



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**Las herramientas tecnológicas y el aprendizaje en entornos
virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura,
2020.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Docencia Universitaria

AUTORA:

Moncada Jiménez, Yanina Alexandra (ORCID: 0000-0002-5303-5712)

ASESORA:

Dra. León More, Esperanza Ida (ORCID: 0000-0002-0978-9488)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

PIURA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A Dios, mi fortaleza y mi guía; a mis padres con mucho cariño. A mis hermanos Edwin y Anthony. A Hipólito por su cariño y apoyo incondicional, a mi hija Ange Belén, con todo mi amor.

Yanina Alexandra Moncada Jiménez.

AGRADECIMIENTO

A Dios todo poderoso por guiarme e iluminarme en todo momento y permitirme cumplir mis objetivos propuestos.

A mis padres y familiares por su apoyo y estima durante todo el proceso, a mi hija e Hipólito por su colaboración constante, comprensión y acompañamiento para ser posible esta investigación.

A los estudiantes participantes, amistades y maestros que han orientado y apoyado con su conocimiento y asesoramiento el desarrollo de este informe de investigación que contribuirá a mejorar el desarrollo y avance de los aprendizajes para una educación más eficaz en los escolares de una comunidad campesina en Pampa Larga del departamento de Piura.

A todos ellos, mi gratitud.

Yanina Alexandra Moncada Jiménez

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de abreviaturas	v
Índice de tablas	vii
Resumen.....	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5. Procedimientos	20
3.6. Método de análisis de datos	20
3.7. Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS	22
V. DISCUSIÓN.....	30
VI. CONCLUSIONES.....	35
VII. RECOMENDACIONES.....	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS	43

Índice de abreviaturas

TIC:	Tecnología de la Información y Comunicación
COVID 19:	coronavirus disease 2019
INEI:	Instituto Nacional de Estadística e Informática
MINEDU:	Ministerio de Educación
CNEB:	Currículo Nacional de Educación Básica
UNESCO:	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura).
R.V.M.:	Resolución Viceministerial
ISTE:	International Society for Technology in Education
NTIC:	Nuevas Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones

Índice de tablas

Tabla 1 Nivel de uso de las herramientas tecnológicas	22
Tabla 2 Nivel de aprendizaje en entorno virtuales	23
Tabla 3 Aprendizaje en entornos virtuales en relación a la creatividad e innovación	23
Tabla 4 Correlación entre la creatividad e innovación y el aprendizaje en entornos virtuales	24
Tabla 5 Aprendizaje en entornos virtuales en relación a la comunicación y colaboración	25
Tabla 6 Correlación entre la comunicación y colaboración y el aprendizaje en entornos virtuales	25
Tabla 7 Aprendizaje en entornos virtuales en relación a la investigación y manejo de información mediante herramientas tecnológicas	26
Tabla 8 Correlación entre la Investigación y manejo de información y el aprendizaje en entornos virtuales	27
Tabla 9 Aprendizaje en entornos virtuales en relación al nivel de uso de las herramientas tecnológicas	27
Tabla 10 Correlación entre las herramientas tecnológicas y el aprendizaje en entornos virtuales	28

RESUMEN

La presente investigación “Las herramientas tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020”. Tuvo como objetivo Determinar la relación que existe entre las herramientas tecnológicas y el aprendizaje en entornos virtuales en los estudiantes de secundaria de la I.E Zapacillas. Se aplicó una investigación no experimental, correlacional de enfoque cuantitativo con una muestra de 29 estudiantes, con un muestreo no probabilístico aplicándose un cuestionario con un total de 20 ítems. Analizada la información recogida, se obtuvo como resultado que el uso actual de las herramientas tecnológicas en los estudiantes es medio, de acuerdo a las respuestas del 82%, lo que demuestra que se domina poco estas herramientas tecnológicas. Asimismo, se mostró que los estudiantes se encuentran en un nivel regular en el aprendizaje en entornos virtuales considerando la opinión del 69%, por tanto, tampoco se dispone de un entorno virtual que guie los aprendizajes. Por tanto se llegó a la conclusión que el uso de las herramientas tecnológica en los estudiantes evidencia ciertas limitaciones debido al nivel medio en el que se encuentran; lo cual significa que presentan dificultades para construir conocimientos y crear productos a través de procesos innovadores, en igual forma, el aprendizaje en entornos virtuales se encuentra en un nivel regular evidenciando inconvenientes para las actividades autónomas para apoyarse en medios y entornos digitales así como para el uso de herramientas telemáticas (redes sociales).

Palabras claves: herramientas tecnológicas, aprendizaje en entornos virtuales, estudiante y educación.

ABSTRACT

The present research “technological tools and learning in virtual environments of the students of an educational institution, Piura, 2020”. The objective was define the relation between the technological tools and the learning in virtual environments in the students of secondary of the I.E Zapacillas .It applied a non-experimental ,correlational research of quantitative approach with a sample of 29 students, with a non-probability sampling applying a questionnaire with a total of 20 items. Analyzed the collected information, it was obtained as a result, that the actual use of the technological tools in the students is medium, according of the answers of the 82%, which shows that little is used this technological tools. Likewise, were found that the students are in a regular level in the learning in virtual environments considering the opinion of the 69%, therefore there is also no a virtual environment to guide the learnings. So, the conclusion was reached that the use of the technological tools in the students evidence some limitations due to the middle level in which are, that means it presents difficulties for build knowledge and create products through innovative processes, in equal form, the learning in virtual environments are in a regular level evidencing drawbacks for autonomous activities for to learn on media and virtual environments as well as for the use of telematics tools (social networks).

Keywords: technological tools, learning in virtual environmental, students and education.

I. INTRODUCCIÓN

Las herramientas tecnológicas de la información y comunicación, han evolucionado rápidamente gracias al avance de la ciencia y tecnología, influyendo significativamente en todos los sectores de las sociedades. Sin embargo, aún se requieren nuevas habilidades y destrezas para el uso de las modernas herramientas tecnológicas y medios de información en general, particularmente aquellas que promueven aprendizaje en los diferentes niveles de estudio. Cabe decir que, las tecnologías de la información y comunicación (TIC), actualmente conocidas como nuevas tecnologías (NT) se han centrado con un mayor porcentaje en la educación, como herramienta educativa, tanto en el aula asistencial como a distancia, fomentando y promoviendo el aprendizaje significativo a través de herramientas tecnológicas (Ruiz y Danvila, 2013).

La Tecnología Educativa surgió, en el contexto americano, por los años cincuenta, logrando su plenitud y concepción en los sesenta, incrementando su eficacia, tanto en el transcurso de enseñanza como de formación (Area, 2009).

El acceso a Internet, en los países de Latinoamérica, se ha realizado de forma masiva. Su uso se ha incrementado en la crisis de pandemia del COVID-19, que ha conllevado a la sociedad a la veloz innovación de transformación y cambio en nuevos retos de respuestas rápidas a los nuevos desafíos (Cabero, 2012) y a la unión de las tecnologías, con mayor impacto en las instituciones educativas de educación básica, con articulación, colaboración e interacción entre los actores de la población educativa, promoviendo la autonomía ante la gran ola de información.

UNESCO (2020), en último informe, refirió que más de 185 países cerraron sus escuelas, afectando a más de 1.500 millones (90 %) de estudiantes afectados. Ante esta situación, comparte 10 propuestas de educación online o modalidad virtual a distancia, para continuar con el servicio educativo, desatacando la selección del tipo y pertinencia de tecnología que se tiene, en función del acceso a internet, con el uso de recursos tecnológicos como WhatsApp, videoconferencias, conversores de archivos, etc., siendo las TIC la principal herramienta de comunicación y

aprendizaje en esta crisis (Brítez, 2020). Diversos países asumieron la educación a distancia, desarrollando clases virtuales mediante diversas plataformas y recursos tecnológicos para salvar el año escolar, entre éstos tenemos a Paraguay con su plataforma virtual “tu escuela en casa”, Argentina con “Seguimos Educando” (Brítez, 2020), Colombia con “Profe en Tu Casa”, Ecuador “Aprendiendo Juntos en Casa” y Perú “Aprendo en casa”.

El INEI (2018), indicó que el 82% de peruanos tenía su celular con acceso a internet, incrementándose en la época de pandemia a 90.9% INEI (2020). Situación que conllevó al desarrollo de la plataforma virtual y el uso de diversos recursos tecnológicos como radio, televisión y plataformas digitales, reajustando los procesos de alfabetización digital, para enfrentar los retos de la enseñanza mediante el trabajo remoto, enfatizándose el enfoque pedagógico por competencias (CNEB) que implementó el MINEDU, con el desarrollo de 31 competencias. Dentro de ellas se encontró: “se desenvuelve en entornos virtuales ocasionado por las TIC” (MINEDU, 2016), buscó promover el uso adecuado y pertinente de los recursos tecnológicos en los estudiantes para fortalecer su motivación, autonomía, interés y pensamiento crítico; sin embargo, se continuó con el empleo inadecuado, bajo rendimiento escolar y pésimos resultados en la evaluación PISA.

La institución educativa Zapacillas, materia del presente estudio, evidencia que los estudiantes no mejoran sus aprendizajes, a pesar que, en su gran mayoría, utilizan algún recurso y herramienta tecnológica, y que de acuerdo a las normas educativas que brindan orientaciones para el trabajo remoto de los docentes con el uso de cualquier medio tecnológico. Además, considerando la educación como manifestación enlazada al crecimiento social, es imprescindible la alfabetización digital, donde el docente, en su nueva práctica educativa, emplee recursos tecnológicos y virtuales para el acompañamiento y orientación de los aprendizajes, desarrollando habilidades y estrategias que permitan el logro de la autonomía y desarrollo eficiente de las competencias digitales.

Con la finalidad de conocer la relación del uso de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje en entornos virtuales en los estudiantes, se planteó el problema general: ¿Cómo se relacionan las herramientas tecnológicas con el aprendizaje en

entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020? Y, como problemas específicos: ¿Cuál es el nivel de uso de las herramientas tecnológicas en los estudiantes de una institución educativa de Piura, en el año 2020?, ¿Cuál es el nivel de aprendizaje en entornos virtuales en los estudiantes de una institución educativa de Piura, en el año 2020?, ¿Cuál es la relación que existe entre la creatividad e innovación y el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020?, ¿Cómo se relaciona la comunicación y colaboración con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020?, ¿Cuál es la relación que existe entre la Investigación y manejo de información y el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020?.

El estudio se justifica teóricamente porque, las definiciones y el empleo de las herramientas tecnológicas en educación, amplían los conocimientos y la importancia y utilidad de éstas en el desarrollo de los aprendizajes en entornos virtuales a distancia. De igual forma, posee una justificación práctica porque ayuda a la comunidad educativa en la mejora e innovación de la calidad de los aprendizajes. También se justifica metodológicamente porque contribuye con un nuevo instrumento de recojo de información sobre el uso de las herramientas tecnológicas en aprendizajes de entornos virtuales, brindando apoyo a futuras investigaciones o se convierte base para mejorar nuevos instrumentos de medición además de considerar los resultados que permitirán mejorar las dificultades encontradas.

Se planteó como objetivo general: Determinar la relación que existe entre las herramientas tecnológicas y el aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura, 2020. Y, como objetivos específicos: Conocer el uso de las herramientas tecnológicas en los estudiantes de una institución educativa de Piura, en el año 2020. Identificar el nivel de aprendizaje en entornos virtuales en los estudiantes de una institución educativa de Piura, en el año 2020. Conocer la relación que existe en la creatividad e innovación y aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura ,2020; Establecer la relación que existe entre Comunicación y colaboración mediante herramientas tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura ,2020; y

Determinar la relación que existe entre Investigación y manejo de información mediante Herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura ,2020.

Se formuló como hipótesis general, Hi: Las herramientas tecnológicas se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020. Y como Ho: Las herramientas tecnológicas no se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020. De igual las hipótesis específicas: H1:La creatividad e innovación se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020; H2: La Comunicación y colaboración para el aprendizaje mediante herramientas tecnológicas se relaciona significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020; H3: La Investigación y manejo de información se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020.

II. MARCO TEÓRICO

Teniendo en cuenta los estudios desarrollados tenemos en Perú a Cortegana (2019), en su estudio “Uso de los entornos virtuales generados por las TIC: como competencia transversal, en estudiantes del primer año de secundaria de la I. E. N° 16044, Jaén”. El propósito fue caracterizar el uso de los entornos virtuales generados por las TIC: como competencia transversal, en escolares del primer grado “A” de esta institución educativa de Jaén con un total de 23 escolares ,aplicándose una investigación no experimental y uso de cuestionario para identificar el nivel de uso de los entornos virtuales generados por las TIC: como competencia transversal, en los educandos, obteniendo como resultado que la caracterización del estado actual de los niveles del uso de los entornos virtuales generados por las TIC: como competencia transversal, en los estudiantes es medio, demostrando dificultades en los estudiantes para personalizar, gestionar información ,interactuar y crear objetos en entornos virtuales mediante diversos formatos.

En Perú, la investigación de Maldonado (2019): “Entornos virtuales y la mejora de la comprensión lectora en la institución educativa Simón Bolívar de Moquegua, 2018”.Planteó como objetivo comprobar si existe relación entre las variables de entornos virtuales y la comprensión lectora en los formandos del 4to grado de secundaria del centro educativo “Simón Bolívar” de la, Región Moquegua. Fue una investigación no experimental con diseño descriptivo correlacional aplicando la técnica de la encuesta mediante un cuestionario a 196 estudiantes de secundaria para establecer el nivel de cada una de las variables de estudio y sus dimensiones llegando a concluir que si existe un vínculo directo y significativo entre las variables Entornos Virtuales y Comprensión Lectora; con un nivel de confianza al 95% = 0,95.

