocas veces (1) Nunca”
Descripción del instrumento:	Consta de 45 ítems.

3.7.4. Validación.

Gutiérrez, et al. (2016), validaron el instrumento de competencias digitales mediante el juicio de experto donde la mayoría indica que el instrumento presenta relevancia, claridad y pertinencia.

Por otro lado, para López-Aguado (2010), realizó la validación de contenido, mediante 17 expertos. Dichos expertos fueron docentes que dictaban asignaturas de Tecnología Educativa o/y TIC aplicadas a la educación.

3.7.5. Confiabilidad.

Gutiérrez, et al. (2016), realizaron la confiabilidad mediante el alfa de Cronbach, obteniendo 0.96, una confiabilidad alta.

Por otro lado, para López-Aguado (2010), calculó la confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo 0.91, confiabilidad alta.

3.8. Procesamiento y análisis de datos

3.8.1. Plan de procesamiento.

En cuanto al plan de procesamiento, se realizó la aplicación del instrumento para luego armar la base de datos, procesar para obtener resultados, las conclusiones y recomendaciones.

Para iniciar con el procesamiento de datos comenzamos con organizarlo de manera clara con el programa Microsoft Excel, según Rivera et al (2023), la organización de datos fue un aspecto fundamental en el diseño y gestión de bases de datos. Consistió en estructurar de manera física y lógica la información almacenada, de modo que sea eficiente y accesible para realizar diversas operaciones computacionales.

Aquí hay algunos puntos clave relacionados con la organización de datos en bases de datos, que se tendrá en cuenta para el presente estudio:

3.8.2. Modelo de Datos.

Antes de organizar los datos, es esencial definir un modelo de datos que describa la estructura de la información y las relaciones entre los diferentes elementos.

3.8.2.1 Tablas y Campos.

En un modelo relacional, la información se organiza en tablas que contienen registros (filas) y atributos (columnas).

3.8.2.2 Claves

Se utilizan claves para identificar de manera única cada registro en una tabla.

3.8.2.3 Normalización.

Este proceso se utiliza para organizar las tablas de una base de datos de manera eficiente, eliminando redundancias y dependencias no deseadas.

3.8.2.4 Índices.

Se crean índices en ciertos campos para acelerar la búsqueda y recuperación de datos.

3.8.2.5 Vistas.

Las vistas son representaciones virtuales de los datos que permiten a los usuarios ver información específica sin acceder directamente a la tabla subyacente.

La organización adecuada de datos fue esencial para garantizar un rendimiento eficiente de las consultas, la integridad de los datos y la facilidad de mantenimiento de la base de datos a lo largo del tiempo

3.8.3 Análisis de datos

El análisis de datos contó con una estadística descriptiva, se realizó a través de tablas de frecuencia y barras. Además de estadística inferencial, prueba de normalidad y comprobación de las hipótesis.

Para Arispe et al. (2020), el análisis de datos es una fase crucial en la investigación, y su planificación anticipada fue esencial para garantizar resultados precisos y significativos.

Los pasos clave para la planificación y ejecución del análisis de datos que se realizó fueron:

Definición de Objetivos:

- Antes de la Investigación: Especificar los objetivos y preguntas de investigación que orientarán el análisis cuantitativo.
- Durante la Planificación: Detallar cómo se abordarán esos objetivos utilizando métodos cuantitativos.

Selección de Métodos Estadísticos:

- Antes de la Investigación: Identificar las técnicas estadísticas apropiadas para analizar los datos recopilados.
- Durante la Planificación: Decidir qué pruebas o modelos estadísticos se utilizarán para responder a las preguntas de investigación.

Diseño del Experimento o Estudio:

- Antes de la Investigación: Definir claramente las condiciones y variables.
- Durante la Planificación: Diseñar el estudio para maximizar la validez y la confiabilidad de los resultados.

Planificación de Recopilación de Datos:

- Antes de la Investigación: Definir cómo se recopilarán los datos cuantitativos, asegurando consistencia y calidad.
- Durante la Planificación: Implementar procedimientos estandarizados y verifica la validez de las herramientas de medición.

Preparación de Datos:

- Después de la Recopilación: Limpiar y organiza los datos para abordar posibles errores, valores atípicos y ausencias.
- Durante la Planificación: Considerar la codificación de variables, la estandarización y la transformación de datos si es necesario.

Análisis Estadístico:

- Después de la Recopilación: Realizar análisis descriptivos, como medias, desviaciones estándar y distribuciones.
- Durante la Planificación: Determinar análisis inferenciales apropiados (pruebas de hipótesis, análisis de regresión, etc.).

Interpretación de Resultados:

- Después de la Recopilación: Interpreta los resultados en el contexto de los objetivos de la investigación.
- Durante la Planificación: Anticipar a posibles interpretaciones y conclusiones.

Documentación y Reporte:

- Después de la Recopilación: Documentar el proceso de análisis y presenta los resultados.
- Durante la Planificación: Establecer un plan para la presentación efectiva de los hallazgos.

Esta planificación detallada antes de la ejecución garantiza que el análisis de datos cuantitativos sea riguroso, confiable y pueda responder de manera efectiva a las preguntas de investigación que se planteen.

3.9 Aspectos éticos

Según Arispe et al. (2020) es fundamental abordar los aspectos éticos en la investigación para garantizar la integridad, el respeto y la responsabilidad en todas las etapas del proceso.

En cuanto los aspectos éticos, se realizó la aplicación de las normas APA 7ma. Edición y los documentos de ética de la universidad; así como el anonimato de las personas que fueron parte muestral, la confidencialidad y el consentimiento informado

Además, aquí se detalla algunos de los elementos éticos que se consideraron:

Principios Bioéticos

Autonomía: Respeto a la voluntad y autonomía de los participantes.

Beneficencia: Garantizar beneficios y minimizar riesgos para los participantes.

Justicia: Distribuir equitativamente los beneficios de la investigación.

Declaración del Helsinki

Un documento ético que proporciona directrices para investigaciones médicas y de salud humana. Se centra en el respeto a los participantes y la integridad científica.

Consentimiento Informado

Obtener el consentimiento voluntario, informado y comprensible de los participantes antes de su participación en la investigación.

Autorizaciones Institucionales

Obtener la aprobación ética de comités institucionales de revisión.

Conducta Ética del Investigador

Adecuada Conducta Científica: Honestidad, transparencia y rigor en la recopilación y presentación de datos.

Autoría Responsable: Atribuir apropiadamente la autoría de publicaciones.

Conflictos de Intereses: Revelar y gestionar cualquier conflicto de intereses.

Mentoría Ética

Guiar a estudiantes e investigadores junior de manera ética y responsable.

Plagio

Evitar el plagio y respetar los derechos de autor.

Publicación Responsable

Publicar resultados de manera precisa, transparente y ética. Evitar la publicación duplicada o redundante.

Reglamentos de Ética

Conocer y adherirse a los reglamentos y códigos éticos relevantes de la disciplina y las instituciones.

Garantizar Beneficencia, Justicia y Respeto

Asegurar que la investigación beneficie a la sociedad, se distribuya justamente y se respeten los derechos y dignidad de los participantes.

Finalmente, fue necesario tener en cuenta que la ética en la investigación no solo es un requisito legal y profesional, sino que también es esencial para construir la confianza en la comunidad científica y en el público en general. La atención cuidadosa a estos principios éticos contribuye al avance responsable del conocimiento y al bienestar de quienes participan en la investigación.

