



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**Herramientas digitales como estrategia de enseñanza virtual de la
carrera de Enfermería en una Universidad de Madre de Dios, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Docencia Universitaria

AUTORA:

Arellano Puente, Doris Amelia (ORCID: 0000-0001-6740-7807)

ASESOR:

Mg. Hernández Félix, Manuel Antonio (ORCID: 0000-0002-4952-6105)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ
2022

DEDICATORIA

A mi familia Chávez Arellano que estuvo en todo el proceso de desarrollo y a su invaluable apoyo porque me ayudo a seguir adelante en los momentos difíciles. Este trabajo es su confianza materializada en mí, por ello concluyo que este logro es en gran parte gracias a ustedes.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por brindarme una familia maravillosa y por permitirme disfrutar la vida, cada obstáculo me ha otorgado una enseñanza y la oportunidad de mejora mis conocimientos y perspectiva de vida, además un agradecimiento especial al magister Manuel Antonio Hernández Félix por su guía y apoyo para el desarrollo de esta tesis.

Índice de contenido

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de Tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño	11
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3 Población, muestra y muestreo	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5. Procedimientos	15
3.6. Método de análisis de datos	16
3.7. Aspectos éticos:	16
IV. RESULTADOS	17
4.1. Descriptivos	17
4.2. Inferenciales	19
V. DISCUSIÓN	26
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS	42

Índice de tablas

Variable independiente Herramientas digitales	14
Variable dependiente Enseñanza Virtual	14
Distribución de frecuencias de la variable Herramientas Digitales por dimensiones	17
Distribución de frecuencias de la variable Enseñanza virtual por dimensiones	18
Correlación paramétrica de Pearson entre las variables de Herramientas Digitales y Enseñanza Virtual	19
Frecuencia de la variable Herramientas Digitales y la variable de Enseñanza Virtual	20
Frecuencia de la dimensión planificación de la variable Herramientas Digitales y la variable Enseñanza Virtual	22
Correlación paramétrica de Pearson entre la dimensión planificación y la variable Enseñanza Virtual	25
Frecuencia de la dimensión aplicación de la variable Herramientas Digitales y la variable de Enseñanza Virtual	23
Correlación paramétrica de Pearson entre la dimensión aplicación y la variable Enseñanza Virtual	25

Índice de figuras

Esquema de diseño Correlacional	11
Dispersión de puntos de Herramientas Digitales y la Enseñanza virtual	21

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “Herramientas digitales como estrategia de enseñanza virtual de la carrera de Enfermería en una Universidad de Madre de Dios, 2022”. Tema de interés actual relacionado con la nueva modalidad de educación superior no presencial debido al cierre temporal de las universidades por pandemia mundial del covid-19, los docentes de enfermería tuvieron la necesidad de adecuarse a un sistema de educación virtualizado. Por lo tanto, el objetivo general de la investigación es explicar de qué manera las herramientas digitales como estrategia se relacionan con la enseñanza virtual. Se tuvo como muestra censal a 20 docentes de enfermería, se utilizó la metodología de tipo descriptivo correlacional transversal y se confirma que existe relación significativa entre las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual en la carrera de enfermería en una universidad de Madre de Dios 2022, lo cual se contrasta con una r de Pearson de 0.682, implicando una correlación moderada. Como conclusión se obtuvo que sí existe una relación significativa entre las herramientas digitales con la enseñanza virtual.

Palabras clave: herramientas digitales, enseñanza virtual, enfermería

ABSTRACT

The present research work entitled "Digital tools as a strategy in virtual teaching in the nursing career at a university in Madre de Dios, 2022". A topic of current interest related to the new non-face-to-face higher education modality due to the temporary closure of universities due to the global covid-19 pandemic, nursing teachers had the foolishness to adapt to a virtualized educational system. Therefore, the general objective of the research is to explain how digital tools as a strategy are related to virtual teaching. Twenty nursing teachers were taken as a census sample, the transversal correlational descriptive methodology was used and it is confirmed that there is a significant relationship between digital tools as a strategy and virtual teaching in the nursing career at a university in Madre de Dios 2022. It is contrasted with a Pearson's r of 0.682, which implies a moderate correlation. In conclusion, it was obtained that there is a significant relationship between digital tools and virtual teaching.

Keywords: digital tools, virtual teaching, nursing

I. INTRODUCCIÓN

Se presentaron en el mundo cambios bruscos ocasionados por el COVID 19, el cual se inició en Wuhan (China) en diciembre del año 2019, expandiéndose por América, Europa, Oriente, África y otros territorios. Las personas se confinaron, con respecto a la educación se cambió de modalidad presencial a la virtualidad. El cambio repentino y la adaptación al nuevo sistema educativo presentaron problemas para el docente y estudiantes universitarios.

Frente al cierre temporal de la enseñanza de manera presencial en los diferentes niveles educativos privados como públicas varios gobernantes del mundo implementaron estrategias que dieron como resultado la masificación de la enseñanza mediante el sistema virtual aprovechando las herramientas tecnologías y de comunicación. Diversas instituciones educativas de Estados Unidos de América están formando grupos sociales con la finalidad de realizar programas educativos. La televisora BBC viene participando de la enseñanza virtual; Bitesize Daily, el cual fue inaugurado el 20 de abril 2020.

Se presentó como necesidad implementar un sistema de educación digitalizada, frente a problemática de la pandemia mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo BID (2021), identificó como principales problemas: “Inequidad en la infraestructura tecnológica, carencia en los de instrumentos de evaluación, pocos docentes capacitados, brecha digital y limitaciones en la conectividad, alteraciones de la salud mental por confinamiento, paralización de la investigación y afectación financiera universitaria”.

En marzo del 2020 en el Perú se dio la medida de confinamiento de todas las personas para intentar controlar la proliferación del virus, las universidades debían iniciar las clases académicas adaptándose a esta nueva realidad, por lo que tuvieron que cambiar las estrategias de estudio a la virtualidad. La enseñanza virtual, en nuestro país comenzó a darse mediante la modalidad sincrónica y asincrónica, cumpliendo con las exigencias de las competencias educativas; sin embargo, esta modalidad de enseñanza ha sido observada en cuanto a su implementación, al encontrarse escasa conectividad en las zonas rurales. Briceño

(2021); refiere que un 59%, no cuenta con internet en sus viviendas, generando el desplazamiento de los estudiantes a zonas donde exista mayor accesibilidad a estos recursos digitales.

Madre de Dios región bifronteriza con Brasil y Bolivia ubicado en el sur oriente peruano, constituido por tres provincias, Tambopata, Manu y Tahuamanu, que tiene como capital a la ciudad de Puerto Maldonado. Actualmente, cuenta con una universidad nacional y dentro de las carreras profesionales que ofertan es la de enfermería, esta se adecuó frente a la medida sanitaria de suspensión de las clases presenciales con el fin de continuar con la educación mediante la virtualidad.

La necesidad social tecnológica que los docentes de enfermería tuvieron que enfrentar ante este desafío de adaptación al nuevo sistema educativo, cuyo perfil profesional está formado por el desarrollo de competencias donde más de la mitad del diseño curricular está enfocado al procedimental; frente a esta problema tuvieron que planificar estrategias de enseñanza tradicionales para transformarla en una nueva modalidad, la digital, la mayoría de los docentes no se encontraban preparados para este nuevo cambio. Para ello tuvieron que adecuar sus sesiones de aprendizaje con algunos conocimientos sobre el uso de esta tecnología.

De aquí surge la necesidad de investigar de qué manera, al tener conocimiento de herramientas digitales, podrían servir como estrategia para poder planificarlas dentro del desarrollo de las actividades educativas que al ser aplicadas adecuadamente podrían mejorar el proceso de enseñanza virtual. Cambios necesarios obedecen a varios factores entre ellos la incorporación de nuevas tecnologías educativas de acuerdo a sus realidades sociales, se presentaron modificación de roles docente y estudiante en diferentes acciones del proceso de E-A Márquez (2016).

Para esta investigación se presentaron las siguientes interrogantes ¿De qué manera las herramientas digitales como estrategia se relacionan con la enseñanza virtual en la carrera de enfermería en una universitaria de Madre de Dios 2022?, ¿Cómo se relaciona la planificación de las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera de enfermería en una universitaria de Madre de Dios 2022?, ¿De qué manera se relaciona la aplicación de las herramientas

digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera de enfermería en una universidad de Madre de Dios 2022?

Así mismo, adquiere valor práctico al buscar reflexionar acerca de la gran importancia que tendría al aplicar estas herramientas digitales como el fin de mejorar la enseñanza virtual modalidad sincrónica y asincrónica.

Al presentar esta investigación, se desea precisar el grado de correlación que habría entre las herramientas digitales y la enseñanza virtual que al ser aplicada como estrategia por los docentes de enfermería podrían mejorar el proceso de E-A y de esta manera garantizar el nivel educativo universitario.

Por último, la hipótesis principal consiste en corroborar la existencia de una relación significativa de herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera de enfermería en una universidad de Madre de Dios, 2022. Además, como objetivos específicos se plantea lo siguiente: a) Explicar de qué manera se relaciona la planificación de las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera de enfermería en una universidad de Madre de Dios. b) Explicar de qué manera se relaciona la aplicación de las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera de enfermería de una universidad de Madre de Dios.

II. MARCO TEÓRICO

Dentro del ámbito internacional se reconoce la investigación desarrollada en Cuba de Vialart y Medina (2020), “Desafíos en docentes de enfermería ante los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje”, tenía como objetivo: explicar los retos de los maestros de enfermería en el uso del escenario digital de enseñanza-aprendizaje en su práctica, dada la situación actual en tecnología educativa del nivel universitario, mientras que el método empleado es el descriptivo y se concluye que está disponible en línea y la inteligencia potencial necesaria para que los docentes de enfermería, continúen mejorarse a sí mismos mediante el aprendizaje permanente y estos desafíos como una transición.

En un estudio realizado en Colombia por Rodríguez, Cardona y Llano (2020), en su investigación “Herramientas tecnológicas y el uso en la universidad del Valle sede Buga”, el objetivo fue evaluar el uso de las herramientas tecnológicas que brinda la universidad del Valle, especialmente del campus, en el proceso de E-A, mientras que el método empleado es el cuantitativa, con una muestra de trescientos trece (313) estudiantes. Se llega a la conclusión que la universidad del Valle brinda una variedad de herramientas tecnológicas, que no son utilizadas y plantea estrategias para su aprovechamiento y asegurar la formación de estudiantes y docentes para su socialización.

Estudio realizado en Ecuador por Vargas (2020), investigación “Enseñanza aprendizaje virtual tiempos de pandemia”, su objetivo general fue identificar metodologías de enseñanza virtual en pandemia, de método cuantitativo, descriptivo además deductivo, cuya población fue a 83 estudiantes de enfermería del VI ciclo. También, establece como conclusión que la aplicación de las herramientas digitales con el fin de continuar con la E-A presento evidencia favorable de rendimiento en las competencias en la mayoría de los estudiantes sobresalientes y fueron minoría los que no sobresalieron durante la modalidad de clases sincrónicas y asincrónicas.