En Colombia, Zambrano, Arango y Lezcano (2018) en su tema de investigación “Estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y su relación con el tic en estudiantes de educación secundaria”. Tuvo como objetivo caracterizar el modelo y estrategias de aprendizaje, y su relación con el empleo de las tecnologías del conocimiento y comunicación. La muestra estuvo conformada por 62 estudiantes de una población total de 1300. Se presentó un enfoque metodológico cualitativo –

descriptivo, con elementos combinados de modelo cuantitativo tal es el caso de correlación de Pearson. Llegando a concluir que los estudiantes eligen aprovechar herramientas tecnológicas y estrategias de aprendizaje que les ayude a elaborar sus actividades de manera ágil y sencilla, además emplean diversas estrategias mediante las TIC y no usan otros recursos de almacenamiento tal vez por falta de instrucción o saberes.

En México, Vázquez, Alemán y Gómez (2016) En su investigación “Uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje” Se presenta un estudio no experimental, transversal correlacional, el cual tuvo como objetivo estudiar las herramientas tecnológicas que se conocen y utilizan los estudiantes y maestros en el salón de clase, la muestra de estudio se realizó en los grados de primero, segundo y tercero de secundaria, concluyendo que el uso de las herramientas multimedia dentro del aula es mínimo, pero, existe interés en contenidos de tecnología, en la mejora de actitudes y aptitudes para generar estrategias de aprendizaje considerando relevante la implementación de herramientas tecnológicas para el desarrollo de nuevos proyectos.

En Perú, la investigación de Sandoval y Jenneviene (2016): “Aplicación de estrategia didáctica basada entornos virtuales en el aprendizaje de estudiantes de secundaria en la institución educativa N° 89002”. Con el objetivo de aplicar la estrategia basada en el empleo de los entornos virtuales para enriquecer el aprendizaje en el área de educación para el trabajo. La muestra la conformaron estudiantes de cuarto año de secundaria, fue un estudio cuantitativo, aplicando el cuestionario como pre y post test efectuando un análisis comparativo entre las dos condiciones, concluyendo que el nivel de aprendizaje de los estudiantes de la institución educativa de Chimbote se amplió con el uso de los entornos virtuales en un porcentaje del 21.6 % al 59.5 %.

Hernández y Medina (2015) en su tema “Estrategias de aprendizaje basadas en entornos virtuales en educación secundaria” en España. Se empleó una Técnica de encuesta con instrumento cuestionario integrado por maestros y equipos directivos de 51 centros educativos públicos. Dentro de sus objetivos destacan el

de identificar las estrategias utilizadas en la formación en entornos virtuales, analizar la función del profesor en el uso del aprendizaje virtual mediante las redes sociales, comunidades virtuales y las plataformas educativas. Se concluyó que se favorece el diálogo, la adquisición e intercambio del conocimiento a partir del fomento del uso de plataformas virtuales y redes sociales siendo estas fundamentales para crear un ambiente de cooperación y uso de redes para aprender.

El Perú, la investigación de Cautin y Mendoza (2014): “Percepción del entorno virtual de aprendizaje (Eva) y su relación con los estilos de aprendizaje en alumnos de 4o grado de secundaria I. E “fe y alegría 23” v.m.t 2013”. Su finalidad fue determinar la relación que existe entre la percepción del entorno virtual de aprendizaje y los estilos de aprendizaje en los estudiantes. Estuvo representado por 149 estudiantes de cuarto grado de secundaria. El estudio presentó un diseño no experimental de nivel correlacional mediante el uso del cuestionario con los cuales ofrecieron información acerca de los medios virtuales de aprendizaje y las formas de aprendizaje, llegando a concluir que existe evidencia significativa en la aprehensión del entorno virtual de aprendizaje y su relación significativa con los estilos de aprendizaje en los estudiantes de dicha institución.

En Perú, Rodríguez y Castillo (2013) en su tesis “Eficacia del aula virtual para complementar el aprendizaje de computación e informática en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa nuestra señora de Guadalupe, cercado de lima 2013” presentó un diseño Cuasi experimental, con un tipo de estudio Aplicada, en la cual los instrumentos utilizados fueron la lista de control y cuestionario con preguntas dicotómicas ,teniendo como propósito conocer la eficacia en la complementación del aprendizaje de Computación e Informática en escolares de un centro educativo. La muestra estuvo representada por 68 escolares. Los resultados afirman que el aula virtual complementa significativamente la formación en Computación e informática en los estudiantes, obteniendo mejores resultados el grupo experimental en contrastación con el equipo de control.

Las investigaciones anteriores nos ayudan a comprender la relevancia y significatividad del uso de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje en

entornos virtuales, considerando que no es suficiente contar con los recursos tecnológicos sino que además se debe hacer uso eficiente y efectivo de la tecnología para que el progreso de los aprendizajes sea significativo, motivador, didáctico, interactivo y permita el logro de la interacción, colaboración, autonomía y habilidades en las evidencias de aprendizaje de los estudiante y que estos a su vez reciban las orientaciones y acompañamiento pertinente para el logro de los objetivos propuestos.

Desde la sociedad del conocimiento de la información y del enfoque pedagógico se plantan recientes retos en el campo educativo de transformación para el S.XXI donde el conocimiento es digitalizado y global, por tanto, se tiene que atender innovaciones y cambios en los procesos educativos, esta variación de paradigma tiende a variar el pensamiento y las relaciones sociales convirtiéndose las herramientas tecnológicas en el puente de conexión entre el formador y el educando para intercambiar ideas y construir saberes nuevos. Todo esto fundamentado en la teoría cognitiva del aprendizaje o teoría del procesamiento de la información, entendida ésta como la mediación y capacidad de desarrollar procesos, mediar ordenadores y considerar los medios tecnológicos de la información y comunicación como herramientas que ayudan a mediar las experiencias de los estudiantes y los nuevos materiales diseñados (Chacón, 2010), así mismo una educación en la sociedad del conocimiento debe implementar en el aprendiz competencias que le permitan estar acorde con los avances tecnológicos en una educación flexible a los cambios (Rivero y Mendoza, 2005). Esto permitirá un conocimiento activo donde el sujeto sea capaz de construir su propia experiencia, basado en un trabajo colaborativo y autónomo que se fundamenta desde un enfoque constructivista (Urias, Valdés, torres y Serna, 2015). Este se define como una construcción del conocimiento de acuerdo a como un individuo percibe la realidad según sus posibilidades corporales, sentimentales, sociales y culturales (Ortiz, 2015).

La conceptualización de herramientas tecnológicas ha variado de acuerdo al avance científico y a las necesidades actuales tanto sociales como económicas y culturales lo que ha conllevado al uso cotidiano de artefactos tecnológicos como la televisión, la radio y la telefonía móvil resaltando el uso del internet y las

computadoras como elementos esenciales e indispensables en el desarrollo del plano educativo a distancia. Sobre esta base se entiende que las herramientas tecnológicas son dispositivos electrónicos que están presentes en nuestra vida cotidiana y que manifiestan la tecnología y la comunicación a través de teléfonos móviles, tabletas, libros electrónicos, entre otros (Gutiérrez y Gómez, 2015). En igual forma Echeverría (2000) afirma que además de ser un nuevo medio de información y comunicación, son también un espacio de entretenimiento, interacción, memorización, y expresión de emociones y sentimientos. Así mismo, Sánchez (2002) las define como un grupo de herramientas, soportes y canales computacionales e informáticas para tratar, transformar, guardar, sintetizar, recuperar y dar a conocer información de forma variada. Estas tecnologías nos ayudan a enriquecer y fortalecer el proceso de enseñanza- aprendizaje (Riveros, 2000). Especialmente el uso del internet que posibilita el almacenamiento, manipulación y elaboración de la información por parte del profesorado y alumnado, además orientan la comunicación e interacción con otras personas, (Area, 2009). En igual forma se considera que el impacto sociocultural de las nuevas tecnologías en educación afecta el proceso educativo considerando habilidades para la adaptabilidad el cambio e innovación, motivando el razonamiento y creatividad considerando las TIC como un recurso y no como un fin (Rivero y Mendoza, 2005). En igual forma la generalización del uso de las herramientas tecnológicas hace que una de las principales actividades del sistema educativo sea que cada escolar disponga de habilidades tecnológicas básicas para el empleo de las mismas (Urueña, 2016). Desde la perspectiva social fortalecen el desarrollo, orientación y unión de una comunidad para potenciar el desarrollo humano y colaborativo en todos sus ámbitos propagando la equidad y democracia. Las TIC socialmente rompen barreras geográficas apoyando en la formación y promoviendo el respeto por las diferencias culturales.

De acuerdo con George (2005) las TIC renuevan la educación si los maestros saben cómo emplearlas. Las herramientas tecnológicas son una exigencia para los maestros, un derecho para los escolares y una demanda social en la labor docente y vida cotidiana (Prieto, 2009). Son importantes en la instrucción por que apoyan el aprendizaje aumentando la creatividad, utilidad, motivación entre otros. Mientras la

comunicación sea más efectiva la comprensión también lo será y en consecuencia la construcción del conocimiento será consistente (Arias, Sandía y Mora, 2012).

Considerando a Gutiérrez y Gómez (2015) podemos mencionar seis dimensiones de acuerdo con los estándares tecnológicos a nivel internacional, (ISTE) de los cuales se tomarán tres para este estudio de investigación:

Creatividad e innovación cuando los estudiantes demuestran un pensamiento creativo, utilizando las TIC, lo que les permite construir conocimientos y elaborar productos a través de procesos innovadores (Gutiérrez y Gómez, 2015). Además, se debe poseer habilidades y conocimientos para dominar tanto el hardware como software que permitan la selección, búsqueda, análisis y comprensión de la gran cantidad de información (Area, 2009).

Comunicación y colaboración considerando a Gutiérrez y Gómez (2015) Se apoya en medios y entornos digitales para hacer efectiva la comunicación trabajando de forma colaborativa, aun en distancia, mediante diversos medios y formatos. Estas nuevas tecnologías descomponen barreras espaciotemporales apoyando la interrelación entre seres humanos de forma sincrónica o asincrónica mediante medios verbales (telefonía), escritos (correo electrónico) o audiovisuales (videoconferencia) (Area, 2009). Además de procesar información y comunicación las NTIC son flexibles tanto en la búsqueda de saberes nuevos como en la interacción en tiempo real y sin fronteras (Yanes, 2007). Evidentemente trabajar y comunicarse en equipo en ambientes virtuales tiene como base el uso de las herramientas de interconexión, entre ellos, los mapas mentales, los foros en Web, los chats, etcétera, promoviendo la colaboración sustentado en el nuevo enfoque social constructivista (Ruíz, Galindo, Martínez y Galindo, 2015).

La dimensión investigación y manejo de información, el educando planifica estrategias utilizando recursos digitales que guíen su investigación para obtener, evaluar diferentes fuentes de información en la realización de tareas auténticas (Gutiérrez y Gómez, 2015). Por otro lado, conducir y acceder de forma inteligente en la cultura y tecnología digital requiere de la alfabetización tecnológica (Area, 2009). Además, en los principios básicos de las herramientas tecnológicas se deben considerar tres medios básicos que giran de modo interactivo e

interconectadas, entre las cuales destacan la informática, microelectrónica y las telecomunicaciones, considerando la nueva realidad comunicativa (Cabero, 1998).

De este modo y considerando la investigación en lo referente al aprendizaje en entornos virtuales se sustenta desde una perspectiva o teoría del conectivismo en una línea pedagógica de aprendizaje en la era digital, que fundamenta la manera de aprender, vivir, y comunicarse de acuerdo al efecto tecnológico donde el maestro orienta al aprendiz a seleccionar medios confiables para el empleo pertinente de las redes sociales (Gutiérrez, 2012). De esta manera se definen la variable aprendizajes en entornos virtuales o también “nuevos ambientes de aprendizaje” considerando a Área y Adell (2009) quienes la determinan como un espacio o ambiente creado virtualmente para que un estudiante logre experiencias de aprendizaje mediante recursos/materiales formativos con la guía y orientación de un formador. Según consideraciones de Vilorio y Hamburger (2019) un entorno virtual es un espacio de comunicación de enseñanza - aprendizaje con modalidad presencial, virtual, o mixta, apoyado en las TIC de forma sincrónica o asincrónica. Se da mediante la interacción permitiendo ampliar el saber, actitudes y habilidades sin limitaciones de tiempo y espacio apoyando además los procesos cognitivos (Yanes, 2007). Estos espacios incorporan a las TIC para la interconexión e intercomunicación destacando las computadoras, redes, sistemas de interconexión, plataformas, aulas virtuales, etc. En igual forma la cultura virtual – digital involucra formas nuevas de organizar y procesar de manera interactiva y flexible la información considerando la revolución técnica y sociocultural tanto en las competencias como en las habilidades intelectuales (Area, Gutiérrez y Vidal, 2012). Así también es imprescindible considerar las particularidades y necesidades del lugar específico para el desarrollo y fortalecimiento de la alfabetización y cultura digital forjando la innovación curricular con estrategias y metodologías pertinentes para el desarrollo de los aprendizajes a distancia.