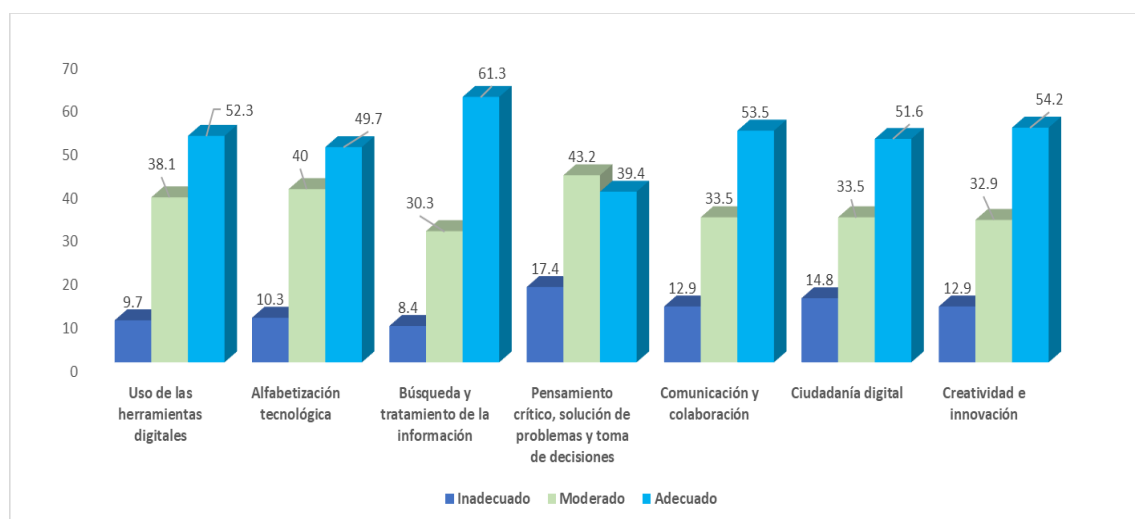
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Tabla 5*Distribución de niveles de la variable uso de las herramientas digitales*

Niveles	Inadecuado		Moderado		Adecuado		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Uso de las herramientas digitales	15	10	59	38	81	52	155	100
Alfabetización tecnológica	16	10	62	40	77	50	155	100
Búsqueda y tratamiento de la información	13	9	47	30	95	61	155	100
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	27	17	67	43	61	40	155	100
Comunicación y colaboración	20	13	52	33	83	54	155	100
Ciudadanía digital	23	15	52	33	80	52	155	100
Creatividad e innovación	20	13	51	33	84	54	155	100

Gráfico 2*Distribución de niveles de la variable uso de las herramientas digitales*

Interpretación

En la tabla 5 y gráfico 2, se encontró que el uso de las herramientas digitales obtuvo un 10% inadecuado, el 38% moderado y el 52% adecuado. En la alfabetización tecnológica el 10% de nivel inadecuado, el 40% moderado y el 50% adecuado. En la búsqueda y tratamiento de la información el 9% inadecuado, el 30% moderado y el 61% adecuado. En el pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones el 17% de nivel inadecuado, el 43% moderado y 40% adecuado. En la comunicación y colaboración el 13% inadecuado, el 33% moderado y el 54% adecuado. En la ciudadanía digital el 15% inadecuado, el 33% moderado y 52% adecuado. La creatividad e innovación el 13% de nivel inadecuado, el 33% moderado y el 54% de nivel adecuado.

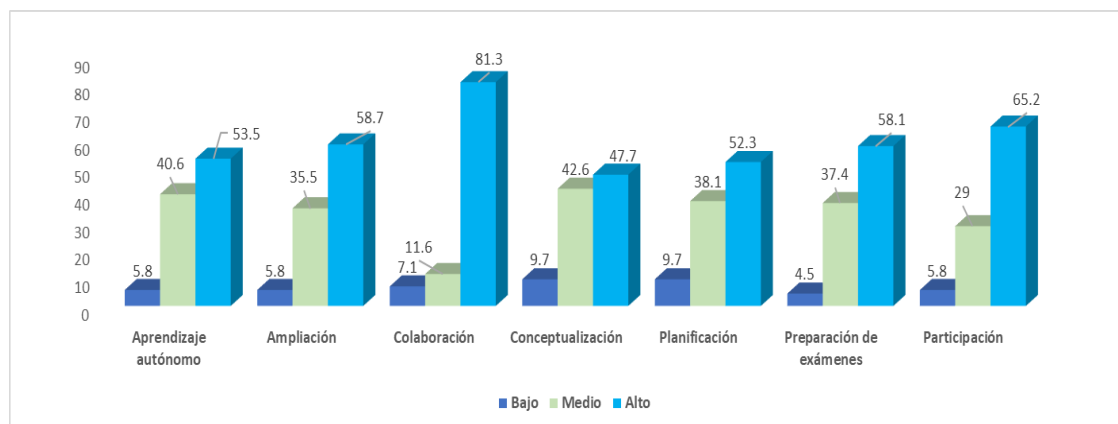
Tabla 6

Distribución en niveles de la variable Aprendizaje autónomo

Niveles	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Aprendizaje autónomo	9	6	63	41	83	53	155	100
Ampliación	9	6	55	35	91	59	155	100
Colaboración	11	7	18	12	126	81	155	100
Conceptualización	15	10	66	42	74	48	155	100
Planificación	15	10	59	38	81	52	155	100
Preparación de exámenes	7	5	58	37	90	58	155	100
Participación	9	6	45	29	101	65	155	100

Gráfico 3

Distribución en niveles de la variable Aprendizaje autónomo



Interpretación

En la tabla 6 y gráfico 3, se encontró que el aprendizaje autónomo obtuvo un 6% de nivel bajo, el 41% medio y el 53% alto. La dimensión ampliación obtuvo 6% nivel bajo, 35% medio y 59% alto. La dimensión colaboración obtuvo 7% nivel bajo, 12% medio y 81% alto. La dimensión conceptualización se obtuvo 10% nivel bajo, 42% medio y 48% alto. En la dimensión planificación se obtuvo 10% nivel bajo, 38% medio y 52% alto. En la dimensión preparación de exámenes se obtuvo 5% nivel bajo, 37% medio y 58% nivel alto y la dimensión participación se obtuvo 6% nivel bajo, 29% medio y 65% nivel alto.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Tabla 7

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Uso de las herramientas digitales	,085	155	,009
Alfabetización tecnológica	,071	155	,054
Búsqueda y tratamiento de la información	,102	155	,000
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	,114	155	,000
Comunicación y colaboración	,082	155	,013
Ciudadanía digital	,106	155	,000
Creatividad e innovación	,131	155	,000
Aprendizaje autónomo	,057	155	,200*
Ampliación	,067	155	,085
Colaboración	,075	155	,031
Conceptualización	,092	155	,003
Planificación	,099	155	,001
Preparación de exámenes	,085	155	,008
Participación	,113	155	,000

Se puede apreciar que los resultados de la prueba de normalidad Kolmogorov Smirnov se obtuvo $p < 0.05$; interpretándose los datos hallados como distribución no normal, se realizó prueba no paramétrica de Rho de Spearman.

4.1.3. Contrastación de hipótesis

4.1.3.1. Prueba de hipótesis general

H₀: No existe relación entre el uso de las herramientas digitales y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Ha: Existe relación entre el uso de las herramientas digitales y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Tabla 8

Correlación entre el uso de las herramientas digitales y el mejoramiento del aprendizaje autónomo

			Aprendizaje autónomo	Uso de herramientas digitales
Rho de Spearman	Aprendizaje autónomo	Coefficiente de correlación	1,000	,658**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	155	155
	Uso de herramientas digitales	Coefficiente de correlación	,658**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	155	155

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

En la tabla 8, encontramos que la hipótesis general fue con la prueba Rho de Spearman = 0.658**, siendo moderada y directa correlación de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo y $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$); rechazándose la hipótesis nula.