El estudio realizado en el Ecuador por Camana y Cuji (2019), en su investigación “Herramientas tecnológicas y su relación con el proceso enseñanza-aprendizaje en la formación académica superior”, tuvieron como objetivo resolver la dificultad del menor empleo de instrumentos digitales en el proceso de E-A a nivel

universitario; y se usó el método cuantitativo, por lo que en la conclusión indicaron estar de acuerdo con la encuesta, para ello organizaron e implementaron el principal curso MOOC, tuvo como base los conocimientos innovadores para los docentes y estudiantes interesados, que permitirán el desarrollo de la E - A de los futuros profesionales.

En un estudio realizado en España por Flores, Ortega y Sánchez (2021), en su investigación “Nuevas tecnologías como estrategias innovadoras de enseñanza-aprendizaje en la era digital”, tuvieron como objetivo confirmar que, las nuevas tecnologías serán un gran reto en las aulas de nuestros días, empleando un método cualitativo, en el que se concluye que las tecnologías nuevas son un reto en la actualidad, que al ser incorporadas como métodos didácticos podrían combinar la enseñanza tradicional.

En un estudio realizado en el Ecuador por Bravo y Quezada (2020), en su investigación “Enseñanza Virtual universitaria por COVID-19”, tuvo como objetivo conocer las dificultades y su adaptación a la enseñanza virtual de estudiantes universitarios, la metodología fue cuantitativo, con una muestra de 176 alumnos; y se concluyó que los estudiantes presentaron dificultades con la conectividad interrumpiendo las clases virtuales comprometiendo su aprendizaje para dar solución se debe complementar sus conocimientos con un autoaprendizaje a través de las clases grabadas de manera que su proceso de enseñanza mejore.

A nivel nacional, estudio realizado en la ciudad de Arequipa por Cháhuares y Chirinos (2021) denominado “Uso de Tics en el proceso de E-A virtual y nivel de estrés en docentes de la facultad de enfermería de la UNSA”, tuvo como propósito establecer la conexión del uso de los Tics en el desarrollo de E-A y grado de estrés del docente de enfermería. Se empleó el método descriptivo; y se concluyó que existe una conexión significativa de estrés al empleo de los Tics en el transcurso de E-A virtual.

En un estudio realizado en la ciudad de Arequipa por Álvarez y Olmedo (2021), “Influencia de la enseñanza virtual en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de ciencias de la comunicación”, tuvo como objetivo demostrar el empleo de los Tics en los cursos de especialidad como intervienen en el proceso de E-A; y se utilizó un método cuantitativo, como conclusión se llegó a determinar

que, la E-V incide en el proceso de aprendizaje fomentando significativamente la innovación tecnológica.

En un estudio realizado en la ciudad de Cusco por García y Lozano (2019), cuya investigación “Tecnología de información y comunicación Tics en las asignaturas de especialidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de la escuela profesional de Turismo”, tuvo como objetivo demostrar la aplicación de los Tics en los cursos de especialidad intervienen en el proceso de E-A. Método aplicativo, se llegó a las siguientes conclusiones: 1° Un 80.% de los alumnos como el 100% de los profesores utilizan los Tics cuyo conocimiento es solo básico, esto debido a una carencia de cultura informática, infraestructura y equipamientos desfasados como también por ausencias de capacitaciones y gestión de las autoridades. 2° Un 99 y al 100% de los estudiantes y maestros tienen percepción positiva de esta herramienta tecnológica, 3° El 100% de los profesores creen que es una necesidad contar con la integración de estas herramientas virtuales.

Otro estudio de investigación realizado en Lima por Bravo (2019), “Estrategias de aprendizaje relacionado con el rendimiento académico superior”, tuvo como propósito identificar la relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de la especialidad de educación primaria, la metodología es descriptiva con diseño correlacionar, técnica de encuesta como instrumento el cuestionario eligió a 45 alumnos del curso didáctica comunicación del nivel primario de la universidad San Marcos. Los resultados fueron que en el 95 % hay relación con estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico. Se concluyó que la adquisición, codificación e información está relacionado con el rendimiento de los alumnos.

Franco (2020), en su estudio de investigación realizado en Arequipa “Herramientas digitales colaborativas y su contribución a la aplicación del método de casos en alumnos de una universidad Tecnológica del Perú; y como objetivo fue describir de qué manera las herramientas tecnológicas son aplicables al método de caso, con enfoque cualitativo descriptivo, muestra 15 estudiantes de administración, cuya conclusión fue que las herramientas digitales colaborativas contribuyen en la aplicación de método de caso en los estudiantes.

Yana (2018), en el estudio de investigación realizado en Arequipa “Aplicación de plataforma virtual en el proceso de enseñanza escuela profesional de ingeniería minera universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez”, tuvo como propósito aplicar los conocimientos de innovaciones tecnológicas de información y comunicación: plataforma educativa de Moodle. También, se empleó el método cuantitativo e inductivo instrumento de la encuesta a una población de 54 estudiantes, conclusión fue que los estudiantes que usaron aulas virtuales obtuvieron mejores puntajes que los estudiantes que no lo hicieron, de un promedio de 11.76 a 15.81; y se evidenció que el 68,52% de los estudiantes reconoció que los Tics en la educación son útiles, pues los criterios de enseñanza y aprendizaje mejoraron en un 70,37%. El aporte de este trabajo es demostrar la efectividad de la aplicación de plataformas virtuales en el proceso de E-A, demostrando que el aprendizaje es más efectivo, con sentido y responsabilidad de los estudiantes.

Se encuentra a Gutierrez (2012), quien expone sobre “El conectivismo nombra como representantes a Downes Stephen y Siemens George quienes indican que la educación es promover el aprendizaje dentro de la red a través de la utilización de tecnología, innovación de estrategias pedagógicas, empleando las redes sociales” además, denominado como proceso productivo debido al incremento de conexiones de aprendizaje y tornandose como producto social, lo cual posibilita la maximización de la capacidad de enseñanza del individuo al contar con conocimientos actualizados y retención de conocimiento en aparatos electrónicos enlazados a internet; por lo que después del proceso el rol del docente es imprescindible para encaminar los conocimientos adquiridos que conlleva al estudiante a poder tomar decisiones, desarrollar habilidades y ser autónomos y autodidácticos, como consecuencia es necesario que se les enseñe a buscar, seleccionar y conectar información.

De la misma manera, se encuentra a Rossell, Girón & Hernández (2016) quienes dentro de su investigación comprenden a la teoría del cognitivismo una de las principales dentro de las teorías del aprendizaje; además, nombran como representante al psicólogo suizo Jean Piaget. Los psicólogos y educadores se adentran en los procesos mas profundos y complejos del pensamiento con el fin de desvelar la capacidad de pensar y aprender de la mente de un individuo. El

aprendizaje para el cognitivismo se da a una reciente información, que se obtiene mediante la interacción con la existencia adquiridos a través de los sentidos, para que así esta información se estructura para formar innovadora y variados conocimientos ya establecidos, por lo que se contempla como un proceso dinámico de asociación y construcción.

Para la comprensión las variables definimos como la número 1, Herramientas digitales, según Márquez (2016) las herramientas nos permitirán experimentar, crear e impartir nuevas experiencias didácticas explorando temas específicos de esta manera ofrecen otras formas de impartir las clases para ello contamos con diferentes recurso tecnológico como las pizarras interactivas, marcadores, bibliotecas entre otros, también se debe contar con dispositivos digitales como computadora, laptop, Tablet con acceso a Internet, para ser uso de los programas como el Word, Excel, Power point.

Para Camana y Cuji (2019), define como herramienta digital aquellos recursos tecnológicos informáticos que se encuentran en dispositivos electrónicos como las laptop, Tablet, celulares, tienen como finalidad facilitar el quehacer diario según la necesidad de cada persona. Este instrumento permite interactuar a través de las redes sociales fomentando la comunicación grupal, como son el Instagram, Facebook, Twitter etc.

Según refiere Admin (2020), el uso adecuado de esta tecnología permitirá mejorar el desempeño laboral como docentes aplicando nuestras habilidades en el proceso de enseñanza, para ello deben contar con las siguientes características; de fácil uso, motivador, relevante, versátil, didáctico, orientador y evaluador. De acuerdo a su clasificación menciona a once de los usados como son: 1) Google Drive que sirve para almacenar datos en la nube de todas las herramientas colaborativos, 2) Office 365 nos permite acceder, compartir y crear documentos de diferentes herramientas, promoviendo el trabajo colaborativo, 3) Typeform sirve para elaborar formularios como también encuestas en línea, 4) Evernote permite elaborar notas, organizar ideas y compartir con amigos, 5) Dropbox es un almacenamiento en la nube que permite organizar archivos virtuales, 6) Quizizz sirve para crear actividades educativas entretenidas ya sea grupales como individuales, 7) Edmodo red social educativamente participativa entre docente y

alumnado cuyo entorno puede ser privado o público, 8) Animoto permite crear videos, fotos, videos musicales personalizadas en la nube, 9) Webquestion 2.0 sirve para elaborar cuestionarios con preguntas de manera alternativa, 10) Ardora también sirve para elaborar cuestionarios, 11) Wikidia herramienta léxico colaborativo de consulta y redacción. Entre otros beneficios que tienen estas herramientas digitales es el llamado almacenamiento en la nube para realizar acertados trabajos en equipo o personalizados de manera efectiva aumentando la productividad.

Para la variable número 2, enseñanza virtual, es así como Vigostsky (1988) refiere que; “es una guía impulsora en el desarrollo”, según MINEDU la educación en línea es definida como: “Desarrollo de un proceso de E-A a través de herramientas que permiten al docente y alumno interactuar sin algún contacto físico”, la adquisición de conocimientos se transmita a través de vías que permitan la interacción en cursos no presenciales, pero con los mismos objetivos y logros que se esperan aprender del curso dictado. La enseñanza expresa un propósito más no un logro, es por eso por lo que no se define por el éxito del intento sino por la intención y tipo de actividad.

Una de las características de la educación virtual es la implementación de nuevas tecnologías con metodologías alternativas que garanticen la calidad de enseñanza a pesar de las limitaciones geográficas, Loaiza (2002). Mientras que Neumer (1981) indica que el método de enseñanza debe ser un sistema de acciones que el docente prepare para que la sesión sea práctica, con el fin de asimilar, adecuadamente, los contenidos dictados. Proceso mediante el cual se imparte conocimientos de manera general o específico sobre la materia. Edel (2004). Es una manera de orientar el aprendizaje en un ambiente formativo entre el binomio docente alumno, tiene como propósito la practica reflexiva e investigadora adaptada a la cultura educativa. Medina y Salvador (2009).

Díaz (2002) “Las estrategias de enseñanza se define a un conjunto de procedimientos utilizada por el docente de manera reflexiva fomentando el logro del aprendizaje”, son consideradas como pilar fundamental que sirvieron como modelos facilitadores para la toma de decisiones del docente para un adecuado proceso formativo:

- Cognitivista desarrolla capacidades del pensamiento activamente mediadora y participativa de acuerdo con una realidad del docente.
- Artística desarrolla la originalidad, sensibilidad, potencialidad y estética en la acción de la enseñanza
- Comprensiva desarrolla la actividad interpretativa, indagadora, vivencial y valorativa de enseñanza.
- Socio-comunicativa desarrolla un modelo de comunicación con un dialogo critico reflexivo donde el proceso de E-A se encuentran relacionaos socialmente e interactivos con la era digital.
- El conectivismo como teoría en la era digital, sirve como base de análisis para el conductismo, cognitivismo y el constructivismo, en la que explica como efecto que tiene la tecnología como enfoque en la inclusión del conocimiento en la comunicación y emprendimiento actualidad Siemens (2012). La teoría del constructivista refiere que el ser humano forma conocimientos en base al ambiente que le rodea, también considera conocimientos adquiridos previos, teniendo como objetivo principal lograr un óptimo proceso de adaptación.

