

**UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE
DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**



TESIS

**“Metodología de formación virtual y aprendizaje en los
estudiantes de la Escuela Académica de educación
de la Universidad Nacional Amazónica de
Madre de Dios, 2022”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN: ESPECIALIDAD MATEMÁTICA Y COMPUTACIÓN**

AUTOR (ES):

Bach. QUISPE PEÑA, Glendda

**Bach. VILLAFUERTE CONTRERAS,
Grevi**

ASESOR:

Mg. QUISPE AQUISE Jhemy

CO-ASESOR:

Dr. DUEÑAS LINARES Fredy Rolando

Puerto Maldonado, agosto 2023

**UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE
DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**



TESIS

**“Metodología de formación virtual y aprendizaje en los
estudiantes de la Escuela Académica de educación
de la Universidad Nacional Amazónica de
Madre de Dios, 2022”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN: ESPECIALIDAD MATEMÁTICA Y COMPUTACIÓN**

AUTOR (ES):

Bach. QUISPE PEÑA, Glendda

**Bach. VILLAFUERTE CONTRERAS,
Grevi**

ASESOR:

Mg. QUISPE AQUISE Jhemy

CO-ASESOR:

Dr. DUEÑAS LINARES Fredy Rolando

Puerto Maldonado, agosto 2023

DEDICATORIA

Dedico al padre celestial por la bendición en mi proceso de formación académica y profesional.

A mis Padres Alfredo y Bacilia por haberme transmitido de sus valores y fortalezas.

A mis quince hermanos en especial para: Santos, Ronaldo, Raúl, Bladimiro, Margoth, Rocio por su apoyo, motivación y por estar pendientes en mí. por ser mí. Se la dedico de todo corazón.

Grevi

Principalmente a nuestro padre celestial, por bendecirme y apoyarme en todo transcurso de mi carrera desde el inicio y mi culminación del primer peldaño que es la vida universitaria en esta hermosa carrera de educación.

A mis queridos padres Nila Delia Peña e Ivan Quispe, por confiar siempre en mí, por estar en cada momento significativo en mi vida, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos y ejemplos de perseverancia que me han inculcado siempre a no rendirme, reflejado en la persistencia de salir adelante, a ustedes padres que tanto amo, esto va por y para ustedes, gracias por todo el apoyo incondicional en todo este tiempo.

A mis hermanas Marcia y Ross, gracias por su apoyo por estar presentes en cada momento; por motivarme a querer salir adelante, darme ese aliento que uno siempre necesita, enseñarme a ser una persona persistente y optimista, porque así como papá y mamá, ustedes forman parte fundamental en mi vida y por tal son la razón de sentirme tan orgullosa de culminar mi meta.

Glendda

AGRADECIMIENTO

Especialmente a mi casa de estudios UNAMAD por permitirnos desempeñarnos como futuros docentes, que a través de su escuela de educación fuimos desarrollándonos por medio del esfuerzo, empeño y dedicación, por darnos el valioso e importante honor de estudiar en esta ilustre institución.

A nuestro Asesor: Mg. Jhemy Aquise Quispe. Y Co-Asesor: Dr. Fredy R. Dueñas Linares, por todo el apoyo que nos brindó al momento de realizar esta investigación, gracias por todos sus conocimientos y sugerencias que sirvieron de gran apoyo y motivación.

Grevi y Glendda.

RESUMEN

Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022. El objetivo general es determinar si existe relación entre Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Facultad de Educación. El estudio se enmarca en la categoría de investigación básica no experimental, dentro del ámbito de la investigación descriptiva correlacional. El propósito es proporcionar una descripción completa de los atributos asociados con los enfoques de capacitación virtual y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. La población está conformada por 300 individuos, considerando la muestra de 70 estudiantes de la Facultad de Educación de la especialidad de: inicial, primaria y secundaria. La técnica de recopilación de datos utilizada en este diseño de encuesta fue un cuestionario. Con base en los hallazgos presentados, se puede concluir que existe una asociación estadísticamente significativa entre la utilización de la metodología de formación virtual y hallazgos de aprendizaje de los estudiantes matriculados de la Escuela Académica de Educación. Esta conclusión está respaldada por el valor p de 0,000, que es menor al Nivel para la significación predeterminado de 0,05. Por lo tanto, es aceptada la hipótesis alternativa que indica que existe una relación significativa entre la metodología de formación virtual y el aprendizaje de los estudiantes. El coeficiente de Spearman de 0,668 respalda aún más esta conclusión.

Palabras claves: Formación Virtual, Sincrónicas, Aprendizaje significativo Asincrónicas, Aprendizaje, Aprendizaje por asimilación, Aprendizaje por descubrimiento.

ABSTRACT

Methodology of virtual training and learning in students of the Academic School of Education of the National Amazonian University of Madre de Dios, 2022. The general objective is to determine if there is a relationship between Methodology of virtual training and learning in students of the Faculty of Education. The study falls within the category of non-experimental basic research, within the scope of descriptive correlational research. The purpose is to provide a comprehensive overview of the attributes associated with virtual training approaches and their impact on student learning. The population is made up of 300 individuals, considering the sample of 70 students from the Faculty of Education specializing in: initial, primary and secondary. The data collection technique used in this survey design was a questionnaire. Based on the findings presented, it can be concluded that there is a statistically significant association between the use of the virtual training methodology and learning results of the students enrolled in the Academic School of Education. This conclusion is supported by the p-value of 0.000, which is less than the Level for Default Significance of 0.05. Therefore, the alternative hypothesis is accepted indicating that there is a significant relationship between the virtual training methodology and student learning. The Spearman coefficient of 0.668 further supports this conclusion.

Keywords: Virtual Training, Synchronous, Asynchronous, Learning, Learning by assimilation, Learning by discovery. Significant learning

TURNITIN_GLENDA QUISPE & GREVI VILLAFUERTE

INFORME DE ORIGINALIDAD

13%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unamad.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	www.gob.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	1%
7	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%
8	Submitted to Universidad Nacional Amazonica de Madre de Dios Trabajo del estudiante	<1%
9	Submitted to Universidad Europea de Madrid Trabajo del estudiante	

ÍNDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
1.1. Descripción del problema	11
1.2. Formulación del problema.	12
1.3. Objetivos de estudio	13
1.4. Variables de estudio	14
1.5. Operacionalización de variables	15
1.6. Hipótesis de estudio	17
1.7. Justificación	17
1.8. Consideraciones éticas.....	19
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	20
2.1. Antecedentes de estudios.....	20
2.2 Marco teórico	25
2.3 Definición de términos	35
CAPITULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	38
3.1. Tipo de estudio	38
3.2. Diseño de estudio	38
3.3. Población y muestra.	39
3.4. Métodos y técnicas	40
3.5. Tratamiento de los Datos.....	41
IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	42
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	61
CONCLUSIONES	64

RECOMENDACIONES.....	65
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	66
ANEXOS.....	70
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	71
Anexo 2: Matriz de Operacionalización de variables.	72
Anexo 5: Solicitud de actorización para la realización del estudio	76
Anexo 6 : Carta de autorización para la aplicación del instrumento.....	77
Anexo 7 : Ficha de Validación.....	78
Anexo 8. Data.	83
Anexo 9. Reporte Fotográfico.	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Población	39
Tabla 2: Muestra	39
Tabla 3: Resumen del procesamiento de datos de la variable formación virtual.	42
Tabla 4: Estadísticas de fiabilidad de la variable formación virtual.	42
Tabla 5: Resumen del procesamiento de datos de la variable el aprendizaje.	42
Tabla 6: Estadísticas de fiabilidad de la variable el aprendizaje.	43
Tabla 7: Descripción de la variable formación virtual.....	44
Tabla 8: Tabla de frecuencia de la variable formación virtual	45
Tabla 9: Descripción de la dimensión sincrónica.	46
Tabla 10: Tabla de Frecuencia de la dimensión sincrónica.	46
Tabla 11: Descripción de la dimensión asincrónica.	47
Tabla 12: Tabla de frecuencia de la dimensión asincrónica.	48
Tabla 13: Descripción de la variable aprendizaje.....	49
Tabla 14: Tabla de frecuencia para la variable el aprendizaje	50
Tabla 15: Descripción de la dimensión aprendizaje por asimilación	51

Tabla 16: Frecuencias para la dimensión aprendizaje por asimilación.	51
Tabla 17: Descripción de la dimensión aprendizaje por descubrimiento.	52
Tabla 18: Frecuencias para la dimensión aprendizaje por descubrimiento. .	53
Tabla 19: Descripción de la dimensión aprendizaje significativo.	54
Tabla 20: Frecuencia para la dimensión aprendizaje significativo.	55
Tabla 21: Prueba de normalidad: variable formación virtual y sus dimensiones.....	56
Tabla 22: Prueba de normalidad variable aprendizaje y sus dimensiones. .	56
Tabla 23: Correlación entre la formación virtual y el aprendizaje.....	57
Tabla 24: Correlación entre la variable formación virtual y el aprendizaje por asimilación.	58
Tabla 25: Correlación entre formación virtual y aprendizaje por descubrimiento.	59
Tabla 26: Correlación entre formación virtual y el aprendizaje significativo. .	60

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

En el contexto de pandemia, los docentes experimentaron la educación mediante la formación virtual. Este proceso comenzó a gestarse con el nacimiento del internet, esto ocurrió en la década de los 90, por tal motivo era usual que los docentes implementaran varios sitios cibernéticos que se encontraran orientado para llevar diversos tipos de cursos, esto tuvo gran aceptación por parte de la sociedad y sobre todo a los estudiantes, debido que vieron las funcionalidades que puedes obtener a través del internet, por tal motivo fue posible enseñar clases enteras vía online, ofreciendo a los estudiantes universitarios una mejor flexibilidad en los métodos de aprendizaje y enseñanza.

A nivel mundial ha surgido buscar nuevas alternativas que permitan a los alumnos continuar su educación a pesar de las difíciles circunstancias que enfrentan, uno de los más comunes es el aprendizaje virtual, que, si bien tiene fallas, está demostrando ser un recurso valioso para esta época.

La formación virtual es una variedad de métodos que se encargan de implementar un aprendizaje y enseñanza a los estudiantes mediante instructores o docentes que se encuentren de manera contactados entre sí a través de un equipo tecnológico, donde están ubicados en diferentes sitios.

A nivel nacional también surgió diversas situaciones que se necesita afrontar nuevas estrategias para cumplir la formación educativa de los estudiantes, por tal motivo se realizan clases virtuales con conexión a tiempo real, el docente tiene que preparar con antelación las actividades que van a realizar los estudiantes, para que en la próxima clases estos expongan sus tareas, los exámenes virtuales tienen un tiempo y una hora establecida fortaleciendo su aprendizaje a través de la formación virtual.

El conocimiento obtenido a través del estudio debe transmitirse a las generaciones futuras sin embargo, es sorprendente lo poco que se sabe sobre la historia de la virtualidad. Contribuir a la educación hoy significa abrazar las herramientas técnicas a nuestro alcance que nos permiten acceder a conocimientos que, si se buscan adecuadamente, son actualizados y confiables. Los enfoques pedagógicos utilizados por diferentes escuelas se han visto drásticamente alterados como efecto directo de este sistema.

En el contexto regional se implementaron este tipo de metodologías tecnológicas que puedan mejorar el aprendizaje de los estudiantes. A pesar que a inicios de la pandemia fue difícil el uso de plataformas digitales debido a que las dinámicas de interacción y comunicación, tanto sincrónicas como asincrónicas, se alteran en las aulas virtuales; se alienta a los estudiantes a pensar críticamente y comportarse de manera responsable; el docente debe idear un conjunto de métodos para fomentar el aprendizaje y garantizar que se retenga la información.

Por lo tanto, en la presente investigación se analizó el efecto de la virtualidad en aprendizaje de los estudiantes, en la que se destaca las formas de captar información.

1.2. Formulación del problema.

Problema general

¿Qué relación existe entre Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022?

Problemas específicos

¿Qué relación existe entre formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022?

¿Qué relación existe entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022?

¿Qué relación existe entre metodología de formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022?

1.3. Objetivos de estudio

Objetivo general

Determinar si existe relación entre Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.

Objetivos específicos

- OE1) Determinar si existe relación entre formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.
- OE2) Determinar si existe relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.
- OE3) Determinar si existe relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.

1.4. Variables de estudio

Variable 1:

X: Formación Virtual.

Dimensiones:

- Sincrónicas
- Asincrónicas

Variable 2

Y: Aprendizaje

Dimensiones:

- Aprendizaje por asimilación.
- Aprendizaje significativo.
- Aprendizaje por descubrimiento.

1.5. Operacionalización de variables

VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES
VARIABLE 1 Formación virtual Es la forma pedagógica de realizar una enseñanza. aprendizaje invertido, respaldado por la tecnología mediante la virtualidad; tanto maestros y estudiantes interactúan mediante clases sincrónicas y asincrónicas.(Bonilla, 2018).	Enseñanza Sincrónica. Es la enseñanza directa o en vivo que se da con ayuda de herramientas tecnológicas como el email. Chat, páginas web, foros. (Bustos, 2020).	Videoconferencias. El chat
	Enseñanza Asincrónica La forma de enseñanza donde los estudiantes cuentan con material didáctico para leer y fortalecer conocimientos que durante las clases en vivo a lo mejor no lo concretaron. (Bustos, 2020).	. Páginas web. E- Mail. Foros de discusión
VARIABLE 2 El aprendizaje La forma de adquirir conocimientos en diferentes contextos en la que la concentración mental está apta para atender y captar (Pérez, 2021).	Aprendizaje por asimilación LA intención es que se pueda gestar en aprendizaje, retener en la mente y tenga significancia (Paniagua, A. y Meneses, J., 2006).	Posee interacción para generar cambios en su estructura cognoscitiva. Aprende de manera deductiva Aprende de manera inductiva Extrapola el conocimiento aprendido.
	Aprendizaje por descubrimiento Es un tipo de aprendizaje que permite a los estudiantes gestar su propio aprendizaje a partir de material que les induce a ello. Profundizan un determinado tema. (Bruner, 1966).	Analizan el contenido a aprender. Se involucra de manera activa para construir su aprendizaje Construye su aprendizaje desde su óptica. Adquieren inductivamente el aprendizaje

		<p>Adquiere deductivamente el aprendizaje</p> <p>Adquiere el aprendizaje de forma transductiva.</p>
	<p>Aprendizaje significativo</p> <p>La forma de aprendizaje no debe ser memorística sino significativa se debe aprender apoyándose en aprendizajes previos. (Díaz F. y Hernández G., 2010).</p>	<p>Desarrolla sus habilidades sociales, participando en los procesos educativos.</p> <p>Se interrelaciona, reflexiona y trabaja en equipo.</p> <p>Se autoevalúa, poseen autonomía y selecciona su aprendizaje.</p> <p>Posee disciplina para superar las dificultades y es persistente en las actividades.</p> <p>Integra sus actividades de aprendizaje.</p> <p>Contextualiza su aprendizaje, aplicados a la vida cotidiana.</p>

1.6. Hipótesis de estudio

Hipótesis general

Ha: Existe una relación significativa entre Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.