4.1.3.2. Hipótesis específicas

Primera hipótesis específica

Ho: No existe relación entre la alfabetización tecnológica y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Ha: Existe relación entre la alfabetización tecnológica y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Tabla 9

Correlación entre alfabetización tecnológica y el mejoramiento del aprendizaje autónomo

			Aprendizaje autónomo	Alfabetización tecnológica
Rho de Spearman	Aprendizaje autónomo a	Coeficiente de correlación	1,000	,573**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	155	155
	Alfabetización tecnológica	Coeficiente de correlación	,573**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	155	155

**.

Hay correlación significativa en nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

En la tabla 9, se obtuvo con la prueba de Rho de Spearman = 0.573**, siendo moderada y directa correlación de alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo; con $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$); rechazándose la hipótesis nula.

Segunda hipótesis específica

Ho: No existe relación entre búsqueda y tratamiento de la información y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Ha: Existe relación entre búsqueda y tratamiento de la información y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Tabla 10

Correlación entre búsqueda y tratamiento de la información y el mejoramiento del aprendizaje autónomo

		Búsqueda y tratamiento de la información			Aprendizaje autónomo	
Rho de	Búsqueda y	Coefficiente de	1,000	,653**		
Spearman	tratamiento de la	correlación	.	,000		
	información	Sig. (bilateral)	155	155		
	Aprendizaje	Coefficiente de	,653**	1,000		
	autónomo	correlación	,000	.		
		Sig. (bilateral)	155	155		
		N				

** Es correlación significativa con nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

En la tabla 10, con la prueba Rho de Spearman = 0.653**, fue moderada y directa correlación y $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$); por lo que rechazamos la hipótesis nula.

Tercera hipótesis específica

H₀: No existe relación entre el Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

H_a: Existe relación entre el Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Tabla 11

Correlación entre el Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el mejoramiento del aprendizaje autónomo

			Aprendizaje autónomo	Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones
Rho Spearman	de Aprendizaje autónomo	Coefficiente de correlación	1,000	,582**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	155	155
	Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	Coefficiente de correlación	,582**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	155	155

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

En la tabla 11, se muestra que, en la tercera hipótesis específica, se tuvo con la prueba de Rho de Spearman = 0.582**, siendo moderada y directa correlación con $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$); por lo que se rechazó la hipótesis nula.

Cuarta hipótesis específica

Ho: No existe relación entre comunicación y colaboración y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Ha: Existe relación entre comunicación y colaboración y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Tabla 12

Correlación entre comunicación y colaboración y el mejoramiento del aprendizaje autónomo

			Aprendizaje autónomo	Comunicación y colaboración
Rho de Spearman	Aprendizaje autónomo	Coefficiente de correlación	1,000	,657**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	155	155
	Comunicación y colaboración	Coefficiente de correlación	,657**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	155	155

** Es correlación significativa con nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

En la tabla 12, se obtuvo con la prueba Rho de Spearman = 0.657**, siendo moderada y directa correlación y $p = 0.000$ ($p < 0.05$); rechazando la hipótesis nula.

Quinta hipótesis específica

Ho: No relación entre ciudadanía digital y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Ha: Existe relación entre ciudadanía digital y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024

Tabla 13

Correlación entre la ciudadanía digital y el aprendizaje autónomo

			Ciudadanía digital	Aprendizaje autónomo
Rho de Spearman	Ciudadanía digital	Coefficiente de correlación	1,000	,616**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	155	155
	Aprendizaje autónomo	Coefficiente de correlación	,616**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	155	155

** La correlación es significativa en nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

En la tabla 13, presentamos con la prueba de Rho de Spearman = 0.616**, un valor moderado y directa correlación y $p = 0.000$ ($p < 0.05$); por lo que se rechazó la hipótesis nula.

Sexta hipótesis específica

Ho: No existe relación entre creatividad e innovación y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Ha: Existe relación entre creatividad e innovación y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Tabla 14

Correlación entre la creatividad e innovación y el mejoramiento del aprendizaje autónomo

			Aprendizaje autónomo	Creatividad e innovación
Rho de Spearman	Aprendizaje autónomo	Coefficiente de correlación	1,000	,672**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	155	155
	Creatividad e innovación	Coefficiente de correlación	,672**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	155	155

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

La tabla 14, nos muestra que la sexta hipótesis específica, con la prueba de Rho de Spearman = 0.672**, como moderada y directa correlación $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$); por lo que se rechazó la hipótesis nula.

4.1.3. Discusión de los resultados

Respecto a la verificación de hipótesis general, se muestra que se relaciona el uso de las herramientas digitales y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los alumnos de medicina ($\rho = 0.000 < 0.05$). Coincidiendo con Ventosilla et al. (2020), los resultados de este estudio indican que, efectivamente, existe una asociación significativa entre el uso de herramientas digitales y el fomento del aprendizaje autónomo en los estudiantes. Esta relación puede explicarse por varios factores. En primer lugar, las herramientas digitales ofrecen a los estudiantes acceso a una amplia gama de herramientas educativas en línea, lo que permitirá ver temas de interés de manera autodidacta y a su propio ritmo. Además, estas herramientas suelen estar diseñadas con funciones interactivas y multimedia, lo que puede aumentar su motivación intrínseca y su capacidad para autorregular su aprendizaje. Sin embargo, estos hallazgos discrepan con el estudio de Melgarejo-Alcantar et al. (2021), quienes no encontró asociación entre aprendizaje autónomo y herramientas digitales ($p = 0,001$).

Por otro lado, la hipótesis específica uno demuestra que se relaciona positivamente moderada la alfabetización tecnológica y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina; (Rho de Spearman = 0.573**) y ($\rho = 0.000 < 0.05$). Estos resultados concuerdan con Borja et al. (2020), cuyo estudio bibliográfico identificó que el 95% de los artículos científicos revisados, establecen asociación entre la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo. Sin embargo, López -Aguado (2010) en su estudio afirma que es importante destacar que la relación entre la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo puede estar

influenciada por una serie de factores contextuales y personales. Por ejemplo, el acceso a la tecnología, la calidad de la formación en alfabetización tecnológica y las preferencias individuales de aprendizaje pueden modular esta relación.

Asimismo, la hipótesis específica dos demuestra que se relacionan positivamente moderada; (Rho de Spearman = 0.653**) y ($\rho = 0.000 < 0.05$). Al respecto Langegard et al. (2021), en su estudio destaca que esta relación no es unidireccional; es decir, el aprendizaje autónomo también puede potenciar las habilidades de búsqueda y tratamiento de información. Los estudiantes que son autónomos en su aprendizaje pueden ser más proactivos en la búsqueda de información relevante para sus necesidades de aprendizaje, lo que a su vez refuerza y desarrolla aún más estas habilidades.

Además, la hipótesis específica tres demuestra que existe una relación positiva moderada entre el pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024; Rho de Spearman = 0.582** y $\rho = 0.000 < 0.05$. Del mismo modo Salazar (2021), en su estudio halló resultados similares, existe vínculo con alta positiva ($r = 0,803$), significa que se encuentra vínculo entre las herramientas virtuales o digitales y el mejoramiento del aprendizaje autónomo de los estudiantes, de manera que, se estableció que mientras más sea el uso de las herramientas virtuales, mayor es el grado de aprendizaje autónomo que el estudiante puede adquirir.