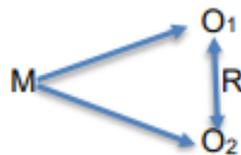
En línea con lo presentado, esta investigación tiene como paradigma epistémico al positivismo debido a los resultados que resaltan dentro del enfoque cuantitativo, igualmente determinadas teorías se han criticado, ampliado y mejorado con rigurosidad científica, tal es el caso de la teoría de cognitivismo y conectivismo. Otro enfoque se emplea dentro del campo del paradigma epistemológico de las ciencias sociales en el que se encuentra al positivismo, debido a la predominancia de la explicación dentro del camino del conocimiento científico; conocido como “valor del conocimiento” por lo que resulta verificable y parte del criterio de validez donde emplea la falsedad o confirmación de las hipótesis.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño

La evaluación y aprendizaje se encuentran dentro de la línea de investigación, la cual es de tipo básica de acuerdo con su finalidad. Hernández (2018) se desarrolla conocimientos netamente teórica. Baena (2014) presentó un problema en la búsqueda de un conocimiento con un enfoque cuantitativo. Mientras que Redalyc (2017) recogió y analizó los datos a través de la narración, entrevista y observación. Tamayo (2007) parte de una hipótesis obteniendo una muestra aleatoria que representa la población objetiva. Sampieri (2004) se basa a un esquema lógico que formula interrogación a una hipótesis probable. Luego el trabajo se sitúa en el nivel Correlacional. De la misma forma, Cancela (2010) describe las relaciones de ser de las variables usando los coeficientes conectados entre sí, debido a su diseño transversal y no experimental. Sampieri (2003) añade que la recopilación de datos se da en un solo momento de tiempo. Redalyc (2017) menciona que las variables analizan los comportamientos en un tiempo determinado con una metodología de hipotético correlativo.

Esquema correlacional.



M: Muestra

O1: Variable Herramientas digitales

O2: Variable Enseñanza virtual

R: Correlación

3.2 Variables y operacionalización

Las variables vienen a ser una característica, cualidad o magnitud que puede ser modificable y analizable. Sobre las herramientas digitales se ha encontrado las siguientes ideas. Carcaño (2021, p.2-3) son programas software de manera colaborativa y participativa que contiene acervos repositorios existentes en la red que son aplicables para la simplificación de gestión de tiempo en la elaboración de material de enseñanza del docente.

Vargas (2020, p. 60) herramientas digitales como WhatsApp, Gmail, Meet, Facebook leve, Zoom, Classroom que fueron implementadas como estrategia y aplicados por los docentes lograron el dominio, acceso y desarrollo eficiente de las competencias en las asignaturas. Alejo y Sánchez (2020 p.4) refieren que estas herramientas predominan en el que hacer de las personas siendo de eficiente ayuda para los docentes la aplicación de esta tecnología para sus sesiones de clases en red.

Para Rodríguez, Cardona y Llano (2020) Se deben establecer estrategias para el uso y aplicación de esta tecnología mediante la capacitación y socialización educativa. Según Camana y Cuji (2019) propuesta innovadora cuyo logro de esta meta visionaria favorecerá el desarrollo de la educación competitiva enmarcada en un crecimiento académico de los futuros profesionales; para la variable enseñanza virtual se hallaron las nociones siguientes:

Alvarado y Olmedo (2021) determino que este método de aprendizaje favoreció significativamente la innovación tecnológica. Vargas (2020, p.60) la enseñanza virtual de manera sincrónica, asincrónico implementadas debido a pandemia COVID-19 sirvieron como alternativa por los docentes de enfermería, que permitió el desarrollo de las asignaturas académicas correspondientes logrando una educación de calidad. Bravo (2019, p. 5) los docentes al complementar sus conocimientos de autoaprendizaje en línea mejoraran significativamente las técnicas de enseñanza. Vialart & Medina (2020, p.7) añade que existe disponibilidad de los directivos de incorporar en la red los programas de estudio de las ciencias médicas en las plataformas virtuales de manera de fortalecer los procesos académicos necesario para el docente de enfermería, como un proceso

de transformación educativa en línea. Mientras que MINEDU (2020, p.7) refiere que una educación virtual será el desarrollo de un proceso de E-A que al ser uso adecuado de las diversas herramientas digitales permitirá al docente interactuar sin contacto físico con los estudiantes transmitiendo conocimientos mediante los cursos no presenciales logrando los objetivos esperados de manera que se garantice la calidad educativa. Sanabria (2020, p.2).

Dentro de la definición operacional, Quintana (2021) argumenta que es un proceso metodológicamente investigable donde la teoría pasa a lo práctico explicando con detalle la definición de las variables seleccionados. Grau (2004) Tiene la peculiaridad de obtener las variables con valores distintos en un grupo determinado susceptible y medible; y que la dimensión como elemento integrador de la variable que resulta de una desintegración analítica de conceptos específicos a investigar, por otro lado los indicadores son elementos representativos medibles que permite señalar los rangos, Arias (2016).

Operacionalmente, se toma en cuenta la dimensión de planificación teniendo como indicadores programas, dominio e innovación y la dimensión de aplicación teniendo como indicadores la eficiencia, deficiencia. Al contar con la tecnología digital garantiza la innovación a través de redes sociales, plataformas virtuales, foros, entre otra, de manera que permite al docente poder planificar el plan de estudio según la complejidad de las competencias Vargas (2020, p. 3).

Para la variable 2; se toma la dimensión método teniendo como indicadores adaptativo, colaborativo, aula virtual y la dimensión técnica teniendo como indicador autoaprendizaje, socialmente media Franco(2020,p.29). La enseñanza virtual como estrategia educativa al manejo de información permite la aplicación de métodos en la que se enfoca el desarrollado de un aprendizaje significativo López (2011).

Tabla 1

Variable independiente: Herramientas digitales		
Dimensiones	Indicadores	Escalas
Planificación	Programación	Escala Ordinal 1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca
	Dominio	
	Innovación	
Aplicación	Eficiente	
	Deficiente	

Tabla 2

Variable dependiente Enseñanza virtual		
Dimensiones	Indicadores	Escalas
Métodos	Participativo	Escala Ordinal 1. Siempre 2. Casi siempre 3. A veces 4. Casi nunca 5. Nunca
	Colaborativo	
	Aula invertida	
Técnicas	Autoaprendizaje	
	Social media	

3.3. Población, muestra y muestreo

Una población viene a ser el conjunto de personas que presentan rasgo característico y fin en común López (2019). La muestra viene a ser parte representativa de la población Condori (2020).

La muestra en estudio corresponde a la muestra censal de tipo probabilístico conformado por 20 docentes de enfermería de una universidad de MDD. Al concernir una población pequeña, se considera al 100% de la misma, Gutiérrez (2020). Una muestra censal viene a ser la totalidad de la unidad a investigar representada por el universo, población y muestra en simultaneo, Ramírez (1997).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica aplicada la encuesta que, para Gutiérrez (2020), representa un interrogatorio de recopilación de datos para luego obtener información real y sistemática. Cisneros, Urdanigo, Guevara y Garcés (2022), recojo de datos mediante un entrevistador para la aplicación del cuestionario a una muestra representativa, que puede ser de manera presencial o digital para obtener información necesaria.

Como instrumento se aplicó el cuestionario, Cisneros, Urdanigo, Guevara y Garcés (2022), “Ello permite obtener y registrar datos mediante una variedad de preguntas organizadas y estructuradas en relación al propósito de la investigación”, fue elaborado a través del formulario de Google con alternativas mediante la escala ordinal de Likert: siempre, a veces y nunca, para ello se tomó en cuenta las variables de herramientas digitales y enseñanza virtual, cada una de ellas con respectivas dimensiones e indicadores.

3.5. Procedimientos

En cuanto al procedimiento se utilizó la estadística descriptiva y también la inferencial, previa aplicación del cuestionario Google cuyos datos obtenidos fueron trasladados a una matriz de Excel para luego ser procesada con el SPSS para su análisis respectivo. La redacción científica se construyó en base a las teorías y conceptos científicas, la información que se obtuvo como producto del instrumento aplicado, al SPSS; estos se organizaron en tablas estadísticas y el análisis descriptivo y la inferencial, se realizó las valoraciones e hipótesis basadas en las

probabilidades y se calculó r Pearson, medida paramétrica de asociación lineal que utiliza rangos para calcular la correlación.

3.6. Método de análisis de datos

Inicialmente, se utiliza la estadística descriptiva, dado que se presentarán tablas y gráficos de frecuencia que se establecieron en correlación de las variables y dimensiones, del mismo modo se presentarán debidamente interpretadas.

Después, se aplicó la inferencial con la comprobación de hipótesis de normalidad, con un nivel de significancia moderada aplicada el test de normalidad de Shapiro wilk puesto que mi muestra fue menor que 50, la prueba de normalidad dio valores normales, como consecuencia el instrumento es paramétricos.

3.7. Aspectos éticos

Se tomó encuentra la ética como principio en investigación conformados por: justicia, el cual es actuar de manera equitativa teniendo en cuenta los valores, no maleficencia, no se debe dañar la integridad de ninguna persona por ser penado por ley, autonomía, capacidad que tiene cada individuo de tomar decisiones correctas, beneficencia, vela por el bienestar de los demás, y por último el respeto por los participantes de estudio salvaguardando su seguridad y confiabilidad NESH 2001.

Respetar el anonimato y el consentimiento informado para la aplicación del instrumento elegido para la investigación teniendo en consideración los protocolos de ética profesional Estalella Arévalo (2007).

IV. RESULTADOS

4.1. Descriptivos

Tabla 3

Distribución de frecuencias variable Herramientas digitales por dimensiones

	Mala		Regular		Buena		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Herramientas digitales	0	0.0%	4	20.0%	16	80.0%	20	100.0%
Planificación	0	0.0%	3	15.0%	17	85.0%	20	100.0%
Aplicación	0	0.0%	13	65.0%	7	35.0%	20	100.0%

Interpretación:

En la T3, la variable herramientas digitales fueron que 16 respuestas (80.0%) del total consideran que la herramientas digitales como estrategia es buena y 4 respuestas (20.0%) consideró a herramientas digitales como regular; en la dimensión planificación fueron 17 respuestas (85.0%) del total consideraron que la herramientas digitales como estrategia es buena y 3 respuestas (15.0%) refirió a las Herramientas digitales como regular; en la dimensión aplicación fueron 7 respuestas (35.0%) del total consideran que la herramientas digitales como estrategia es buena y 13 respuestas (65.0%) a las herramientas digitales como regular.