Hipótesis específicas

H₁: Existe relación entre formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.

H₂: Existe relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.

H₃: Existe relación entre la metodología de formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.

1.7. Justificación

Justificación teórica

Esta investigación tiene como objetivo mostrar que el aprendizaje en línea puede ser efectivo como reemplazo de la instrucción en el aula sin restar importancia al valor de la educación convencional.

La incorporación de procesos cruciales que ocurren en la educación básica tradicional y el aprendizaje de investigaciones realizadas por muchas instituciones educativas es posible a través de la educación virtual, cuyos hallazgos están disponibles en bibliotecas virtuales, y brindar información actualizada sobre los tipos de clases virtuales que están disponibles actualmente.

Justificación metodológica

En este estudio, se utilizarán cuestionarios para recopilar información pertinente para cada variable que se investiga. Estos cuestionarios se diseñarán meticulosamente para garantizar la adquisición de datos valiosos que son esenciales para la progresión del estudio. Posteriormente, esta información será analizada y utilizada para sacar conclusiones, que servirán como base para futuros esfuerzos de investigación.

Justificación práctica

Adquirir información sobre las aulas virtuales es importante para promover su uso sistemático. Esto se debe a que permite mejorar las capacidades de búsqueda y selección, así como facilitar el análisis, así como la representación y la interpretación de datos digitales, que a menudo pueden plantear desafíos.

Justificación social

La investigación tiene como objetivo mostrar en qué se diferencian las aulas virtuales de las tradicionales y qué ventajas brindan, donde cada alumno es protagonista de poder interactuar de manera social con diversos estudiantes de su misma formación de edad, pero en diferentes entornos culturales o académicas que permitan descubrir nuevos conocimientos a través de la virtualidad, de este modo permite

desarrollar la sensibilidad de interactuar e incluirlas o no en su educación. Las nuevas generaciones son aprendices autodirigidos que han crecido con los avances tecnológicos. Los jóvenes pueden captar fácilmente estas plataformas; todo lo que necesitan es un poco de entrenamiento.

1.8. Consideraciones éticas

El desarrollo del estudio respetará la confidencialidad de los resultados encontrados y quienes participaron en esta investigación; además, las citas dentro del texto se formatearán de acuerdo con los estándares de norma APA, obtendrán todos los permisos necesarios y los instrumentos de investigación serán validados por expertos en la materia. El trabajo científico es auténtico. El trabajo de investigación no ha sido auto plagiado. Los resultados son auténticos según el trabajo científico realizado, los mismos que pueden servir para la sociedad del conocimiento.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudios

Proceso que permita recopilar fuentes de información a través de los antecedentes de estudios vinculados en la indagación realizada.

Antecedentes Internacionales

Para (Martin, 2021) el estudio realizado en Colombia tiene como propósito destacar la utilidad de las tics en el proceso de ser aplicado en las actividades diarias de aprendizajes que requieran los estudiantes. Con el objetivo de desarrollar aspectos necesarios e llega a los hallazgos de que las TIC permiten para abordar muchos dominios del conocimiento en la educación superior, ayudando a llenar los vacíos en el conocimiento de los estudiantes, ya que pueden utilizarse para facilitar la colaboración, brindar acceso a la información, impulsar los resultados académicos en todos los ámbitos, agilizar las tareas administrativas y fomentar el desarrollo de iniciativas basadas en la tecnología. Sin embargo, se concluye que las TIC posibilitan el avance de la competencia digital tanto en estudiantes como en educadores, fomentando la aplicación de información y el desarrollo de aptitudes de aprendizaje individuales y en grupo entre ellos. Estas competencias técnicas también se extienden al ámbito profesional y personal.

Para (Vásques, 2021) la indagación realizada en Colombia, se propone que la introducción del aprendizaje virtual, empleando diversos formatos y plataformas. Para evaluar la eficiencia y adaptabilidad de este novedoso método educativo tanto en Colombia como a nivel global, la utilidad básica de esta herramienta de estudios digitales para la educación es necesario se considera indispensable. Estos recursos desempeñan un papel fundamental en simplificar tareas basadas en información que se alinean con objetivos preestablecidos, fomentar las interacciones entre profesores y estudiantes, y maximizar la eficiencia y los resultados en la creación de contenido educativo digital que prospere en entornos de aprendizaje virtual.

Para (Vilaña, 2021) la indagación desarrollo en Ecuador, tiene como propósito de demostrar la persistencia necesaria de aplicar estos medios tecnológicos de las tics, con un objetivo de encontrar una pedagogía aplicada a “TIC” en las aulas de infantes. Se descubre los hallazgos como los estudiantes se benefician de técnicas metodológicas activas para el desarrollo y construcción del conocimiento; sin embargo, en un aula digital, estos métodos deben modificarse para adaptarse al uso de la tecnología. Debido a esto, los educadores pueden tomar muchas formas diferentes de educar a sus alumnos, lo que les permite convertir el tiempo de clase en actividades prácticas más atractivas. De incluir la “TIC”, incluyendo tanto el conocimiento como la búsqueda y solución de problemas, sugiere que los enfoques de resolución de problemas que enfatizan la colaboración tendrán una acogida significativa. Concluyendo que las TIC permite una interacción más dinámica y eficiente entre estudiantes y educadores, lo que respalda la adopción de métodos que fomenten el trabajo en equipo y la cooperación para resolver desafíos.

(Guzmán, 2020) indagación realizada en Ecuador, generando el propósito como las acciones virtuales apoyan y contribuyen el mecanismo práctico para adquirir los conocimientos de manera divertida y sencilla. Llegando a los hallazgos como se extrae es que la utilización de blogs y plataformas interactivas presenta enfoques novedosos para la realización de procesos de estudio. Sin embargo, dentro del ámbito de la educación, existe la necesidad de adaptar actividades que promuevan el aprendizaje autodirigido, al mismo tiempo que se abordan ciertas deficiencias inherentes a estos medios iterativos. Esto es fundamental para maximizar su potencial y evitar que se conviertan en obstáculos adicionales que impiden que los niños aprendan. Las dificultades con el acceso de los estudiantes a Internet durante el horario de clase se genera controversia de aspectos negativos como positivos para el educando. Se concluye los educadores deben proporcionar ejercicios asincrónicos complementarios que se centren en los aspectos más cruciales

del material del curso. Los individuos tienen la oportunidad de conocer toda la información presentada por su instructor.

(Campos & Cortez, 2020) indagación realizada en Bolivia, con el propósito de familiarizar la virtualidad a los nativos de potenciar en la utilidad de las herramientas digitales y plataformas a disposición de manera pragmática. Descubriendo hallazgos que la transición de clases presenciales a clases virtuales ha tenido varios efectos en los estudiantes. Se observa que, a pesar de tener acceso a una conexión a internet, la mayoría de los estudiantes enfrentan desafíos debido a la mala calidad de sus conexiones. Concluyendo que una proporción significativa han indicado que su competencia en el uso de herramientas de instrucción de clases virtuales varía de niveles básicos a intermedios. Además, algunos encuestados informaron que no estaban familiarizados o carecían de experiencia con estas herramientas, mientras que solo una minoría percibe que su conocimiento en este dominio es avanzado.

Antecedentes Nacionales

Carquin (2021). La indagación realizada en Perú, menciona que el propósito de su trabajo de su investigación, entrega un artículo académico sobre los diversos enfoques de instrucción virtual utilizados en entornos superiores generando cambios de aprendizaje. Se empleó un enfoque descriptivo, correlacional y no experimental. El principal instrumento para recolectar datos utilizado fueron las encuestas, las cuales se distribuyeron a una muestra de 290 estudiantes. El surgimiento de la educación virtual puede atribuirse a las demandas de la sociedad contemporánea, en la que se requiere que los estudiantes continúen su educación mientras administran de manera efectiva su tiempo entre compromisos laborales, obligaciones académicas y actividades personales de ocio. Concluyendo que la educación virtual tiene la ventaja de la entrega de información personalizada, de acuerdo con los requisitos de aprendizaje individuales. Se basa en un examen exhaustivo de fuentes bibliográficas, periodísticas y electrónicas, junto con un análisis de precedentes nacionales e internacionales.

Ureta (2020), de acuerdo a su indagación realizada cabe resaltar que su propósito de estudio es el logro de las metas es un elemento crucial dentro de las instituciones, ya que impacta directamente en la satisfacción de los usuarios, es decir, los estudiantes universitarios, con la educación que reciben. En consecuencia, esto conduce a una mejora en su aprendizaje sustancial. Es importante mencionar que fue investigar la correlación virtual de manera significativa en todos los conocimientos que se requieren cada infante. Para abordar el problema en cuestión, los investigadores utilizaron un diseño correlacional en el marco del paradigma cuantitativo. La investigación se realizó dentro del casco urbano de Satipo, la muestra fue de 83 personas que cursaban estudios universitarios. Concluyendo que se considera significativa una fuerte correlación, lo que lleva a inferir que el aprendizaje virtual tiene una asociación positiva con el aprendizaje significativo.

(Castillo, 2021). La indagación realizada en Piura, propone que lo relevante de aplicar los recursos de las tics, basado en la realidad como subjetividad y objetividad de lograr los aprendizajes básicos y necesarios de cada estudiante con finalidad de lograr la utilidad necesaria en el ámbito de la pedagógica y recomienda que el director de la institución considere implementar jornadas dedicadas de aprendizaje enfocadas en el uso de las TIC. Esta iniciativa prioriza nuevos objetivos de una educación de calidad y facilitar la adquisición de información, proporcionando así una guía para el aprendizaje académico. Se busca que los participantes adquieran el aprendizaje autodirigido para mejorar su sentido de pertenencia y navegar de manera efectiva en el entorno virtual de aprendizaje. Se concluye que los investigadores y educadores de educación que colaboren en foros en línea, aprovechando la eficacia de su experiencia en la administración de las TIC para alcanzar los objetivos establecidos.

Espinoza (2021). De acuerdo a la indagación realizada en Pucallpa, nos permite proponer cambios necesarios de dispositivos móviles a gran escala para la búsqueda de información a través del tic que se encuentra en diferentes dispositivos tecnológicos. Por la cual se evidenciaron diversos hallazgos que los dispositivos móviles (teléfonos celulares) se han

incorporado de manera efectiva a la vida cotidiana de individuos de todas las edades. Sin embargo, si una persona usa su dispositivo móvil con demasiada frecuencia con fines de entretenimiento, puede ser una gran distracción, especialmente si esa persona usa el dispositivo en un momento en que debería concentrarse en sus estudios. El estudio combinó análisis cuantitativo con correlaciones cualitativas. La cantidad de tiempo dedicado a los dispositivos móviles se determinó mediante la Prueba de dependencia de dispositivos móviles, mientras que el rendimiento académico se evaluó mediante la primavera y el otoño de 2020. Había 176 estudiantes de quinto grado en la muestra, o alrededor del 66,67 por ciento. Había pruebas de que pasar demasiado tiempo en los dispositivos móviles tenía un efecto perjudicial en el aprendizaje. Los niveles de desempeño de los estudiantes mejoraron.

(Laura Colquehuanca, 2020). Que de acuerdo al estudio realizado en Tumbes investigado, propone nuevos lineamientos de búsqueda de información de forma interactiva y secuencia de énfasis progresivo de aprendizajes de cada estudiante. Donde se logró los hallazgos como se pueden lograr mejores resultados de conocimientos por los alumnos mediante el uso intencional de tácticas didácticas efectivas por parte de instructores y estudiantes en entornos de aprendizaje en línea. Mejore el aprendizaje al instruir a los educadores sobre tácticas didácticas de enseñanza efectivas para usar en las aulas en línea. Se debe instruir a los estudiantes sobre cómo usar de manera efectiva varias tácticas de aprendizaje. Anime a los estudiantes a emplear técnicas de estudio efectivas para maximizar su educación en línea. Haga uso de técnicas de enseñanza previa, durante la enseñanza y posteriores a la enseñanza en su salón de clases.

Antecedentes Locales

(Arraya & Ccasa, 2020). El estudio indagado, propuso que las nuevas modalidades de estudios enfocados a la virtualidad, demuestran que cumplen nuevas mejoras de los alumnos, permitiendo concentrarse mayor en los temas de avances cognitivos. Donde se evidenciaron nuevos hallazgos que

contemplan nuevas acciones necesarias de aprendizaje esenciales de manera práctica para realizar en las actividades pedagógicas, fomentado el desarrollo de las clases virtuales con cambios de modalidad de predisponer nuevas acciones de fomentar los conocimientos que surgen a través de estas necesidades, por ende, se discrepa mucho la parte virtual que no debe surgir negatividad en su aplicación. Se concluye que la educación y el aprendizaje en línea mejoran en gran medida la formación de los estudiantes; con mayor justificación en el uso de la educación a distancia, que es la realidad ahora, es crucial implementar este tipo de formación en los estudiantes. Actualmente, será utilizado como estándar por escuelas públicas y privadas a medida que planifican el crecimiento pedagógico futuro.