Del mismo modo en la hipótesis específica cuatro se encuentra que existe positiva moderada relación con Rho de Spearman = 0.657** y $\rho = 0.000 < 0.05$. Este hallazgo es más discreto que el estudio de Dávila et al. (2022), quienes lograron establecer que existe una relación positiva alta,

que cuando aumenta la comunicación y colaboración se incrementará el aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad privada, Rho de Spearman = 0,871.

En la quinta hipótesis específica existe relacionamiento positivo moderado; Rho de Spearman = 0.616** y $\rho = 0.000 < 0.05$. Estos hallazgos presentan similitud con el estudio de Mendoza et al. (2022), quien destaca la importancia de desarrollar habilidades digitales sólidas en los estudiantes para promover su capacidad para aprender de manera independiente y autodirigida en el entorno digital actual. Esto subraya la necesidad de integrar la enseñanza de habilidades digitales en el currículo educativo y proporcionar oportunidades para que los estudiantes practiquen y desarrollen estas habilidades en contextos relevantes y significativos.

Finalmente, en la sexta hipótesis específica hay positiva moderada relación; Rho de Spearman = 0.672** y $\rho = 0.000 < 0.05$. Del mismo modo Ramón et al. (2021), afirman que los estudiantes capaces de pensar de manera innovadora son más propensos a enfrentarse a los desafíos académicos con confianza y resiliencia, lo que les permite perseverar en su aprendizaje autónomo a pesar de los obstáculos que puedan encontrar en el camino.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primera

La conclusión general del estudio es que existe un relacionamiento positivo moderado entre el uso de herramientas digitales y la mejora del aprendizaje autónomo de los estudiantes de medicina en 2024 en una universidad privada de Lima Metropolitana; prueba Rho de Spearman = 0,658 y $\rho = 0,000$ ($\rho < 0,05$). Lo que demuestra la gran importancia e importancia que tiene el uso de herramientas digitales en los procesos de aprendizaje de estos estudiantes de medicina.

Segunda

Respecto a Mejora de la alfabetización tecnológica y el aprendizaje independiente entre estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en 2024 con la prueba Rho de Spearman = 0.573 y $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$), es claro que la relación es moderadamente positiva. Se plantea la hipótesis de que los estudiantes con alta alfabetización tecnológica desarrollarán una mayor disposición para el acercamiento, uso y bienestar con las herramientas digitales.

Tercera

Se encuentra una positiva moderada relación entre búsqueda y tratamiento de la información y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los alumnos de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024; con la prueba de Rho de Spearman = 0.653 y $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$). Se considera que los estudiantes autónomos en su aprendizaje,

incrementan la búsqueda de información relevante y esto a su vez también refuerza el desarrollo de estas habilidades.

Cuarta

Se encontró una relación positiva moderada entre fortalecimiento de la búsqueda y procesamiento de información y aprendizaje independiente de estudiantes de medicina de una universidad privada del área metropolitana de Lima en 2024; Prueba rho de Spearman = 0,653 y $\rho = 0,000$ ($\rho < 0,05$). Es probable que los estudiantes que son independientes en el aprendizaje aumenten su búsqueda de información relevante y esto a su vez mejora el desarrollo de sus habilidades.

Quinta

El estudio concluyó que existe una relación relativamente positiva entre la comunicación y colaboración y la mejora del aprendizaje autónomo de los estudiantes de medicina de la universidad privada de Lima en el año 2024. Con la prueba Rho de Spearman = 0,657 y $\rho = 0,000$ ($\rho < 0,05$), encontramos una diferencia con el alto ratio positiva de otros estudios, cuyos autores apoyan el uso de herramientas digitales para aumentar la comunicación y colaboración para aumentar la independencia de los estudiantes aprendiendo.

Sexta

También aparece una relación positiva moderada entre ciudadanía digital y mejora del aprendizaje autónomo de estudiantes de medicina en una universidad privada de Lima Metropolitana en 2024. Con la prueba Rho de Spearman = 0,616 y $\rho = 0,000$ ($\rho < 0,05$), la investigación destaca la importancia de fomentar y desarrollar las sólidas habilidades

digitales tempranas de los estudiantes a medida que promueven su capacidad de ser estudiantes independientes y autodirigidos en todo lo que hacen. en el entorno digital actual.

Séptima

El estudio con prueba Rho de Spearman = 0,672 y $\rho = 0,000$ ($\rho < 0,05$) muestra que existe una relación positiva moderada entre creatividad e innovación y aprendizaje independiente de estudiantes de medicina en una universidad privada de una ciudad metropolitana de Lima. en 2024. Sin embargo, otros estudios han demostrado muy positivamente que el uso de herramientas digitales facilita el pensamiento innovador y el enfrentamiento de desafíos académicos, permitiéndoles persistir en el aprendizaje independiente.

5.2. Recomendaciones

Primera

Con base en los resultados, que muestran una relación positiva entre el uso de herramientas digitales y la mejora del aprendizaje autónomo de los estudiantes de medicina, se recomienda que administradores y docentes universitarios continúen promoviendo la planificación para el uso efectivo de la tecnología en la enseñanza y proceso de aprendizaje. Esto requiere la implementación inmediata de planes y programas educativos y/o educativos para

docentes y estudiantes sobre el uso adecuado de las herramientas digitales y el desarrollo de recursos digitales de aprendizaje innovadores que promuevan la autonomía de los estudiantes de medicina.

Segunda

Con base en la relación entre alfabetización tecnológica y aprendizaje independiente de los estudiantes de medicina, se recomienda la adaptación curricular para incluir la alfabetización tecnológica de los estudiantes desde el inicio de su educación. Estos programas pueden incluir cursos o talleres sobre el uso efectivo de recursos digitales, búsqueda y evaluación de información en línea y seguridad y ética digitales.

Tercera

Se recomienda que las asignaturas de medicina promuevan activa y periódicamente el desarrollo de habilidades de búsqueda de información y de lectura crítica para su posterior análisis y aplicación en el proceso de aprendizaje. Esto se puede lograr a través de talleres, cursos y recursos educativos diseñados para mejorar las habilidades de búsqueda en bases de datos académicas, evaluar críticamente la información encontrada e integrarla en la práctica clínica.

Cuarta

Dado que se ha observado una buena relación entre el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la toma de decisiones y el aprendizaje independiente de los estudiantes de medicina, se recomienda que la universidad implemente estrategias pedagógicas que promuevan el desarrollo de estas habilidades. Esto se puede lograr integrando métodos de enseñanza activos como

el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en casos que requieren que los estudiantes analicen y resuelvan situaciones clínicas simuladas o reales.

Quinta

Con la ayuda de herramientas técnicas, plataformas en línea y foros de discusión, se propone fomentar y fortalecer la comunicación efectiva entre estudiantes y docentes. Crear un entorno de aprendizaje colaborativo e inclusivo puede promover el desarrollo de habilidades de comunicación, trabajo en equipo y liderazgo, lo que a su vez mejora el aprendizaje independiente y la preparación de los estudiantes para futuros trabajos médicos.

Sexta

Debido a la relación entre ciudadanía digital y el autoaprendizaje autónomo de los estudiantes de medicina, se recomienda a directivos, docentes, personal y estudiantes comprometerse a crear una comunicación digital estandarizada en todos los procesos académicos, técnicos y administrativos de la comunidad universitaria. Esto se puede lograr mediante el uso integrado y responsable de la tecnología, la identificación de información confiable en línea, la ciberseguridad y la ética digital.

