



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Herramientas Digitales y Aprendizaje Autónomo en
los Estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La
Libertad, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE: :
Maestro en Docencia Universitaria**

AUTOR:

Perez Vertiz, Jorge Daniel (orcid.org/0000-0002-6717-9653)

ASESOR:

Dr. Colina Ysea, Felix Jose (orcid.org/0000-0002-6651-3509)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

“En lo que hagas siempre sé el mejor”.
Este esfuerzo en primer lugar es para Dios por haberme brindado la entereza para lograr mis metas; a mi madre y esposa por su apoyo incondicional; a mis 5 hijos Lucero, Junior, Thiago, Thaís y Luhana que son mi motor para seguir siendo mejor persona y profesional cada día.

Los quiero.

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo por brindarme la oportunidad de fortalecer mis competencias profesionales a través de sus docentes y poder alcanzar mi objetivos y metas trazadas.

Jorge

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	21
3.1. Tipo y diseño de investigación	21
3.2. Variables y operacionalización	22
3.3. Población, muestra y muestreo	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.5. Procedimientos	24
3.6. Métodos de análisis de datos	25
3.7. Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	36
VI. CONCLUSIONES	47
VII. RECOMENDACIONES	49
REFERENCIAS	50
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1	<i>Herramientas digitales</i>	27
Tabla 2	<i>Herramientas digitales por dimensiones</i>	28
Tabla 3	<i>Aprendizaje autónomo</i>	29
Tabla 4	<i>Aprendizaje autónomo por dimensiones</i>	30
Tabla 5	<i>Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov^a</i>	31
Tabla 6	<i>Relación entre herramientas digitales y aprendizaje autónomo</i>	32
Tabla 7	<i>Relación entre la dimensión tecnológica y aprendizaje autónomo</i>	33
Tabla 8	<i>Relación entre la dimensión informacional y aprendizaje autónomo</i>	34
Tabla 9	<i>Relación entre la dimensión comunicativa y aprendizaje autónomo</i>	35

Resumen

El presente trabajo de investigación denominado Herramientas digitales y Aprendizaje Autónomo en Estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico de la Región la Libertad, 2022, tuvo como objetivo determinar la relación entre herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico de la Región La Libertad. Investigación de tipo básica con diseño no experimental correlacional, transversal. Una población de 278 estudiantes y una muestra de 63 entre hombres y mujeres. Como instrumentos dos cuestionarios relacionados con el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes. Los datos se procesaron utilizando la estadística descriptiva para determinar el nivel de las variables y la estadística inferencial mediante la prueba no paramétrica de Rho de Spearman para determinar la correlación entre variables y contrastar las hipótesis. Se concluyó: Existe relación significativa y fuerte entre las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico de la Región La Libertad, demostrado en un p valor por debajo de 0.05 y $Rho = 0,895^{**}$. Finalmente existe una relación significativa entre las dimensiones de herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico de La Libertad, determinado por $Rho = 0,824^*$; $Rho = 0,820^{**}$; y $Rho = 0,826^{**}$ respectivamente.

Palabras clave: tecnológica, autónomo, regulación, aprendizaje.

Abstract

The present research work called Digital tools and autonomous learning in students of Higher Technological Institute of the La Libertad Region, 2022, aimed to determine the relationship between digital tools and autonomous learning in students of Higher Technological Institute of the La Libertad Region. Basic research with non-experimental correlational, cross-sectional design. A population of 278 students and a sample of 63 between men and women. As instruments, two questionnaires related to the use of digital tools and autonomous learning in students. The data was processed using descriptive statistics to determine the level of the variables and inferential statistics using the non-parametric Spearman's Rho test to determine the correlation between variables and test the hypotheses. It was concluded: There is a significant and strong relationship between digital tools and autonomous learning in the students of the Viru Higher Technological Institute, demonstrated in a p value below 0.05 and $Rho = .895^{**}$. Finally, there is a significant relationship between the dimensions of digital tools and autonomous learning in students of a higher technological institute in La Libertad, determined by $Rho = 0.824^*$; $Rho = .820^{**}$; and $Rho = 0.826^{**}$ respectively.