De lo antes acotado fue preciso dimensionar esta variable; donde Area y Adell (2009) la dimensiona de la siguiente manera; empezando por la dimensión informativa para el aprendizaje, la cual hace referencia al estudio autónomo del estudiante apoyado en un grupo de recursos, materiales o elementos que brindan información o contenido diverso. Por otro lado, las redes sociales son parte de la

innovación educativa apoyando la interacción social y en la percepción del actuar de acuerdo a los ritmos que se presenta la información desde archivos de imágenes hasta las formas de pensar, sintetizar e interrelacionar la información (Yanes, 2007). La dimensión práxica hace referencia a las acciones, tareas o actividades que cada estudiante tiene que realizar en el aula virtual considerando la planificación del docente para facilitar experiencias de aprendizaje (Area y Adell, 2009). Así mismo las estrategias didácticas deben apoyar la cooperación y colaboración en el aprendizaje empleando un lenguaje común para que la interacción sea fluida (Arias, Sandía, y Mora, 2012). Es importante conocer la manipulación de las aplicaciones, pero sin enfocarse en el nivel tecnológico para conseguir los logros en la educación virtual de acuerdo a las actividades con una mejor reflexión, organización y preparación (Montserrat y Allepuz, 2006). La dimensión comunicación en el aprendizaje virtual según Area y Adell (2009) se refiere tanto a los recursos como herramientas telemáticas ya sea chats, mensajería instantánea, videoconferencia entre otros y las acciones de interacción social como foros, entre el profesor y el estudiante. Por ello la relevancia de la alfabetización digital para la información, comunicación e interacción social mediante las tecnologías (Area, 2009). La dimensión tutorial y evaluativa(formativa) la cual realiza el docente en un curso virtual, considerando su figura como tutor a distancia, clave para el logro y éxito de esta modalidad educativa (Area y Adell, 2009). En todo momento Se debe guiar, animar, estimular y monitorear al estudiante además de crear ambientes de aprendizaje pertinentes y adecuados apoyados en herramientas presenciales y no presenciales con un buen soporte tecnológico (Yanes, 2007).

Cabe considerar dentro de este marco que la tecnología digital se resalta en el siglo presente en el enfoque constructivista donde se aprende de un modo activo y construyendo ideas o conceptos nuevos a partir de los existentes considerando el uso de estos recursos en los jóvenes y niños de edad escolar ,convirtiéndose así en la primordial generación digitalizada ,expresándose la cultura mediante diversos soportes y recursos tecnológicos que demanda de una alfabetización tanto en lo digital ,audiovisual e informacional apoyada en las TIC para el logro de la educación para todos de calidad con iguales oportunidades para acceder al conocimiento considerando el aprender hacer y aprender a conocer (Area, Gutiérrez y Vidal,

2012). Y con habilidades donde en la sociedad del conocimiento será primordial el “aprender”, “desaprender” y “reaprender” (Cabero, 2012). La sociedad de la información requiere esfuerzos para el aprendizaje, la adaptación, el “desaprender” y aprender cosas nuevas según la continuidad de la información (Pere, 2012). Además de reajustar y adaptar el empleo de estas herramientas mediante el acompañamiento constante en los procesos de aprendizaje para la innovación y calidad de la educación (Barberá y Fuentes, 2012).

Se infiere por tanto que el uso de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje a distancia son un elemento indispensable para el conocimiento potenciando la comunicación y acceso a la información, además de fortalecer el intercambio para el logro de las metas de aprendizaje y prepara al escolar en una nueva competencia básica para la vida y la profesión. Asimismo, las bases en el último paradigma educativo además de la interacción es la actividad para un conocimiento efectivo promoviendo la colaboración y construcción del propio aprendizaje (Honorio y Gutiérrez, 2010).

III. METODOLOGÍA

La metodología se sostiene en los métodos como sus medios y estos en las técnicas como el procedimiento para avanzar por esos medios (Baena, 2017). El presente estudio de investigación se fundamenta en un paradigma de estudio positivista con un enfoque cuantitativo con el fin de explicar, predecir y verificar teorías, las cuales se apoyaron en el método hipotético deductivo y en la técnica de cuestionario aplicado a escolares de la institución objeto de estudio, basado además en un diseño no experimental que fortaleció el logro de los objetivos planteados.

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

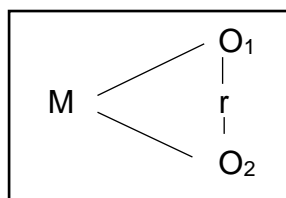
Una investigación implica descubrir algún aspecto de la realidad, considerando una estrategia general para la investigación y que el indagador debe contestar al tema planteado (Arias, Sandía y Mora, 2012). El tipo de problema a investigar o resolver en el escenario de estudio determinará el tipo de exploración (Cortés y Iglesias, 2004).

En este orden la investigación desarrollada es básica o pura, según su finalidad y por la argumentación y fines teóricos cognitivos que presenta (Bunge, 2004). De acuerdo a su carácter, es descriptiva ya que procura determinar las propiedades, rasgos, dimensiones, particularidades y las características de personas y grupos de un sector y comunidades o cualquier otro suceso que este sujeto a un estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Por otra parte, según la observación y evaluación de un hecho y de acuerdo a su naturaleza es un estudio cuantitativo el cual se inició con una idea que fue delimitada para establecer objetivos y preguntas en la investigación sustentado en un marco teórico que generó hipótesis y variables de estudio en determinados escenarios que serán analizados y medidos con métodos estadísticos para extraer las conclusiones. Todo este proceso fue rigurosamente secuenciado y procesado con datos mediante tablas estadísticas de recolección, medición de parámetros, obtención de frecuencias para llegar a probar las Hipótesis que se han establecido (Cortés y Iglesias, 2004).

Diseño de investigación

El estudio se basó en un diseño no experimental ya que no se manipula deliberadamente las variables a estudiar, solo se analiza los fenómenos existentes en el escenario natural sin ser posible la manipulación, influencia o control de las mismas. Es correlacional porque el fin es conocer la asociación, relación o enlace entre dos o más concepciones o variables de un modelo en singular, además de conocer la acción de la concepción frente al comportamiento de otra variable vinculada (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Y transeccional o transversal ya que los datos se recopilaron en un momento establecido o único de tiempo (Cortés y Iglesias, 2004), también su finalidad es interpretar y analizar variables en su momento específico, caracterizándolas mediante técnicas para establecer el nivel de conexión o asociación (no causal) entre las mismas (Arias, 2012). Primero se debe medir luego cuantificar, analizar y finalmente establecer las vinculaciones (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014).

Esquema:



Dónde:

M = Muestra

O1 = Variable 1 Herramientas tecnológicas

O2 = Variable 2 Aprendizaje en entornos virtuales

R = Relación de las variables de estudio.

3.2. Variables y operacionalización

Las variables son propiedades que son medibles u observables de acuerdo al objeto, suceso o fenómeno de investigación y adquieren valor al relacionarse con otras para denominarse constructos o construcciones hipotéticas (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). La investigación realizada presenta como variable 1 “herramientas tecnológicas” con 3 dimensiones de análisis; creatividad e innovación, comunicación y colaboración e investigación y manejo de información

y como variable 2 “aprendizaje en entornos virtuales” a través de las siguientes dimensiones: informativa, práctica-didáctica, de comunicación, tutorial y evaluativa

La operacionalización refiere a los procesos o actividades para obtener e interpretar datos a partir de la medición de una variable (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). La operacionalización de las variables en relación a la variable 1: herramientas tecnológicas, como sistemas tecnológicos de programas o aplicaciones basados en las redes de telecomunicación multimedia para elaborar, almacenar, manipular, procesar y difundir información, presenta un estudio de tipo básica con un diseño no experimental correlacional transversal, mediante una escala ordinal con la técnica de la encuesta mediante un cuestionario con 20 ítems. En igual forma para la variable 2 son una forma de organización del proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la institución educativa, con un estudio básica de diseño no experimental correlacional transversal, mediante la escala ordinal con la técnica de encuesta con un cuestionario de 20 ítems.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Está conformado por un grupo limitado o ilimitado de componentes que comparten rasgos comunes para los cuales será extensiva la culminación de la indagación (Arias, 2012). El estudio estuvo representado por 51 estudiantes de la institución educativa Zapacillas del nivel secundario de educación regular perteneciente a Suyo provincia de Ayabaca - Piura en el periodo lectivo 2020.

Distribución de la población

Estudiantes	Mujeres	Varones	total
Primero	9	3	12
Segundo	5	5	10
Tercero	9	4	13
Cuarto	6	7	13
Quinto	3	-	3
Total	32	19	51

Fuente: Nomina de matrícula de la Institución educativa

- **Criterio de inclusión**

Se consideró a los escolares del VII ciclo: tercero, cuarto y quinto año del nivel secundario en educación básica regular de la institución educativa estatal Zapacillas, ubicada en el caserío del mismo nombre, distrito de Suyo, perteneciente a Ayabaca, región Piura.

- **Criterio de exclusión**

Estudiantes que estén matriculados en primer y segundo grado del nivel de educación secundaria de la unidad educativa Zapacillas, que pertenecen al VI ciclo, así como estudiantes que no han llevado el curso de educación para el trabajo (EPT) el periodo escolar anterior, referente al uso de las herramientas tecnológicas.

Muestra

Se comprende así a la parte representativa y limitada que se obtiene de la comunidad accesible, así mismo para seleccionarla se emplea una técnica o proceso denominado muestreo (Arias, 2012). En igual forma, reposa en el principio de que las partes simbolizan el todo y por tanto proyectan las características que definen la población de la cual fue extraída, lo cual manifiesta que es representativa (Tamayo y Tamayo, 2003). La muestra del presente estudio se constituyó con la totalidad de 29 estudiantes ,18 mujeres y 11 varones pertenecientes al VII ciclo de educación básica regular de la institución educativa Zapacillas en el distrito de Suyo en el año lectivo 2020.

Muestreo

Es un elemento de suma importancia, en la indagación, para elegir las unidades representativas a partir de las cuales se obtendrá los datos que ayudarán a obtener inferencias acerca de la comunidad sobre la cual se investiga (Tamayo y Tamayo, 2003). El estudio realizado en esta investigación presentó un muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia dado que los elementos seleccionados han sido relacionados según las causas y criterios de particularidad del propósito de la investigación, sin considerar algún procedimiento mecánico ni fenómeno probabilístico intencional, constituyendo así un total de 29 estudiantes muestreados de una población total de 51 escolares.

Unidad de análisis

Las características que presenta la muestra representativa estuvo dada por los rasgos característicos de la adolescencia, comportamientos y su edad. También, se tuvo en cuenta las áreas curriculares del ciclo escolar que comparten los estudiantes en su aprendizaje, donde los mismos docentes trabajan con todos los estudiantes del mismo ciclo. También las similitudes de las características geográficas y de cultura en la zona de procedencia de los estudiantes; asimismo, el nivel socioeconómico, la religión y las actividades tanto culturales como cotidianas que realizan.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas nos ayudan a responder al “cómo hacer” y permiten la aplicación del proceso en el espacio donde se aplica. Ésta es la forma o modo de identificar el camino. (Baena, 2017). El estudio presente utilizó la técnica de la encuesta que permitió estructurar y medir datos que surgieron a partir de una muestra representativa. Recoger datos, es crear un plan específico de procedimientos que nos guíen al propósito planteado (Hernández, Fernández, Baptista, 2014).

Los instrumentos Son los soportes con los que contamos para que las técnicas realicen su propósito. (Baena, 2017). En la investigación desarrollada se utilizó como instrumento el cuestionario aplicado a 29 docentes del VII ciclo de la I.E Zapacillas con el fin de estimar la relación existente en las herramientas tecnológicas y el aprendizaje de entornos virtuales. Al respecto, manifiesta Hernández, Fernández y Baptista (2014) que debe ser acorde con la formulación del problema e hipótesis.

Se construyeron dos cuestionarios, uno de medición para la variable herramientas tecnológicas, constituido por 20 ítems. Desde el ítem 1 al 5 corresponde a la dimensión Creatividad e innovación; del 6 al 14 a la dimensión Comunicación y colaboración para la dimensión Investigación y manejo de información, desde el ítem 15 al 20. De igual manera se elaboró el instrumento para medir el aprendizaje en entornos virtuales, con 20 ítems. La dimensión informativa para el aprendizaje desde el ítem 1 al 4, la dimensión Práxica desde el ítem 5 al 10,

para la dimensión comunicación del ítem 11 al 16 y finalmente la dimensión tutorial y evaluativa (formativa), del ítem 17 al 20. En ambos cuestionarios se aplicó la escala ordinal: Nunca con un valor igual a 1, A veces con un valor igual a 2 y siempre con un valor igual a 3, considerado sus respectivas dimensiones e indicadores. (Anexo 6)

Con respecto a la validez y confiabilidad: Se entiende que la validez es el nivel en que un instrumento calcula la variable que estima medir. La validez puede ser de contenido por el grado de medición en que un instrumento mide las variables, o contenido, de criterio por la comparación de criterios externos para medir lo mismo y de constructo refiere a la vinculación de los conceptos o variables correlacionados teóricamente (Hernández, Fernández, Baptista, 2014). El estudio de investigación realizó una validez de contenido por el dominio en que el instrumento reflejó en la variable y sus dimensiones. La validez de los instrumentos se determinó mediante un juicio de expertos considerando que la información recogida sea objetiva con un margen aceptable de error. Los expertos fueron: MG. Lemin Abanto, MG. Clever del Rosario Céspedes y MG. Luis Vélez Ubillús ajustándose y considerando los protocolos de la escuela de post grado de la Universidad César Vallejo. (Anexo 9.)

La confiabilidad y valoración hace referencia a la igualdad de resultados que produce en los individuos de estudio al aplicar el instrumento de cálculo (Hernández, Fernández, Baptista, 2014). Para la confiabilidad de estos instrumentos se utilizó una prueba piloto a 10 educandos del VII ciclo mediante el índice de consistencia y coherencia interna alfa de Cron Bach, cuyo valor para la variable herramientas tecnológicas fue de 0.832, lo cual es un rango de confiabilidad alto, en igual forma para la variable aprendizaje en entornos virtuales el valor fue de 0.891, lo cual muestra también un rango alto, garantizando así la confiabilidad de ambos instrumentos de medición con una valoración muy alta. (Anexo 8)

3.5. Procedimientos

1°. Se realizó las respectivas coordinaciones con el director de la institución educativa Zapacillas para la aplicación virtual del instrumento de investigación. 2°. Se coordinó con los estudiantes para la aplicación del instrumento mediante los diversos medios o recursos tecnológicos considerando sus posibilidades y su contexto. 3°. Ya realizada la aplicación del instrumento a la muestra objeto de análisis se continuó con el procesamiento de la información logrado en cada cuestionario en el programa estadístico IBM SPSS 26.0 para obtener los resultados y las tablas estadísticas de contrastación de las hipótesis. 4°. Una vez realizada la contratación de las tablas se procedió a la discusión de los resultados. 5°. Obtenida la discusión de los resultados se elaboraron las respectivas conclusiones. 6°. Finalmente considerando las conclusiones obtenidas se elaboraron las recomendaciones.