Séptima

Se alienta a la Universidad a adoptar y brindar un mayor acceso a recursos y herramientas tecnológicas que faciliten la experimentación y la creación en medicina y atención médica. Al fomentar la creatividad y la innovación de los estudiantes, se fortalece su capacidad para resolver problemas de forma independiente y generar nuevas ideas, lo que contribuye a su desarrollo académico y profesional en el campo de la medicina.

REFERENCIAS

- Acuña, M. (2023,28 de febrero). *Conectivismo como teoría del aprendizaje basada en las TIC*. Evirtualplus.
<https://www.evirtualplus.com/conectivismo-como-teoria-del-aprendizaje-basada-en-las-tic/>
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Lozada, O., Acuña, L. y Arellano, C. (2020). *La investigación científica, una aproximación para estudios de posgrado*. Comité Editorial Departamento de Investigación y Posgrado de la Universidad Internacional de Ecuador.
<https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4310>
- Cuba, M. (Ed) (2021). *Internado Médico en el Primer Nivel de Atención*. Fondo editorial Asociación Peruana de Facultades de Medicina (ASPEFAM).
<https://www.aspefam.org.pe/series/serie5.pdf>
- Baena, G. (2017) *Metodología de la investigación*. Serie integral por competencias. Grupo Editorial Patria.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Carcaño, E. (2021, 28 de abril) *Herramientas digitales para el desarrollo de aprendizajes*. Revista Vinculando.
<https://vinculando.org/educacion/herramientas-digitales-para-el-desarrollo-de-aprendizajes.html>

Distefano, M., Cataldo, G., Mongelo, M., Mesurado, B. Y Lamas, M. (2018). Conocimiento y uso de tecnologías digitales en psicoterapia entre los psicólogos de Buenos Aires. *Revista PERSPECTIVAS EN PSICOLOGÍA*, 15(1), pp. 65-74.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6535809>

Enríquez, L. y Hernández, M. (2021). Alumnos en pandemia una mirada desde el aprendizaje autónomo. *Revista Digital Universitaria (RDU)* 22 (2).

https://www.revista.unam.mx/2021v22n2/alumnos_en_pandemia_una_mirada_desde_el_aprendizaje_autonomo/

García-Ávila, S., (2017). *Alfabetización Digital. Razón y Palabra*, 21(3), pp. 66-81.

<https://revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1043>

Sevillano., M. (2009). *Competencias para el uso de herramientas virtuales en la vida, trabajo y formación permanentes*. Fondo editorial Pearson Educación.

<https://revistas.um.es/educatio/article/download/120061/113021/>

Gutiérrez, J., Cabero, J. y Estrada, L. (2016) Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista ESPACIOS*, 38(10). p. 16.

<https://www.revistaespacios.com/a17v38n10/a17v38n10p16.pdf>

Hernández- Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018) *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta*. Editorial Mc Graw-Hill Education.

<https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

- Irigoyen, A. y Morales, H. (2013). La obra de George Siemens: una alternativa para el aprendizaje en la era digital. *Archivos en Medicina Familiar*. 15(4) pp. 53-55.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2013/amf134c.pdf>
- Langegård, U., Kiani, K., Nielsen, S. y Svensson, P. (2021). Experiencias de estudiantes de enfermería de una transición pedagógica del aprendizaje presencial al aprendizaje a distancia utilizando herramientas digitales. *Enfermería BMC*.
- López, F. (2009). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las competencias básicas en Educación. Espiral. *Cuadernos del profesorado*, 2(3), pp. 15-26
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2898369.pdf>
- López, N., Rossetti, S., Rojas, I. y Coronado, M. (2021). Herramientas digitales en tiempos de covid-19: percepción de docentes de educación superior en México. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*.
<https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/1108>
- López-Aguado, M. (2010). Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), pp. 77-99.
<https://www.redalyc.org/pdf/175/17512968005.pdf>
- Malca, N. (Ed). (2020). *Simulación en Educación Médica. Manual Teórico Práctico*. Fondo editorial Asociación Peruana de Facultades de Medicina (ASPEFAM).
<https://www.aspefam.org.pe/series/serie3.pdf>

Manrique, L. (2004) El aprendizaje autónomo en la educación a distancia. *LatinEduca2004.com*

[Microsoft Word - 55_03_Manrique_Lileya.rtf \(pucp.education\)](#)

Mejía, C., Ortega, C., Maldonado, A., y Silva, A. (2023) Adaptación del cuestionario para el estudio de la competencia digital de estudiantes de educación superior (CDAES) para la población colombiana. *Revista de Medios y Educación Pixel Bit*, 68, pp. 43-85.

<https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/98765/74028>

Melgarejo-Alcántara, M., Ninamango-Santos, N., y Ramos-Moreno, J. (2022). Aprendizaje autónomo y recursos educativos digitales en estudiantes Universitarios. *Sinergias Educativas*.

<https://doi.org/10.37954/se.vi.240>

Mendoza, L., Velásquez, G., Llantoy, B., Carrasco, N., Cruz, J., Arteaga, J. y Minchola, A. (2022). Las Tics como soporte en el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario: retos a alcanzar en la educación digital. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), pp. 1379-1406.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.1960

Mengual-Andrés, S., Roig-Vila, R., y Mira, J. B. (2016). Delphi study for the design and validation of a questionnaire about digital competences in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(1), p 12.

<https://doi.org/10.1186/s41239-016-0009-y>

Moncada-Hernández, S. (2014) Cómo realizar una búsqueda de información eficiente. Foco en estudiantes, profesores e investigadores en el área educativa. *Investigación en educación médica* 3(10), pp. 106-115.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349733229007>

Montoya, L., Parra, M., Lescay, M., Cabello, O. y Coloma, G. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Revista información científica*. 98(2).

<http://eprints.rclis.org/43239/>

Navarro, M. (2020). *Estado de emergencia sanitaria y las implicaciones en la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Perú*. Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. 2(1), pp. 31-35.

<https://journal.poligran.edu.co/index.php/gsst/article/view/2110>

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cualitativa, cuantitativa y redacción de tesis*. Fondo editorial Ediciones de la U.

http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf

Organización Mundial de la Salud (27 de abril de 2020). *COVID-19: Cronología de la actuación de la OMS*. Consultado el 15 mayo del 2022

<https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

Padilla, D. (2021) *Herramientas Digitales Educativas en el Aprendizaje de Ciencias Naturales para estudiantes de setima de Básica B de la Unidad Educativa Santo Domingo de Guzmán, Año Lectivo 2020-2021*. [Tesis de maestría Universidad Politécnica Salesiana] Repositorio digital Universidad Politécnica Salesiana.

<https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/21556>

Pineda, M. (2018). *Uso de Recursos Educativos Digitales y aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios en un contexto de educación virtual*. [Tesis de Maestría, Universidad de Antioquia] Repositorio Digital Universidad de Antioquia.

https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/12045/1/PinedaMaria_2018_UsoRecursosEducativos.pdf

Ríos, R. (2023, 24 de agosto) *¿Qué es el aprendizaje autónomo? Características y estrategias*. Escuela de Profesores del Perú.

<https://epperu.org/que-es-el-aprendizaje-autonomo/>

Ríos, R. (2023, 4 de agosto) *Teoría conductista, concepto, características*. Escuela de Profesores del Perú.

<https://epperu.org/teoria-conductista/>

Rivera, A. (2021, 17 de diciembre) *Definición características y ejemplos de las herramientas digitales para la educación*. Luca.