Tabla 4

Distribución de frecuencias variable Enseñanza virtual por dimensiones

	Mala		Regular		Buena		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Enseñanza virtual	0	0.0%	5	25.0%	15	75.0%	20	100.0%
Método	0	0.0%	8	40.0%	12	60.0%	20	100.0%
Técnica	0	0.0%	1	5.0%	19	95.0%	20	100.0%

En la T4, se presenta la variable enseñanza virtual las que fueron 15 respuestas (75.0%) del total consideran que la enseñanza virtual como buena y 5 respuestas (25.0%) consideró a enseñanza virtual como regular; en la dimensión método fueron 12 respuestas (60.0%) del total consideran que método de la enseñanza virtual es buena y 3 respuestas (15.0%) consideró a las método de enseñanza virtual es regular; en la dimensión técnica fueron 19 respuestas (95.0%) del total consideran que la técnica herramienta digital es buena y 1 respuesta (5.0%) consideró a la técnica de regular.

4.2. Inferenciales

Tabla 5

Correlación paramétrica de Pearson entre variables Herramientas Digitales y Enseñanza Virtual

		HERRAMIENTAS DIGITALES	ENSEÑANZA VIRTUAL
HERRAMIENTAS DIGITALES	Correlación de Pearson	1	,682**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	20	20
ENSEÑANZA VIRTUAL	Correlación de Pearson	,682**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	20	20

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Considerando el objetivo general, se evidencia que sí existe relación entre la herramientas digitales y el enseñanza virtual, en la T 5, se observa r Pearson de 0.682, equivalente a la correlación moderada, pero significativa ($p < 0.05$) cuya interpretación es, a un mejor uso de las herramientas digitales, una elección certera será la enseñanza virtual en la carrera de enfermería de una universidad de Madre de Dios, 2022. Aceptase la hipótesis alterna, al comprobar la existencia de relación significativa entre las herramientas digitales como estrategia de enseñanza virtual de la carrera de enfermería en una universidad de Madre de Dios 2022, y se rechaza la hipótesis nula “No existe relación significativa entre las herramientas digitales como estrategia de enseñanza virtual de la carrera de enfermería en una universidad de Madre de Dios 2022”.

Tabla 6

Tabla frecuencia de variable Herramientas digitales y la variable de Enseñanza virtual

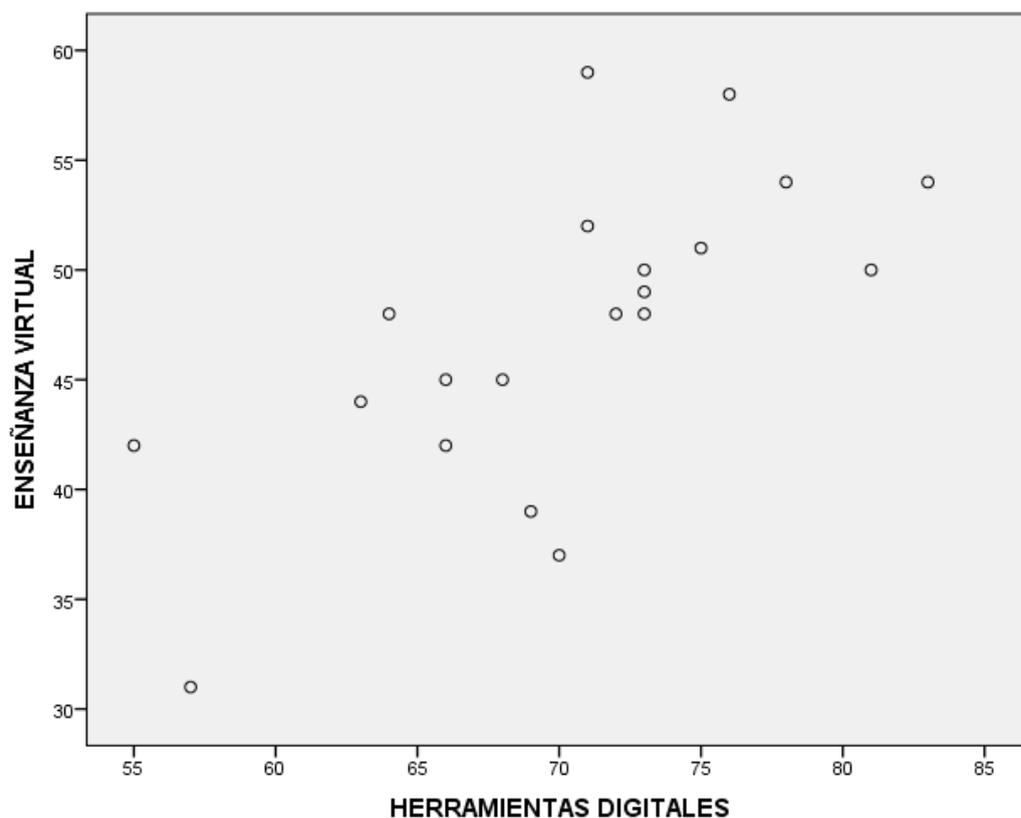
			Enseñanza virtual		
			Regular	Buena	Total
Herramientas digitales	Regular	Recuento	2	2	4
		% del total	10,0%	10,0%	20,0%
	Buena	Recuento	3	13	16
		% del total	15,0%	65,0%	80,0%
Total	Recuento		5	15	20
	% del total		25,0%	75,0%	100,0%

En la T 6, los datos obtenidos más resaltantes fueron; 13 respuestas (65.0%) del total de los encuestados de la carrera de enfermería en una universidad MDD 2022 consideran que las herramientas digitales como estrategia es buena y tienen un enseñanza virtual buena; 3 respuestas (15.0%) consideró que las herramientas digitales como estrategia es buena con una enseñanza virtual regular; así como 2 respuestas (10.0%) que consideraron que las herramientas digitales como estrategia es regular con un enseñanza virtual regular, 2 respuestas (10.0%) consideraron que las herramientas digitales como estrategia es regular en la enseñanza virtual buena

Como resultado de las encuesta, se observó un 80.0% respondió que las herramientas digitales como estrategia es buena, 20.0% manifestó es regular, también, al considerar la totalidad de los docentes, el 75.0% asegura que aplica una enseñanza virtual buena y 25 % refieren la enseñanza virtual es regular.

Gráfico 1

Gráfico dispersión de puntos - Herramientas Digitales y Enseñanza virtual



En el G1, dispersión de puntos, no existe un distanciamiento evidente entre estos, se visualiza que todos los puntos tienen un comportamiento lineal ascendente relación significativa y correlación positiva moderada, en escala de calificación del coeficiente correlación r Pearson, pues un mejor uso de herramientas digitales como estrategia mejor será la enseñanza virtual. Así mismo, no es posible determinar su grado de influencia.

Tabla 7

Tabla de frecuencia de la dimensión planificación de la variable Herramientas digitales con la variable Enseñanza virtual

		ENSEÑANZA VIRTUAL			
		Regular	Buena	Total	
PLANIFICACIÓN	Regular	Recuento	2	1	3
		% del total	10,0%	5,0%	15,0%
	Buena	Recuento	3	14	17
		% del total	15,0%	70,0%	85,0%
Total	Recuento	5	15	20	
	% del total	25,0%	75,0%	100,0%	

De acuerdo con la T 7, los datos resaltantes fueron que 14 (70.0%) de la totalidad de encuestados de la carrera de enfermería Universidad de MDD consideran que la dimensión planificación de las herramientas digitales como estrategias es buena y tienen un enseñanza virtual buena; 3 respuestas (15.0%) consideró que la planificación de la herramientas digitales como estrategias es buena con un enseñanza virtual regular; así como 2 respuestas (10.0%) que consideraron que la dimensión planificación de la herramientas digitales como estrategia es regular con la enseñanza también regular.

Como resultado de las encuesta, se considera que el 85.0% afirmó que la dimensión planificación de la herramientas digitales como estrategia es buena, un 15.0% consideró como regular; de todos los docentes de enfermería, el 75.0% asegura que emplea una enseñanza virtual buena y un 25.0% presenta una enseñanza virtual regular de la carrera de enfermería de una universidad de MDD.

Tabla 8

Correlación paramétrica de Pearson entre la dimensión planificación y variable Enseñanza virtual.

		PLANIFICACION	ENSEÑANZA VIRTUAL
PLANIFICACION	Correlación de Pearson	1	,691**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	20	20
ENSEÑANZA VIRTUAL	Correlación de Pearson	,691**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	20	20

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Considerando el objetivo específico 1, se evidencia la existe de relación entre la planificación de herramientas digitales y enseñanza virtual. De acuerdo a la T 8, hay evidencia r Pearson de 0.691, lo cual equivale a una moderada correlación, pero significativa ($p < 0.05$), se interpreta que ante una mejor planificación de la herramientas digitales como estrategia, mejor será la enseñanza virtual de la carrera de enfermería universidad de MDD.

Es así, que se acepta la hipótesis alterna, “Existe relación significativa entre la planificación de las herramientas digitales como estrategia de enseñanza virtual de la carrera de enfermería en universidad de MDD” y se rechaza la hipótesis nula “No existe relación significativa entre las herramientas digitales como estrategia de enseñanza virtual de la carrera de enfermería en universidad de MDD”.

Tabla 9

Tabla frecuencia dimensión aplicación de variables Herramientas Digitales y Enseñanza Virtual

		ENSEÑANZA VIRTUAL			
			Regular	Buena	Total
APLICACIÓN	Regular	Recuento	5	8	13
		% de total	25,0%	40,0%	65,0%
	Buena	Recuento	0	7	7
		% del total	0,0%	35,0%	35,0%
Total		Recuento	5	15	20
		% del total	25,0%	75,0%	100,0%

En la T 9, los datos obtenidos resaltantes fueron; 8 respuestas (40.0%) del total de los docentes encuestados de enfermería en universidad de MDD consideran que la dimensión aplicación de la herramientas digitales como estrategias es regular con enseñanza virtual buena; cinco respuestas (25.0%) consideró que la aplicación de la herramientas digitales como estrategias es regular con un enseñanza virtual regular; así como 7 respuestas (35.0%) que consideraron que la dimensión aplicación de la herramientas digitales como estrategia es buena con un enseñanza virtual buena.

Como resultado de las encuesta, se considera que el 65.0% aseguró que la dimensión aplicación de las herramientas digitales como estrategia es regular, un 35.0% consideró como buena; de todos los docentes de enfermería, el 75.0% consideran una enseñanza virtual buena y un 25.0% emplea una enseñanza virtual regular de la carrera de enfermería.

Tabla 10

Correlación paramétrica de Pearson entre la dimensión aplicación y la variable Enseñanza Virtual

		APLICACIÓN	ENSEÑANZA VIRTUAL
APLICACIÓN	Correlación de Pearson	1	,422
	Sig. (bilateral)		,064
	N	20	20
ENSEÑANZA VIRTUAL	Correlación de Pearson	,422	1
	Sig. (bilateral)	,064	
	N	20	20

Considerando el objetivo específico 2, se evidencia que si existe relación entre la dimensión aplicación de herramientas digitales como estrategia y la enseñanza virtual. En la T10, se visualiza un r Pearson 0.064, equivale a una correlación baja no significativa ($p > 0.064$) y se interpreta que la baja aplicación de herramientas digitales como estrategia, pésima será la enseñanza virtual. Es así, que rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, no existe relación significativa entre la dimensión de las herramientas digitales como estrategia y la enseñanza virtual de la carrera de enfermería.