Ccahuantico, (2021) En el estudio desarrollado con el propósito de fomentar cambios a través de las experiencias de una educación virtual que se cumple diversas funcionalidades pedagógicas, que pueda influenciar de manera asertiva en toda la función de los profesionales. El objetivo de esta investigación fue conocer la utilidad que se tiene la virtualidad del aprendizaje a distancia es efectivo para la adquisición de habilidades. 95 estudiantes conformaron el tamaño de la muestra. Con el uso de cuestionarios, los investigadores pudieron realizar un estudio correlacional propio utilizando un diseño descriptivo transversal. A los estudiantes se les proporcionó un conjunto de preguntas de 20 ítems, los cuales son entregados de instancia utilizando la escala de Likert. Los hallazgos indican una fuerte correlación entre las dos variables bajo consideración.

2.2 Marco teórico

VX: Formación virtual

Lo virtual es un enfoque pedagógico contemporáneo que aprovecha las herramientas tecnológicas para brindar educación a distancia, sorteando las limitaciones geográficas y temporales.

La educación virtual como una ruta alterna o complementaria llamada virtualidad con la que ha podido complementar la manera de formación académica, (Bonilla, 2018); La misma que permite la ejecución de la educación por medio de la interfaz y diferentes herramientas virtuales.

El espacio está construido específicamente para acomodar artículos que son directamente relevantes para la actividad pedagógica. El escenario educativo tiene varios componentes, incluyendo aulas, materiales académicos, herramientas para el trabajo tanto individual como grupal, así como espacios para la comunicación.

Los procedimientos de formación virtual son cada vez más usuales en las instituciones educativas, ya que se facilitan, total o parcialmente, utilizando las TIC, especialmente en entornos en línea. La modalidad de enseñanza tecnológica ha fomentado cambios drásticos de nicho a ser una opción educativa ampliamente disponible en varias instituciones de formación (Area, 2012).

Este enfoque educativo se caracteriza por la amplia utilización de tecnologías emergentes, marcos organizacionales adaptables y técnicas pedagógicas altamente efectivas en la adquisición de nuevos conocimientos digitales. La consecuencia, permite que el aprendizaje ocurra sin estar limitado por factores como el tiempo, el espacio, la ocupación o la edad de los estudiantes.

Elementos de la formación o educación virtual.

La educación virtual permite la interacción personal entre docentes y estudiantes a través de diversos medios, como el intercambio de mensajes escritos y la facilitación del seguimiento integral del progreso, lo que ofrece valiosos beneficios a los educadores (Camacho, 2010).

Aprender nuevas modalidades de cambios de manera oportuna en la transmisión de mensajes y un mayor control en comparación con la educación presencial tradicional, ya que se puede adaptar para acomodar material modular.

Para participar de manera efectiva en la industria de la educación virtual, es vital poseer una comprensión integral de los siguientes componentes, que son esenciales para brindar un aprendizaje mejorado por la tecnología:

Exploración: El uso de Internet como instrumento de investigación proporciona a los educadores y alumnos acceso a un conjunto abundante e ilimitado de conocimientos y materiales educativos. (Camacho, 2010)

Experiencia: El estudiante nativo virtual se involucra en una experiencia continua que incluye aspectos tanto sociales como educativos, caracterizada por la conexión directa con su instructor, la participación en debates en clase y la capacidad de estudiar un tema en particular a la velocidad que prefiera. (Camacho, 2010)

Compromiso: Los cursos virtuales permiten a cada infante de interactuar de manera oportuna en un entorno colaborativo y comunitario al compartir sus experiencias con otros estudiantes. Además, el estudiante tiene autonomía sobre su tiempo y recursos, lo que le permite elegir la trayectoria de aprendizaje más adecuada de acuerdo con sus propios intereses y aptitudes (Camacho, 2010)

Flexibilidad: Los estudiantes tienen la capacidad de acceder cómodamente a sus cursos virtuales desde cualquier lugar y en cualquier momento. Según las estimaciones, alrededor del 80% de las organizaciones han resuelto con éxito sus problemas de conectividad a Internet, lo que indica la mitigación exitosa de los obstáculos tecnológicos que enfrentan los estudiantes en entornos profesionales.(Camacho, 2010).

Actualidad: Los educadores poseen la capacidad de modificar oportunamente sus recursos didácticos y temas discursivos, garantizando así que los cursos mantengan la actualidad y pertinencia. (Camacho, 2010).

Lo anterior presupone que los educadores encuentran obstáculos culturales y tecnológicos al utilizar las TIC como instrumento de instrucción, lo que resulta

en una transformación multifacética e intrincada en el contenido, la metodología y la razón de ser de la enseñanza.

El objetivo principal de la educación virtual es brindar asistencia pedagógica mediante el uso de formas novedosas para incrementar el proceso de aprendizaje y, al mismo tiempo, mitigar los principales obstáculos e impedimentos cognitivos que se encuentran en la educación convencional.

Estrategias de enseñanza virtual

Los enfoques pedagógicos utilizados en la educación virtual a menudo se clasifican en función de los procesos cognitivos, que van desde operaciones básicas hasta operaciones asociativas, elaborativas, organizativas y de apoyo más avanzadas.

(Campos Y. , 2000) considera que el término "estrategia" se refiere a la práctica hábil de proyectar y dirigir acciones. Un estratega es responsable de proyectar, organizar y dirigir actividades para lograr objetivos predeterminados.

Al hablar de estrategia en función al aprendizaje se destaca procesos cognitivos emprendidos por los estudiantes para organizar, integrar y elaborar información de manera eficaz. Estas estrategias se pueden conceptualizar como una serie de

actividades o secuencias que forman la base para participar en tareas intelectuales.

Dimensiones de la enseñanza virtual

La parte educativa virtual siendo técnica de enseñanza que se enfoca en el uso de la tecnología para reducir las cargas administrativas y brindar oportunidades para cada infante participen en un intercambio de conocimiento y centrado en cada infante. Permite a los estudiantes acceder a materiales que son superiores a los disponibles en persona, se adapta a sus horarios

individuales y proporciona un compromiso virtual constante entre los estudiantes y el instructor.

Enseñanza virtual sincrónica

Se expresa básicamente a un tipo de instrucción en línea en la que el instructor y el alumno comparten el mismo espacio virtual y tiempo para completar el proceso de comunicación.

(Bustos, 2020) menciona que cuando una clase se reúne al mismo tiempo en diferentes lugares, se dice que está utilizando el aprendizaje sincrónico. Las videoconferencias, los teléfonos y las salas de chat en línea son herramientas útiles para este propósito.

El estudiante que elige estudiar en modalidad virtual necesita absolutamente recursos sincrónicos como agente socializador para evitar sentimientos de aislamiento. Internet Netmeeting y otras herramientas de videoconferencia basadas en pizarra, audio o imágenes; Charlar; chat de voz; audio; y asociaciones en línea.

Según (Cabañas & Ojeda, 2017) señalan que la escolarización sincrónica permite enviar un mensaje entre un emisor y un destinatario en el que la interacción ocurre simultáneamente. Necesitarán un lugar (como un servidor) para almacenar y recuperar la información utilizada para construir el mensaje.

Los siguientes son ejemplos de lo que se puede discutir durante la instrucción en línea sincrónica:

Videoconferencia

Es una herramienta virtual que permite generar clases sincrónicas. (Cabañas & Ojeda, 2017) Indica que hay cámaras de video, así como monitores instalados en cada punto de contacto, dice, para que las personas puedan verse y escucharse entre sí. Es una pieza de tecnología que ayuda al instructor y a los estudiantes a tener una conversación bidireccional en tiempo real.

También muestra imágenes relacionadas con el aula, incluidas imágenes, películas y pizarras virtuales. A partir de 2017 (Cabañas & Ojeda). Las pizarras electrónicas le permiten mostrar imágenes relevantes para el tema en cuestión y facilitan la creación de diagramas de flujo, dice, mientras que los sistemas de videoconferencia a los que se accede a través de Internet están ganando popularidad debido a su capacidad para proporcionar comunicación directa de audio y visual.

Es un método para mantenerse en contacto a través de largas distancias usando voz y video en tiempo real casi constante. Para hacer esto, se necesita tecnología especializada que permita la comunicación independientemente de dónde se encuentren físicamente el transmisor y el receptor.

El chat

De acuerdo con (Cabañas & Ojeda, 2017). Mencionan que “debido a la naturaleza directa y simultánea (modo en tiempo real) de la conexión, el uso de esta aplicación requiere un tiempo de visita específico o un arreglo previo”.

Enseñanza virtual asincrónica

En un aula virtual asincrónica, tanto el instructor como los estudiantes trabajan a su propio ritmo, inician sesión e interactúan entre sí y con los materiales del curso cuando tienen tiempo.

(Bustos, 2020) asume que la enseñanza asincrónica se refiere a un tipo de instrucción en la que no se requiere que los estudiantes estén físicamente presentes en un salón de clases mientras aprenden material o interactúan con un instructor. Estos pueden estar en diferentes partes y realizan las tareas que los docentes les dejaron en las clases virtuales.

Puede obtener una educación en el hogar de manera tranquila con aprender de manera virtual asíncrona. La idea es diseñar un plan claro que guíe a los estudiantes progresivamente a través del material, con puntos de control claramente definidos en el camino, dándoles la libertad y la responsabilidad de dirigir su propia educación.

Según (Cabañas & Ojeda, 2017). Enumeran las siguientes como las formas más comunes de instrucción en línea asíncrona:

- **Páginas web:** Cualquier cantidad de elementos (texto, imágenes, música y video) puede alojarse en un sitio web, y la página en sí puede conectarse a otros servicios de información como correos electrónicos, FTP que permitan la conexión y chat en vivo. Agradecerá el entorno de trabajo adaptable que brindan las aulas virtuales, posible gracias a la incorporación de herramientas interactivas en línea. (Cabañas & Ojeda, 2017).
- **E- Mail:** Comúnmente relacionado con "E-mail", es mediante el cual se puede comunicar de manera digital en la que los usuarios pueden intercambiar mensajes escritos y otros contenidos a través de plataformas en línea. Permite el envío y recepción de información de manera rápida y eficiente, siendo una herramienta fundamental en las comunicaciones personales y profesionales en la era digital (Cabañas & Ojeda, 2017).
- **Foros de discusión:** La mayoría son accesibles para cualquier persona, sin embargo, algunos están fuera de los límites. Las publicaciones del sitio web generalmente se presentan sin la identificación del autor en una pestaña genérica. (Cabañas & Ojeda, 2017).

El Aprendizaje

El aprendizaje es la actividad y conexión con otras personas que conduce a cambios en los modos de saber, hacer, vivir y ser como consecuencia del contexto socio-histórico en el que estos cambios ocurren.

(Pérez, 2021). Indican que el conocimiento, así como los valores y las creencias son todas las cosas que se pueden obtener a través de la educación, ya sea libre o a través de instrucciones que se rigen en la formalidad o de la experiencia práctica informal. Dado que, este proceso puede verse desde varios ángulos, se asume que la experiencia y la razón juegan un rol fundamental para concretar el aprendizaje.

Para que exista un aprendizaje, sucede un proceso cognitivo de activación neuronal, en donde se va asumiendo información que luego termina siendo conocimiento. Este se logra mediante un proceso en el que se va activando información que se almacenará en la memoria.

(Pérez M. , 2021) Indica que el propósito que tiene el aprendizaje es el cambio de comportamiento en la actitud del individuo, debe existir cierta predisponibilidad para poder adquirir la nueva información que se convertirá en conocimientos y se quedarán en la mente.

La formación consiste en la adquisición de nuevos saberes que se determina a una persona en conocimientos, por tanto, nuevas habilidades; este conocimiento y habilidades se pueden obtener mediante el estudio, la observación, experiencia y el razonamiento.

Elementos del aprendizaje

Se expresan como características (Hiraldo, 2013) que vienen a configurar por medio de procedimientos internos hasta poder conceptualizarse en la mente del estudiante. Además, se asumen como formas necesarias para que se pueda gestar el aprendizaje. Estos elementos son los siguientes:

- **Infraestructura:** significa una sala, edificio o plataforma en línea utilizada con fines educativos. El logro en cualquier entorno se caracteriza por sus cualidades del equipo de diseño para incluir los tipos de herramientas de aprendizaje que harán que el espacio sea útil para el propósito previsto. (Hiraldo, 2013).
- **El currículo:** se trata de los temas a los que los estudiantes estarán expuestos durante su educación. La escuela brinda estos recursos necesarios para fomentar mayores logros de captación de la información, las habilidades así como el carácter de los estudiantes en una variedad de contextos sociales y vocacionales. (Hiraldo, 2013).

- **Planificación del proceso de aprendizaje:** Los docentes utilizan la planificación para trazar las intervenciones previstas, las estrategias de aprendizaje, las actividades, los recursos (incluidos los materiales complementarios, tecnológicos, utilidades comunicativas y expresivas), los criterios de evaluación y medidas correctivas (Hiraldo, 2013).
- **Recursos de aprendizaje:** Son las muchas formas de materiales de instrucción y los componentes tecnológicos de la discusión en el aula que sustentan los temas que se cubrirán en el transcurso de la educación de un graduado. Tiene que haber un objetivo instructivo claro detrás del uso de los recursos para apoyar la adquisición de habilidades (Hiraldo, 2013).
- **Comunicación:** La interacción entre educadores y estudiantes, así como entre los mismos estudiantes, determina mucho los éxitos en diferentes entornos educativos. El éxito del aprendizaje depende de una comunicación eficaz entre profesores y alumnos. La razón de esto es que el contacto alumno-alumno abarca no solo el diálogo profesor-alumno sino también el diálogo alumno-alumno con los materiales del curso (Hiraldo, 2013).
- **Evaluación de los aprendizajes:** Es el método utilizado para evaluar el dominio de un estudiante de un conjunto de habilidades de acuerdo con los objetivos predeterminados del curso. Se realizan controles metódicos en varias etapas a lo largo del procedimiento (Hiraldo, 2013).

Dimensiones del aprendizaje

Aprendizaje por asimilación

Este procedimiento implica que el cerebro del sujeto almacene datos en varias formas de memoria (a corto, mediano y largo plazo) para su posterior recuperación a fin de abordar una variedad de problemas cognitivos.

Desde la perspectiva de la significatividad del aprendizaje (Ausubel, 1983), se sabe que la información que ingrese como la nueva información que adquieren modificaciones como consecuencia de este proceso.

El aprendizaje implica tomar datos, procesarlos, archivarlos (a menudo de forma permanente) y modificarlos con el tiempo. Por otro lado, concepciones en esta misma línea (Paniagua, A. y Meneses, J., 2006) destacan que aprender por asimilación es resultado de un ejercicio verbal y que por medio de procesos efectivos-cognitivos se puede concretar.