3.6. Método de análisis de datos

Luego de recolectada la información se procedió a formar la base de datos en el programa estadístico IBM SPSS 26.0, en el cual se generaron los resultados que permitieron dar respuesta a los objetivos e hipótesis formulados. El análisis se realiza a nivel descriptivo e inferencial; el primero incluye la presentación de las tablas con indicadores de frecuencias absolutas y porcentuales; el análisis inferencial se utilizó para contrastar las hipótesis de investigación, utilizándose para ello el coeficiente de correlación de Spearman con su respectiva prueba estadística (T-Student); para confirmar si las variables se encontraban relacionadas de manera significativa se tuvo en cuenta que el nivel de significación proporcionado por el programa estadístico en mención (Sig.) sea inferior al nivel de significación de la prueba, fijado en 5%.

3.7. Aspectos éticos

La tolerancia, respeto y comprensión se pusieron de manifiesto en esta investigación, siendo la mejor manera de respetar el espacio institucional a distancia y la situación que viven los educandos y progenitores por la pandemia del Coronavirus - COVID 19. Tomando el consentimiento informado, toda vez que es

necesario que los encuestados deben saber para qué se está investigando. Los datos obtenidos en la aplicación del instrumento del cuestionario fueron transparentes, respetando el anónimo y la elección de los estudiantes a participar y responder el cuestionario de forma honesta. El desarrollo del marco teórico y de la información utilizada durante esta investigación, fue citada de manera correcta mediante diversos autores e investigadores a través de las diferentes fuentes. Durante todo el estudio se aplicaron citas parafraseadas lo que permitió la realización de una investigación objetiva y transparente.

IV. RESULTADOS

Para realizar la estimación del uso de las herramientas tecnológicas en los aprendizajes en entornos virtuales, se encuestó a 29 estudiantes del VII ciclo de la I: E Zapacillas, en el cual fue indispensable el análisis estadístico entre las variables y sus dimensiones para así establecer su grado de relación y significatividad en las mismas.

4.1. Uso de las herramientas tecnológicas por los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020.

Tabla 1 . Nivel de uso de las herramientas tecnológicas

Dimensiones (n=29)	Bajo		Medio		Alto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Herramientas tecnológicas	0	0,0%	24	82,8%	5	17,2%
Creatividad e innovación	1	3,4%	20	69,0%	8	27,6%
Comunicación y colaboración	0	0,0%	22	75,9%	7	24,1%
Investigación y manejo de información	3	10,3%	21	72,4%	5	17,2%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

De acuerdo a los resultados de la tabla 1, se visualiza que los estudiantes de la institución educativa investigada, en las cuatro dimensiones, la mayoría evidencian un nivel medio, especialmente en Herramientas. A pesar que sólo el 17.2% muestra un nivel alto en la misma, con un relativo porcentaje de este nivel en las tres dimensiones restantes. Sin embargo, donde se encontró 10.3%, con un nivel bajo en investigación y manejo de información, evidenciándose que el aprendizaje en entornos virtuales en los estudiantes investigados es aún incipiente.

4.2. Aprendizaje en entornos virtuales en los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020.

Tabla 2 Nivel de aprendizaje en entorno virtuales

Dimensiones (n=29)	Deficiente		Regular		Bueno	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Aprendizaje en entornos virtuales	1	3,4%	20	69,0%	8	27,6%
Informativa para el aprendizaje	1	3,4%	11	37,9%	17	58,6%
Práctica - Didáctica	1	3,4%	17	58,6%	11	37,9%
Comunicación	1	3,4%	16	55,2%	12	41,4%
Tutorial y evaluativa	1	3,4%	17	58,6%	11	37,9%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

De acuerdo a los resultados de la tabla 2, se visualiza que los estudiantes de la institución educativa investigada, sobre entornos virtuales, la mayoría califica a su aprendizaje como regular con un 69% y como buena la dimensión informativa con un 58.6%. En cambio, las dimensiones práctica-didáctica, comunicación y tutorial y evaluativa, las calificaron regular con 58.6%, 55.2% y 58.6%, respectivamente.

4.3. Conocer la relación que existe en la creatividad e innovación y aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura, 2020.

Tabla 3 Aprendizaje en entornos virtuales en relación a la creatividad e innovación

Creatividad e innovación	Aprendizaje en entornos virtuales							
	Bajo		Regular		Bueno		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Baja	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%
Media	1	5,0%	15	75,0%	4	20,0%	20	100,0%
Alta	0	0,0%	4	50,0%	4	50,0%	8	100,0%
Total	1	3,4%	20	69,0%	8	27,6%	29	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

De acuerdo a los resultados de la tabla 3, se visualiza que los estudiantes del estudio indican que el 5% del nivel bajo, pertenece al grupo del nivel medio de

creatividad e innovación, mientras que los que evidencian un nivel regular con 100%, 75% y 50%, son aquellos del nivel bajo, medio o alto en su pensamiento creativo e innovador. El nivel bueno en el aprendizaje se refleja en un nivel alto en creatividad e innovación con un 50%. Estos resultados indican que a medida que mejora la creatividad e innovación en el estudiante, mejora el aprendizaje en entornos virtuales.

Contrastación de la hipótesis específica 1:

La dimensión creatividad e innovación se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020.

Tabla 4 Correlación entre la creatividad e innovación y el aprendizaje en entornos virtuales

	Spearman	Aprendizaje en entornos virtuales	Informativa para el aprendizaje	Práctica - Didáctica	Comunicación	Tutorial y evaluativa
Creatividad e innovación	r	,568**	,413*	,542**	,209	,603**
	Sig.	,001	,026	,002	,276	,001
	n	29	29	29	29	29

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

El análisis de correlación muestra que la creatividad se relaciona en forma significativa con el aprendizaje en entornos virtuales, de acuerdo al coeficiente de correlación ($r=0.568$) significativo ($\text{Sig.}=0.001 < 0.05$); este resultado permite aceptar la hipótesis de que la creatividad e innovación se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales.

Los resultados además indican que dicha creatividad guarda una mayor relación con la dimensión del aprendizaje tutorial y evaluativa ($r=0.603$); luego sigue la correlación con la práctica-didáctica ($r=0.542$) y con la dimensión informativa ($r=0.413$); no se encontró relación significativa ($\text{Sig.}=0.276 > 0.05$) con la dimensión comunicación.

4.4. Establecer la relación que existe entre Comunicación y colaboración mediante herramientas tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura ,2020.

Tabla 5 Aprendizaje en entornos virtuales en relación a la comunicación y colaboración

Comunicación y colaboración	Aprendizaje en entornos virtuales							
	Bajo		Regular		Bueno		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Baja	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Media	1	4,5%	18	81,8%	3	13,6%	22	100,0%
Alta	0	0,0%	2	28,6%	5	71,4%	7	100,0%
Total	1	3,4%	20	69,0%	8	27,6%	29	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

De acuerdo a los resultados que se visualizan en la tabla 5, el nivel bajo se presentó solo en un 5% en la comunicación y colaboración; siendo la mayoría en un nivel regular con 81.8%; sin embargo, se evidencia un buen nivel en el aprendizaje en entornos virtuales relacionado a la comunicación y colaboración 71.4%. De tal manera que, al mejorar la comunicación y colaboración, mejora el aprendizaje en los entornos virtuales.

Contrastación de la hipótesis específica 2:

La dimensión Comunicación y colaboración para el aprendizaje mediante herramientas tecnológicas se relaciona significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020.

Tabla 6 Correlación entre la comunicación y colaboración y el aprendizaje en entornos virtuales

Spearman	Aprendizaje en entornos virtuales	Informativa para el aprendizaje	Práctica - Didáctica	Comunicación	Tutorial y evaluativa
Comunicación y colaboración r	,601**	,456*	,542**	,574**	,290
Sig.	,001	,013	,002	,001	,126
n	29	29	29	29	29

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

De la tabla 6, análisis de correlación, deja en claro que la comunicación se relaciona de manera significativa con el aprendizaje en entornos virtuales según el coeficiente de correlación ($r=0.601$) significativo ($\text{Sig.}=0.601<0.05$). Por lo tanto, se acepta la hipótesis.

4.5. Determinar la relación que existe entre Investigación y manejo de información mediante Herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura ,2020.

Tabla 7 Aprendizaje en entornos virtuales en relación a la investigación y manejo de información mediante herramientas tecnológicas

Investigación y manejo de información mediante herramientas tecnológicas	Aprendizaje en entornos virtuales							
	Bajo		Regular		Bueno		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Baja	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100,0%
Media	0	0,0%	16	76,2%	5	23,8%	21	100,0%
Alta	0	0,0%	2	40,0%	3	60,0%	5	100,0%
Total	1	3,4%	20	69,0%	8	27,6%	29	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

De acuerdo a los resultados que se muestran en la tabla 7, el nivel bajo en el aprendizaje en entornos virtuales, solo se presentó en la dimensión investigación y manejo de información mediante herramientas tecnológicas; en cambio, el nivel regular de dicho aprendizaje, se evidencia en el 66.7%, 76.2% y 40%; el nivel alto del aprendizaje en entornos virtuales se manifiesta más en aquellos que evidencian un nivel alto en el tema de investigación. Los resultados muestran que la mejora en los aspectos de investigación y manejo de información, genera mejora en el aprendizaje significativo.

Contrastación de la hipótesis específica 3:

La Investigación y manejo de información se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020.

Tabla 8 Correlación entre la Investigación y manejo de información y el aprendizaje en entornos virtuales

Tabla 1.	Spearman	Aprendizaje en entornos virtuales	Informativa para el aprendizaje	Práctica - Didáctica	Comunicación	Tutorial y evaluativa
Investigación y manejo de información mediante herramientas tecnológicas	r	,670**	,391*	,518**	,479**	,477**
	Sig.	,000	,036	,004	,009	,009
	n	29	29	29	29	29

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

Del análisis de correlación entre investigación y manejo de información con herramientas tecnológicas se deduce una relación significativa con el aprendizaje en entornos virtuales, según el coeficiente de correlación ($r=0.670$) significativo ($\text{Sig.}=0.000<0.05$); Por lo que, se acepta la hipótesis. Asimismo, se relaciona con todos los aspectos del aprendizaje en entornos virtuales, aunque un poco más con la práctica-didáctica ($r = 0.518$) y comunicación ($r=0.479$), y en menor medida con la dimensión tutorial y evaluativa ($r=0.477$) e informativa para el aprendizaje ($r=0.391$)

4.6. Determinar la relación que existe entre las herramientas tecnológicas y el aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura, 2020.

Tabla 9 Aprendizaje en entornos virtuales en relación al nivel de uso de las herramientas tecnológicas

Herramientas tecnológicas	Aprendizaje en entornos virtuales							
	Bajo		Regular		Bueno		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Baja	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Media	1	4,2%	19	79,2%	4	16,7%	24	100,0%
Alta	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0%	5	100,0%
Total	1	3,4%	20	69,0%	8	27,6%	29	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

El análisis de la tabla , visualizamos que el nivel bajo del aprendizaje en entornos virtuales se presenta solo en un estudiante que pertenece al grupo que evidencia un nivel medio en las herramientas tecnológicas; en este grupo además se encuentra la mayoría de estudiantes que evidencia un nivel medio en los aprendizajes en entornos virtuales en un 79.2%; en cambio, el nivel alto se manifiesta más en los estudiantes que evidencian un nivel alto en el manejo de las herramientas tecnológicas en 80%. Por lo tanto, en la medida que mejora el manejo de las herramientas tecnológicas, mejora el aprendizaje en entornos virtuales.

Contrastación de la hipótesis General:

Las herramientas tecnológicas se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020. Y como Ho. las herramientas tecnológicas no se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020.

Tabla 10 Correlación entre las herramientas tecnológicas y el aprendizaje en entornos virtuales

	Spearman	Aprendizaje en entornos virtuales	Informativa para el aprendizaje	Práctica - Didáctica	Comunicación	Tutorial y evaluativa
Herramientas tecnológicas	r	,758**	,500**	,647**	,539**	,542**
	Sig.	,000	,006	,000	,003	,002
	n	29	29	29	29	29

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

El análisis de correlación deja en evidencia que las herramientas tecnológicas se relacionan de manera significativa con el aprendizaje en entornos virtuales, según lo indica el coeficiente de correlación ($r=0.758$) significativo ($\text{Sig.}=0.000<0.05$); este resultado conduce a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación de que Las herramientas tecnológicas se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020.

Los resultados indican además que el uso de las herramientas tecnológicas si bien se relacionan con todos los aspectos del aprendizaje en entornos virtuales, sin embargo, la correlación más alta se presenta con la práctica-didáctica ($r=0.647$), luego sigue la correlación con las dimensiones tutorial y evaluativa($r=0.647$), comunicación($r=0.539$), e informativa para el aprendizaje($r=0.500$).