V. DISCUSIÓN

El mundo sufrió cambios radicales frente a una pandemia por el COVID-19 el cual se inició en Wuhan (China) en diciembre del año 2019, expandiéndose por América, Europa, Oriente, África y otros territorios. Las personas se confinaron, con respecto a la educación se cambió de modalidad presencial a la virtualidad, el cambio repentino a la adaptación del nuevo sistema presentaron problemas para el docente y estudiantes universitarios. Varios gobernantes del mundo frente al cierre temporal de la enseñanza de manera presencial en los diferentes niveles educativos privados como públicos implementaron estrategias que dieron como resultado la masificación de la enseñanza mediante el sistema virtual aprovechando las herramientas tecnologías y de comunicación.

Dando como resultado alerta sanitaria presentada por la COVID 19 diversos países del mundo incluido el nuestro, atravesó modificaciones drásticas en el régimen educativo en vista que las clases presencial se pasó en su totalidad a la virtual. Madre de Dios región bifronte considerada así porque se encuentra limitado con dos países; Brasil y Bolivia ubicado en el sur oriente peruano constituido por tres provincias, Tambopata, Manu y Tahuamanu, que tiene como capital a la ciudad de Puerto Maldonado que cuenta con una universidad nacional dentro de las carreras profesionales que ofertan es la de enfermería, frente a la medida sanitaria de suspensión de las clases presenciales y continuar con la educación mediante la virtualidad.

Encontrándose frente a la necesidad social pedagógica los docentes de enfermería tuvieron que enfrentar este desafío de adaptación al nuevo sistema educativo, cuyo perfil profesional estaba formado por el desarrollo de competencias donde más de la mitad del diseño curricular era enfocado al procedimental; frente a esta problema tuvieron que planificar estrategias de enseñanza tradicionales a una nueva modalidad a la digital, la mayoría de los docentes no se encontraban preparados para el uso de estas herramientas por lo tuvieron que adecuar sus sesiones de aprendizaje con algunos conocimiento de esta tecnología.

De aquí surgió el problema a investigar al preguntarme si las herramientas digitales como estrategia podrían ayudarnos a nosotros como docentes, a la planificación del desarrollo de las actividades educativas y que al ser aplicadas adecuadamente podrían mejorar el proceso de enseñanza en la era de la virtualidad, de manera que adquirió valor práctico al reflexionar acerca de la gran importancia que son estas herramientas digitales, cual estrategia de enseñanza virtual de forma sincrónica y asincrónica. Cambios necesarios obedecen a varios factores entre ellos la incorporación de nuevas tecnologías educativas en la realidad de interacción social de aulas que buscan potenciar y transformar la naturaleza educativa modificando los roles docente y estudiante en diferentes acciones del proceso E-A (Márquez 2016).

En la recolección de datos se tomó una muestra censal conformados por 20 docentes de enfermería en una universidad de Madre de Dios, realizándose de manera virtual mediante la aplicación del formulario de Google forms que fue enviada por un enlace de WhatsApp. El propósito se da al explicar la relación existente entre las herramientas digitales como estrategia con enseñanza virtual de enfermería en una universidad de MDD. Se notó un valor de significancia bilateral 0,001 se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 , existe una relación significativa entre las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual en enfermería. Con respecto al valor del coeficiente r Pearson de 0.682, equivale a una correlación moderada, pero significativa ($p < 0.05$) entre las dos variables.

Fueron similares resultados al estudio realizado en Cuba por Vialart y Medina (2020), en su investigación "Desafíos de los docentes de enfermería ante los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.", tuvo como objetivo: Explicar los retos de los maestros de enfermería en el uso del escenario digital de enseñanza-aprendizaje en su práctica, dada la situación actual en tecnología educativa del nivel universitario, utilizo como método el descriptivo, concluye que está disponible en línea, las herramientas digitales para una enseñanza virtual potencialmente inteligente y necesaria para que los docentes de enfermería, lograron el desafío de mejorar el proceso educativo de EV.

Así mismo, Bravo y Quezada (2021) en su investigación de enfoque cuantitativo, que fueron aplicados a 176 alumnos docentes de matemáticas y física de Ecuador, cuyos resultados presentaron semejanza con la investigación al demostrar relación significativa entre las herramientas tecnológicas TIC y la enseñanza – aprendizaje. Ecuador Camana y Cuji (2019), en su investigación “Herramientas tecnológicas y su relación en el proceso enseñanza aprendizaje en la formación académica superior”, tuvo como objetivo: Resolver la dificultad del menor empleo de instrumentos digitales en el proceso de E-A a nivel universitario. Método cuantitativo, Conclusión: De acuerdo a la encuesta, se organizó e implemento el curso principal MOOC, la misma que propuso innovación de docentes y estudiantes interesados, permitiendo el desarrollo de la E - A en los futuros profesionales.

En un estudio realizado en Colombia por Rodríguez, Cardona y Llano (2020), en su investigación “Herramientas tecnológicas y su uso en la universidad de Buga”, tuvo como finalidad: Evaluar el uso de las herramientas tecnológicas que brinda la universidad, especialmente del campus en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Metodología: Cuantitativa, con una muestra de trescientos trece (313) estudiantes. Se concluye que la universidad brinda una gran cantidad de herramientas tecnológicas, pero no son utilizadas, para ello se establecieron estrategias en su planificación y aprovechamiento seguro para la socialización de los docentes.

Estudio realizado en Ecuador por Vargas (2020), investigación “Enseñanza aprendizaje virtual en tiempos de pandemia” tuvo como finalidad determinar las metodologías de enseñanza virtual en pandemia, de método cuantitativo, descriptivo además de analítico deductivo, cuya población fue a 83 alumnos de enfermería del sexto ciclo, como conclusión fue que la aplicación de las herramientas tecnológicas presentó evidencia favorable de rendimiento en las competencias en la mayoría de los estudiantes, mediante la modalidad de clases sincrónicas y asincrónicas.

En un estudio realizado en la ciudad de Arequipa por Álvarez y Olmedo (2021), “Influencia de la enseñanza virtual en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de ciencias de la comunicación”, cuyo objetivo demostrar el empleo de los Tics en los cursos de especialidad como intervienen en el proceso de E-

A. Método cuantitativo, como conclusión se determinó que hay incidencia en el proceso de aprendizaje, fomentando significativamente la innovación tecnológica. Resultado obtenido que tiene cierta coincidencia con el trabajo realizado.

Yana (2018), en el estudio de investigación que realizó en Arequipa “Aplicación de plataforma virtual en el proceso de enseñanza escuela profesional de ingeniería minera”, método cuantitativo e inductivo instrumento de la encuesta a una población de 54 estudiantes, conclusión fue que los estudiantes que usaron aulas virtuales obtuvieron mejores puntajes que los estudiantes que no lo hicieron. El aporte de este trabajo fue demostrar la efectividad de la aplicación de plataformas virtuales en el proceso de E-A, será efectivo siempre y cuando los estudiantes demuestren responsabilidad.

Gutiérrez (2012) refiere “El conectivismo representa a George Siemens y Stephen Downes, teoría de aprendizaje social interconectada como aporte a la educación en red promueve una estrategia pedagógica”. Rossell, Girón y Hernández (2016) “Una de las principales teorías de aprendizaje viene a ser la teoría del cognitismo cuyo representante suizo fue psicólogo Jean Piaget, refiere como procesos complejos del pensamiento que al exponerse la mente es capaz de aprender”.

Con respecto al objetivo específico 1, representada en la T 5, fueron que 14 respuestas (70.0%) del total de encuestados de los docentes de enfermería consideran que la dimensión planificación de la herramientas digitales como estrategias es buena y tienen un enseñanza virtual buena. Del total de los encuestados un 85.0% refiere que la dimensión planificación de las herramientas digitales como estrategia es buena.

Según Márquez (2016) las herramientas nos permitirán experimentar crear e impartir nuevas experiencias didácticas. Se cuenta con una relación abundante de recursos digitales como las pizarras interactivas, marcadores, bibliotecas entre otros. Admin (2020), el uso adecuado de esta tecnología nos permitirá mejorar nuestro desempeño laboral como docentes aplicando nuestras habilidades en el proceso de enseñanza, para ello deben contar con las siguientes características: de fácil uso, motivador, relevante, versátil, didáctico, orientador y evaluador.

Considerando el objetivo específico 2, muestra que no hay relación entre la dimensión aplicación de las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual. Acorde a lo presentado en la T- 7, se observa la r de Pearson 0.064, equivalente a una correlación no significativa, se interpreta a una baja aplicación de las herramientas digitales como estrategia, mala sería la enseñanza virtual.

Se encontraron fortalezas y debilidades durante el desarrollo de la investigación presentada

a) Fortalezas

- Este trabajo de tesis me permitió ampliar los conocimientos y experiencias de manera científica que al realizar una buena planificación y aplicación de las herramientas digitales nos permitirá desarrollar una adecuada enseñanza virtual en el desempeño de nuestra profesión de manera que nuestros estudiantes sean competitivos en un campo laboral globalizado.
- Personalmente como docente en la carrera de enfermería desarrollar más trabajos de investigación dentro de mi competencia profesional.
- La pandemia COVID, lo consideró dentro de la fortaleza porque al suspenderse las clases presenciales se pudo presentar más oportunidades para estudiar virtualmente desde el lugar donde uno se encuentre y esta manera crecemos profesionalmente.

b) Debilidades

- Hubo momentos en que no existió la conectividad necesaria pero que poco a poco fueron superados.

VI. CONCLUSIONES

- Como primera conclusión dando respuesta al objetivo general se logró obtener la siguiente respuesta. Sí existe relación significativa entre las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de enfermería, con un contraste r Pearson 0.682, considerando una moderada correlación (T- 3).
- Segundo objetivo específico uno se afirmó que, a una mejor planificación de las herramientas digitales como estrategia, mejor es la enseñanza virtual, implicando una correlación moderada r de Pearson de 0.691.
- Como tercer objetivo específico dos, se confirmó que, a una baja aplicación de las herramientas digitales como estrategia, mala sería la enseñanza virtual, esto implica una correlación baja r de Pearson de 0.064.
- En este estudio realizado se obtuvieron resultados similares a las investigaciones consultadas tanto nacionalmente como internacionalmente quienes concluyeron que el uso de las herramientas digitales es una estrategia para la enseñanza no presencial logrando significativamente el logro de las competencias educativas.

VII. RECOMENDACIONES

- Se sugiere al departamento de enfermería de una universidad de Madre de Dios, elaborar planes de capacitación dirigidos para los docentes antes del inicio de las clases cuya modalidad puede ser sincrónicas o asincrónicas, con temas sobre la planificación y aplicación de herramientas digitales como una estrategia para una enseñanza virtual para lograr de esta manera mejorar los procesos educativos.
- Este trabajo si bien ofrece un estudio sobre las herramientas digitales como estrategia de enseñanza virtual dirigido a los docentes de la carrera de enfermería, sirva como motivación para cada uno de los docentes de enfermería fomentar la investigación en temas relacionados con las herramientas digitales aplicados al proceso de enseñanza de manera que se vería reflejada una mejora didáctica lográndose un aprendizaje significativo no solo en la carrera de enfermería sino en cualquier otra.