Cuando asimilamos nuevos conocimientos o experiencias, los cambiamos de alguna manera para que sean consistentes con nuestros puntos de vista anteriores. Esto hace que el proceso de aprendizaje sea algo subjetivo.

Aprendizaje por descubrimiento

La imagen del docente que surge de este proceso es la de quien es sólo una guía de aprendizaje; es el estudiante, no el instructor, quien es responsable de descubrir la nueva información. Luego se convierte en un planificador maestro de técnicas de aprendizaje para ayudar a sus alumnos a alcanzar los propósitos descritos en su plan de estudios o plan de lecciones en las áreas de cognición, emoción y acción.

Desde la concepción clásica (Bruner, 1966) se considera que durante el proceso de aprendizaje los acompañantes dan herramientas a los alumnos para que éstos tengan más posibilidad de descubrir de manera independiente que se convierte en necesario en el aprendizaje.

Cuando un maestro implementa actividades académicas de tal manera que los estudiantes necesitan encontrar su aprendizaje, está participando en un aprendizaje por descubrimiento, que es crucial e importante para que el estudiante obtenga un aprendizaje significativo.

Además, (Bruner, 1966) considera que este tipo de aprendizaje se dan procesos por descubrimientos libres en donde los alumnos tienen mayores espacios y tiempo para que puedan aprender.

Con este fin, Jerome Brunner (1966) propuso el principio del aprendizaje por descubrimiento, que implica que los estudiantes desarrollen su propio

conocimiento al participar activamente en circunstancias de aprendizaje desafiantes.

Aprendizaje significativo

El aprendizaje que es a la vez relevante y significativo es esencial para el éxito del tema que se estudia en una variedad de contextos, y este proceso consiste en guiar al estudiante a través de la motivación continua que necesita para captar la información, las habilidades y los talentos que le servirán. para toda la vida. ocurrir en tu vida.

El logro del aprendizaje (Ausubel, 1983) no está solo en la intencionalidad, sino que activa conexiones entre lo que tiene como conocimientos previos y la nueva información que está adquiriendo.

Para que un niño aprenda algo significativo, el instructor debe brindar información que sea relevante para el conocimiento y las experiencias previas del niño le pueden ayudar a consolidar lo que va adquiriendo.

(Díaz F. y Hernández G., 2010) consideran que para la gestación de un aprendizaje significativo deben darse presupuestos indispensables para que el estudiante tenga predisposición para aprender y además retenga la nueva información y lo convierta en conocimiento.

El mejor tipo de aprendizaje, el que realmente se interioriza, es el que se capta (absorbe deliberadamente). Cuando los estudiantes internalizan su aprendizaje, se convierte en una parte permanente de su conjunto de habilidades.

2.3 Definición de términos

Formación virtual. – La educación virtual tomo una ruta alterna o complementaria llamada virtualidad con la que ha podido complementar la manera de formación académica, (Bonilla, 2018); La misma que permite la

ejecución de la educación por medio de la interfaz y diferentes herramientas virtuales.

Enseñanza Sincrónica. - “sucede cuando las clases se imparten en línea y los participantes deben comunicarse en tiempo real utilizando herramientas como teleconferencias y mensajería instantánea”. (Bustos, 2020).

Videoconferencia. – Es una herramienta virtual que permite generar clases sincrónicas. (Cabañas & Ojeda, 2017) Indica que hay cámaras de video, así como monitores instalados en cada punto de contacto, dice, para que las personas puedan verse y escucharse entre sí. Es una pieza de tecnología que ayuda al instructor y a los estudiantes a tener una conversación bidireccional en tiempo real.

El chat. - “De acuerdo con (Cabañas & Ojeda, 2017). Mencionan que “debido a la naturaleza directa y simultánea (modo en tiempo real) de la conexión, el uso de esta aplicación requiere un tiempo de visita específico o un arreglo previo”.

Enseñanza Asincrónica. - En un aula virtual asincrónica, tanto el instructor como los estudiantes trabajan a su propio ritmo, inician sesión e interactúan entre sí y con los materiales del curso cuando tienen tiempo. (Bustos, 2020) asume que la enseñanza asincrónica se refiere a un tipo de instrucción en la que no se requiere que los estudiantes estén físicamente presentes en un salón de clases

Foros de discusión. – La mayoría son accesibles para cualquier persona, sin embargo, algunos están fuera de los límites. Las publicaciones del sitio web generalmente se presentan sin la identificación del autor en una pestaña genérica. (Cabañas & Ojeda, 2017).

E- Mail. – es mediante el cual se puede comunicar de manera digital en la que los usuarios pueden intercambiar mensajes escritos y otros contenidos a través de plataformas en línea. Permite el envío y recepción de información de manera rápida y eficiente, siendo una herramienta fundamental en las

comunicaciones personales y profesionales en la era digital, (Cabañas & Ojeda, 2017).

El aprendizaje. – El aprendizaje es la actividad y conexión con otras personas que conduce a cambios en los modos de saber, hacer, vivir y ser como consecuencia del contexto socio-histórico en el que estos cambios ocurren. (Pérez, 2021). Indican que el conocimiento, así como los valores y las creencias son todas las cosas que se pueden obtener a través de la educación, ya sea libre o a través de instrucciones que se rigen en la formalidad o de la experiencia práctica informal.

Aprendizaje significativo. - El aprendizaje que es a la vez relevante y significativo es esencial para el éxito del tema que se estudia en una variedad de contextos, y este proceso consiste en guiar al estudiante a través de la motivación continua que necesita para captar la información, las habilidades y los talentos que le servirán. para toda la vida. ocurrir en tu vida.

Aprendizaje por asimilación.- Este procedimiento implica que el cerebro del sujeto almacene datos en varias formas de memoria (a corto, mediano y largo plazo) para su posterior recuperación a fin de abordar una variedad de problemas cognitivos. Desde la perspectiva de la significatividad del aprendizaje (Ausubel, 1983), se sabe que la información que ingrese como la nueva información que adquieren modificaciones como consecuencia de este proceso.

Aprendizaje por descubrimiento. - Desde la concepción clásica (Bruner, 1966) se considera que durante el proceso de aprendizaje los acompañantes dan herramientas a los alumnos para que éstos tengan más posibilidad de descubrir de manera independiente que se convierte en necesario en el aprendizaje.

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

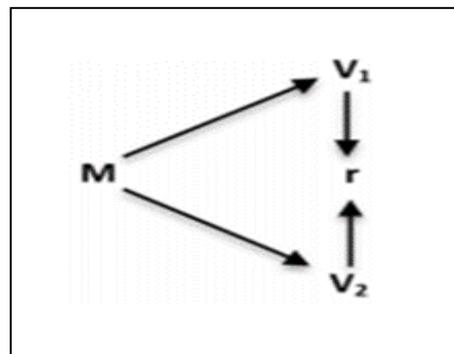
3.1. Tipo de estudio

La investigación es de tipo básico-no experimental (Hernández, 2014, p. 152), no experimental porque no se manipulan las variables, se las trabaja tal como se encuentran; el aspecto teórico está en la investigación bibliográfica que se realiza sobre las dos variables de estudio.

3.2. Diseño de estudio

El nivel es descriptivo correlacional ya que se enfoca en describir las características de las metodologías de formación virtual y el aprendizaje de los estudiantes. Un diseño correlacional para (Hernández, 2014) Desea visualizar la relación entre las dos variables, pero no es un diseño experimental.

El diseño es correlacional.



Denotación:

M: Muestra.

V1: Metodología de formación virtual.

V2: Aprendizaje.

R: Correlación

3.3. Población y muestra.

Población

La población es compuesta por 300 estudiantes

Tabla 1: Población

Estudiantes de la escuela académico profesional de educación.	Estudiantes	Total
	Varones	150
	Mujeres	150
	Total:	300

Muestra

La muestra estuvo conformada por 70 estudiantes

Tabla 2: Muestra

Estudiantes de la escuela académico profesional de educación.	Estudiantes	Total
	Varones	25
	Mujeres	45
	Total:	70

Fuente: Universidad Nacional Amazónica de Puerto Maldonado

El muestreo: Es de tipo no probabilístico intencional, y está efectuado en base a los estudiantes ingresantes de UNAMAD, 2020.

3.4. Métodos y técnicas

Los métodos científicos usados fueron:

- **Método análisis** - Esta técnica investiga el potencial de numerosas causas entre las variables de los métodos de formación virtual y la adquisición de conocimientos.
- **Método descriptivo** - Las dos variables independientes se miden con este protocolo.

Técnicas e instrumentos de recojo de datos:

- **Técnica:** El propósito de la encuesta fue recopilar datos de las variables de estudio haciendo que los estudiantes respondieran a los cuestionarios que se les enviaban mediante los canales digitales de comunicación. Además, utilizaremos el análisis de documentos.
- **Instrumentos:** Para la investigación el instrumento de recojo de información fue el cuestionario.

Técnica	Instrumentos	Fuente.
La encuesta	Cuestionario con ítems	Los estudiantes

Fuente: Los estudiantes de la facultad de educación de la UNAMAD.

Validación y Confiabilidad de Instrumento

De acuerdo con Gamarra, et al. (2010, p.176), luego de una prueba piloto y de ser revisado por expertos los instrumentos, se pasó a comprobar si es que los instrumentos eran confiables.

Los expertos en el campo primero observarán y luego evaluarán el equipo de recopilación de datos para asegurarse de que sea eficaz en la recopilación de

información válida. Al solicitar la retroalimentación de personas con conocimientos en el campo, este método aumenta la validez del instrumento al exponerlo al escrutinio de una gama más amplia de expertos. Las mismas personas que ayudarán a mejorar la herramienta de recopilación de datos.

3.5. Tratamiento de los Datos

A las personas seleccionadas aleatoriamente se les administrará un cuestionario planificado y estandarizado con preguntas cerradas para evaluar su grado de acuerdo con las afirmaciones sobre su vocación y desempeño profesional. Finalmente, calcularemos una calificación media para el trabajo del semestre y la usaremos como base para algunos análisis estadísticos elementales.

Se utilizó el programa SSPS-25 para usar estadística descriptiva e inferencial, incluyendo el uso de tablas de frecuencia, diagramas, estadísticas de centralización y prueba de hipótesis.

IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

a) Técnica del alfa de Cronbach

Tabla 3: Resumen del procesamiento de datos de la variable formación virtual

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	70	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	70	100,0

Tabla 4: Estadísticas de fiabilidad de la variable formación virtual

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,764	14

Se informa que el alfa de Cronbach es 0,764 para esta variable en la Tabla 4. Un alfa más alto indica una mayor confiabilidad del instrumento para medir esta variable. Según Alpha, 1 es la puntuación más alta posible. Debido a esto, podría considerarse de naturaleza científica.

Tabla 5: Resumen del procesamiento de datos de la variable el aprendizaje

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	70	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	70	100,0

Tabla 6: Estadísticas de fiabilidad de la variable el aprendizaje

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,821	16

El alfa de Cronbach para esta variable es 0.852 (ver Tabla 6); un alfa mayor indica mayor confiabilidad del instrumento para medir esta variable. Según Alpha, 1 es la puntuación más alta posible. Debido a esto, podría considerarse de naturaleza científica.

b) Técnica de Opinión de expertos El propósito de este método fue fortalecer la validez y confiabilidad de las herramientas para recolectar datos utilizadas con la población de investigación. Los resultados se detallan a continuación:

categorias	Juez 1	Juez 2	Juez 3	total
Claridad	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Objetividad	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Actualidad	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Organización	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Suficiencia	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Intencionalidad	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Consistencia	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Coherencia	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Metodología	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Estadístico de resumen				Total

Fuente: Elaboración propia

Leyenda:

Juez 1: Dr. YONI RAÚL CHAMBILLA PARÍ

Juez 2: Mg. LLEN ALÍN MEZA ORUE

Juez 3: Mg. ROSMERY BOCANGEL MARQUEZ

Estos resultados garantizan la viabilidad y fiabilidad de los instrumentos usados

4.2. Resultados Descriptivo para la variable Formación Virtual y sus dimensiones

Tabla 7: Descripción de la variable Formación Virtual

			Estadístico	Des. Error
Formación virtual	Media		49,73	,519
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	48,69	
		Límite superior	50,76	
	Media recortada al 5%		49,97	
	Mediana		51,00	
	Varianza		18,867	
	Desv. Desviación		4,344	
	Mínimo		38	
	Máximo		56	
	Rango		18	
	Rango intercuartil		6	
	Asimetría		-,792	,287
	Curtosis		,165	,566

Fuente: "SPSS VS. 25"

Baremos de la variable Formación virtual

Formación virtual	Puntaje	Punt. Ajustado
	13	13 ... 25
	26	26 ---- 51
	52	52 103
	104	104 207

Se observa que lo correspondiente de la variable Capacitación Virtual es de 49.73, ubicándola en la categoría regular; esto indica que los estudiantes consideran que la formación virtual que brinda la institución es consistente con

sus objetivos planteados. Es importante tener en cuenta que, para que la calidad de la capacitación virtual se considere muy excelente, estos factores idealmente deberían estar dentro del rango muy bueno (104–207 puntos).