<https://www.lucaedu.com/herramientas-digitales-para-la-educacion/>

Rivera, O., Yangali, J., Rodríguez, J. y Ipanaqué, M. (2023) *Manual de procesamiento estadístico para la investigación con SPSS*. Fondo Editorial de la Universidad privada Norbert Wiener.

<https://doi.org/10.37768/unw.vri.0011>

Ronceros-Días, E., Marín-Rodríguez, W., Meleán-Romero, R. y Ausejo-Sánchez, J. (2021). Enseñanza virtual en tiempos de pandemia: Estudio en universidades públicas del Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(3), 428-440.

<https://doi.org/10.31876/rcs.v27i3.36780>

Salazar, R. (2021) *Herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de Educación Física del Nivel Secundario en Época de Pandemia*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio digital Universidad Cesar Vallejo.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78523/Salazar_VRC-SD.pdf?sequence=1

Weepiu, M. (2020). Uso de WhatsApp para mejorar el aprendizaje autónomo en los jóvenes universitarios. *EDUCARE ET COMUNICARE: Revista científica de la Facultad de Humanidades*, 8(1), pp. 78-87.

<https://doi.org/10.35383/educare.v8il.396>

Sánchez-Suricalday, A., García-Varela, A. y Castro-Martín, B. (2021). ¿Cómo entienden las y los docentes su vocación? Implicaciones de la vocación percibida en el desarrollo de la

profesión docente. *Revista Pulso* 44, pp. 145-162.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8175333>

Siemens, G. (2004). A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2.

https://jotamac.typepad.com/jotamacs_weblog/files/connectivism.pdf

Siemens, G (2006). Conectivismo: learning and knowledge today. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 9, pp 1-13.

<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=587594>

Verhagen, P. (2006) Connectivism: a new learning theory? *University of Twente*

<https://jorivas.wordpress.com/wp-content/uploads/2009/11/connectivismnewtheory.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la investigación: Uso de herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2024

Formulación del problema	Objetivo	Hipótesis	Variable	Diseño metodológico
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?</p>	<p>Objetivo general Determinar cómo el uso de las herramientas digitales incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.</p>	<p>Hipótesis general Existe relación entre el “uso de las herramientas digitales y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024”.</p>	<p>Variable 1: Uso de herramientas digitales</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alfabetización tecnológica. • Búsqueda y tratamiento de la información. • Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones. • Comunicación y colaboración. • Ciudadanía digital. • Creatividad e innovación <p>Variable 2: Aprendizaje autónomo</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autodirección • Motivación • Reflexión crítica • Autoevaluación • Autoeficacia 	<p>Tipo: básica Diseño: No experimental Alcance: Correlacional Corte: transversal Población: 200 Muestra: 155</p>
<p>Problemas específicos PE1 ¿Cuál es la relación entre la alfabetización tecnológica o digital y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada metropolitana en el año 2024? PE2 ¿Cuál es la relación entre la búsqueda y tratamiento de la información y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024? PE3 ¿Cuál es la relación entre el desarrollo del Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una</p>	<p>Objetivos específicos OE1 Identificar cómo la dimensión “alfabetización tecnológica o digital incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024”. OE2 Identificar cómo la dimensión búsqueda y tratamiento de la información incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024. OE3 Identificar cómo la dimensión desarrollo del Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones</p>	<p>Hipótesis específicas HE1 Existe relación entre la alfabetización tecnológica y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024. HE2 Existe relación entre búsqueda y tratamiento de la información y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024. HE3 Existe relación entre pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de</p>		

universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?

PE4 ¿Cuál es la relación entre comunicación y colaboración y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?

PE5 ¿Cuál es la relación entre ciudadanía digital y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?

PE6 ¿Cuál es la relación entre creatividad e innovación y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024?

incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

OE4 Identificar cómo la dimensión comunicación y colaboración incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

OE5 Identificar cómo la dimensión ciudadanía digital incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

OE6 Identificar cómo la dimensión creatividad e innovación incide en el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

HE4 Existe relación entre colaboración y comunicación y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

HE5 Existe relación entre ciudadanía digital y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

HE6 Existe relación entre creatividad e innovación y el mejoramiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Anexo 2: Instrumento

Cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES)

Escala de 1 a 5, donde el 1 hace referencia a muy poca competencia, 2 a poca competencia, 3 regular competencia, 4 buena competencia y 5 muy buena competencia digital.

Dimensión 1					
Alfabetización tecnológica (Funcionamiento y conceptos de las TICs)					
Indicador 1					
Entienden y usan sistemas tecnológicos de Información y Comunicación.					
Ítem	1	2	3	4	5
1. Soy capaz de utilizar distintos tipos de sistemas operativos instalados en un ordenador (Microsoft Windows, Linux, Mac,) y en dispositivos móviles (iOS, Android, Black Berry O S, ...).					
2. Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles (Smartphone, Tablet, PDAs ,...).					
3. Navego por Internet con diferentes navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera , ...).					
Indicador 2					
Seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente					
4. Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos, ...					
5. Investigo y resuelvo problemas en los sistemas y aplicaciones (configurar correo electrónico, configurar antivirus, desfragmentar el disco duro, ...).]					
6. Soy capaz de utilizar distintas herramientas de tratamiento de imagen, audio o video digital.					
7. Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, Skype,...).					
8. Publico o presento contenido personalizando el mensaje y el medio para mis audiencias previstas.					
9. Se diseñan páginas web utilizando algún programa informático, incluyendo textos, imágenes, audio, links,...					
10. Se usar software de trabajo colaborativo utilizando las herramientas online tipo Groupware (Google Apps, BSCW, Open Groupware,...).					
11. Domino las herramientas de la Web 2.0 para compartir y publicar recursos en línea (Blog, Slideshare, YouTube, Podcast,...).					
Indicador 3					
Investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones.					
12. Uso de manera eficaz el campus virtual utilizado en mi Universidad (Moodle. WebCt,...) como apoyo a la docencia presencial.					

Indicador 4					
Transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías de Información y Comunicación (TIC).					
13. Me siento competente para utilizar la gestión virtual (secretaría virtual, servicios de la Biblioteca,...) de mi Universidad.					
14. Soy capaz de localizar información a través de diferentes fuentes y bases de datos disponibles en la Red.					
Dimensión 2.					
Búsqueda y tratamiento de la información (Investigación y manejo de la información)					
Indicador 5					
Planifican estrategias que guíen la investigación					
15. Planifico búsquedas de información para la resolución de problemas.					
Indicador 6					
Ubican, organizan, analizan, evalúan, sintetizan y usan éticamente información a partir de una variedad de fuentes y medios.					
16. Se identificar la información relevante evaluando distintas fuentes y su procedencia.					
Indicador 7					
Evalúan y seleccionan fuentes de información y herramientas digitales para realizar tareas específicas, basados en su pertinencia.					
17. Soy capaz de organizar, analizar y usar éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios.					
18. Sintetizo la información seleccionada adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo contenido, mediante tablas, gráficos o esquemas.					
Indicador 8					
Procesan datos y comunican resultados.					
19. Uso organizadores gráficos y software para la realización de mapas conceptuales y mentales (CmapTool, Mindomo,...), diagramas o esquemas, parar presentar las relaciones entre ideas y conceptos.					
20. Soy capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC.					
Dimensión 3.					
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones					
Indicador 9					
Identifican y definen problemas auténticos y preguntas significativas para investigar.					
21. Utilizo los recursos y herramientas digitales para la exploración de temas del mundo actual y la solución de problemas reales, atendiendo a necesidades personales, sociales, profesionales,...					
Indicador 10					
Planifican y administran las actividades necesarias para desarrollar una solución o completar un proyecto.					
22. Se analizar las capacidades y limitaciones de los recursos TIC.					
Indicador 11					
Reúnen y analizan datos para identificar soluciones y/o tomar decisiones informadas.					