REFERENCIAS

- Alvarado, P. et al. (2021). *Metodología cuantitativa en como las herramientas digitales mejoran el aprendizaje de inglés en universidades públicas del Ecuador: Caso Guayaquil*. Pol. Con. (Edición núm. 58) Vol. 6, No 8. DOI: 10.23857/pc.v6i8.2990 https://redib.org/Record/oai_articulo3378278-metodolog%C3%ADa-cuantitativa-en-como-las-herramientas-digitales-mejoran-el-aprendizaje-de-ingl%C3%A9s-en-universidades-p%C3%BAblicas-del-ecuador-caso-guayaquil
- Anderson, J. y Rainie L. (2012). Gamification: Experts expect “game layer s” to expand in the future, with positive and negative results. *Games Health*, 1(14), 229-302. 10.1089/g4h.2012.0027. https://www.researchgate.net/publication/358366975_Gamificacion_como_alternativa_metodologica_en_la_educacion_superior
- Bravo, F (2020). Educación virtual en la universidad en tiempos de covid 19. *Revista Espíritu Emprendedor TEST, V-05(Nº1), 154-166.ECUADOR*. Recuperado de: <https://www.espirituemprededortes.com/index.php/revista/article/view/238/31>
- Barrera, A. (2021). Uso del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la Facultad De Ingeniería Industrial, Sistemas E Informática De La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2017. Universidad Nacional Federico Villarreal. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF_
- Brown, Sally, (2015). "La evaluación auténtica: el uso de la evaluación para ayudar a los estudiantes a aprender". *RELIEVE*, 21 (2), art. M4. DOI: <http://dx.doi.org/10.7203/relieve.21.2.7674>
- Campana, C. (2019). *Conocimiento y manejo de plataformas virtuales de aprendizaje de los alumnos del primer ciclo al décimo ciclo de la escuela de Administración de Negocios Globales de la Universidad Global del Cusco del semestre II, 2019. Facultad de Educación. Universidad nacional*

de educación Enrique Guzmán y Valle.
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/4631/TM%20CE-Du%20C24%202019%20-%20Campana%20Salcedo%20Carlos%20Miguel.pdf?sequence=7&isAllowed=y>

Cueva Paucara, I. (2019). *Uso de las plataformas virtuales y su relación con el proceso educativo en estudiantes de primer y segundo año de la carrera ciencias de la educación de la universidad mayor de San Andrés en la gestión 2018*. Universidad Mayor de San Marcos. Obtenido por: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/23620/T1335.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cocacevich, C. (2014). *Banco Interamericano de Desarrollo. División de educación (SCL/EDU). Nota Técnica N°IDB-TN-738*. <https://docplayer.es/7711927-Como-seleccionar-un-instrumento-para-evaluar-aprendizajes-estudiantiles.html>

Celina Oviedo, H. et al. (2005). *Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach*. Obtenido por: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n4/v34n4a09.pdf>

Calderón Quesada, M. (2020). *"Realidad virtual y el aprendizaje personalizado"* Recuperado de: <http://sibdi.ucr.ac.cr/biblio/Bibliograf%C3%ADa%20especializada%20en%20Realidad%20virtual%20y%20el%20aprendizaje%20personalizadpdf>.

Domingo, Juan, F., M., (2020). *Todo sobre competencias básicas y el tic en la educación*. <https://www.seeci.net/revista/index.php/seeci/article/view/603>

De La Hoz, E. et al. (2019). *Metodología de aprendizaje automático para la clasificación y predicción de usuarios en ambientes virtuales de educación*. *Información Tecnológica*, V-30(N°1). 247-254. CHILE. Recuperado de: <https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642019000100247&scriptsci=abstract>

- Elizondo Salas, J. et al. (2016). *Manual técnico de comunicación multimedia para la labor docente en el entorno virtual de aprendizaje Mediación Virtual de la Universidad de Costa Rica* Recuperado de: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr.8080/jspui/handle/123456789/3549>.
- Escuela de Negocios. (2018). *Siete metodologías en e-learning que son tendencia*. Obtenido por: <https://www.eucim.es/noticias/7-metodologias-elearning-tendencia/>
- Franco Casas, H. (2020). *Herramientas aplicación d digitales colaborativas y su contribución en el método de casos en estudiantes de una universidad privada de Arequipa 2020-2*. Universidad Tecnológica del Perú. Obtenido de: https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/4817/H.Franco_Trabajo_de_Investigacion_Maestria_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fioretto, K. (2020). *Estrategias pedagógicas aplicadas en Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) de un aula de 4 años en una I.E.P de Miraflores. Facultad de Educación. Pontificia Universidad Católica del Perú*. [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/18895/FIORETTO_RICKETTS_KIRA%20\(2\)%20\(1\).pdf?sequence=1](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/18895/FIORETTO_RICKETTS_KIRA%20(2)%20(1).pdf?sequence=1)
- García, A. (2007). Herramientas tecnológicas para mejorar la docencia universitaria. Una reflexión desde la experiencia y la investigación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10(2), 125-148. <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/996>
- George, D. y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon. https://www.amazon.com/-es/dp/B07741S7Y8?pd_rd_w=Px3tC&content-id=amzn1.sym
- González Martínez, L. et al. (2019). Una revisión dedicada a las características y desafíos de un espacio físico transformado en ambiente para el aprendizaje. *Información, Cultura y Sociedad*, N° 41, 101- DOI:

<https://doi.org/10.34096/ics.i41.6621> Recuperado de:
<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/ICS/article/view/6621>

Gordon, C. L., Shea. T. M., Noelle. D. C. y Balasubramaniam, R. (2019). Affordance compatibility effect for word learning in virtual reality. *Cognitive Science*. 43, 1-17. <https://doi.org/10.1111/cogs.12742>. Recuperado de: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10_1111/cogs.12742

Gutiérrez, L. (2021). *Las Estrategias de Enseñanza Virtual y los Ambientes de Aprendizaje para la Educación Física de los Estudiantes de Segundo año de Secundaria de la I.E. Fernando Carbajal Segura 6039 - Salamanca año 2020. Facultad de Educación. Universidad nacional de educación Enrique Guzmán y Valle*. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500>.

Huamantla Sánchez, K. (2021). *Tecnologías digitales para el aprendizaje que utilizan los docentes de las instituciones educativas rurales de nivel inicial de la región Puno según los resultados de la encuesta ENEDU. Universidad Cayetano Heredia. Obtenido de:* https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9703/Tecnologias_HuamanSanchez_Karina.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Iglesias, M. et al. (2013). La utilización de herramientas digitales en el desarrollo del aprendizaje colaborativo: análisis de una experiencia en Educación Superior. *Revista de Docencia Universitaria*, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 333-351, 2013. DOI 10.4995 redu.2013.5579. Recuperado de: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=90599654&lang=es&site=eds-live>

Julio Becerra, J. et al. (2019). La realidad virtual como herramienta en el proceso de aprendizaje del cerebro. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(2), 98-107. Recuperado de: <https://bonga.unisimon.edu.co/>

Larico, G. (2018). El aula virtual y el aprendizaje del algoritmo en los estudiantes de la escuela profesional de ingeniería de sistemas e informática de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, región Madre de Dios – 2017. Facultad de Educación. Universidad nacional de educación

Enrique Guzmán y Valle. file:///C:/Users/PC/Downloads/64-Article%20Text-123-2-10-20181211.pdf

López Fernández, R. (2019) "Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas" revista cubana de medicina militar.V.48.<http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/390/331%EF%83%98>

Lopes N. et al. (2019). Boas práticas em ambientes virtuais de ensino e de aprendizagem: uma revisão de forma sistemática na literatura. Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Araranguá, SC, Brasil. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698214739>

Ilva, J. et al. (2019). La competencia digital docente en formación inicial: Estudio a partir de los casos de Chile y Uruguay. Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 27(93). DOI.org/10.14507/epaa.27.3822

Marmanillo, J., (2019). **Aplicación de las herramientas digitales y recursos web para el logro de competencias digitales de los docentes del instituto de educación superior privado de formación bancaria - lima, 2014"* [Tesis de maestría Universidad Norbert Winer de Perú]. Repositorio institucional. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3141/TESES%20Marmanillo%20Jorge.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mauriera Miranda, A et al. (2017). Guía para el estudiante: técnicas de autoaprendizaje. Universidad de las Américas. Obtenido por: <https://siae.udla.cl/wpcontent/uploads/sites/54/2019/12/%E2%80%8Bguia-para-estudiante-tecnicas-de-autoaprendizaje.pdf>.

Mercado Borja, W. et al. (2019). Análisis y evaluación de procesos de interactividad en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Trilogía*, 11(20), 63-99. Recuperado de: <https://doi.org/10.22430/21457778.1213>.

Ministerio de Educación Nacional. (2017). Educación virtual o educación en línea. Obtenido por: <https://www.mineduacion.gov.co/portal/Educacion-superior/Informacion-Destacada/196492:Educacion-virtual-o-educacion-en-linea>.

- Molina, M. (2021). Impacto de las Herramientas Digitales Utilizadas por los Docentes en los Procesos de Enseñanza del Grado Transición de la I.E.D Laurel de Cera a Partir de la Pandemia Covid-19. Facultad de Educación. Universidad Cooperativa de Colombia. <https://revistaseidec.com/index.php/ITEES/article/view/78>
- NESH (2001). Guidelines for research ethics in the social sciences, law and the humanities. Norway: The National Committee for Research Ethics in the Social Sciences and the Humanities (NESH). <https://graduateschool.nd.edu/assets/21765/guidelinesresearchethicsinthesosocialscienceslawhumanities.pdf>
- Oomen-Early, J., & Early, A. D. (2015). Teaching in a Millennial World: Using New Media Tools to Enhance Health Promotion Pedagogy. *Pedagogy in Health Promotion*, 1(2), 95–107. <http://www.jstor.org/stable/26647212>
- Pachón, J. (2020). Las características de la educación virtual se basan en el dinamismo, proactividad e inclusión de sus contenidos. Adicional, este tipo de herramientas han transformado los modelos tradicionales educativos. Obtenido por: <https://zalvadora.com/noticias/caracteristicas-de-la-educacion-virtual-nuevas-formas-de-aprendizaje>
- Pascuas-Rengifo, Y. et al (2020). Dispositivos móviles en la educación Tendencias e Impacto para la innovación. *Revista Politécnica*, V 16(N°31), 97-109. Recuperado de <https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/pol/article/view/1702>
- Pedrosa Ignacio, et al. (2014) "Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimación". Obtenido por: https://scielo.iscili.es/pdf/acp_v10n2/02monografico2.pdf.
- Pimienta Prieto, J. (2012). *Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje. Docencia Universitaria basada en competencias*. Obtenido de: [file:///C:/Users/PC/Desktop/MAESTRIA CV/DESARROLLO%20TESIS/DISE%20C3%910DESARROLLOTESIS/SEMANA%206/Estrategias%20de%20ense%20anza%20aprendizaje.%20Pimienta.pdf](file:///C:/Users/PC/Desktop/MAESTRIA%20CV/DESARROLLO%20TESIS/DISE%20C3%910DESARROLLOTESIS/SEMANA%206/Estrategias%20de%20ense%20anza%20aprendizaje.%20Pimienta.pdf).