Keywords: technological, autonomous, regulation, learning.

I. INTRODUCCIÓN

La educación virtual originada por la pandemia, permitió el desarrollo obligado de las herramientas digitales dentro del contexto educativo, fortaleciendo el aprendizaje autónomo en los estudiantes, situación que para muchos docentes lo asumieron como un gran reto en su vida profesional.

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020), para fines de mayo del 2020, casi 1.200 millones de estudiantes de todo el mundo, en los diferentes niveles educativos, habían dejado de asistir a sus respectivas instituciones de educación, ya sea básica, o superior.

El escenario educativo en todos sus niveles de enseñanza, cambió radicalmente con la llegada de la pandemia COVID – 19, se experimentó una transición muy rápida de la presencialidad a la virtualidad, abriéndose paso con ello al desarrollo obligado de la autonomía para el aprendizaje por parte de los estudiantes. Cambiando radicalmente la visión de cómo se aprende y enseña, donde los docentes fueron los primeros aprendices en su mayoría, sobre el uso de una gama de herramientas tecnológicas, con el propósito de motivarlos para que asuman el control de su aprendizaje, bajo un accionar de independencia dentro de la diversidad de información (Cumpa y Gálvez, 2021).

En ese contexto, la UNESCO asumió el reto de diseñar diversas herramientas, que faciliten el trabajo a distancia en todos los espacios y niveles del mundo laboral, económico, social, político, educativo, etc. Dándole así, la continuidad al mundo globalizado en el que se vive (UNESCO et al., 2020).

En ese sentido, asumir el reto de la educación a distancia exigía de parte de los aprendices, una autonomía que le permita construir aprendizajes de acuerdo a las circunstancias y necesidades adoptadas a partir del uso obligatorio de los dispositivos electrónicos, así como la organización de los tiempos, ya sea familiares, laborales o de estudio, en medio un futuro inmediato totalmente incierto (UNESCO, 2021).

Por lo tanto, el rol del docente cobró mayor trascendencia por cuanto debería desplegar todo su conocimiento y experiencia para mediar entre las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo, planificando y ejecutando acciones pedagógicas con conllevan a la construcción del aprendizaje de manera autónoma. En ese sentido el desafío para los docentes fue enorme porque dentro de sus estrategias de enseñanza, deberían incorporar el uso de las herramientas tecnológicas, cuyos procesos pedagógicos no podían estar exentos de la tecnología en ningún momento y, sobre todo, que faciliten la autogestión de los aprendizajes (UNESCO, 2021).

En tal sentido, en el ámbito educativo, la autonomía se evidencia en la habilidad de cada individuo para construir aprendizajes haciendo uso de herramientas digitales, en un contexto de independencia instruccional o de enseñanza, siendo el espacio un elemento netamente virtual (Chong y Marcillo, 2020).

Según el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU) era necesario darle continuidad a las actividades académicas en todos los niveles y modalidades, por lo que diseñaron políticas de educación a distancia en los diferentes niveles educativos, cuya plataforma digital de educación virtual, buscaba construir y consolidar el aprendizaje autónomo en los estudiantes, a partir de la realización de una variedad de actividades educativas como la lecturas, experimentos, juego libre, actividad físico recreativas, etc; buscando una formación integral a pesar de las adversidades (Llatas, 2016).

Por su parte, en el Instituto Superior Tecnológico de la Región La Libertad , los estudiantes no fueron ajenos la situación de virtualidad y también establecieron estrategias de enseñanza virtual haciendo uso de las diferentes herramientas digitales que se tenía al alcance, tanto para docentes como para estudiantes, sin embargo las dificultades en relación al manejo de las herramientas así como las limitaciones en la conectividad no permitían cumplir con el propósito de la construcción de aprendizajes de acuerdo a los estándares de calidad en la formación técnica de los estudiantes, por lo que fue necesario implementar curso de actualización digital en los docentes, así como

cursos de inducción tecnológica para los estudiantes, siendo la principal barrera las condiciones de conectividad.