23. Configuro y resuelvo problemas que se presenten relacionados con hardware, software y sistemas de redes para optimizar su uso para el aprendizaje y la productividad.					
Indicador 12					
Usan múltiples procesos y diversas perspectivas para explorar soluciones alternativas.					
24. Comparto información de interés con mis compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales.					
Dimensión 4.					
Comunicación y colaboración (Comunicación y colaboración)					
Indicador 13					
Interactúan, colaboran y publican con sus compañeros, con expertos o con otras personas, empleando una variedad de entornos y de medios digitales.					
25. Se utilizar programas informáticos (SlidShare, Google Docs,...) y herramientas tecnológicas para administrar y comunicar información con mis compañeros y otros usuarios en la Red.					
26. Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional (Linkeling,...).					
27. Soy capaz de diseñar, crear o modificar una Wiki (Wikispaces, Nirewiki,...).					
28. Se utilizar los marcadores sociales para localizar, almacenar y etiquetar recursos de Internet.					
29. Comunico efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando variedad de medios y formatos.					
Indicador 14					
Comunican efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando una variedad de medios y de formatos.					
30. Interactúo con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, Ning, Twiter,...) y canales de comunicación (Blog, canal YouTube,...) basados en TIC.					
31. Soy capaz de desarrollar una comprensión cultural y una conciencia global mediante la comunicación con otros estudiantes y profesionales de otras culturas.					
Indicador 15					
Desarrollan una comprensión cultural y una conciencia global mediante la vinculación con estudiantes de otras culturas.					
32. Soy capaz de coordinar actividades en grupo utilizando las herramientas y medios de la Red.					
Indicador 16					
Participan en equipos que desarrollan proyectos para producir trabajos originales o resolver problemas.					
33. Asumo un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la referencia adecuada de las fuentes.					
Dimensión 5.					
Ciudadanía digital (Ciudadanía digital)					

Indicador 17					
Promueven y practican el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.					
34. Promuevo y practico el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.					
35. Demuestro la responsabilidad personal para el aprendizaje a lo largo de la vida utilizando las TIC.					
36. Exhíbo una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.					
Indicador 18					
Exhiben una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.					
37. Me considero competente para hacer críticas constructivas, juzgando y haciendo aportaciones a los trabajos TIC desarrollados por mis compañeros.					
Indicador 19					
Ejercen liderazgo para la ciudadanía digital.					
38. Ejercer liderazgo para la ciudadanía digital dentro de mi grupo.					
39. Tengo la capacidad de concebir ideas originales, novedosas y útiles utilizando las TIC.					
Dimensión 6.					
Creatividad e innovación (Creatividad e innovación)					
Indicador 20					
Aplican el conocimiento existente para generar nuevas ideas, productos o procesos.					
40. Soy capaz de crear trabajos originales utilizando los recursos TIC tradicionales y emergentes.					
41. Identifico tendencias previendo las posibilidades de utilización que me prestan las TIC.					
42. Uso modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando las TIC.					
Indicador 21					
Crean trabajos originales como medios de expresión personal o grupal.					
43. Desarrollo materiales donde utilizo las TIC de manera creativa, apoyando la construcción de mi conocimiento.					
Indicador 22					
Identifican tendencias y prevén posibilidades.					
44. Soy capaz de adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.					

CUESTIONARIO DE ESTRATEGIAS DE TRABAJO AUTÓNOMO PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Este cuestionario identifica las estrategias que utilizas más habitualmente.

No es un test de inteligencia ni de personalidad.

No hay límite de tiempo para contestar al Cuestionario, aunque no tardarás más de 15 minutos.

No hay respuestas correctas o erróneas.

Será útil en la medida que seas sincero/a en sus respuestas.

Lee detenidamente cada frase e indica el grado en que realizas las siguientes acciones en función del siguiente código:

1. Nunca __ N
2. Pocas veces __ PV
3. Algunas veces __ AV
4. Muchas veces __ MV
5. Siempre __ S

Por favor contesta a todos los ítems.

El Cuestionario es anónimo.

Muchas gracias.

Nº	Acciones realizadas	N	PV	AV	MV	S
01	Tomo nota de las respuestas del profesor a las dudas propias o de los compañeros					
02	Anoto mis dudas para consultarlas más a fondo en una segunda lectura					
03	Estudio con esquemas, resúmenes y cuadros sinópticos de los contenidos de cada tema					
04	Aclaro las dudas con el profesor en clase o en tutoría					
05	Cuando inicio la lectura de un tema, escribo notas que posteriormente me sirven de síntesis de lo leído					
06	Construyo una síntesis personal de los contenidos					
07	Realizo mapas conceptuales y esquemas globales					
08	Busco más información navegando por internet					

09	Realizo actividades complementarias					
10	Al empezar el cuatrimestre, hago por escrito un plan de trabajo, reflejando el tiempo que dedicaré a cada asignatura y la fecha de los exámenes					
11	Realizo un mapa conceptual con los conceptos más importantes de cada apartado					
12	Planifico los tiempos y estrategias de estudio					
13	Leo y esquematizo los contenidos					
14	Completo el estudio con lecturas/trabajos complementarios					
15	Conozco y utilizo los recursos que proporciona el campus					
16	Elaboro una base de datos con toda la información obtenida en el desarrollo del trabajo					
17	Evalúo el proceso de aprendizaje final					
18	Busco datos, relativos al tema, en Internet					
19	Consulto bibliografía recomendada					
20	Leo todo el material de la asignatura y hago una selección de los puntos más importantes para trabajarlos					
21	En la elaboración de resúmenes de cada uno de los temas integro las aportaciones hechas por otros compañeros en clase					
22	Intercambio los resúmenes de los temas con los compañeros					
23	Me organizo con los compañeros para pedir libros a la biblioteca					
24	Cuando descubro aportaciones nuevas en documentos complementarios a la bibliografía recomendada, lo comparto con los compañeros					
25	Preparo los exámenes teniendo en cuenta todo el material, no sólo mis apuntes					
26	Intercambio con compañeros documentos, direcciones de Webs,... que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades					
27	Consulto con los compañeros las dudas que se me plantean en el estudio del tema.					
28	Respondo a las preguntas planteadas en clase					
29	Cuando hay debate, tengo en cuenta las aportaciones de los compañeros para realizar la mía					
30	Corrijo las actividades propuestas para comprobar mis conocimientos					
31	Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos					
32	Confecciono un resumen de cada tema					
33	Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario					
34	Antes de los exámenes dedico unos días de repaso para aclarar dudas finales					
35	Para preparar el examen me baso principalmente en los aspectos que el profesor marca como importantes					
36	Repaso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso					
37	Trabajo en colaboración para resolver un problema o investigar algo					
38	Reviso los apuntes de los compañeros para ver si aclaran las dudas					

39	Reparto el tiempo para el estudio de contenidos y la elaboración de los trabajos de cada tema					
40	Consulto otros materiales bibliográficos o páginas de Internet que ayuden o mejoren la comprensión					
41	Sigo, aprovecho y participo en las clases					
42	Realizo una primera lectura rápida y después otra más detenida con copia o transcripción de lo más relevante					
43	Recopilo los contenidos que considero más importantes a modo de notas de estudio					
44	Planifico el tiempo de que dispongo para cada asignatura y trabajo práctico					
45	Cuando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet					