V. DISCUSIÓN

En la actualidad no se puede hablar de educación sin pensar en la tecnología; su desarrollo ha revolucionado la enseñanza y el rol de los docentes en el aprendizaje de los estudiantes. Éstos han cambiado el papel de ser simples transmisores de saberes o conocimientos a diseñar metodologías innovadoras para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes; para éstos la tecnología se ha vuelto parte de sus vidas y de su cultura. Los procesos de enseñanza aprendizaje innovadores están aprovechando esta coyuntura para introducir el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) para guiar al estudiante en la construcción de su conocimiento, a partir de sus propias experiencias.

El aprendizaje logrado a través del uso de dichas herramientas es una preocupación latente y ha sido recogido en la investigación dentro del objetivo general, el cual está orientado a determinar la relación que existe entre las herramientas tecnológicas y el aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura, 2020. Para responder a dicho objetivo, se formularon objetivos específicos, que son discutidos a continuación.

El primer objetivo específico está orientado a conocer el uso de las herramientas tecnológicas en los estudiantes de una institución educativa de Piura, en el año 2020. Con respecto a las herramientas tecnológicas, Sánchez (2002) considera que son un conjunto de soportes y canales computacionales que permiten adquirir, transformar y transmitir información variada; Riveros (2000) agrega además que estas herramientas ayudan a enriquecer y fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje, promoviendo el aprendizaje significativo (Ruiz y Danvila, 2013).

En el estudio se ha considerado tres aspectos dentro del uso de dichas herramientas: la creatividad e innovación, la comunicación y colaboración y la investigación y manejo de información. Los resultados (Tabla 1), dejan en evidencia que la mayoría de estudiantes evidencian un nivel medio en el uso de las herramientas tecnológicas (82.8%) y en cada uno de los aspectos evaluados, es decir, en la creatividad e innovación (69%), comunicación y colaboración (75.9%) e investigación y manejo de información (72.4%).

Cortegana (2019) encontró resultados concordantes con los de la presente investigación; en su estudio refiere que el uso de los entornos virtuales generados por las TICs como competencia transversal es medio, nivel que se explica por las dificultades de los estudiantes para personalizar, gestionar información, interactuar y crear objetivos en entornos virtuales, utilizando diferentes tipos de formatos. Resultados similares encontraron Alemán y Gómez (2016), quienes, en un estudio realizado en México, señalan que el uso de las herramientas multimedia en el aula es mínimo, aunque existe interés en mejorar los aprendizajes mediante el uso de herramientas tecnológicas.

El segundo objetivo específico busca identificar el nivel de aprendizaje en entornos virtuales en los estudiantes de una institución educativa de Piura, en el año 2020. En relación a dicho aprendizaje, Gutiérrez (2012), desde la teoría del conectivismo, considera que éste, está ligado a la era digital donde el estudiante es el propio protagonista de su aprendizaje y el maestro tiene el rol de orienta al estudiante a seleccionar y usar de la manera más pertinente las herramientas tecnológicas. Área y Adell (2009) por su parte consideran que dichos entornos generan un nuevo ambiente virtual de aprendizaje, para que el estudiante desarrolle su aprendizaje usando recursos y materiales formativos, con la guía y orientación de su profesor. Dicho aprendizaje se da a través del aprendizaje autónomo del estudiante (dimensión informativa) logrado con el soporte de diversos recursos materiales, así como de las actividades que realiza en el aula virtual (dimensión práctica), de la comunicación establecida a través de las redes sociales y de la tutoría realizada por el docente.

El estudio (Tabla 2) deja en evidencia que la mayoría de estudiantes (69%) evidencia un nivel regular en lo relacionado al aprendizaje en entornos virtuales; dicho nivel también se reflejan en lo relacionado a la Práctica-Didáctica (58.6%), comunicación (55.2%) y en la dimensión tutorial evaluativa (82.8%), mientras que, en la dimensión informativa para el aprendizaje, la mayoría (58.6%) refleja un nivel bueno.

El tercer objetivo específico, está orientado a conocer la relación que existe en la creatividad e innovación y aprendizaje en entornos virtuales. A decir de Gutiérrez y Gómez (2015) la creatividad e innovación, se refleja en la capacidad del

estudiante para reflejar un pensamiento creativo usando las TIC, que permite al estudiante utilizar procesos innovadores para construir conocimientos y elaborar productos; éstos, requieren además de una serie de habilidades para manejar tanto el software como el hardware, para buscar, seleccionar, analizar y comprender la inmensa cantidad de información que puede encontrar en el internet (Area, 2009).

Los resultados del estudio (Tabla 4), dejan en evidencia que hay una relación significativa (Sig.<0.05) entre la creatividad e innovación y el aprendizaje en entornos virtuales, incluyendo la dimensión informativa para el aprendizaje, la dimensión práctica-didáctica y la dimensión tutorial y evaluativa. Estos resultados aportan evidencias suficientes para aceptar la hipótesis de que la creatividad e innovación en los aprendizajes se relaciona significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa. La correlación positiva indica que en la medida que los estudiantes desarrollen la capacidad para construir conocimientos, desarrollen productos y materiales y utilicen procesos innovadores mediante las herramientas tecnológicas, lograrán alcanzar mayores niveles de aprendizaje significativo.

En el cuarto objetivo específico se evalúa la relación que existe entre Comunicación y colaboración mediante herramientas tecnológicas y el aprendizaje en entornos virtuales. Gutiérrez y Gómez (2015) dejan entrever que la comunicación y colaboración, tiene que ver con la capacidad que tienen los estudiantes para usar los medios y entornos digitales con el fin de lograr una comunicación efectiva y el trabajo colaborativo. Dichos medios facilitan la interrelación entre los seres humanos en cualquier momento y en cualquier parte que se encuentren, a tal punto de modificar las relaciones personales y profesionales, como lo señala Allueva y Alejandre (2017), quien además señala que dichos cambios han impactado en nuestro aprendizaje.

Los hallazgos (Tabla 6) muestran que la comunicación y colaboración lograda a través del uso de las Tics, se relaciona de manera significativa (Sig.<0.05) con el aprendizaje en entornos virtuales y con las dimensiones informativa para el aprendizaje, práctica-didáctica y con la comunicación. Dichos resultados permiten aceptar la hipótesis de que la comunicación y colaboración para el aprendizaje

mediante herramientas tecnológicas se relaciona significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa.

Los resultados van en la misma dirección que los hallazgos de Hernández y Medina (2015), quien concluye que el uso de las plataformas digitales y redes sociales, favorece el diálogo y la adquisición e intercambio de conocimiento, al crear ambientes de cooperación que favorecen el aprendizaje. Del autor y de la correlación positiva, se deduce que en la medida que los estudiantes se apoyen más en medios tecnológicos, usen mejor los medios y entornos digitales, realicen un mejor trabajo colaborativo y logren una mayor facilidad para comunicarse a través de las redes sociales con los docentes, lograrán un mayor desarrollo en sus aprendizajes significativos.

El quinto objetivo específico determina la relación que existe entre Investigación y manejo de información mediante Herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales. El uso de las Tics posibilita que el estudiante planifique estrategias para usar los recursos digitales a fin de obtener información de diferentes fuentes, con el fin de desarrollar sus tareas (Gutiérrez y Gómez, 2015)

Los resultados del estudio (Tabla 8) dejan en evidencia que la investigación y manejo de información mediante herramientas tecnológicas, evidencia una relación significativa ($\text{Sig.} < 0.05$) con el aprendizaje en entornos virtuales y con todos sus aspectos, vale decir, con la informativa para el aprendizaje, práxica-didáctica, comunicación y con la dimensión tutorial y evaluativa. Estos hallazgos dejan en evidencia la importancia que tiene en el aprendizaje significativo, la obtención, evaluación y uso de la información usando herramientas digitales, así como la capacidad de los estudiantes para organizar y analizar la información y el uso de organizadores gráficos para sintetizar la información.

Finalmente, el estudio demuestra que el uso de las herramientas tecnológicas se relaciona de manera significativa ($\text{Sig.} < 0.05$) con el aprendizaje en entornos virtuales; esta correlación también se manifiesta con las dimensiones informativa para el aprendizaje, práxica-didáctica, comunicación y tutorial y evaluativa. Estos resultados permiten aceptar la hipótesis de que las herramientas tecnológicas se

relacionan de manera significativa con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020.

Resultados similares encontraron Zambrano, Arango y Lezcano (2018), dando cuenta que los estudiantes que utilizan estrategias basadas en las TIC's, aprovechan mejor las estrategias de aprendizaje, lo que contribuye a elaborar sus actividades de manera más ágil y sencilla. El uso de dichas tecnologías a través del aula virtual, es destacado por Rodríguez y Castillo (2013) y por Sandoval y Jenneviene (2016), quienes encontraron que dicho entorno favorece significativamente la formación y el nivel de aprendizaje de los estudiantes. Otro estudio que llegó a resultados similares es el de Cautín y Mendoza (2014), quienes señalan que la aprehensión del entorno virtual de aprendizaje se relaciona de manera significativa con los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

A la luz de los resultados anteriores, es imperativo mejorar en los estudiantes investigados el nivel de uso de las herramientas tecnológicas, generando ambientes virtuales para que los estudiantes desarrollen sus aprendizajes usando diferentes herramientas tecnológicas; en estos ambientes, el docente debe alentar la creatividad e innovación, la comunicación y colaboración y la investigación y manejo de la información. Como consecuencia de estas actividades, los estudiantes mejorarán sus aprendizajes actuando de manera mucho más autónoma, y encontrarán mayor motivación para desarrollar actividades en forma virtual, se mejorará el trabajo colaborativo y las tareas de investigación.

VI. CONCLUSIONES

1. El uso de las herramientas tecnológica en los estudiantes de la institución educativa investigada, evidencia ciertas limitaciones al encontrarse en un nivel medio (Tabla 2); son dificultades para construir sus conocimientos y elaborar productos de procesos innovadores, así como para apoyarse en medios y entornos digitales y hacer efectiva la comunicación y el trabajo colaborativo, además de utilizar óptimamente los recursos digitales para ampliar su capacidad de investigación.
2. El aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes se encuentra en un nivel regular (Tabla 3), evidenciándose dificultades para su realización autónoma de tareas en un entorno virtual, así como para el uso de herramientas telemáticas (redes sociales).
3. La creatividad e innovación en entornos virtuales se encuentra significativamente relacionada con el aprendizaje en entornos virtuales (Tabla 4), lo que indica que, para mejorar éstos, se tiene que impulsar el pensamiento creativo e innovador a través del uso de las TICs.
4. La comunicación y colaboración es otro de los aspectos que se relaciona de manera significativa con el aprendizaje en entornos virtuales (Tabla 6), implica que, para mejorar estos aprendizajes, se tiene que mejorar la poca capacidad de uso de las nuevas herramientas tecnológicas de manera colaborativa y establecer una comunicación más fluida con diferentes personas, en cualquier momento y en cualquier lugar.
5. La investigación y el manejo de información mediante herramientas tecnológicas, tercer aspecto, evidencian una relación significativa con el aprendizaje en entornos virtuales (Tabla 8). Resultado que muestra su importancia para lograr dichos aprendizajes.
6. De manera general, el uso de las herramientas tecnológicas se relaciona de manera significativa con el aprendizaje en entornos virtuales (Tabla 10); el estudio indica deficiencias en ambos aspectos, de manera que una mejora de dichos aprendizajes pasa por un cambio sustancial en el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al Ministerio de Educación, dotar y equipar a todas las instituciones educativas de aulas virtuales, incluyendo herramientas tecnológicas más pertinentes para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.
2. Se recomienda al Director Regional de Educación, coordinar con el Gobierno Regional, Desarrollar programas de capacitación continua al personal docente sobre el manejo de herramientas tecnológicas en un aula virtual, con el fin de optimizar sus labores de tutoría y brindar mayor apoyo a los estudiantes en el uso de dichas herramientas en las tareas educativas.
3. Se recomienda al Director de la UGEL Tambo grande, Brindar talleres sobre el trabajo en Aulas Virtuales, dirigido a los docentes, para potenciar la capacidad creativa e innovadora de los estudiantes a través del uso de entornos virtuales.
4. Se recomienda a los directores de las instituciones educativas, incluir en la propuesta pedagógica del Proyecto Educativo institucional la implementación de estrategias de enseñanza y aprendizaje basadas en las nuevas Tecnologías de Información y comunicación, con el fin de mejorar el aprendizaje virtual de los estudiantes.
5. Se recomienda a los docentes, impulsar la capacidad investigadora en los estudiantes para que, a través de las tareas educativas y pequeños proyectos, se fomente la búsqueda y evaluación de información.
6. Se recomienda a los padres de familia y comunidad permitir el uso responsable del internet y de las redes sociales o de alguna plataforma educativa, para lograr interactuar con otras personas y desarrollar el trabajo colaborativo y solidario.