- Proserpio, L., & Gioia, D. A. (2007). Teaching the Virtual Generation. *Academy of Management Learning & Education*, 6(1), 69–80. <http://www.jstor.org/stable/40214517>
- Quero Virla, Q. (2010). "Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach". Obtenido por <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>.
- Ricardo Barreto, C. (2017). C: Retos para la formación y el diálogo intercultural. Editorial Universidad del Norte. Barranquilla Colombia.pag.187. Recuperado de <https://www.digitaliapublishing.com/a/54929/ambientes-virtuales-de-apren>.
- Ronancio Becerra, C. (2019). *Evaluación de los entornos virtuales de enseñanza, aprendizaje (EVEA)*. Universidad Santo Tomas Bucaramanga, Colombia. Obtenido de: <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/671465/tcyrb1de1.pdf>
- Rojas Mesa, J. (2013). *Evaluación virtual: del discurso teórico a las prácticas pedagógicas en la educación superior colombiana*. Universidad Superior de Educación a Distancia. Obtenido de: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Jerojas Documento.pdf>
- Rodríguez, A & Cabell, N. (2021). *Importancia de la competencia digital docente en el confinamiento social*. *Polo del Conocimiento*. Pol. Con. (Edición núm. 54) Vol. 6, No 1. DOI: 10.23857/pc.v6i1.2210. file:///C:/Users/PC/Downloads/2210-11945-2-PB.pdf
- Rodríguez Puerta, A. (2020). Lista de cotejo: características, cómo elaborarla, ventajas y ejemplos. Obtenido por: <https://www.lifeder.com/lista-cotejo/>.
- Rodríguez Fuentes, R. J. (2019). *Educación para adultos: Retos y oportunidades para el desarrollo de programas a distancia, adaptados y flexibles*. (Publicación No. 13885056) [Tesis doctoral, Universidad Ana G. Méndez, Recinto de Gurabo]. ProQuest Dissertations & Theses Global Puerto rico Recuperado de: <https://www.proquest.com/openview/5f0bc1dcc270662098119d97283fc33f/1?pq-origsite=gscholar&cb|=18750&diss=y>

- Romero, D. (2020). Descubre cómo funcionan los ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) y qué aportan a la situación. Recuperado de: <https://rockcontent.com/es/blog/ambientes-virtuales->
- Silva, J., Morales, M.J., Lázaro, J.L., Gilbert, M., Miranda, P., Rivoir, A., & Onetto, A. (2019). La competencia digital docente en formación inicial: Estudio a partir de los casos de Chile y Uruguay. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 27(93). <https://doi.org/10.14507/epaa.27.3822>
- Tamariz, M. (2017). Influencia de las estrategias digitales en el aprendizaje por competencias en el área de EPT – Informática. Facultad de Educación. Escuela de posgrado. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14065>
- Tecnológico de Monterrey (2015). Módulo 6: Saber evaluar el aprendizaje de los alumnos: "La evaluación por competencias" Recuperado de: http://www.cca.org.mx/apoyos/cu095/1_m6.pdf.
- Universidad UNADE. (2021). Las siete mejores técnicas de enseñanza. Obtenido por <https://unade.edu.mx/tecnicas-de-ensenanza/>
- Unión Profesional (2017). La función deontológica de las organizaciones colegiales y su impacto económico y social: Garantía de los derechos de los consumidores y usuarios. Obtenido de: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.unionprofesional.com/manuales/cuadernillo_deontologia_profesional.pdf
- Valdez Betalleluz, B. (2017). *La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017. Universidad Cesar Vallejo. Obtenido por:* https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21504/Valdez_BEB.pdf?sequence=1.
- Vázquez-Cano, E. et al. (2016). Dispositivos digitales móviles en educación: El aprendizaje ubicuo. Narcea. *Revista Profesorado España* Vo.20. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56745576022.pdf>.

- Venegas, J. (2017). *Valoración del uso de recursos digitales como apoyo a la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en Educación Primaria*.
<https://gredos.usal.es/handle/10366/137426>
- Vialart Vidal, M. et al. (2020). Desafíos de los docentes de enfermería ante los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. *Revista Cubana de Enfermería*, V-36(Nº1),.01/03/2020. Recuperado de:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192020000100015
- Viloria Matheus, H. et al. (2019). Uso de las herramientas comunicativas en los entornos virtuales de aprendizaje. Chasqui. *Revista Latinoamericana de Comunicación*, (Nº140), 355-371 ECUADOR. Recuperado de:
<https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/3558/3130>.
- Zapata, J. (2015). El modelo y enfoque de formación por competencias en la Educación Superior: apuntes sobre sus fortalezas y debilidades. Recuperado de <file:///C:/Users/PC/Downloads/Dialnet-EIModeloYEnfoqueDeFormacionPorCompetenciasEnLaEduc-5236382.pdf>
- Zabalza Beraza, M. (2000). *Competencias docentes del profesorado: Calidad y desarrollo universitario*. Madrid. Recuperado de:
<https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=ho6AanfMHy8C&oi=>

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Herramientas digitales como estrategia de enseñanza virtual de la carrera de enfermería en una universidad de Madre de Dios-2022

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema principal:</p> <p>¿De qué manera las herramientas digitales como estrategia se relacionan con la enseñanza virtual de la carrera enfermería en una Universidad de Madre de Dios 2022?</p> <p>Problema específico:</p> <p>¿De qué manera se relacionan la planificación de las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera enfermería en una Universidad de Madre de Dios 2022?</p> <p>¿De qué manera se relacionan la aplicación de las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera enfermería en una Universidad de Madre de Dios 2022?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Explicar de qué manera las herramientas digitales como estrategia se relacionan con la enseñanza virtual de la carrera enfermería en una universidad de Madre de Dios 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Explicar de qué manera se relacionan la planificación de las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera enfermería en una universidad de Madre de Dios 2022.</p> <p>Explicar de qué manera se relacionan la aplicación de las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera enfermería en una universidad de Madre de Dios 2022.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe una relación significativa entre las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera enfermería en una universidad de Madre de Dios 2022.</p> <p>Hipótesis específica:</p> <p>Existe una relación significativa entre la planificación de las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera enfermería en una universidad de Madre de Dios 2022.</p> <p>Existe una relación significativa entre la aplicación de las herramientas digitales como estrategia con la enseñanza virtual de la carrera enfermería en una universidad de Madre de Dios 2022.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Herramientas digitales:</p> <p>Son aquellos recursos tecnológicos informáticos que se encuentran en dispositivos electrónicos que nos facilita interactuar a través de las redes sociales fomentando una comunicación grupal y el uso adecuado de esta tecnología permitirá mejorar el desempeño laboral del docente en el proceso de enseñanza Sánchez & Corral (2014).Admin (2020).</p> <p>Dimensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación • Aplicación <p>Variables 2</p> <p>Enseñanza virtual:</p> <p>La educación en línea es el desarrollo del proceso de E-A a través de las herramientas permitiendo al docente y alumno interactuar sin contacto físico y la adquisición de conocimientos se transmitan a través de cursos no presenciales con el logro y objetivo esperado garantizando la calidad de enseñanza MINEDU.</p> <p>Dimensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Método • Técnica 	<p>Tipo: Cuantitativa</p> <p>Nivel: Correlacional</p> <p>Diseño: Transversal</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Población:</p> <p>La población estará compuesta por todos docentes de la carrera Enfermería de una universidad de MDD.</p> <p>(20 docentes)</p> <p>Muestra censal</p> <p>Porque es simultáneamente mi población y muestra.</p> <p>Técnicas e instrumentos</p> <p>Se utilizará el muestreo probabilístico.</p> <p>Instrumento</p> <p>Cuestionario</p>

MATRIZ DE LA OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Operacionalización: **Variable independiente Herramientas Digitales**

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nivel de medición
Herramientas digitales	Son aquellos recursos tecnológicos informáticos que se encuentran en dispositivos electrónicos que nos facilita interactuar atreves de las redes sociales fomentando una comunicación grupal y el uso adecuado de esta tecnología permitirá mejorar el desempeño laborar del docente en el proceso de enseñanza Sánchez & Corral (2014, p.2).	La planificación de estos recursos tecnológicos a través de los diversos programas informáticos permitirá en el docente desarrollar dominio e innovación, que al ser aplicados eficientemente mejorara su proceso de E-A	Planificación	Programas	Escala Ordinal
				Dominio	
				Innovación	
			Aplicación	Eficiente	
				Deficiente	

Operacionalización: **Variable dependiente Enseñanza Virtual**

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nivel de medición	
Enseñanza virtual	La educación en línea es el desarrollo del proceso de E-A a través de las herramientas digitales permitiendo al docente y alumno interactuar sin contacto físico y la adquisición de conocimientos se transmitan a través de cursos no presenciales con el logro y objetivo esperado garantizando la calidad de enseñanza MINEDU (2020, p.7).	La enseñanza virtual facilita el manejo de la información aplicando métodos pedagógicos como el adaptativo, colaborativo, aula invertida encontrando nuevas y técnicas de autoaprendizaje con tendencia en las redes sociales Sanabria (2020,p.6)	Método	Adaptativo	Escala Ordinal	
				Colaborativo		1-Siempre
				Aula invertida		2-Casi siempre
			Técnica	Autoaprendizaje		3-A veces
				Social media		4-Casi nunca
				5- Nunca		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA PLANIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES

Nº	CARACTERÍSTICAS VARIABLE 1: HERRAMIENTAS DIGITALES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: PLANIFICACION							
1	Utiliza los diferentes programas informáticos para fortalecer la actividad académica	X		X		X		
2	Los programas que utiliza en sus clases son efectivos y tecnificados.	X		X		X		
3	Con que frecuencia hace uso de los programas informáticos	X		X		X		
4	Elige los programas en red por su flexibilidad	X		X		X		
5	Se asegura de emplear programas que son amigables y que usted domina.	X		X		X		
6	Planifica estratégicamente sus experiencias de aprendizaje.	X		X		X		
7	Organiza estratégicamente sus materiales educativos digitales.	X		X		X		
8	Las herramientas digitales son adecuadas para el desarrollo en su actividad docente.	X		X		X		
9	Hace uso de las herramientas digitales para desarrollar competencias innovadoras	X		X		X		
10	Busca las herramientas digitales crear situaciones innovadoras de la enseñanza y aprendizaje.	X		X		X		
11	Utiliza recursos digitales innovadores para lograr un aprendizaje significativo.	X		X		X		
	DIMENSION 2: APLICACION	X		X		X		
12	Los capacitaron eficientemente para el uso de herramientas digitales	X		X		X		
13	Aplica eficientemente las herramientas digitales en su proceso de enseñanza virtual	X		X		X		
14	Las herramientas digitales le permiten eficientizar el uso de los recursos materiales de enseñanza.	X		X		X		
15	En el desarrollo del proceso de enseñanza se le ha complicado aplicar las herramientas digitales	X		X		X		
16	El conocimiento sobre el uso de las herramientas digitales es incompleto para su actividad docente	X		X		X		
17	No se aplica en las experiencias de aprendizaje las herramientas digitales.	X		X		X		
18	Considera que la utilización de las herramientas digitales no es adecuado para todos los casos	X		X		X		