Los estudiantes de las diferentes carreras técnicas, aun presentan dificultades en el manejo eficiente de las diferentes herramientas tecnológicas, situación que no ayudaría a su inserción laboral de manera inmediata, debido que en el mundo globalizado en el que se vive, el uso de las herramientas tecnológicas es una necesidad y una obligación, siendo necesario fortalecer la autonomía para poder enfrentar los retos del mundo digital.

Por tanto, la formulación del problema se plantea de la siguiente manera: ¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo de los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022?, de la cual se derivan los problemas específicos, los mismos que orientan la búsqueda de la relación entre las dimensiones de la variable herramientas tecnológicas y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de La Libertad, 2022, planteados de la siguiente manera ¿Cuál es el nivel de uso de herramientas digitales en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022?, ¿Cuál es el nivel de Aprendizaje Autónomo en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022? , ¿Cuál es la relación de Herramientas Digitales en su dimensión tecnológica con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022?, ¿Cuál es la relación de herramientas digitales en su dimensión informacional con Aprendizaje Autónomo en Estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022?, ¿Cuál es la relación de herramientas digitales en su dimensión comunicativa con Aprendizaje Autónomo en Estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022?

El presente trabajo de investigación desde el punto de vista teórico, se justifica porque brindará un aporte conceptual de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo, dentro de la teoría del autocontrol y de la interacción social, facilitando las explicaciones teóricas necesarias sobre los vacíos o necesidades del conocimiento existente; asimismo, se buscará determinar la

relación que existe entre las variables en cuestión, las cuales deben ser potencializadas para un mejor desempeño de los estudiantes en la educación superior.

La justificación metodológica se precisa, por cuanto, para el recojo de la información se utilizará dos instrumentos debidamente validados y altamente confiables y consistentes en la información de las variables en estudio, a fin de que sirvan para el tratamiento estadístico de futuras investigaciones similares, así mismo se utilizará la rigurosidad científica en relación a los procedimientos del método científico, permitiendo profundizar en el conocimiento del aprendizaje autónomo desde la perspectiva del estudiante.

Así mismo, la justificación práctica se enmarca en los principales resultados que se logren alcanzar sobre el uso de las herramientas tecnológicas y el aprendizaje autónomo, en estudiantes de educación superior técnica, cuyas implicancias prácticas, se verán reflejadas en el uso que los docentes de los diferentes Institutos de la Región la Libertad, hagan de las conclusiones a las que se arribarán, y que contribuirán a replantear las estrategias de enseñanza en un contexto de virtualidad construyendo la autonomía de los estudiantes sobre los principios de regulación monitoreo y evaluación de los proceso de aprendizaje.

Asimismo, la relevancia social se sustenta en la implementación del modelo de gestión educativa estratégica, el cual contribuirá a solucionar un problema real y específico, diagnosticado por medio de instrumentos aprobados por juicio de expertos, permitiendo la mejora de aprendizajes en contextos de educación a distancia dentro del Instituto Superior Tecnológico.

Como objetivo general se planteó determinar la relación entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022; cuyos objetivos específicos buscan: determinar la relación entre la dimensión tecnológica de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022; determinar la relación

entre la dimensión informacional de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022; determinar la relación entre la dimensión comunicativa de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022.