REFERENCIAS

- Allueva, A., y Alejandro, J. (2017). *Aportaciones de las tecnologías como eje en el nuevo paradigma educativo*. España: Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Area, M. (2009). *Introducción a la Tecnología Educativa*. España: Trillas.
- Area, M., y Adell, J. (2009). *Enseñar y Aprender en Espacios Virtuales*. España: Ediciones Aljibe.
- Area, M., Gutiérrez, A., y Vidal, F. (2012). *Alfabetización digital y competencias informacionales*. España: Editorial Ariel.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación*. Venezuela: Editorial Episteme.
- Ayala, G. (2020). *Plataformas virtuales en el desarrollo de competencias de matemática en estudiantes de 3er. grado de secundaria*. lima. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/42700>.
- Adell, Jordi. (1997). *Tendencias en educación en la sociedad*. Publicado en *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, nº 7,*. Obtenido de <URL:<http://nti.uji.es/~jordi>>. hhhhh
- Arias, M., Sandía, B., y Mora, E. (2012). *Teaching methods and web technologies in interactive teaching at a distance*. *educere*, 16(53), 26.
- Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la Investigación. Serie integral por competencias*. San Juan Tlhuaca: Grupo Editorial Patria.
- Barberá, J., y Fuentes, M. (2012). Case study about the perceptions of students in the inclusion of ICT in a secondary education. *Profesorado*, 302.
- Brítez, M. (2020). *La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay. Comparativo con países de la Triple Frontera*. Paraguay. Obtenido de file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/22-Preprint%20Text-590-1-10-20200513.pdf

- Bunge, M. (2004). *La investigación científica :su estrategia y su filosofía*. México.
- Cabero, J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En Lorenzo, M. y otros (Coordinadores): Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Cabero, J. (2012). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación (Edición Kindle ed.)*. España: Editorial Síntesis.
- Cabero, J., Llorente, M., y Graván, P. (2004). The tools of communication in the blended learning. *Redalyc*.
- Cautin, L., y Mendoza, M. (2014). *Percepción del entorno virtual de aprendizaje (Eva) y su relación con los estilos de aprendizaje en alumnos de 4o grado de secundaria I.E "fe y alegría 23" v.m.t 2013*. Lima: Universidad Cpesar Vallejo.
- Chacón, A. (2010). *La tecnología educativa en el marco de la didáctica*. España: Ediciones Piramide.
- Cortegana, V. (2019). *Uso de los entornos virtuales generados por las TIC: como competencia transversal, en estudiantes del primer año de secundaria de la I. E. N° 16044, Jaén. Chiclayo*. Chiclayo: Universidad César Vallejo.
- Cortés Cortés, M. E., y Iglesias León, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología*. Ciudad del Carmen: Universidad Autónoma del Carmen.
- Cooperberg, A. (2002). *las herramientas que facilitan la comunicación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en los entornos de educación a distancia. Revista De Educación a Distancia (RED)*, 15. Obtenido de <https://revistas.um.es/red/article/view/25211>.
- Echeverría, J. (2000). Educación y tecnologías telemáticas. *Revista Ibero Americana*, 18.
- Fainhole, B., Nervi, H., Romero, R., & Hala, C. (2013). Teacher Education and Pedagogical Use of ICT. *Dialnet- Red*(38).

- Flórez, M., Aguilar, A., Hernandez, Y., & Salazar, J. :. (2017). Knowledge society, ICT and its influence on education. *espacios*.
- George, E. (2005). Utiliser internet à des fins d'éducation populaire: potentialités et réalités. Telos. *Cuadernos de Comunicación e Innovación*, 65, 7.
- Gómez, w., y pomares, W. (2012). Three-dimensional virtual classroom and knowledge management. *Revista ACTIVA*.
- Gutiérrez, J., y Gómez, T. (2015). Influencia de las tic en los procesos de aprendizaje y comunicación de los estudiantes de educación. *Revista Pedagógica*, 35.
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. *Dialnet*.
- Hernández, E., y Medin, F. (2015). *Estrategias de aprendizaje basadas en entornos virtuales en educación secundaria en España*. España: Universidad de Murcia.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación (Sexta edición ed.)*. México: Mc Graw Hall.
- Honorio, S., y Gutiérrez, C. (2010). Methodologies to Improve Communication in Virtual Learning Environments. *Dialnet*, 176.
- Huertas, A., y Pantoja, A. (2016). Effects of an educational program based on the use of ICT'S on academic performance and motivation of students in the subject of technology in secondary education. *Redalyc*.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*. Lima: Inei.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). *Las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*. Lima: Inei.
- Lezcano, L., y Vilanova, G. (Marzo de 2017). Evaluation tools in virtual environments. Perspective of students and contributions of teachers. *Dialnet*.

- Lorca, M. (2017). *Centros Comunitarios para el Aprendizaje Virtual en Zonas Rurales del Municipio de Centla, Tabasco*. Universidad Mundo Maya, Colombia. Obtenido de <http://orcid.org/0000-0002-1340-1677>.
- Maldonado, C. (2019). *Entornos virtuales y la mejora de la comprensión lectora en la institución educativa Simón Bolívar de Moquegua, 2018*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8959>
- Ministerio de Educación. (2016). *Curriculo Nacional de la Educación Básica*. Lima: Minedu.
- Montserrat, C., & Allepuz, J. (2006). The virtual school; technology as an educative tool. *Revista científica de Comunicación y Educación*, 172.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Impacto de la COVID-19 en la educación*. Unesco.
- Ortiz, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Reviste Redalyc*, 98.
- Pere Marqués, G. (2012). Impact of ict in education: Functions and limitations. *Ciencias*, 6.
- Prieto Herrera, J. E. (2009). *Proyectos: enfoque gerencial*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Rivero, V., y Mendoza, M. (2005). Bases teóricas para el uso de las TIC. *Encuentro Educativo*, 12(3), 318. Obtenido de https://tic-apure2008.webcindario.com/TIC_VE3.pdf
- Riveros, V. (2000). Algunos fundamentos teóricos del uso de las TIC para la comunicación de contenidos matemáticos. *Revista Encuentro Educativo*, Vol. 7(Nº 1).
- Rodríguez, S. S., y Castillo, K. (2013). *Eficacia del aula virtual para complementar el aprendizaje de computación e informática en estudiantes del quinto de*

- secundaria de la institución educativa nuestra señora de Guadalupe, cercado de lima 2013*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Ruíz, E., Galindo, L., Martínez, N., y Galindo, R. (2015). *El aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales*. México: Cenid.
- Ruiz, J., y Danvila del Valle, I. (2013). *Las nuevas tecnologías como herramientas que facilitan la educación formativa en la educación*. España: Kairós.
- Sánchez Llabaca, J. (2000). *Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Construcción del Aprender*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Sandoval, S., y Jenneviene, J. (2016). *Aplicación de estrategia didáctica basada entornos virtuales en el aprendizaje de estudiantes de secundaria en la institución educativa N° 89002*. Chimbote: Universidad César vallejo.
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El proceso de la Investigación Científica*. Mexico D.F.: Editorial Limusa S.A.
- Téliz, F. (2015). *Didactic use of ICT within the good practices in Mathematics Teaching. Study of the opinions and conceptions of Secondary School teachers in the department of Artigas*. Uruguay.
- Urias, M., Valdés, A., Torres, G., y Serna, M. (2015). *Teorías que sustentan la tecnología educativa. En J. Angulo, J. Vales, C. Acosta & R. García (Eds.), Aportes y reflexiones sobre la educación mediada por tecnologías*. México: Tabook.
- Urueña, S. (2016). Levels of integration of ICT in the curriculum a theoretical approach. 215. Venezuela.
- Vázquez, S., Alemán, L., y Gómez, M. (2016). *Uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Viloria Matheus, H., y Hamburger, J. (2019). Use of communicative tools in virtual learning environments. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, 369.

Yanes, J. (2007). *Las TIC y la crisis de la educación*. España: Biblioteca Digital Virtual Educa.

Zambrano, J., Arango, L., y Lezcano, M. (2018). *Estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y su relación con el uso de las TIC en estudiantes de educación secundaria*. Colombia: Universidad Pontificia Bolivariana. Obtenido de Recuperado a partir de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1087>

ANEXOS

Anexo 4. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
V 1 : Herramientas tecnológicas	Las TIC o tecnologías de la información y comunicación (ordenadores, telefonía móvil, internet, televisión y navegación digital,) se pueden definir como herramientas tecnológicas para la elaboración, almacenamiento, y difusión digitalizada de información utilizando redes de telecomunicación y multimedia (Area,	Considerando a los autores Area, Gutiérrez, y Vidal (2012), Yanes (2007), Katz y Hilbert (2003) se considera que las herramientas tecnológicas o tecnologías de la información y comunicación TIC son sistemas tecnológicos de programas o aplicaciones basados en las redes de telecomunicación multimedia para elaborar, almacenar, manipular, procesar y difundir gran cantidad de información. Este estudio es de tipo básica de diseño no experimental correlacional transversal, mediante una escala ordinal con la técnica de la encuesta mediante un cuestionario con 20 ítems, en el cual se utilizaron las siguientes dimensiones: creatividad e	Creatividad e innovación: Los estudiantes demuestran pensamiento creativo, construyen conocimiento y desarrollan productos y procesos innovadores utilizando las TIC (Gutiérrez y Gómez, 2015).	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de conocimiento • desarrollo de productos y materiales utilizando las herramientas tecnológicas • procesos innovadores utilizando las herramientas tecnológicas 	Escala ordinal
			Comunicación y colaboración Los estudiantes utilizan medios y entornos digitales para comunicarse y trabajar de forma colaborativa, incluso a distancia, para apoyar el aprendizaje individual y contribuir al aprendizaje de otros (Gutiérrez y Gómez, 2015).	<ul style="list-style-type: none"> • Disposición hacia el uso de las herramientas tecnológicas. • Uso de medios y entornos digitales para la comunicación. • trabajo colaborativo. • Preeminencia y desigualdades en las herramientas tecnológicas. 	
			Investigación y manejo de información Los estudiantes aplican herramientas digitales para obtener, evaluar y usar información.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de herramientas digitales para obtener, evaluar y usar información. 	

	Gutiérrez, y Vidal, 2012).	innovación, Comunicación y colaboración, Investigación y manejo de información (Gutiérrez y Gómez, 2015).	Planifican estrategias que guíen la investigación (Gutiérrez y Gómez, 2015).	<ul style="list-style-type: none"> • Organización y análisis de información • Uso de gráficos para sintetizar la información 	
V 2: Aprendizaje en entornos virtuales	Es un espacio o entorno creado virtualmente con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizaje a través de recursos/materiales formativos bajo la supervisión e interacción con un profesor (Area y Adell, 2009).	La enseñanza a distancia se define como una forma de organización del proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la institución educativa con un estudio básica de diseño no experimental correlacional transversal, mediante la escala ordinal con la técnica de encuesta con un cuestionario de 20 ítems, a través de las siguientes dimensiones: informativa, práctica-didáctica, de comunicación, tutorial y evaluativa (Area y Adell, 2009).	informativa Esta dimensión se refiere al conjunto de recurso, materiales o elementos que presentan información o contenido diverso para el estudio autónomo por parte del alumnado (Area y Adell, 2009).	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos y materiales para el aprendizaje. • Autonomía para el aprendizaje 	Escala ordinal
			dimensión práctica – didáctica para el aprendizaje virtual se refiere al conjunto de acciones, tareas o actividades que los estudiantes tienen que realizar en el aula virtual planificadas por el docente para facilitar experiencias de aprendizaje (Area y Adell, 2009).	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones y actividades para facilitar el aprendizaje. • Habilidades y estrategias para el aprendizaje virtual. • Evidencias de aprendizaje 	
			comunicación conjunto de recursos y acciones de interacción social entre estudiantes y el profesor. Esta comunicación se produce a través de herramientas telemáticas tales como los foros, los chats, la mensajería interna, el correo	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos y acciones de interacción estudiante-docente. • Herramientas telemáticas para el aprendizaje • Motivación para el aprendizaje y el Rendimiento académico. 	

			<p>electrónico, la videoconferencia o la audio conferencia (Area y Adell, 2009).</p>		
			<p>dimensión tutorial y evaluativa(formativa)</p> <p>Hace referencia a las funciones docentes o papel que el profesor debe realizar en el marco de un curso virtual.</p> <p>En la literatura especializada en esta temática se insiste en la figura y papel del tutor a distancia como el elemento clave para el éxito de esta modalidad educativa (Area y Adell, 2009).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acompañamiento y valoración del aprendizaje por el profesor. • Acompañamiento tutorial en el aprendizaje a distancia. 	

Anexo 5. Matriz de consistencia

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
AUTORA: YANINA MONCADA JIMÉNEZ

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN
MARZO 2020

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	ESTRATEGIAS
las herramientas tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020.	<p>¿Cómo se relacionan las herramientas tecnológicas con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020?</p> <p>Problemas descriptivos</p> <p>✓ ¿Cuál es el nivel de uso de las herramientas tecnológicas en los estudiantes de una</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la relación que existe entre las herramientas tecnológicas y el aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura ,2020.</p> <p>Objetivos descriptivos:</p> <p>✓ Conocer el uso de las herramientas tecnológicas en los</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>las herramientas tecnológicas se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020.</p> <p>Hipótesis específicas</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Herramientas Tecnológicas</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Creatividad e innovación ✓ Comunicación y colaboración ✓ Investigación y manejo de 	<p>Se trabajará con diseño de tipo no experimental.</p> <p>Enfoque:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Diseño:</p> <p>Correlacional</p> <p>transversal</p>

	<p>institución educativa de Piura, en el año 2020?</p> <p>✓ ¿Cuál es el nivel de aprendizaje en entornos virtuales en los estudiantes de una institución educativa de Piura, en el año 2020?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación que existe entre la creatividad e innovación y el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020? • ¿Cómo se relaciona la comunicación y 	<p>estudiantes de una institución educativa de Piura, en el año 2020.</p> <p>✓ Identificar el nivel de aprendizaje en entornos virtuales en los estudiantes de una institución educativa de Piura, en el año 2020</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la relación que existe entre la creatividad e innovación y aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura ,2020. • Establecer la relación que existe entre Comunicación y 	<ul style="list-style-type: none"> • La dimensión Creatividad e innovación se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020. • La dimensión Comunicación y colaboración para el aprendizaje mediante herramientas tecnológicas se relaciona significativamente con el aprendizaje 	<p>información</p> <p>Variable 2:</p> <p>Aprendizaje en entornos virtuales</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ informativa ✓ práctica - Didáctica ✓ comunicación ✓ dimensión tutorial y evaluativa(for mativa). 	
--	---	--	---	---	--

	<p>colaboración con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación que existe entre la Investigación y manejo de información y el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020? 	<p>colaboración mediante herramientas tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura ,2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación que existe entre Investigación y manejo de información mediante Herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de una institución educativa, Piura ,2020. 	<p>en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Investigación y manejo de información se relacionan significativamente con el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura ,2020. 		
--	--	---	---	--	--

Anexo 6. Instrumento de recolección de datos

Cuestionario de encuesta: Herramientas tecnológicas

Estimado estudiante, a continuación, se te presenta un cuestionario construido para estimar el uso de las herramientas tecnológicas. Marca con aspa (X) según donde corresponda (si, no a veces). Mucho agradeceré tu colaboración.