Tabla 8: Tabla de frecuencia de la variable Formación virtual

V1: Formación virtual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido CASI SIEMPRE	5	7,1	7,1	7,1
SIEMPRE	65	92,9	92,9	100,0
Total	70	100,0	100,0	

Fuente: SPSS vs25

Figura 1 Resultados generales de la variable: Formación virtual

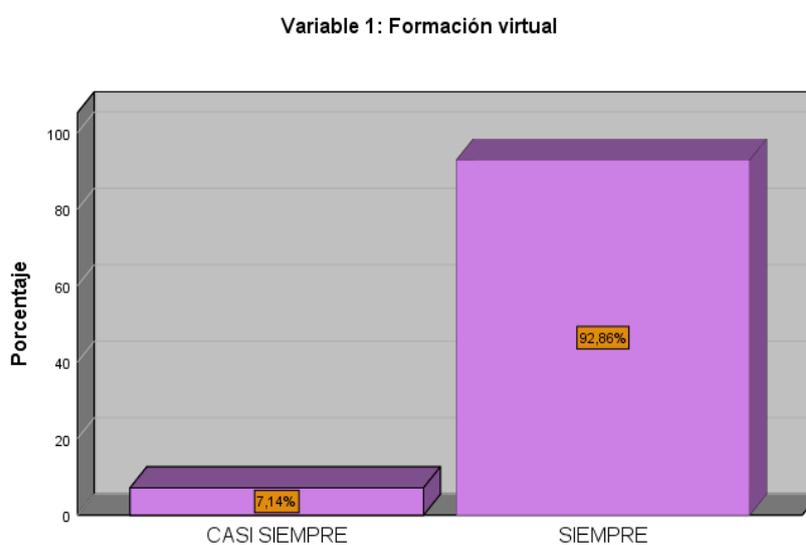


Figura 1: Variable Formación Virtual

Interpretación:

Se aprecia que el 92,86% de los encuestados indicó estar en un nivel de siempre, mientras que el 7,14% indicó estar en un nivel casi siempre. Lo que trato de decir es que los estudiantes generalmente se acepta la formación virtual para fines académicos.

Tabla 9: Descripción de la dimensión sincrónica

		Descriptivos		
		Estadístico	Desv. Error	
Sincrónica	Media	16,96	,262	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	16,44	
		Límite superior	17,48	
	Media recortada al 5%	17,06		
	Mediana	17,00		
	Varianza	4,795		
	Desv. Desviación	2,190		
	Mínimo	11		
	Máximo	20		
	Rango	9		
	Rango intercuartil	4		
	Asimetría	-,549	,287	
	Curtosis	-,357	,566	

Fuente: "SPSS VS. 25"

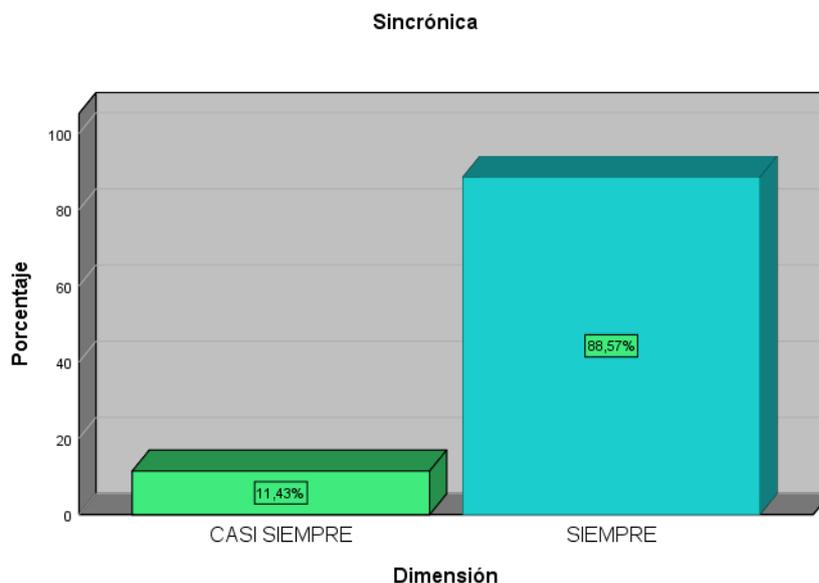
Los estudiantes tienen una impresión general positiva de la dimensión sincrónica de la universidad, con un puntaje promedio de 16,96 (correspondiente a la categoría "regular"). Es importante recalcar que deben estar preferentemente dentro del grupo muy bueno (entre 32 y 63 puntos), donde la percepción de la dimensión sincrónica se considera excelente.

Tabla 10: Tabla de frecuencia de la dimensión sincrónica

		Sincrónica			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI SIEMPRE	8	11,4	11,4	11,4
	SIEMPRE	62	88,6	88,6	100,0
Total		70	100,0	100,0	

Fuente: SPSS vs2

Figura 2 resultados generales de la dimensión: Sincrónica



Interpretación:

Se aprecia que el 88,57% de los encuestados indicó estar en un nivel de siempre, mientras que el 11,43% indicó estar en un nivel casi siempre. Lo que trato de decir es que los estudiantes generalmente tienen una aceptación a la dimensión sincrónica para el aprendizaje para fines académicos.

Tabla 11: Descripción de la dimensión Asincrónica

Descriptivos		Estadístico	Desv. Error	
Asincrónica	Media	32,77	,366	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	32,04	
		Límite superior	33,50	
	Media recortada al 5%	33,07		
	Mediana	33,00		
	Varianza	9,367		
	Desv. Desviación	3,061		
	Mínimo	22		
	Máximo	36		
	Rango	14		
	Rango intercuartil	3		
	Asimetría	-1,463	,287	
	Curtosis	2,355	,566	

Fuente: "SPSS VS. 25

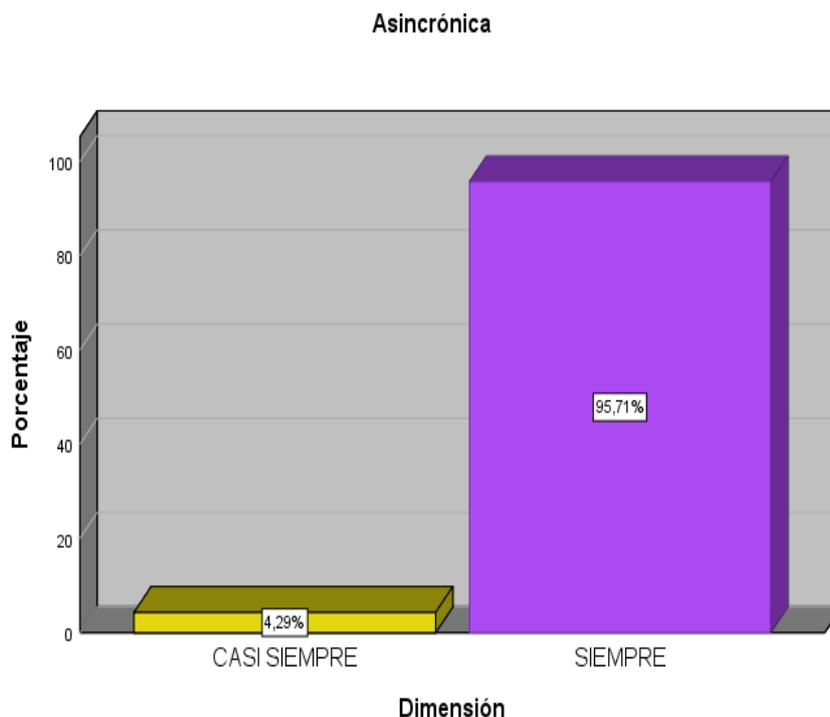
La puntuación media de la dimensión asincrónica es de 32,77, lo que la sitúa en la categoría de buena; esto indica que los estudiantes tienen una impresión positiva de la oferta asincrónica de la universidad. Es importante tener en cuenta que, para que la dimensión asincrónica de la percepción sea lo mejor posible, deben caer en algún lugar en el rango de 56 a 111 puntos, que corresponde a la categoría muy excelente.

Tabla 12: Tabla de frecuencia de la dimensión asincrónica.

		Asincrónica			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI SIEMPRE	3	4,3	4,3	4,3
	SIEMPRE	67	95,7	95,7	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Fuente: SPSS vs25

Figura 3 Resultados generales de la dimensión:



Interpretación:

Como se muestra el 95,71% de los encuestados indicó estar en un nivel de siempre, mientras que el 4,25% indicó estar en un nivel casi siempre. Lo que

trato de decir es que los estudiantes generalmente tienen una aceptación a la dimensión asincrónica para el aprendizaje para fines académicos.

4.3. Resultados para la variable: Aprendizaje.

Tabla 13: Descripción de la Variable Aprendizaje

		Descriptivos		
		Estadístico	Dev. Error	
El aprendizaje	Media	56,10	,638	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	54,83	
		Límite superior	57,37	
	Media recortada al 5%	56,32		
	Mediana	57,50		
	Varianza	28,497		
	Desv. Desviación	5,338		
	Mínimo	43		
	Máximo	64		
	Rango	21		
	Rango intercuartil	8		
	Asimetría	-,549	,287	
	Curtosis	-,671	,566	

Fuente: "SPSS VS. 25"

Baremos de la Variable Aprendizaje

El Aprendizaje	Puntaje	Punt. Ajustado
	15	15....29
30	30....59	
60	60...119	
120	120....239	

El puntaje promedio de la Variable de Aprendizaje es de 56.10, ubicándolo en la categoría regular; esto sugiere que los estudiantes tienen una impresión positiva de la Variable Aprendizaje en su universidad. Es importante recalcar

que preferentemente deben caer en el grupo muy excelente (120-239 puntos), lo que indica que las personas tienen una impresión positiva de la Variable de Aprendizaje.

Tabla 14: Tabla de frecuencia para la variable el aprendizaje.

		V2: El aprendizaje			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI SIEMPRE	14	20,0	20,0	20,0
	SIEMPRE	56	80,0	80,0	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Fuente: SPSS vs25

Figura 4 Resultados generales de la variable: El aprendizaje

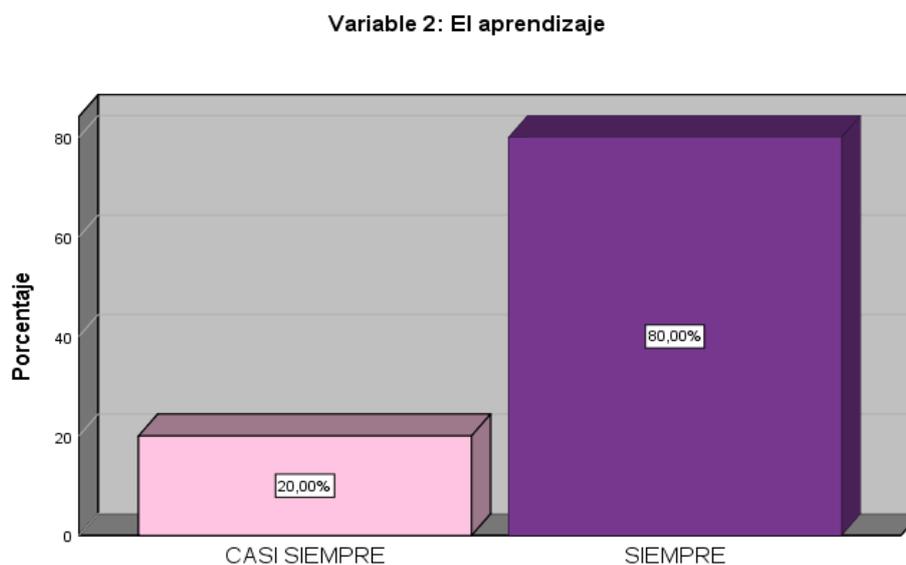


Figura 4: Variable El Aprendizaje

Interpretación:

Se aprecia que el 80,00% de los encuestados indicó estar en un nivel de siempre, mientras que el 20,00% indicó estar en un nivel casi siempre. Lo que

trato de decir es que los estudiantes siempre tienen al aprendizaje una aceptación para fines académicos.

Tabla 15: Descripción de la Dimensión Aprendizaje por asimilación.

		Estadístico	Desv. Error	
Aprendizaje por asimilación	Media	13,54	,219	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	13,11	
		Límite superior	13,98	
	Media recortada al 5%	13,65		
	Mediana	14,00		
	Varianza	3,353		
	Desv. Desviación	1,831		
	Mínimo	8		
	Máximo	16		
	Rango	8		
	Rango intercuartil	2		
	Asimetría	-,807	,287	
	Curtosis	,501	,566	

Fuente: "SPSS VS. 25"

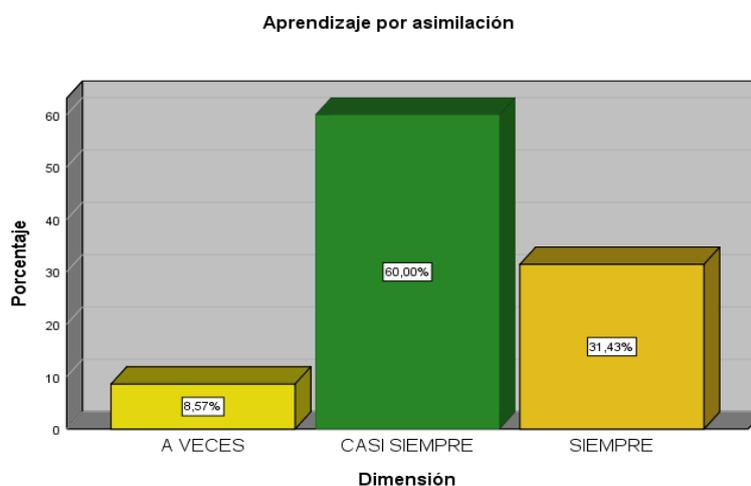
Los estudiantes califican la Dimensión de Aprendizaje por Asimilación de la institución en un promedio de 13,54 sobre 20 puntos, ubicándola firmemente dentro de la categoría "regular". Es importante tener en cuenta que, para que la impresión de uno de la Dimensión de aprendizaje a través de la asimilación esté en la categoría muy excelente, deben estar en algún lugar entre los puntajes de 24 y 47.

Tabla 16: Frecuencias para la dimensión aprendizaje por asimilación.

		Aprendizaje por asimilación			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A VECES	6	8,6	8,6	8,6
	CASI SIEMPRE	42	60,0	60,0	68,6
	SIEMPRE	22	31,4	31,4	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Fuente: SPSS VS.25

Figura 5: Resultados generales de la dimensión aprendizaje por asimilación



Interpretación:

Se aprecia que el 60,00% de los encuestados indicó estar en un nivel de casi siempre, mientras que el 31,43% indicó estar en un nivel de siempre, y el 8.57% indica que a veces. Lo que trato de decir es que los estudiantes generalmente tienen una aceptación a la dimensión aprendizaje por asimilación para fines académicos.

Tabla 17: Descripción de la Dimensión Aprendizaje por descubrimiento.