Finalmente, esta investigación tuvo como hipótesis las siguientes: H_a : Las herramientas digitales se relaciona significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022; y, H_0 : las herramientas digitales no se relacionan con el aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La libertad, 2022. Y las hipótesis específicas que plantean una probable relación entre las dimensiones de las herramientas tecnológicas y el aprendizaje autónomo, dando respuesta a los problemas específicos, planteadas de la siguiente manera, las herramientas digitales en su dimensión tecnológica se relacionan significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022, las herramientas digitales en su dimensión informacional se relacionan significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022, las herramientas digitales en su dimensión comunicativa se relacionan significativamente con el Aprendizaje Autónomo en Estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Después de hacer las indagaciones pertinentes, se pone en consideración los aportes de los siguientes estudios de investigación:

Así tenemos que, en Ecuador, Padilla et al. (2020), planificaron y desarrollaron un estudio de investigación con un enfoque mixto, considerando la observación participante, las entrevistas, la aplicación de cuestionarios, el desarrollo de un conjunto de talleres y uso cotidiano de los medios, como parte de la metodología mixta usada; en el trabajo cuyo propósito fue determinar la influencia de los videos tutoriales de You Tube en los requerimientos educativos y el aprendizaje autónomo en estudiantes de educación secundaria; del análisis de sus datos se pueden precisar que arribó a la conclusión, en la que argumenta la eficacia de los tutoriales que se encuentran alojados en la web generan conocimientos en un contexto de aprendizaje autónomo, por cuanto es posible que el estudiante pueda controlar el video que le proporcione la información más adecuada para sus propósitos de aprendizaje.

Esta investigación permite reforzar la propuesta que se asume desde el presente estudio, por cuanto el aprendizaje autónomo se ve fortalecido en la medida que el estudiante sea capaz de asumir el control sobre el uso de las herramientas digitales. Para generar aprendizaje autónomo, es de vital importancia que el estudiante maneje adecuadamente tanto el uso y la utilidad de las herramientas digitales.

Así mismo, Arias y Saeteros (2019), en el mismo país, desarrollaron una revisión bibliográfica, con el propósito de analizar cantidad suficiente de información relacionada con la implementación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el desarrollo del aprendizaje autónomo. El análisis permitió que puedan tener argumentos necesarios para sostener que el aprendizaje autónomo brinda las condiciones mínimas necesarias para que el estudiante se aleje del memorismo y busque la solución de los problemas de una manera más pensada, estratégica y creativa posible.

Esta investigación contribuye a fundamentar la relación del aprendizaje

autónomo con otras variables, sustentado en diversas investigaciones realizadas en diferentes países, cuyas conclusiones son producto del análisis de sus resultados. Los diversos estudios demuestran la relación directa entre estas variables, los mismos que servirán para respaldar los hallazgos de la presente investigación.

Por otro lado, Chuquiray (2021) desarrolló una investigación de tipo básica, con enfoque cuantitativa, con diseño no experimental correlacional causal, cuyo propósito fue determinar el impacto de las herramientas digitales en la mejora del aprendizaje autónomo en estudiantes de EBR, para lo cual conformó una muestra de 90 individuos de una I.E publica, a quienes se les administró los instrumentos pertinentes. Después de procesar y analizar los datos obtenidos, utilizando la estadística descriptiva e inferencial y usando la prueba de regresión logística ordinal (RLO) con 0.05 de significación, llegó a la siguiente conclusión: Las herramientas digitales no tienen un impacto significativo en el aprendizaje autónomo de los estudiantes, sin embargo, se encontró una influencia positiva solamente en una de las dimensiones de dicha variable.

Esta investigación contribuye a la discusión de los resultados, por cuanto el uso de las herramientas digitales obliga a considerar niveles óptimos de conectividad, y no en todos los contextos se cuenta con tales exigencias. Por lo tanto, el aprendizaje autónomo se fortalecerá en la medida que los estudiantes usen las herramientas digitales en condiciones óptimas de conectividad.

Sin embargo, en otras circunstancias, Marmanillo (2019) desarrolló su trabajo de investigación de tipo básica y con un enfoque cuantitativo, para lo cual utilizó un diseño cuasi experimental, teniendo como propósito determinar que el uso de las herramientas tecnológicas y los métodos pedagógicos contribuyen en el desarrollo de las actividades de aprendizaje; utilizando para ello un programa de actualización docente en herramientas web 2.0. Conformó una muestra censal de 20 docentes de una institución de educación superior a quienes se les administró el programa. Los resultados del pre test y post test permitieron arribar a la siguiente conclusión: El programa de actualización docente en herramientas digitales, y los diversos recursos disponibles en la web 2.0 permitió la

actualización docente evidenciándose en su práctica docente facilitando así la innovación y la creación continua de contenidos didácticos, logrando un mejor desempeño docente y mejores logros en los estudiantes.