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MÉTODO
Y TÉCNICA DE ENSEÑANZA VIRTUAL**

Nº	CARACTERISTICAS VARIABLE 2: ENSEÑANZA VIRTUAL	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: METODO							
19	En la enseñanza virtual hace uso de plataformas educativas adaptativas	X		X		X		
20	Utiliza herramientas digitales para una experiencia personalizada de aprendizaje.	X		X		X		
21	Las herramientas digitales adaptativa crean un ambiente de enseñanza personalizada.	X		X		X		
22	En la enseñanza virtual el uso de la plataforma de Google Classroom fomenta el trabajo en equipo	X		X		X		
23	Compartes material educativo (lecturas, videos) para que el estudiante lo vea en casa y luego envíe sus comentarios a través de las plataformas virtuales colaborativas.	X		X		X		
24	En la enseñanza virtual, utiliza la herramienta digital Padlet para un aprendizaje colaborativo.	X		X		X		
25	El aula invertida alienta al aprendizaje activo	X		X		X		
26	El aula invertida promueve el aprendizaje basado en la práctica.	X		X		X		
	DIMENSION 2: TÉCNICA.	X		X		X		
27	El docente facilita los recursos digitales para un autoaprendizaje del estudiante.	X		X		X		
28	El uso de las herramientas digitales fomenta una cultura de autoaprendizaje constante.	X		X		X		
29	En la enseñanza virtual el uso de las redes sociales facilita las relaciones personales sin barrera cultural.	X		X		X		
30	Hace uso de las redes sociales como WhatsApp, Facebook para una comunicación oportuna.	X		X		X		

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador. Dra: **Lastenia Cutipa Chávez**

DNI: 23879537 **Especialidad del validador:** Doctor en Ciencias de la Educación

20 de Mayo del 2022.



.....
Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA PLANIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES

Nº	CARACTERÍSTICAS VARIABLE 1: HERRAMIENTAS DIGITALES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: PLANIFICACION							
1	Utiliza los diferentes programas informáticos para fortalecer la actividad académica	X		X		X		
2	Los programas que utiliza en sus clases son efectivos y tecnificados.	X		X		X		
3	Con que frecuencia hace uso de los programas informáticos	X		X		X		
4	Elige los programas en red por su flexibilidad	X		X		X		
5	Se asegura de emplear programas que son amigables.	X		X			X	Se asegura de emplear programas que son amigable y que Ud. domina
6	Planifica estratégicamente sus experiencias de aprendizaje.	X		X		X		
7	Organiza estratégicamente sus materiales educativos digitales.	X		X		X		
8	Las herramientas digitales son adecuadas para el desarrollo en su actividad docente.	X		X		X		
9	Hace uso de las herramientas digitales para desarrollar competencias innovadoras	X		X		X		
10	Busca las herramientas digitales crear situaciones innovadoras de la enseñanza y aprendizaje.	X		X		X		
11	Utiliza recursos digitales innovadores para lograr un aprendizaje significativo.	X		X		X		
	DIMENSION 2: APLICACION							
12	Los capacitaron eficientemente para el uso de herramientas digitales	X		X		X		
13	Aplica eficientemente las herramientas digitales en su proceso de enseñanza virtual	X		X		X		
14	Las herramientas digitales le permiten eficientizar el uso de los recursos materiales de enseñanza.	X		X		X		
15	En el desarrollo del proceso de enseñanza se le ha complicado aplicar las herramientas digitales	X		X		X		
16	El conocimiento sobre el uso de las herramientas digitales es incompleto para su actividad docente	X		X		X		
17	No se aplica en las experiencias de aprendizaje las herramientas digitales.	X		X		X		
18	Considera que no es importante la utilización de las herramientas digitales.	X		X			X	Considera que la utilización de las herramientas digitales no es adecuado para todos los casos

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MÉTODO
Y TÉCNICA DE ENSEÑANZA VIRTUAL**

Nº	CARACTERÍSTICAS VARIABLE 2: ENSEÑANZA VIRTUAL	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: METODO							
19	En la enseñanza virtual hace uso de plataformas educativas adaptativas	x		x		x		
20	Utiliza herramientas digitales para una experiencia personalizada de aprendizaje.	x		x		x		
21	Las herramientas digitales adaptativa crean un ambiente de enseñanza personalizada.	x		x		x		
22	En la enseñanza virtual el uso de la plataforma de Google Classroom fomenta el trabajo en equipo	x		x		x		
23	Compartes material educativo (lecturas, videos) para que el estudiante lo vea en casa y luego envíe sus comentarios a través de las plataformas virtuales colaborativas.	x		x		x		
24	En la enseñanza virtual, utiliza la herramienta digital Padlet para un aprendizaje colaborativo.	x		x		x		
25	El aula invertida alienta al aprendizaje activo	x		x		x		
26	El aula invertida promueve el aprendizaje basado en la práctica.	x		x		x		
	DIMENSION 2: TÉCNICA.	x		x		x		
27	El docente facilita los recursos digitales para un autoaprendizaje del estudiante.	x		x		x		
28	El uso de las herramientas digitales fomenta una cultura de autoaprendizaje constante.	x		x		x		
29	En la enseñanza virtual el uso de las redes sociales facilita las relaciones personales sin barrera cultural.	x		x		x		
30	Hace uso de las redes sociales como WhatsApp, Facebook para una comunicación oportuna.	x		x		x		

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador. Dr. Nicolás Magno Fretel Quiroz

DNI: 42092646 **Especialidad del validador:** Doctor en administración de la educación.

18 de Mayo del 2022



.....
Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA PLANIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES

Nº	CARACTERÍSTICAS VARIABLE 1: HERRAMIENTAS DIGITALES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: PLANIFICACION							
1	Utiliza los diferentes programas informáticos para fortalecer la actividad académica	X		X		X		
2	Los programas que utiliza en sus clases son efectivos y tecnificados.	X		X		X		
3	Con que frecuencia hace uso de los programas informáticos	X		X		X		
4	Elige los programas en red por su flexibilidad	X		X		X		
5	Se asegura de emplear programas que son amigables y que usted domina.	X		X		X		
6	Planifica estratégicamente sus experiencias de aprendizaje.	X		X		X		
7	Organiza estratégicamente sus materiales educativos digitales.	X		X		X		
8	Las herramientas digitales son adecuadas para el desarrollo en su actividad docente.	X		X		X		
9	Hace uso de las herramientas digitales para desarrollar competencias innovadoras	X		X		X		
10	Busca las herramientas digitales crear situaciones innovadoras de la enseñanza y aprendizaje.	X		X		X		
11	Utiliza recursos digitales innovadores para lograr un aprendizaje significativo.	X		X		X		
	DIMENSION 2: APLICACION	X		X		X		
12	Los capacitaron eficientemente para el uso de herramientas digitales	X		X		X		
13	Aplica eficientemente las herramientas digitales en su proceso de enseñanza virtual	X		X		X		
14	Las herramientas digitales le permiten eficientizar el uso de los recursos materiales de enseñanza.	X		X		X		
15	En el desarrollo del proceso de enseñanza se le ha complicado aplicar las herramientas digitales	X		X		X		
16	El conocimiento sobre el uso de las herramientas digitales es incompleto para su actividad docente	X		X		X		
17	No se aplica en las experiencias de aprendizaje las herramientas digitales.	X		X		X		
18	Considera que la utilización de las herramientas digitales no es adecuado para todos los casos	X		X		X		

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MÉTODO
Y TÉCNICA DE ENSEÑANZA VIRTUAL**

Nº	CARACTERÍSTICAS VARIABLE 2: ENSEÑANZA VIRTUAL	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: METODO							
19	En la enseñanza virtual hace uso de plataformas educativas adaptativas	X		X		X		
20	Utiliza herramientas digitales para una experiencia personalizada de aprendizaje.	X		X		X		
21	Las herramientas digitales adaptativa crean un ambiente de enseñanza personalizada.	X		X		X		
22	En la enseñanza virtual el uso de la plataforma de Google Classroom fomenta el trabajo en equipo	X		X		X		
23	Compartes material educativo (lecturas, videos) para que el estudiante lo vea en casa y luego envíe sus comentarios a través de las plataformas virtuales colaborativas.	X		X		X		
24	En la enseñanza virtual, utiliza la herramienta digital Padlet para un aprendizaje colaborativo.	X		X		X		
25	El aula invertida alienta al aprendizaje activo	X		X		X		
26	El aula invertida promueve el aprendizaje basado en la práctica.	X		X		X		
	DIMENSION 2: TÉCNICA.	X		X		X		
27	El docente facilita los recursos digitales para un autoaprendizaje del estudiante.	X		X		X		
28	El uso de las herramientas digitales fomenta una cultura de autoaprendizaje constante.	X		X		X		
29	En la enseñanza virtual el uso de las redes sociales facilita las relaciones personales sin barrera cultural.	X		X		X		
30	Hace uso de las redes sociales como WhatsApp, Facebook para una comunicación oportuna.	X		X		X		

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador. Mg. Luis Humberto Chávez Celis

DNI: 05070151

Especialidad del validador: Maestro en Gestión Pública

20 de Mayo del 2022.



.....
Firma del Experto Informante.

VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTO CON EL COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH, LA PRUEBA DE NORMALIDAD

Tras el procesamiento de los datos obtenidos de la ejecución de los instrumentos, tanto para la variable de Herramientas Digitales, como la de Enseñanza Virtual, se validaron los instrumentos con el coeficiente alfa de Cronbach, la prueba de normalidad, reconoce las frecuencias en los niveles de las dimensiones de la variable Herramientas Digitales, así como en Enseñanza Virtual, e identificar el nivel de correlación que existe entre la variable.

Tabla 1

Estadísticas de fiabilidad

Variable	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
Herramientas Digitales	0,909	0,912	12
Enseñanza Virtual	0.852	0.863	18
Total	0.23	0.928	30

En la tabla 1, se observa el coeficiente de Alfa de Cronbach alcanzado es de 0.909 y 0.852, que indica una buena consistencia interna de los instrumentos utilizados para ambas variables para esta escala Likert cinco puntos.

Tabla 2*Prueba de Shapiro-Wilk para una muestra*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	o	gl	Estadístico	o	gl
HERRAMIENTAS DIGITALES	,097	20	,200*	,975	20	,850
ENSEÑANZA VIRTUAL	,140	20	,200*	,976	20	,875

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

Considerando que el número de encuestados fue de 20 docentes de la Carrera Profesional de Enfermería, se realizó la prueba Shapiro-Wilk para identificar la normalidad de la muestra. En la Tabla 2, se observa las pruebas de normalidad para las variables Herramientas Digitales y Enseñanza Virtual, la primera proviene de una distribución normal ($p > 0.05$) y la segunda proviene de una distribución normal ($p > 0.05$) teniendo un $p=0.850$ y $p=0.875$ respectivamente. Para Hernández, Fernández y Baptista (2014), estos datos demandan que las variables deben ser procesadas inferencialmente con estadísticos de correlación paramétricas (coeficiente de correlación de r de Pearson)