Descriptivos		Estadístico	Desv. Error	
Aprendizaje por descubrimiento	Media	20,90	,296	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	20,31	
		Límite superior	21,49	
	Media recortada al 5%	21,06		
	Mediana	21,00		
	Varianza	6,120		
	Desv. Desviación	2,474		
	Mínimo	14		
	Máximo	24		
	Rango	10		
	Rango intercuartil	4		
	Asimetría	-,840	,287	
	Curtosis	,100	,566	

Fuente: "SPSS VS. 25"

Los estudiantes reportan un puntaje promedio de 20.90 en la Dimensión Aprendizaje Descubrimiento, ubicándolos en la categoría de "bueno". Esto indica que los estudiantes tienen una impresión positiva de la Dimensión de Aprendizaje por Asimilación de la universidad. Para que su impresión de la Dimensión de aprendizaje por descubrimiento esté en el grupo muy excelente, que está entre 24 y 47 puntos, preferiblemente deben estar dentro de ese rango.

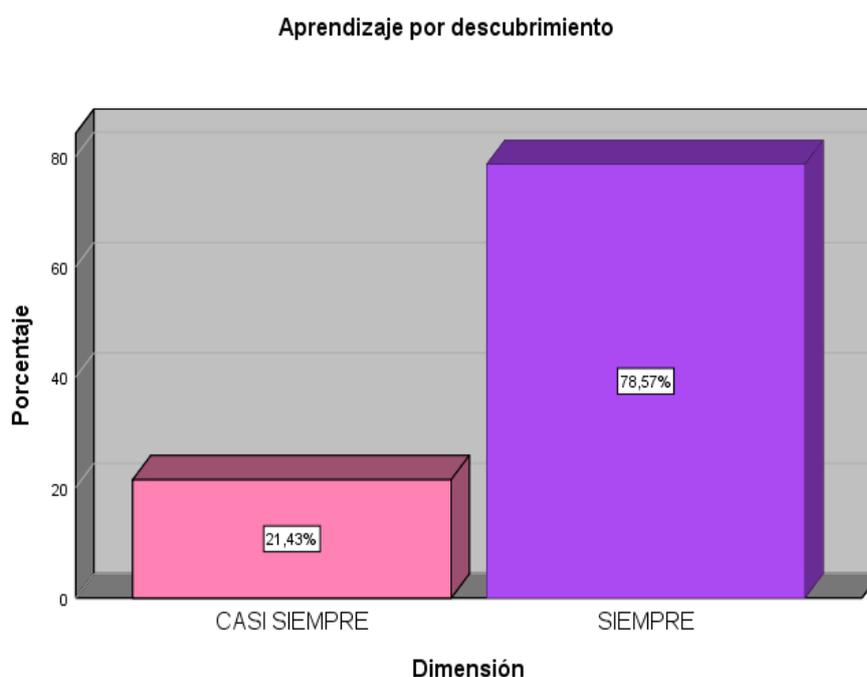
Tabla 18: frecuencias para la dimensión aprendizaje por descubrimiento.

Aprendizaje por descubrimiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI SIEMPRE	15	21,4	21,4	21,4
	SIEMPRE	55	78,6	78,6	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Fuente: SPSS vs25

Figura 6 Dimensión aprendizaje por descubrimiento.



Interpretación:

Se aprecia que el 78,57% de los encuestados indicó estar en un nivel siempre, mientras que el 21,43% indicó estar en un nivel de casi siempre. Lo que trato de decir es que los estudiantes generalmente tienen una aceptación a la dimensión aprendizaje por descubrimiento para fines académicos.

Tabla 19: Descripción de la Dimensión Aprendizaje significativo.

Descriptivos			Estadístico	Desv. Error
Aprendizaje significativo	Media		21,66	,238
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	21,18	
		Límite superior	22,13	
	Media recortada al 5%		21,78	
	Mediana		22,00	
	Varianza		3,968	
	Desv. Desviación		1,992	
	Mínimo		16	
	Máximo		24	
	Rango		8	
	Rango Inter cuartil		4	
	Asimetría		-,562	,287
	Curtosis		-,239	,566

Fuente: "SPSS VS. 25"

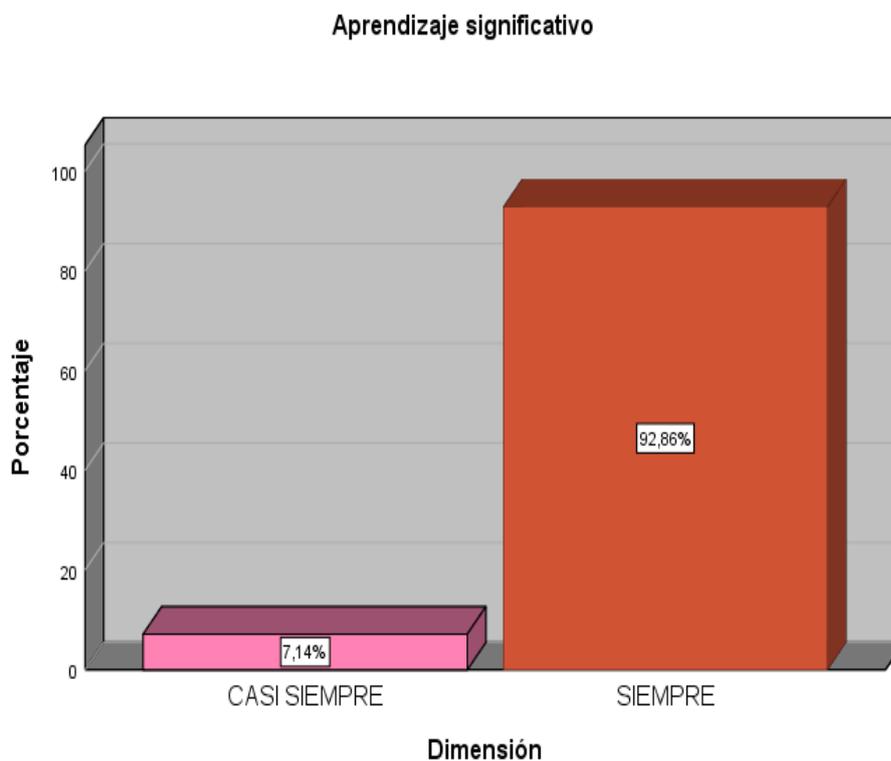
El puntaje promedio en la Dimensión Aprendizaje Significativo fue de 21,66, ubicándolo en la categoría bueno; esto indica que los estudiantes tienen una impresión positiva de la Dimensión Aprendizaje Significativo de la universidad. El rango de 24 a 47 puntos representa la categoría muy buena, por lo que una puntuación en este rango en la Dimensión de aprendizaje significativo indica una excelente comprensión del concepto que se estudia.

Tabla 20: Frecuencia para la dimensión aprendizaje significativo.

		Aprendizaje significativo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI SIEMPRE	5	7,1	7,1	7,1
	SIEMPRE	65	92,9	92,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Fuente: SPSS vs25

Figura 7. Dimensión aprendizaje significativo



Interpretación:

Se aprecia que el 92.86% de los encuestados indicó estar en un nivel siempre, mientras que el 7.14% indicó estar en un nivel de casi siempre. Lo que trato de decir es que los estudiantes generalmente tienen una aceptación a la dimensión aprendizaje significativo para fines académicos.

4.4. Prueba de normalidad

Tabla 21: Prueba de normalidad: variable Formación Virtual y sus dimensiones.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Formación virtual	Sincrónica	Asincrónica
N		70	70	70
Parámetros normales ^{a,b}	Media	49,73	16,96	32,77
	Desv. Desviación	4,344	2,190	3,061
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,158	,154	,215
	Positivo	,074	,086	,146
	Negativo	-,158	-,154	-,215
Estadístico para la prueba		,158	,154	,215
Sig. asintótica(bilateral)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c

Fuente: "SPSS VS.25"

Tabla 22: Prueba de normalidad variable Aprendizaje y sus dimensiones.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		El aprendizaje	Aprendizaje por asimilación	Aprendizaje por descubrimiento	Aprendizaje significativo
N		70	70	70	70
Parámetros normales ^{a,b}	Media	56,10	13,54	20,90	21,66
	Desv. Desviación	5,338	1,831	2,474	1,992
	Máximas diferencias extremas	Absoluto	,139	,170	,173
Positivo		,073	,090	,105	,120
Negativo		-,139	-,170	-,173	-,150
Estadístico para la prueba		,139	,170	,173	,150
Sig. asintótica(bilateral)		,002 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c

Fuente: SPSS v25

Como se puede observar los datos arrojan variación por lo que se recomienda considerar una prueba no paramétrica.

4.5. Pruebas de hipótesis.

4.5.1 prueba de hipótesis general

Tabla 23: Correlación entre la formación virtual y el aprendizaje.

		Correlaciones		
		Formación virtual	El aprendizaje	
Rho de Spearman	Formación virtual	Coeficiente de correlación	1,000	,668**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	70	70
	El aprendizaje	Coeficiente de correlación	,668**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	70	70

Fuente: "SPSS VS. 25"

a). Hipótesis estadísticas

H0: $\rho \neq 0$

Existe una relación significativa entre Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.

b) Nivel para la significación:

$\alpha: 0,05$.

c) Estadístico para la prueba:

Coeficiente de correlación de Spearman

d) Estimación para el p-valor.

P-valor : 0,000

e) Decisión:

La Tabla 23 muestra que es aceptada la hipótesis alternativa ya que el valor $p = 0.000$ es menor que el umbral de significancia (0.05). señalando el hecho de que: Existe una relación significativa entre Metodología de formación virtual y aprendizaje. El coeficiente de Spearman fue 0,668.

4.5.2. Prueba de Hipótesis específicas

Tabla 24: Correlación entre la variable formación virtual y el aprendizaje por asimilación.

			Correlaciones	
			Formación virtual	Aprendizaje por asimilación
Rho de Spearman	Formación virtual	Coeficiente de correlación	1,000	,613**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	70	70
	Aprendizaje por asimilación	Coeficiente de correlación	,613**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	70	70

a). Hipótesis estadísticas

H0: $\rho \neq 0$

Existe relación entre formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022

b) Nivel para la significación:

$\alpha: 0,05$.

c) Estadístico para la prueba:

Coeficiente de Spearman

d) Estimación para el p-valor.

P-valor : $0,000 = 0,00\%$

e) Decisión:

La Tabla 24 muestra que es aceptada la hipótesis alternativa cuando el valor de p es menor que el umbral de significancia (0,05). Existe relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por asimilación en los estudiantes. El coeficiente de Spearman fue 0,613.

Tabla 25: Correlación entre formación virtual y aprendizaje por descubrimiento.

		Correlaciones	
		Formación virtual	Aprendizaje por descubrimiento
Rho de Spearman	Formación virtual	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.000
		N	70
	Aprendizaje por descubrimiento	Coeficiente de correlación	,668**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	70

Fuente: SPSS vs25

a). Hipótesis Estadísticas**H0: $\rho \neq 0$**

Existe relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.

b) Nivel para la significación:

$\alpha: 0,05$.

c) Estadístico para la prueba:

Coeficiente de Spearman

d) Estimación para el p-valor.

P-valor : 0,000 = 0,00%

e) Decisión:

La Tabla 25 muestra que es aceptada la hipótesis alternativa ya que el valor p: 0,000 es menor que el umbral de significancia (0,05). Esto significa que: Existe relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes. El coeficiente de Spearman fue 0,668.

Tabla 26: Correlación entre formación virtual y el aprendizaje significativo.

			Correlaciones	
			Formación virtual	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Formación virtual	Coeficiente de correlación	1,000	,680**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	70	70
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,680**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	70	70

Fuente: SPSS vs25

a). Hipótesis estadísticas

H0: $\rho \neq 0$

Existe relación entre la metodología de formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.

b) Nivel para la significación:

α :0,05.

c) Estadístico para la prueba:

Coeficiente de Spearman

d) Estimación para el p-valor.

P-valor : 0,000 = 0,00%

e) Decisión:

La Tabla 26 muestra que es aceptada la hipótesis alternativa ya que el valor $p : 0,000$ es menor que el umbral de significancia (0,05). Esto significa que Existe relación entre la metodología de formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes. El coeficiente de Spearman fue 0,680.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Hallazgos (Martin, 2021) evidencian que las TIC y los DER se han transformado en un mecanismo para abordar muchos dominios del conocimiento en la educación superior, ayudando a llenar los vacíos en el conocimiento de los estudiantes, ya que pueden utilizarse para facilitar la colaboración, brindar acceso a la información, impulsar los resultados académicos en todos los ámbitos, agilizar las tareas administrativas y fomentar el desarrollo de iniciativas basadas en la tecnología. En ese sentido, las TIC promueven el desarrollo de la alfabetización digital de estudiantes y docentes, la alfabetización informacional y la creación de habilidades de aprendizaje individuales y colaborativas y competencias técnicas de estudiantes y docentes en el lugar de trabajo y más allá.

Los encuestados indicaron estar en un nivel de siempre, mientras que el 7,14% indicó estar en un nivel casi siempre. Lo que trato de decir es que los estudiantes generalmente tienen una aceptación a la formación virtual para fines académicos.

Los encuestados indicó estar en un nivel de siempre, mientras que el 11,43% indicó estar en un nivel casi siempre. Lo que trato de decir es que los estudiantes generalmente tienen una aceptación a la dimensión sincrónica para el aprendizaje para fines académicos.

(Vásques, 2021) señala que la implementación del aprendizaje virtual en diversas formas y plataformas, con o sin tecnología, muestra su eficacia en el respaldo y la participación del personal. La evaluación de su efectividad y adaptabilidad en Colombia y a nivel global respalda la idea de que las herramientas y recursos educativos digitales desempeñan un papel esencial para simplificar actividades basadas en información y alineadas con metas preestablecidas. Esta modalidad también fomenta las interacciones entre profesores y alumnos, influyendo en la optimización del tiempo y los resultados en entornos educativos intensivos.