DIMENSIONES/INDICADORES/ ÍTEMS		Nunca	A veces	Siempre
DIMENSIÓN: Creatividad e innovación				
INDICADOR: Construcción del conocimiento				
1	¿Elaboras con creatividad material de aprendizaje, utilizando herramientas tecnológicas en la construcción de tu conocimiento?	1	2	3
2	¿Utilizas con facilidad las herramientas tecnológicas para fortalecer tu aprendizaje?	1	2	3
INDICADOR: Desarrollo de productos y materiales utilizando las herramientas tecnológicas				
3	¿Utilizas herramientas tecnológicas (Smartphone, Tablet, teléfono, computadora, otros) para crear materiales en tus aprendizajes?	1	2	3
4	¿Realizas trabajos académicos, utilizando herramientas tecnológicas?	1	2	3
INDICADOR: procesos innovadores utilizando las herramientas tecnológicas				
5	¿Tienes habilidades para realizar organizadores visuales, dibujos y esquemas, utilizando las herramientas tecnológicas?	1	2	3
DIMENSIÓN: Comunicación y colaboración				
INDICADOR: Disposición hacia el uso de las herramientas tecnológicas				
6	¿Te motiva el uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades académicas?	1	2	3
7	¿Compartes con tus compañeros las herramientas tecnológicas para apoyarse en la construcción de sus aprendizajes?	1	2	3
INDICADOR: Uso de medios y entornos digitales para la comunicación				

8	¿Utilizas adecuadamente diferentes medios tecnológicos para transmitir información, ideas o mensajes a diferentes receptores?	1	2	3
9	¿Eres capaz de comunicarte e interactuar con otras personas, utilizando redes sociales, llamadas, video llamadas, chats, mensajes, entre otros?	1	2	3
INDICADOR: Trabajo colaborativo				
10	¿Compartes con tus compañeros información de interés, utilizando diversos recursos tecnológicos.	1	2	3
11	¿Coordinas actividades de aprendizaje con tus compañeros para lograr mejores productos académicos?	1	2	3
INDICADOR: Preeminencia y desigualdades en las herramientas tecnológicas				
12	¿El uso de las herramientas tecnológicas te brinda oportunidades para la comunicación y el aprendizaje?	1	2	3
13	¿Tienes dificultades para comunicarte con tus compañeros y profesores mediante las herramientas tecnológicas?	1	2	3
14	¿El contacto por chat, email, redes sociales y/o por videoconferencia con los docentes te facilita hacerles consulta o interrogantes?	1	2	3
DIMENSIÓN: Investigación y manejo de información				
INDICADOR: Aplicación de herramientas digitales para obtener, evaluar y usar información				
15	¿Localizas información a través de diferentes bases de datos disponibles en la Red?	1	2	3
16	¿Seleccionas información de interés para compartirla con tus compañeros, empleando una variedad de entornos y medios digitales?	1	2	3
INDICADOR: Organización y análisis de información				
17	¿Organizas información de diferentes fuentes y medios para analizarla y usarla con ética?	1	2	3
18	¿Comunicas información e ideas a múltiples audiencias, usando diferentes de medios y formatos?	1	2	3
INDICADOR: Uso de gráficos para sintetizar la información				

19	¿Sintetizas información para la construcción de tu nuevo conocimiento mediante tablas, gráficos o esquemas?	1	2	3
20	¿Usas organizadores gráficos como mapas conceptuales y mentales, diagramas o esquemas para relacionar ideas y conceptos?	1	2	3

Cuestionario de encuesta: Aprendizaje en entornos virtuales.

Estimado estudiante, a continuación, se te presenta un cuestionario construido para estimar el uso de los aprendizajes en entornos virtuales a distancia. Marca con aspa (X) según donde corresponda (si, no a veces). Mucho agradeceré tu colaboración.

DIMENSIONES/INDICADORES/ÍTEMS		Nunca	A veces	Siempre
DIMENSIÓN: informativa para el aprendizaje				
INDICADOR: Recursos y materiales para el aprendizaje				
1	¿Los contenidos que se te envían son comprensibles para tu aprendizaje?	1	2	3
2	¿Consideras que las redes sociales son un buen recurso para tu aprendizaje a distancia?	1	2	3
INDICADOR: Autonomía para el aprendizaje				
3	¿Evalúas tus avances para tomar tus propias decisiones en mejorar tu aprendizaje?	1	2	3
4	¿Trabajas en el tiempo que consideras conveniente para controlar y dirigir tus procesos de aprendizaje?	1	2	3
DIMENSIÓN: Práctica – didáctica				
INDICADOR: Acciones y actividades para facilitar el aprendizaje				
5	¿Estás de acuerdo con las actividades que se realizan y encargan en la educación a distancia?	1	2	3
6	¿Estás de acuerdo con el acompañamiento que realiza el docente en tu aprendizaje a distancia?	1	2	3
INDICADOR: Habilidades y estrategias para el aprendizaje virtual				
7	¿Exploras tus propias estrategias y ritmos de aprendizaje en la educación a distancia?	1	2	3
8	¿Pones en práctica diversas habilidades que contribuyen a mejorar tu aprendizaje a distancia?	1	2	3
INDICADOR: Evidencias de aprendizaje				
9	¿Estás de acuerdo con el material educativo que envían los docentes para el desarrollo de actividades en la educación a distancia?	1	2	3

10	¿Los docentes manifiestan que tus evidencias de aprendizaje cumplen las expectativas de la educación a distancia?	1	2	3
DIMENSIÓN: comunicación				
INDICADOR: Recursos y acciones de interacción estudiante-docente				
11	¿Los medios de interacción con los docentes son pertinentes en la comunicación de tus aprendizajes de la educación a distancia?	1	2	3
12	¿Las estrategias establecidas por el docente son efectivas para la interacción del aprendizaje en la educación a distancia?	1	2	3
INDICADOR: Herramientas telemáticas para el aprendizaje				
13	¿El chat, Messenger y redes sociales te ofrecen oportunidades para el aprendizaje a en la educación a distancia?	1	2	3
14	¿El uso de redes sociales te permiten lograr una buena comprensión para tu aprendizaje en la educación a distancia?	1	2	3
INDICADOR: Motivación para el aprendizaje y el Rendimiento académico				
15	¿Te sientes motivado(a) para desarrollar las actividades académicas en la educación a distancia?	1	2	3
16	¿El aprendizaje en la educación a distancia te permite lograr buenos resultados académicos?	1	2	3
DIMENSIÓN: dimensión tutorial y evaluativa (formativa)				
INDICADOR: Acompañamiento y valoración del aprendizaje por el profesor				
17	¿El docente valora el cumplimiento de tus actividades de aprendizajes propuesto?	1	2	3
18	¿El acompañamiento que realiza el docente es pertinente en la realización de tus actividades y te brinda retroalimentación afectiva cuando lo requieres?	1	2	3
INDICADOR: Acompañamiento tutorial en el aprendizaje a distancia				

19	¿Los tutores te acompañan en los procesos de desarrollo de actividades de aprendizaje y atiende tus dificultades?	1	2	3
20	¿El docente tutor absuelve y orienta de manera adecuada tus dudas o preguntas y te induce a encontrar la alternativa de solución?	1	2	3

Anexo 7. Ficha técnica de los instrumentos

FICHA TÉCNICA

Título: LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y APRENDIZAJE EN ENTORNOS VIRTUALES DE LOS ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, PIURA, 2020.

FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO SOBRE USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

NOMBRE	Cuestionario para evaluar el uso de las herramientas tecnológicas
AUTOR	Yanina Alexandra Moncada Jiménez
FECHA	2020
OBJETIVO	Identificar el uso de las herramientas tecnológicas
APLICACIÓN	Estudiantes de una institución educativa
ADMINISTRACIÓN	Individual
DURACIÓN	30 minutos
TIPO DE ÍTEMS	Preguntas cerradas con tres alternativas de respuesta
N° DE ÍTEMS	20 ítems
DISTRIBUCIÓN	DIMENSIÓN 1: Creatividad e innovación (5 ítems)
	DIMENSIÓN 2: Comunicación y colaboración (9 ítems)
	DIMENSIÓN 3: Investigación y manejo de información (6 ítems)

ESCALA DE EVALUACIÓN

Escala cualitativa	Escala cuantitativa
Nunca	1
A veces	2
Siempre	3

EVALUACIÓN EN NIVELES POR DIMENSIÓN: PERCEPCIÓN PROMEDIO

Dimensiones	Nivel		
	Bajo	Medio	Alto
Uso de herramientas tecnológicas	1.0 - 1.49	1.5 - 2.49	2.5 – 3.0
Creatividad e innovación	1.0 - 1.49	1.5 - 2.49	2.5 – 3.0
Comunicación y colaboración	1.0 - 1.49	1.5 - 2.49	2.5 – 3.0
Investigación y manejo de información	1.0 - 1.49	1.5 - 2.49	2.5 – 3.0

FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO SOBRE APRENDIZAJE EN ENTORNOS VIRTUALES

NOMBRE	Cuestionario sobre el aprendizaje en entornos virtuales
AUTOR	Yanina Alexandra Moncada Jiménez
FECHA	2020
OBJETIVO	Identificar el nivel de aprendizaje en entornos virtuales
APLICACIÓN	Estudiantes de una institución educativa
ADMINISTRACIÓN	Individual
DURACIÓN	30 minutos
TIPO DE ÍTEMS	Preguntas cerradas con tres alternativas de respuesta
N° DE ÍTEMS	20 ítems
DISTRIBUCIÓN	DIMENSIÓN 1: Informativa para el aprendizaje (4 ítems)
	DIMENSIÓN 2: Práctica – Didáctica (6 ítems)
	DIMENSIÓN 3: Comunicación (6 ítems)
	DIMENSIÓN 4: Tutorial y evaluativa (4 ítems)

EVALUACIÓN

Escala cualitativa	Escala cuantitativa
Nunca	1
A veces	2
Siempre	3

EVALUACIÓN EN NIVELES POR DIMENSIÓN: PERCEPCIÓN PROMEDIO

Dimensiones	Nivel		
	Bajo	Medio	Alto
Aprendizaje en entornos virtuales	1.0 - 1.49	1.5 - 2.49	2.5 – 3.0
Informativa para el aprendizaje	1.0 - 1.49	1.5 - 2.49	2.5 – 3.0
Práctica – Didáctica	1.0 - 1.49	1.5 - 2.49	2.5 – 3.0
Comunicación	1.0 - 1.49	1.5 - 2.49	2.5 – 3.0
Tutorial y evaluativa	1.0 - 1.49	1.5 - 2.49	2.5 – 3.0

Moncada.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: P9 3 Visible: 58 de 58 variables

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3
2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3
3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	1	3	2	3	3	3	2	2	1	2	2
4	2	3	3	2	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2
5	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3
6	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	3
7	2	2	1	1	3	3	2	1	3	1	2	3	2	1	1	1	1	1	2	2
8	2	2	1	1	1	3	2	3	2	2	2	3	3	3	1	2	2	2	2	3
9	2	3	2	1	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3
10	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3
11	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	1	3	3
12	2	2	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	3
13	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	1	2	2	1	2	2	2	2
14	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	1	2	3	2	2	2	3	3
15	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3
16	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	3	1	1	3	2	3	3	3
17	3	3	3	3	2	3	1	3	3	1	1	3	3	1	1	1	1	1	3	3
18	2	2	2	1	3	2	1	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	1	3	3
19	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	3	2	2	1	1	1	1	1	2
20	2	3	1	1	2	3	2	2	3	2	1	3	2	2	2	3	2	1	2	2
21	2	2	2	3	2	1	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	1	3
22	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3
23	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

Escribe aquí para buscar

19:49 16/07/2020

Moncada.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: P9 3 Visible: 58 de 58 variables

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
22	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3
23	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2
24	2	3	3	3	2	3	1	2	3	2	1	3	2	3	3	1	3	1	3	3
25	2	2	2	1	1	2	1	3	3	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2
26	1	2	2	2	3	2	1	2	2	1	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2
27	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	1	3	2	2	3	2	2	1	2	2
28	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3
29	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3
30																				
31																				
32																				
33																				
34																				
35																				
36																				
37																				
38																				
39																				
40																				
41																				
42																				
43																				
44																				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

Escribe aquí para buscar

19:49 16/07/2020

*Moncada.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: E18 3 Visible: 58 de 58 variables

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20
1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2
3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	2
4	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3
6	2	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	1	2
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	3	2	3	2	1	1
9	2	3	3	2	1	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	1	2
10	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2
11	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	1	2	3	3	3	3
12	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2
13	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
14	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	1	2	3	2	2	2	3	2	3	3
15	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3
16	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	1	1	3	2	3	2	1	1
17	3	3	2	2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	3	3	2	2	1
18	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	1	2
19	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2
20	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3
21	2	1	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	2
22	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	3
23	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

Escribe aquí para buscar

19:51 16/07/2020

*Moncada.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: E18 3 Visible: 58 de 58 variables

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20
22	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	3
23	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3
24	2	3	2	3	2	1	2	1	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3
25	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	1	2	2
26	2	3	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2
27	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	2
28	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
29	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
30																				
31																				
32																				
33																				
34																				
35																				
36																				
37																				
38																				
39																				
40																				
41																				
42																				
43																				
44																				


Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

Escribe aquí para buscar

19:51 16/07/2020

Anexo 8. Confiabilidad de los instrumentos

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ESCUELA DE POST GRADO
---	---	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE	Yanina Alexandra Moncada Jiménez
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Las herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020
1.3. ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN	MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO	Cuestionario para evaluar el uso de las Herramientas Tecnológicas
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO	KR-20 kuder Richardson ()
	Alfa de Cronbach. (X)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN	01-06-2020
1.7. MUESTRA APLICADA	10

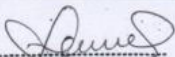
II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.832
------------------------------------	--------------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.*)

<p>Ítems evaluados: 20</p> <p>Ítems eliminados: 0</p> <p>La confiabilidad del instrumento se determinó utilizando el índice de consistencia y coherencia interna Alfa de Cronbach, cuyo valor de 0.832, cae en un rango de confiabilidad alto, lo que garantiza la confiabilidad del instrumento para evaluar el uso de las herramientas tecnológicas.</p>
--

Docente :


LEMIN ABANTO CERNA
LIC. EN ESTADÍSTICA
COESPE 506



I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE	Yanina Alexandra Moncada Jiménez
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Las herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020
1.3. ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN	MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO	Cuestionario para evaluar el Aprendizaje en entornos virtuales
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO	KR-20 kuder Richardson ()
	Alfa de Cronbach. (X)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN	01-06-2020
1.7. MUESTRA APLICADA	10

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.891
------------------------------------	--------------

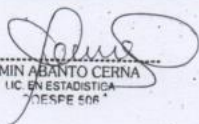
III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*Ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.*)

Ítems evaluados: 20

Ítems eliminados: 0

La confiabilidad del instrumento se determinó utilizando el índice de consistencia y coherencia interna Alfa de Cronbach, cuyo valor de 0.891, cae en un rango de confiabilidad alto, lo que garantiza la confiabilidad del instrumento para evaluar el aprendizaje en entornos virtuales.