Cálculo de puntuaciones:

- Factor Estrategias de **Ampliación**: $\sum (8, 9, 14, 16, 18, 19, 25, 40, 45) / 9$

Los 9 ítems del primer factor describen estrategias relacionadas con la búsqueda y elaboración de materiales y actividades complementarias para ampliar el material propuesto por el profesor, por lo que se ha denominado estrategias de ampliación

- Factor Estrategias de **Colaboración**: $\sum (15, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 31, 33, 37, 38) / 11$

El segundo factor, compuesto de 11 ítems, describe una serie de estrategias relacionadas con la implicación del alumno en tareas grupales y de relación con otros compañeros, por lo que se ha denominado estrategias de colaboración

- Factor Estrategias de **Conceptualización**: $\sum (3, 5, 6, 7, 11, 13, 32, 43) / 8$

El tercer factor reúne estrategias relacionadas con el trabajo intelectual sobre el contenido. Los 8 ítems incluyen tareas como elaboración de esquemas, resúmenes, mapas conceptuales, etc. El término que agrupa este tipo de elaboraciones podría ser estrategias de conceptualización.

- Factor Estrategias de **Planificación**: $\sum (10, 12, 17, 39, 44) / 5$

El cuarto factor recoge aspectos relativos a la planificación de tiempos y programación de las tareas, tanto de estudio como de elaboración de trabajos, así como un ítem relacionado con la

evaluación de los procedimientos de aprendizaje. Se define este factor como estrategias de planificación.

5. Factor Estrategias de **Preparación de exámenes**: $\sum (20, 29, 34, 35, 36, 42) / 6$

Los 6 ítems del quinto factor están relacionados fundamentalmente con estrategias de cara al estudio para los exámenes (especialmente selección de puntos importantes y de actividades de repaso), por lo que se ha denominado a este factor como estrategias de preparación de exámenes.

6. Factor Estrategias de **Participación**: $\sum (1, 2, 4, 28, 30, 41) / 6$

El último de los factores agrupa, en 6 ítems, una serie de estrategias que describen el nivel de participación del alumno: asistencia a clase, aclaración de dudas, participación en el aula o tutorías. Se describe este factor como estrategias de participación.

Anexo 3: Validez del instrumento

Cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES)

Gutiérrez, et al. (2016), realizó la validación del instrumento de competencias digitales mediante el juicio de experto donde la mayoría indica que el instrumento presenta relevancia, claridad y pertinencia.

Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios

López-Aguado, Mercedes (2010), realizó la validación de contenido, mediante 17 expertos. Dichos expertos fueron docentes que dictaban las asignaturas de Tecnología Educativa o/y TIC aplicadas a la educación en Universidades Españolas y Latinoamericanas.

Anexo 5: Aprobación del comité de ética



ESCUELA DE POSGRADO MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA


Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PALACIOS GARAY DE RODRIGUEZ JESSICA PAOLA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO EN MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, asesora de la tesis titulada: " Uso de Herramientas Digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada de Lima Metropolitana - 2023" *, cuya autora es **Gastelú Velásquez, Gloria Angélica** que el proyecto de investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el proyecto de investigación cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Norbert Wiener .

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad Norbert Wiener.

Lima, 20 de febrero del
2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
PALACIOS GARAY JESSICA PAOLA DNI: 00370757 ORCID: 0000-0002-2315-1683	

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

Consentimiento informado (FCI) en un estudio de investigación del CIEI-VRI

Título de proyecto de investigación: Herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana – 2024

Investigadores: Gloria Angélica Gastelú Velásquez

Institución(es): Universidad privada Norbert Wiener (UPNW)

Invitamos a usted a participar en un estudio de investigación titulado Uso de herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana - 2024, de fecha 16/02/2024 y versión 1. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar la relación entre las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024. Su ejecución ayudará/permitirá establecer la relación entre las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024.

Duración del estudio (meses):4 meses.

N.º esperado de participantes: 200 estudiantes.

Criterios de inclusión y exclusión: Criterios de inclusión son todos los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana en el año 2024, todos los estudiantes de medicina del último año de la carrera, todos los estudiantes de medicina de ambos sexos que acepten el consentimiento informado. Criterios de exclusión son los estudiantes de medicina que no tengan ningún curso a cargo, todos los estudiantes de medicina que no deseen participar en la investigación.

Procedimientos del estudio: Si usted decide participar en este estudio, se le realizarán los siguientes procesos:

- El cuestionario presenta dos partes, la primera incidencia de las herramientas en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana y la segunda mide el aprendizaje autónomo de estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima Metropolitana.
- Su participación en ese cuestionario es libre, voluntario y confidencial.
- La información recabada será utilizada únicamente con fines académicos.
- La entrevista/encuesta puede demorar unos 40 minutos.
- Se entregarán los resultados a usted en forma individual y se almacenarán respetando su confidencialidad y su anonimato.

Riesgos: Su participación en el estudio no presenta ningún riesgo.

Beneficios: El presente estudio permitirá obtener información fundamental para estudiantes y docentes de medicina, logrando establecer la relación entre las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes.

Costos e incentivos: Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Asimismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del participante: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide, puede negarse a participar o retirarse en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, ni tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas y contacto: Puede comunicarse con el investigador principal. Asimismo, puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio. Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Norbert Wiener. E-mail: comité.etica@uwiener.edu.pe

II. Declaración del consentimiento

He leído la hoja de información del formulario de consentimiento informado (FCI) y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, los procedimientos y las finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

----- (firma)

Nombre del participante:

DNI:

----- (firma)

Gloria Angélica, Gastelu Velásquez:

DNI: 09827812

Fecha:

----- (firma)

Nombre del testigo o su representante legal:

DNI:

Fecha:

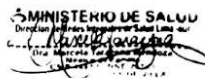
Nota: la firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos



Mediante el presente documento doy expresa autorización a la Srta. Gastelú Velásquez, Gloria Angélica, estudiante del programa académico de maestría en Docencia Universitaria de la Universidad Norbert Wiener, para que realice la recolección de los datos de su investigación titulada *“Uso de Herramientas Digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de Medicina de una Universidad Privada de Lima Metropolitana, 2023”*

Asimismo, me comprometo a brindarle todo el apoyo requerido en las facilidades del caso de manera integral.



Dra. Marcela Juanita Soledad Tarazona Mendoza

DNI: 40508038

Lima, 01 de diciembre del 2023

Anexo 8: Reporte de similitud de Turnitin

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS Gloria 26-03 (1).docx

AUTOR

Gloria Gastelu

RECuento DE PALABRAS

18315 Words

RECuento DE CARACTERES

105522 Characters

RECuento DE PÁGINAS

96 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

253.6KB

FECHA DE ENTREGA

Mar 27, 2024 12:02 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 27, 2024 12:03 AM GMT-5

● 10% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

● 20% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 18% Base de datos de trabajos entregados
- 8% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	uwiener on 2023-09-14 Submitted works	2%
2	hdl.handle.net Internet	2%
3	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
4	uwiener on 2024-04-05 Submitted works	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Internet	1%
6	uwiener on 2024-05-21 Submitted works	1%
7	Submitted on 1691615675741 Submitted works	<1%
8	uwiener on 2023-03-03 Submitted works	<1%