Carquin (2021) presenta un artículo académico que aborda los distintos enfoques de instrucción virtual en entornos de educación superior y su influencia en los logros de aprendizaje de los estudiantes. Se utilizó un enfoque descriptivo, correlacional y no experimental. El método principal de recolección de datos fue a través de encuestas, las cuales se administraron a una muestra de 290 estudiantes. El surgimiento de la educación virtual puede atribuirse a las demandas de la sociedad contemporánea, en la que se requiere que los estudiantes continúen su educación mientras administran de manera efectiva su tiempo entre compromisos laborales, obligaciones académicas y actividades personales de ocio. Además, la educación virtual tiene la ventaja de la entrega de información personalizada, de acuerdo con los requisitos de aprendizaje individuales. Se basa en un examen exhaustivo de fuentes bibliográficas, periodísticas y electrónicas, junto con un análisis de precedentes nacionales e internacionales que delinear las características distintivas de las tácticas virtuales y el proceso de aprendizaje.

El 60,00% de los encuestados indicó estar en un nivel de casi siempre, mientras que el 31,43% indicó estar en un nivel de siempre, y el 8,57% indica que a veces. Lo que trato de decir es que los estudiantes generalmente tienen una aceptación a la dimensión aprendizaje por asimilación para fines académicos. De igual manera, el 78,57% de los encuestados indicó estar en un nivel siempre, mientras que el 21,43% indicó estar en un nivel de casi siempre. Lo que trato de decir es que los estudiantes generalmente tienen una

aceptación a la dimensión aprendizaje por descubrimiento para fines académicos.

(Arraya & Ccasa, 2020). Concluyen que la educación en línea y el aprendizaje mejora significativamente en la formación de los estudiantes; con más razón en la aplicación de la educación a distancia que es la realidad actual, por eso es importante aplicar este tipo de formación en los educandos. En la actualidad servirá como guía a las instituciones públicas y privadas en el diseño del desarrollo pedagógico.

En ese sentido, el 92.86% de los encuestados indicó estar en un nivel siempre, mientras que el 7.14% indicó estar en un nivel de casi siempre. Lo que trato de decir es que los estudiantes generalmente tienen una aceptación a la dimensión aprendizaje significativo para fines académicos.

CONCLUSIONES

1. Al existir una relación significativa entre Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes. Demostrado que el p-valor: 0,000 es menor a 0.05, es aceptada la hipótesis alterna: lo que indica que: Existe una relación significativa entre Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la UNAMAD, 2022. El coeficiente de Spearman fue 0,668.
2. Al existir una relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por asimilación en los estudiantes. Demostrado que el p-valor : 0,000 es menor a 0.05, es aceptada la hipótesis alterna: lo que indica que: Existe relación entre formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios de la UNAMAD, 2022. El coeficiente de Spearman fue 0,613.
3. Al existir una relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes. Demostrado que el p-valor : 0,000 es menor a 0.05, es aceptada la hipótesis alterna: lo que muestra que: Existe relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la UNAMAD, 2022. El coeficiente de Spearman fue 0,668.
4. Al existir una relación entre la metodología de formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes. Demostrado que el p-valor : 0,000 es menor a 0.05, es aceptada la hipótesis alterna: lo que indica que: Existe relación entre la metodología de formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la UNAMAD, 2022. El coeficiente de Spearman fue 0,680.

RECOMENDACIONES

1. Es necesario que se apliquen metodologías para la formación virtual, debido a que a través de ellas se desarrollan alternativas tecnológicas para que los estudiantes se sienta motivado a obtener un aprendizaje adecuado, el docente tiene que tener conocimiento sobre cuáles son los estudiantes que se encuentran limitado, es decir, donde se ubican geográficamente, si la conexión es buena si cuenta con el tiempo disponible, con el propósito de buscar una solución alternativa sin que afecte las necesidades de ambos.
2. Es importante que se implementen estrategias metodológicas a través de la formación virtual, para que el estudiante tenga un aprendizaje por asimilación, a través de actividades donde realice investigaciones y sean analizadas en las clases virtuales, es decir, que el estudiante se exprese de manera verbal y luego realice un análisis de la actividad realizada.
3. Es preciso que se desarrollen actividades metodológicas para la formación virtual, con el fin de que los estudiantes obtengan un aprendizaje por descubrimiento, es decir que el docente se encargue de dar actividades pedagógicas donde el estudiante tenga la capacidad de aprender por sí mismo.
4. Es necesario que dicten actividades metodológicas para fortalecer la formación virtual, mediante el aprendizaje significativo del estudiante, donde este cuente con las condiciones necesarias y básicas, con el propósito de facilitar el aprendizaje del estudiante.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Area, M. (2012). *"La formación y el aprendizaje en entornos virtuales"*. Obtenido de <http://www.revista-critica.com/la-revista/monografico/analisis/500-la-formacion-y-el-aprendizaje-en-entornos-virtuales>
- Arraya, Y., & Ccasa, L. (2020). *"Relación entre la educación virtual y el aprendizaje en los estudiantes del cuarto grado de educación primaria de la institución educativa Dos De Mayo, provincia de Tambopata, región de Madre De Dios, 2020"*. Obtenido de Universidad Nacional Amazonica de Madre De Dios: <https://repositorio.unamad.edu.pe/bitstream/handle/UNAMAD/753/004-1-7-023.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ausubel, D. (1983). *"Psicología Educativa": Un punto de vista cognoscitivo.* (2da. Ed.). México: Editorial Trillas.
- Bonilla, S. (2018). *"La formación virtual"*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/librodigitaltecnologico/definicion-de-los-conceptos-basicos-de-la-formacion-virtual>
- Bruner, J. (1966). *"Toward a Theory of Instruction.* Cambridge". MA: Harvard University Press.
- Bustos, N. (2020). *"Enseñanza sincrónica y asincrónica ¿cuál es su diferencia"*. Obtenido de <https://bridgeenglish.cl/blog/ensenanza-sincronica-y-asincronica-cual-es-su-diferencia/>
- Cabañas, J., & Ojeda, Y. (2017). *"Aulas virtuales como herramienta de apoyo en la educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos"*. Obtenido de Universidad Nacional Mayor de San Marcos: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/ingenie/caba%C3%B1as_v_j/resumen.htm
- Camacho, A. (2010). *"Educación virtual"*.
- Campos , M., & Cortez, R. (2020). *"Nativos digitales: Tecnologías disponibles y competencias virtuales de los estudiantes Utec durante la COVID-19. El Salvador"*. Obtenido de Universidad Tecnológica de El Salvador:

<http://repositorio.utec.edu.sv:8080/jspui/bitstream/11298/1172/3/112981172.pdf>

- Campos, Y. (2000). *"Estrategias didácticas apoyadas en tecnología "*. Obtenido de <https://www.uv.mx/personal/yvelasco/files/2012/08/Estrategias-E-A.pdf>
- Carquin, C. M. (2022). *"Las estrategias de enseñanza virtual universitaria y su relación con el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Lengua, Comunicación e Idioma Inglés de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión"*. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Lima. Obtenido de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/4512>
- Castillo, L. M. (2022). *"Aprendizaje virtual y calidad educativa de los estudiantes de un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Piura, "*. Obtenido de Universidad César Vallejo: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77088/Castillo_LMF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ccahuantico, Q. C. (2022). *"La Educación virtual y su relación con el desarrollo de las competencias en estudiantes de la facultad de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022"*. Obtenido de <http://repositorio.unamad.edu.pe/handle/UNAMAD/720>
- Díaz F. y Hernández G. (2010). *"Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista"* . (3ª. Edición). México. Editorial Mc Graw Hill.
- Espinoza Muñoz, F. (2022). *"Educación a distancia con dispositivos móviles y rendimiento académico en estudiantes del quinto grado de nivel secundario en la institución educativa Faustino Maldonado - Pucallpa – 2020"*. *Licenciado*. Universidad Nacional de Ucayali, Pucallpa. Obtenido de <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/5061>
- Guzmán, G. J. (2020). *"Educación virtual para mejorar el proceso de enseñanza de proyectos educativos. Guayaquil – Ecuador"*. Obtenido de Universidad de Guayaquil:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/49866/1/BFILO-PMP-20P10.pdf>

- Hirald, T. R. (2013). *"Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia. Elementos del aprendizaje."*. Obtenido de https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25273/hirald_162.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Laura Colquehuanca, M. (2020). *"Estrategias didácticas y su influencia en el aprendizaje virtual de los estudiantes de la Universidad Nacional de Tumbes, 2020"*. . Obtenido de Universidad César Vallejo: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/61314/Laura_CM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Martin, D. M. (2022). *"Incorporación de tic y recursos educativos digitales en el programa de ingeniería civil de la Universidad Católica de Colombia"*. . Obtenido de Universidad Católica de Colombia: https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/25946/1/TRABAJO_DE_GRADO_Diana_Martin.pdf
- Paniagua, A. y Meneses, J. (2006). Revista electrónica de enseñanza de las ciencias. S/E.
- Pérez, M. (2022). *"Definición de Aprendizaje"*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/aprendizaje/>
- Pérez, P. J. (2022). *"Definición de aprendizaje"*. Obtenido de <https://definicion.de/aprendizaje/>
- Ureta Vila, M. (2020). "La enseñanza virtual y el aprendizaje significativo de los estudiantes de administración de la Universidad Peruana Los Andes - Satipo, 2019". *Maestría*. Universidad Peruana de Ciencias e Informática, Lima. Obtenido de <http://repositorio.upci.edu.pe/handle/upci/167>
- Vásques, M. A. (2022). *"Diseño, producción e implementación de recursos educativos digitales en entornos de formación virtual. Montería Córdoba- Colombia"*. Obtenido de Universidad de Córdoba: <https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/3936/DISE%c3%91O%2c%20PRODUCCI%c3%93N%20E%20IMPLEMEN TACI%c3%93N%20DE%20RECURSOS%20EDUCATIVOS%20DIGIT>

ALES%20PARA%20ENTORNOS%20DE%20FORMACI%c3%93N%20VIRTUAL1.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Vilaña, A. C. (2022). *“Estrategias metodológicas activas en un entorno virtual de aprendizaje para los estudiantes de primer semestre del área de Matemáticas de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Matemática y Física”*. Obtenido de Universidad Central del Ecuador: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/22383/1/T-UCE-0010-FIL-1005.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia.

TÍTULO: “Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022”

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables / Dimensiones	Metodología
<p>Problema General</p> <p>¿Que relación existe entre Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Que relación existe entre formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022?</p> <p>¿Que relación existe entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022?</p> <p>¿Que relación existe entre metodología de formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Universidad Nacional Amazónica de Madres de Dios, 2022?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar si existe relación entre Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar si existe relación entre formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022</p> <p>Determinar si existe relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022</p> <p>Determinar si existe relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Ha: Existe una relación significativa entre Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.</p> <p>H0: No existe relación entre Metodología de formación virtual y aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación entre formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022</p> <p>Existe relación entre metodología de formación virtual y el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022.</p> <p>Existe relación entre la metodología de formación virtual y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Escuela Académica de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2022</p>	<p>Variable X:</p> <p>Formación virtual</p> <p>Dimensiones:</p> <p>sincrónicas</p> <p>asincrónicas</p> <p>Variable Y:</p> <p>El aprendizaje</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Aprendizaje por asimilación.</p> <p>Aprendizaje por descubrimiento.</p> <p>Aprendizaje significativo.</p>	<p>Tipo de Investigación: Básico</p> <p>Nivel: descriptivo no experimental</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño de Investigación</p> <p>Correlacional</p> <p>La población</p> <p>Estudiantes de la escuela de educación (inicial, primaria y secundaria) de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios</p> <p>La muestra</p> <p>70 estudiantes de la escuela de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios</p> <p>Técnicas e Instrumentos de recojo de datos</p> <p>Técnica: encuesta</p> <p>Instrumento: cuestionario</p>

Anexo 2: Matriz de Operacionalización de variables.

VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>VARIABLE 1</p> <p>Formación virtual. – “enmarca la utilización de las nuevas tecnologías hacia el desarrollo de metodologías alternativas para el aprendizaje de alumnos de poblaciones especiales que están limitadas por su ubicación geográfica, la calidad de docencia y el tiempo disponible”. (Bonilla, 2018).</p>	<p>Enseñanza Sincrónica. - “ocurre cuando los estudiantes y profesores interactúan en tiempo real y al mismo tiempo deben encontrarse en línea, para ello se utilizan medios de tecnología como video conferencia, llamadas y chat”. (Bustos, 2020).</p>	<p>Videoconferencias. El chat Llamadas</p>
	<p>Enseñanza Asincrónica. - “permite a los estudiantes acceder al contenido o participar en el proceso de enseñanza fuera de la sala de clases y en cualquier momento/horario independiente del instructor y generalmente se les indica los contenidos que deben realizar en un periodo de tiempo”. (Bustos, 2020).</p>	<p>· Páginas web. E- Mail. Foros de discusión</p>
<p>VARIABLE 2</p> <p>El aprendizaje. – “es el proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender”. (Pérez, 2021).</p>	<p>Aprendizaje por asimilación. - “Es el desarrollo de la asimilación en base a estudios realizados sobre aprendizaje verbal significativo”. (Paniagua, A. y Meneses, J., 2006).</p>	<p>Posee interacción para generar cambios en su estructura cognoscitiva. Aprende de manera deductiva Aprende de manera inductiva Extrapolando el conocimiento aprendido.</p>
	<p>Aprendizaje por descubrimiento. - “Para alcanzar un aprendizaje significativo, sustentado en que a través del mismo los maestros pueden ofrecer a los estudiantes más oportunidades de aprender por sí mismos”. (Bruner, 1966).</p>	<p>Analizan el contenido a aprender. Se involucra de manera activa para construir su aprendizaje Construye su aprendizaje desde su óptica. Adquieren inductivamente el aprendizaje Adquiere deductivamente el aprendizaje Adquiere el aprendizaje de forma transductiva.</p>

	<p>Aprendizaje significativo. - "Para que el aprendizaje sea significativo deben existir condiciones básicas para facilitar este aprendizaje en el alumno" (Díaz F. y Hernández G., 2010).</p>	<p>Desarrolla sus habilidades sociales, participando en los procesos educativos.</p> <p>Se interrelaciona, reflexiona y trabaja en equipo.</p> <p>Se autoevalúa, poseen autonomía y selecciona su aprendizaje.</p> <p>Posee disciplina para superar las dificultades y es persistente en las actividades.</p> <p>Integra sus actividades de aprendizaje.</p> <p>Contextualiza su aprendizaje, aplicados a la vida cotidiana.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anexo 3: Cuestionario



UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS FACULTAD DE EDUCACIÓN

Escuela Académica Profesional de Educación

CUESTIONARIO: FORMACIÓN VIRTUAL

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN VIRTUAL Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICA DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS, 2022.