Docente :


LEMIN ABANTO CERNA
LIC. EN ESTADÍSTICA
N.º ESPE 506

Anexo 9. Validación de expertos

MATRIZ DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Tema: Las herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020.

Nombre del instrumento:

Cuestionario sobre el uso de las herramientas tecnológicas

Objetivo:

Conocer el uso de las herramientas tecnológicas

Dirigido a:

Estudiantes de educación básica regular de secundaria VII ciclo

Apellidos del evaluador:

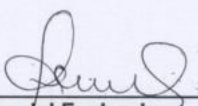
LEMEN ABANTO CERNA

Grado académico del Evaluador:

Magíster en Matemática aplicada

Valoración:

Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
X				


Firma del Evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario de Herramientas Tecnológicas

OBJETIVO: Conocer la escala que presenta el uso de las herramientas tecnológicas.

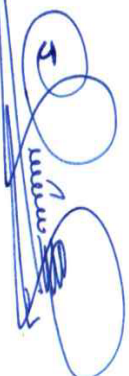
DIRIGIDO A: Estudiantes de tercer a quinto grado del nivel de educación secundaria de EBR.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: DEL ROSARIO CÉSPEDES, José Clever

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Maestro en Docencia y Gestión

VALORACIÓN:

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------




Mg. José Clever Del Rosario Céspedes

DNI 00237213

TÍTULO: Las herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020.
MATRIZ DE VALIDACIÓN: cuestionario de herramientas Tecnológicas.

VARIABLE	DIM.	INDICADOR	ITEMS	RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN						Obs.								
				Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem			Relación entre el ítem y la opción de respuesta							
Herramientas Tecnológicas Las TIC o tecnologías de la información y comunicación (ordenadores, telefonía móvil, internet, televisión y navegación digital,) se pueden definir como herramientas tecnológicas para la elaboración, almacenamiento, y difusión digitalizada de información utilizando redes de telecomunicación y multimedia (Área, Gutiérrez y Vidal, 2012).	Creatividad e innovación	Construcción del conocimiento	1. ¿Elaboras con creatividad material de aprendizaje, utilizando herramientas tecnológicas en la construcción de tu conocimiento?																		
			2. ¿Utilizas con facilidad las herramientas tecnológicas para fortalecer tu aprendizaje?																		
			3. ¿Utilizas herramientas tecnológicas (Smartphone, Tablet, teléfono, computadora, otros) para crear materiales en tus aprendizajes?																		
			4. ¿Realizas trabajos académicos, utilizando herramientas tecnológicas?																		
			5. ¿Tienes habilidades para realizar organizadores visuales, dibujos y esquemas, utilizando las herramientas tecnológicas?																		
			6. ¿Te motiva el uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de actividades académicas?																		
			7. ¿Compartes con tus compañeros las herramientas tecnológicas para apoyarse en la construcción de sus aprendizajes?																		
			8. ¿Utilizas adecuadamente diferentes medios tecnológicos para transmitir información, ideas o mensajes a diferentes receptores?																		
			9. ¿Eres capaz de comunicarte e interactuar con otras personas, utilizando redes sociales, llamadas, video llamadas, chats, mensajeros, entre otros?																		
			10. ¿Compartes con tus compañeros información de interés, utilizando diversos recursos tecnológicos.																		
			11. ¿Coordinas actividades de aprendizaje con tus compañeros para lograr mejores productos académicos?																		
			12. ¿El uso de las herramientas tecnológicas te brinda oportunidades para la comunicación y el aprendizaje?																		


Mg. José C. Del Rosario C.
D0237213

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

"Cuestionario para herramientas tecnológicas"

OBJETIVO: Conocer el uso de las herramientas tecnológicas

DIRIGIDO A: Estudiantes de 3 ero a 5to. Grado

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: VÉLEZ UBILLÚS, LUIS FELIPE

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER

VALORACIÓN:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
X				

FIRMA DEL EVALUADOR

Mg. Luis Felipe Vélez Ubillús

MATRIZ DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Tema: Las herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020.

Nombre del instrumento:

Cuestionario sobre aprendizaje en entornos virtuales

Objetivo:

Conocer el aprendizaje en entornos virtuales

Dirigido a:

Estudiantes de educación básica regular de secundaria VII ciclo

Apellidos del evaluador:

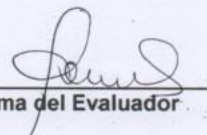
LEMEN ABANTO CERNA

Grado académico del Evaluador:

Magíster en Matemática aplicada

Valoración:

Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
X				


Firma del Evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario de aprendizaje en entornos virtuales.

OBJETIVO : Conocer los aprendizajes con entornos virtuales.

DIRIGIDO A: Estudiantes de tercer a quinto grado del nivel de educación secundaria de EBR.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: DÉL ROSARIO CÉSPEDES, José Clever

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Maestro en Docencia y Gestión

VALORACIÓN:

Nunca	A veces	Siempre
-------	---------	---------



Mg. José Clever Del Rosario Céspedes
DNI 00237213

TÍTULO: Las herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020.
MATRIZ DE VALIDACIÓN: cuestionario de aprendizaje en entornos virtuales.

VARIABLE	DIM.	INDICADOR	ITEMS	RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN						Obs.									
				Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem			Relación entre el ítem y la opción de respuesta								
Herramientas Tecnológicas Es un espacio o entorno creado virtualmente con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizaje a través de recursos/materiales formativos bajo la supervisión e interacción con un profesor (Área y Adell, 2009).	informativa para el aprendizaje	Recursos y materiales para el aprendizaje	1. ¿Los contenidos que se te envían son comprensibles para tu aprendizaje?																			
			2. ¿Consideras que las redes sociales son un buen recurso para tu aprendizaje a distancia?																			
			3. ¿Evalúas tus avances para tomar tus propias decisiones en mejorar tu aprendizaje?																			
			4. ¿Trabajas en el tiempo que consideras conveniente para controlar y dirigir tus procesos de aprendizaje?																			
			5. ¿Estás de acuerdo con las actividades que se realizan y encargan en la educación a distancia?																			
			6. ¿Estás de acuerdo con el acompañamiento que realiza el docente en tu aprendizaje a distancia?																			
			7. ¿Exploras tus propias estrategias y ritmos de aprendizaje en la educación a distancia?																			
			8. ¿Pones en práctica diversas habilidades que contribuyen a mejorar tu aprendizaje a distancia?																			
			9. ¿Estás de acuerdo con el material educativo que envían los docentes para el desarrollo de actividades en la educación a distancia?																			
			10. ¿Los docentes manifiestan que tus evidencias de aprendizaje cumplen las expectativas de la educación a distancia?																			
			11. ¿Los medios de interacción con los docentes son pertinentes en la comunicación de tus aprendizajes de la educación a distancia?																			
			12. ¿Las estrategias establecidas por el docente son efectivas para la interacción del aprendizaje en la educación a distancia?																			
			13. ¿El chat, Messenger y redes sociales te ofrecen oportunidades para el aprendizaje a en la educación a distancia?																			
			14. ¿El uso de redes sociales te permiten lograr una buena comprensión para tu aprendizaje en la educación a distancia?																			


 Mg. José C. Del Rosario C.
 0023 3213

TÍTULO: Las herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020.
MATRIZ DE VALIDACIÓN: cuestionario de aprendizaje en entornos virtuales.

VARIABLE	DIM.	INDICADOR	ITBMS	RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBS.
				Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)	Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
Herramientas Tecnológicas Es un espacio o entorno creado virtualmente con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizaje a través de recursos/materiales formativos bajo la supervisión e interacción con un comunicador	Informáticas para el aprendizaje	Recursos y materiales para el aprendizaje	1. ¿Los contenidos que se te envían son comprensibles para tu aprendizaje?			X	X	X	X	X	X		
			2. ¿Consideras que las redes sociales son un buen recurso para tu aprendizaje a distancia?			X	X	X	X	X	X		
	Autonomía para el aprendizaje	Acciones y actividades para facilitar el aprendizaje	3. ¿Evalúas tus avances para tomar tus propias decisiones enriquecer tu aprendizaje?			X	X	X	X	X	X		
			4. ¿Trabajas en el tiempo que consideras conveniente para controlar y dirigir tus procesos de aprendizaje?			X	X	X	X	X	X		
	Práctica - didácticas	Habilidades y estrategias para el aprendizaje virtual	5. ¿Estás de acuerdo con las actividades que se realizan y enriquecen en la educación a distancia?			X	X	X	X	X	X		
			6. ¿Estás de acuerdo con el acompañamiento que realiza el docente en tu aprendizaje a distancia?			X	X	X	X	X	X		
	Evidencias de aprendizaje	Evidencias de aprendizaje	7. ¿Exhibes tus propias estrategias y ritmos de aprendizaje en la educación a distancia?			X	X	X	X	X	X		
			8. ¿Pones en práctica diversas habilidades que contribuyen a mejorar tu aprendizaje a distancia?			X	X	X	X	X	X		
	Recursos y acciones de interacción estudiante-docente	Recursos y acciones de interacción estudiante-docente	9. ¿Estás de acuerdo con el material educativo que envían los docentes para el desarrollo de actividades en la educación a distancia?			X	X	X	X	X	X		
			10. ¿Los docentes muestran que sus experiencias de aprendizaje cumplen las expectativas de la educación a distancia?			X	X	X	X	X	X		
				11. ¿Los medios de interacción con los docentes son pertinentes en la comunicación de tus aprendizajes de la educación a distancia?			X	X	X	X	X		

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

"Cuestionario para aprendizaje en entornos virtuales."

OBJETIVO: Conocer el aprendizaje en entornos virtuales

DIRIGIDO A: Estudiantes de 3^{er} a 5^{to}. Grado

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: VÉLEZ UBILLÚS, LUIS FELIPE

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER

VALORACIÓN:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
X				

FIRMA DEL EVALUADOR

Mg. Luis Felipe Vélez Ubillús

Anexo 10. Consentimiento informado

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

Solicito: "Autorización para realizar trabajo de investigación.

DIRECTOR DE LA I.E. ZAPACILLAS, SUYO- AYABACA.

PROF: ARNALDO NAVARRO LAZO.

Yo: Yanina Alexandra Moncada Jiménez, identificada con DNI N. 42926279 con domicilio en la provincia de Sullana calle 1 ,1117 distrito Sullana. Ante ud respetuosamente me presento y expongo:

Que por motivo de estudio y preparación personal - profesional estoy terminando y cursando mi III ciclo de Maestría en Docencia Universitaria en la Universidad Cesar Vallejo – Piura, motivo por el cual solicito a UD el permiso respectivo para realizar mi trabajo de Investigación y aplicación de instrumentos en su prestigiosa Institución Educativa para realizar mi trabajo que tiene como título: " Las herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020." para optar el grado de Magister.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a UD acceder a mi solicitud.

Piura, 31 de mayo del 2020.



Yanina A. Moncada Jiménez

DNI N. 42926279



"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

Zapacillas, 01 de junio del 2020

OFICIO N° 09-2020-GOB.REG.PIURA-DREP-LUGEL A-NDGE 5-LE "Z"-Z-D

SEÑORA : LIC. JANINA ALEXANDRA MONCADA JIMÉNEZ
DOCENTE IE ZAPACILLAS - SUYO

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

REFERENCIA: SOLICITUD DE PERMISO – 31-05-2020

Es grato dirigirme a Ud. para hacerle llegar el cordial el saludo y a la vez para informarle que de acuerdo al documento de la referencia, Concedemos el Permiso Respectivo para que pueda realizar su Trabajo de Investigación titulado "Las herramientas Tecnológicas y aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020" y la aplicación de los correspondientes instrumentos, en la Institución Educativa "Zapacillas" de la cual forma parte, en el presente año escolar 2020. Deseándole éxitos en su preparación profesional.

Atentamente,



DR. ZAPACILLAS
[Signature]
Armando Espinoza Naranjo LOPEZ
DIRECTOR