UNIVERSIDAD	UNAMAD	SEXO	MUJER () VARÓN ()
CARRERA PROFESIONAL			
REGIÓN	MADRE DE DIOS		

Finalidad:

Tenga usted un cordial saludo, este cuestionario tiene como finalidad recoger información sobre las enseñanzas virtuales que usted como estudiante manifiesta en las distintas situaciones. En este sentido se pide su valiosa colaboración, de antemano agradecida con su participación.

Instrucciones:

Lea pausadamente cada enunciado y marque con una (x) en cualquiera de las cinco alternativas.

CN= CASI NUNCA = 1 AV=A VECES = 2 CS= CASI SIEMPRE= 3 S=SIEMPRE: 4

N°	DIMENSIÓN: SINCRÓNICA	CN	AV	CS	S
		1	2	3	4
1	¿Accedes a videoconferencias generado por el docente oportunamente?				
2	¿Sabes interactuar con los miembros de la videoconferencia con facilidad?				
3	¿Utilizas el chat para consultar y comunicarte con tu docente?				
4	¿Contestas las llamadas realizadas por el docente?				
5	¿Utilizas las llamadas para absolver tus dudas de clase?				
DIMENSIÓN: ASINCRÓNICA		1	2	3	4
6	¿Utilizas la página web para buscar información responsablemente?				
7	¿Conoces páginas web educativas para la realización de tareas personales o grupales?				
8	¿Utilizas internet o accedes a página web para realizar tus aprendizajes?				
9	¿Sabes utilizar las herramientas de entorno virtual como buscadores, aplicativos, Google académico y otras plataformas para tu aprendizaje?				
10	¿Cuentas con E-mail o correo electrónico?				
11	¿Sabes descargar y guardar un archivo en tu Gmail?				
12	¿Sabes cómo se organiza un área en un entorno virtual de aprendizaje?				
13	¿Sabes publicar o enviar archivos en e-mail?				
14	¿Participas en foros de discusión con empeño?				

¡Muchas gracias por su colaboración!

Anexo 4 : Cuestionario



UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
Escuela Académica Profesional de Educación

CUESTIONARIO: EL APRENDIZAJE

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN VIRTUAL Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICA DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS, 2022.

UNIVERSIDAD	UNAMAD	SEXO	MUJER () VARÓN ()
CARRERA PROFESIONAL			
REGIÓN	MADRE DE DIOS		

Finalidad:

Tenga usted un cordial saludo, este cuestionario tiene como finalidad recoger información sobre el aprendizaje que usted como estudiante manifiesta en las distintas situaciones. En este sentido se pide su valiosa colaboración, de antemano agradecida con su participación.

Instrucciones: Lea pausadamente cada enunciado y marque con una (x) en cualquiera de las cuatro

Escala de valor:

CN= CASI NUNCA = 1 AV=A VECES = 2 CS= CASI SIEMPRE= 3 S=SIEMPRE: 4

N°	APRENDIZAJE POR ASIMILACIÓN	CN	AV	CS	S
		1	2	3	4
1	¿Posee interacción para generar cambios en su estructura cognoscitiva?				
2	¿Aprende de manera deductiva?				
3	¿Aprende de manera inductiva?				
4	¿Extrapolan el conocimiento aprendido?				
	APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO	1	2	3	4
5	¿Analizan el contenido a aprender?				
6	¿Se involucra de manera activa para construir su aprendizaje?				
7	¿Construye su aprendizaje desde su óptica?				
8	¿Adquieren inductivamente el aprendizaje?				
9	¿Adquiere deductivamente el aprendizaje?				
10	¿Adquiere el aprendizaje de forma transductiva?				
	APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	1	2	3	4
11	¿Desarrolla sus habilidades sociales, participando en los procesos educativos?				
12	¿Se interrelaciona, reflexiona y trabaja en equipo?				
13	¿Se autoevalúa, poseen autonomía y selecciona su aprendizaje?				
14	¿Posee disciplina para superar las dificultades y es persistente en las actividades?				
15	¿Integra sus actividades de aprendizaje?				
16	¿Contextualiza su aprendizaje, aplicado a la vida cotidiana?				

¡Muchas gracias por su colaboración!

Anexo 5: Solicitud de actorización para la realización del estudio



UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Madre de Dios, Capital de la Biodiversidad del Perú"

Puerto Maldonado, 15 de Agosto del 2022.

CARTA N° 001-2022/GQP

Señor:
Dr. Fredy Ronaldo Dueñas Linares.
Decano de la Facultad de Educación.
Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.



ASUNTO : SOLICITO PERMISO PARA APLICAR MIS INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS DE INVESTIGACIÓN.

Estimado Dr. Fredy Ronaldo Dueñas Linares:

Mediante la presente me dirijo a usted para saludarle cordialmente y manifestarle que en condición de estudiante: Glendda Quispe Peña y Grevi Villafuerte Contreras de la facultad de Educación, especialidad Matemática y Computación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, venimos realizando el proyecto de tesis, titulado:

"METODOLOGÍA DE FORMACIÓN VIRTUAL Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICA DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS, 2022".

Por lo expuesto, solicito permiso para aplicar mis instrumentos de investigación en los estudiantes del primer ciclo lo de la Escuela Académica de Educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, casa de estudios.

Ruego a usted para acceder a mi solicitud. Agradecimiento anticipadamente por su aceptación a la presente, quedando de Ud. Muy reconocida.

Atentamente,

Bach: Glendda Quispe Peña.
DNI: 77149115

Anexo 6 : Carta de autorizacion para la aplicación del instrumento



UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Madre de Dios, Capital de la Biodiversidad del Perú"

Puerto Maldonado, 16 de Agosto del 2022

CARTA N°025-2022-UNAMAD-R/DFE

Señores:

GLENDDA QUISPE PEÑA

GREVI VILLAFUERTE CONTRERAS

Bachilleres de la Carrera Profesional de Educación; Especialidad Matemática y Computación.

Presente.-

AJUNTO : Autorizo aplicación de Instrumento de Investigación.

REF. : Exp. N°2819
Carta N°001-2022/GQP.

Reciba un cordial saludo a nombre de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios y el mío propio, y a la vez, en atención a lo solicitado con documento en referencia, este despacho, autoriza aplicar el instrumento de Proyecto de Investigación denominado: "METODOLOGÍA DE FORMACIÓN VIRTUAL Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANES DE LA ESCUELA ACADÉMICA DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZONICA DE MADRE DE DIOS"; a los estudiantes de la Carrera Profesional de Educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios - UNAMAD.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Dr. Fredy Rolando Dueñas Linares
DECANO

Anexo 7 : Ficha de Validación



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"
 "MADRE DE DIOS CAPITAL DE LA BIODIVERSIDAD DEL PERÚ"
 "UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS"

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIONVI. DATOS GENERALES

Título del trabajo de la investigación:

"METODOLOGÍA DE FORMACIÓN VIRTUAL Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICA DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS, 2022"

Nombre del instrumento: Cuestionario del aprendizaje.

Investigador(a): Bach. Grevi Villafuerte Contreras.
 Bach. Glendda Quispe Peña.

VII. DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellido : Rosmery Bocangel Márquez
 Grado académico : Magister
 Universidad :
 Lugar y fecha : Puerto Maldonado, 07 de Diciembre 2022

VIII. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

4. FORMA (Ortografía, coherencia, lingüística, redacción)

..... *Muy Bueno*

5. CONTENIDO (Coherencia en torno al instrumento. Si el indicador corresponde a los ítems y dimensiones)

..... *Muy Bueno*

6. ESTRUCTURA (Profundidad de los ítems)

..... *Muy Bueno*

IX. APORTE Y/O SUGERENCIAS

..... *Muy Bueno, procede para su aplicación.*

X. OPINIÓN DE LA APLICABILIDAD:

Procede su aplicación



Debe corregirse



Rosmery
 Mg. Rosmery Bocangel Márquez
 DOCENTE

SELLO Y FIRMA
 Mag. Rosmery Bocangel Márquez
 DNI: 40144653

FIRMA

Mag. Rosmery Bocangel Márquez.

DNI: 40144653



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título del trabajo de la investigación:

"METODOLOGÍA DE FORMACIÓN VIRTUAL Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICA DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS, 2022"

Nombre del instrumento: Instrumento de diagnóstico para recoger conocimientos básicos de los estudiantes.

Investigador(a): Bach. Grevi Villafuerte Contreras.
 Bach. Glendda Quispe Peña.

II. DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellido : Llen Alin Meza Orue
 Grado académico : Magister
 Universidad : Docente-Universidad Amazonica de Madre de Dios
 Lugar y fecha : Puerto Maldonado, 07 de Diciembre de 2022

III. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

1. FORMA (Ortografía, coherencia, lingüística, redacción)

Acceptable

2. CONTENIDO (Coherencia en torno al instrumento. Si el indicador corresponde a los ítems y dimensiones)

Coherente

3. ESTRUCTURA (Profundidad de los ítems)

Per tinent e

IV. APORTE Y/O SUGERENCIAS

Procede para su aplicación

V. OPINIÓN DE LA APLICABILIDAD:

Procede su aplicación

Debe corregirse

SELLO Y FIRMA
 Mag. Llen Alin Meza Orue
 DNI: 44572679



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título del trabajo de la investigación:

"METODOLOGÍA DE FORMACIÓN VIRTUAL Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICA DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS, 2022"

Nombre del Instrumento:

Investigador(a): Bach. Grevi Villafuerte Contreras.
 Bach. Glendda Quispe Peña.

CRITERIOS	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
FORMA	1. REDACCION	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios				✓	
	2. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				✓	
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				✓	
CONOCIMIENTO	4. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				✓	
	5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				✓	
	6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				✓	
ESTRUCTURA	7. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organización lógica.				✓	
	8. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos.				✓	
	9. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
	10. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				✓	

II. OPINIÓN DE LA APLICABILIDAD:

Procede su aplicación

Debe corregirse

FIRMA

Mag. Alin Meza Oruc

DNI: 44572679



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título del trabajo de la investigación:

"METODOLOGÍA DE FORMACIÓN VIRTUAL Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICA DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS, 2022"

Nombre del instrumento: Instrumento de diagnóstico para recoger conocimientos básicos de los estudiantes.

Investigador(a): Bach. Grevi Villafuerte Contreras.
 Bach. Glendda Quispe Peña.

II. DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellido : Yony Raúl Chambilla Parí
 Grado académico : Doctor
 Universidad : Docente-Universidad Amazonica de Madre de Dios
 Lugar y fecha : Puerto Maldonado, 07 de Diciembre de 2022

III. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

1. FORMA (Ortografía, coherencia, lingüística, redacción)

Bueno

2. CONTENIDO (Coherencia en torno al instrumento. Si el indicador corresponde a los ítems y dimensiones)

Bueno

3. ESTRUCTURA (Profundidad de los ítems)

Bueno

IV. APORTE Y/O SUGERENCIAS

.....

V. OPINIÓN DE LA APLICABILIDAD:

Procede su aplicación

Debe corregirse

SELLO Y FIRMA
 Dr. Yony Raúl Chambilla Parí
 DNI: 42141326



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título del trabajo de la investigación:

"METODOLOGÍA DE FORMACIÓN VIRTUAL Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICA DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS, 2022"

Nombre del Instrumento:

Investigador(a): Bach. Grevi Villafuerte Contreras.
 Bach. Glendda Quispe Peña.

CRITERIOS	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
FORMA	1. REDACCION	Los indicadores e items están redactados considerando los elementos necesarios				✓	
	2. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				✓	
	3. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				✓	
CONOCIMIENTO	4. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				✓	
	5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				✓	
	6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				✓	
ESTRUCTURA	7. ORGANIZACIÓN	Los items del instrumento reflejan organización lógica.				✓	
	8. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos.				✓	
	9. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
	10. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				✓	

II. OPINIÓN DE LA APLICABILIDAD:

Procede su aplicación

Debe corregirse

FIRMA

Mag. Yony Raul Chambilla Pari.

DNI: 42141326

Anexo 8. Data.

Variable 1: Formacion virtual														Variable 2: El aprendizaje																
Sincrónica					Asincrónica									Aprendizaje por asimilación				Aprendizaje por descubrimiento				Aprendizaje significativo								
i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10	i11	i12	i13	i14	i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10	i11	i12	i13	i14	i15	i16	
4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
4	2	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	
4	2	3	4	1	3	4	4	4	4	2	3	1	4	2	2	2	4	3	3	4	3	4	1	4	2	4	4	3	3	
4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	
3	3	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	
4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	1	1	4	2	1	3	1	3	2	3	4	3	4	3	4	4	3	2	3	4	
4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	
4	3	2	2	4	4	2	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4
4	4	2	4	1	4	4	4	2	4	1	1	2	1	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	2	1	4	4	4	
4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4
4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	2	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	1	1	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	3	3	2	4	4	3	4	1	1	2	4	4	4	4
3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	4
4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	2	4	4	2	4	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	1	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4
4	3	3	4	4	3	4	2	3	4	4	3	4	2	3	4	1	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4
4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	2	2	2	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4
4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	3	2	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4
4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4
1	4	2	1	3	4	3	3	4	4	2	1	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	2	3	4	4
3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4
3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4
4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	4	3	4	4	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	1	3	4	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	2	3	2	3	2	4	3	3	3	4	4	4	2	3	3	3
4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	2	4	4	4
4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
3	2	4	4	2	4	2	4	3	4	2	2	4	3	2	3	1	3	3	4	3	3	1	3	4	4	3	3	3	4	4
1	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	2	4	2	3	4	2	4	1	4	4	4	2	3	4	1	4	4	4	4	4
4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4
4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	2	4	3	3	4	3	4	4
3	3	3	3	2	4	2	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4
4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
3	2	2	4	2	4	1	4	3	4	3	4	3	4	2	3	2	4	4	2	4	4	2	4	3	2	4	3	4	3	4
2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	3	3	3
3	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	2	2	4	3	2	2	3	2	2	4	3	4	3	4	2	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4
4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3
4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3
4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
3	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4
4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3							

Anexo 9. Reporte Fotográfico.