Esta investigación aporta evidencia suficiente en relación a las herramientas digitales, considerando que es posible entrenar a los estudiantes en su uso, con el propósito de mejorar su aprendizaje en el contexto de una educación a distancia. La limitada presencia del docente en la educación a distancia exige el entrenamiento del estudiante en la selección y uso adecuado de las herramientas digitales.

En esa misma línea de ideas, Canales y Silva (2020) presentaron los resultados de un trabajo de investigación desarrollado dentro de un enfoque cuantitativo, de tipo básica, con diseño correlacional cuasal, cuyo propósito fue determinar la influencia de las herramientas digitales en los aprendizajes en un contexto de educación a distancia. En estudiantes de quinto año de secundaria de una institución educativa pública, para lo cual conformó una muestra de 80 estudiantes, a quienes se les administró los instrumentos pertinentes, con la finalidad de recoger datos relacionado con las variables en mención. Después de procesar sus datos y el análisis respectivo concluyeron que las herramientas digitales influyen positivamente en el aprendizaje de los estudiantes en un contexto de educación a distancia.

Esta investigación contribuye a sostener el planteamiento de las hipótesis, por cuanto su efectividad para la construcción de aprendizajes, se observa en la educación a distancia. La educación a distancia generada de manera obligatoria durante la pandemia exigió a los estudiantes universitarios a usar de primera mano las herramientas digitales que tenían a su alcance y el aprendizaje de otras desconocidas.

Por otro lado, Zaldúa (2018) sustentó un estudio de investigación de tipo pre experimental con diseño cuasi experimental, cuyo propósito fue proponer el desarrollo de un programa basado en el uso de las herramientas digitales dentro de las sesiones de aprendizaje para optimizar el aprendizaje en estudiantes de

educación secundaria, en el área de matemática. Conformó una muestra de 35 individuos con quienes se desarrolló 12 sesiones de aprendizaje. Después de administrar el post test, los resultados evidenciaron los argumentos que le permitieron concluir: El uso de las herramientas digitales lograron optimizar la construcción de los aprendizajes en el área de matemática, favoreciendo la motivación y predisposición para el aprendizaje.

Los resultados de esta investigación aportan evidencia suficiente para respaldar el planteamiento de las hipótesis respecto al uso de las herramientas digitales y su relación con el aprendizaje en general, o en áreas específicas del aprendizaje, considerando además la motivación intrínseca que el estudiante logra al hacer uso de ellas. Un estudiante motivado se predispone para asumir retos en relación al uso de las herramientas digitales que le son útiles en su propósito de aprendizaje.

En el contexto nacional: Cumpa y Gálvez (2021) en Lima, desarrollaron un trabajo de tipo básica, y diseño y correlacional, cuyo propósito fue conocer la relación entre la enseñanza virtual y el aprendizaje autónomo, para lo cual conformaron una muestra representativa de 121 estudiantes de educación secundaria, a quienes se les administró un cuestionario para el recojo de la información respectiva. Después de procesar estadísticamente sus resultados concluyeron que existe una relación moderada entre la educación virtual y el aprendizaje autónomo.

A partir de los resultados de esta investigación, se puede sostener el planteamiento de las hipótesis, por cuanto facilita su contrastación con evidencia necesaria y suficiente en relación al aprendizaje autónomo, toda vez que afirma sobre una relación directa del aprendizaje autónomo con la educación virtual. La educación virtual es el contexto natural en el uso de las herramientas digitales.

En esa misma línea de ideas, Jaramillo (2021) desarrolló y sustentó un estudio de tipo aplicada, explicativa, con diseño cuasi experimental, cuyo propósito fue determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje autónomo sobre el desarrollo de capacidades para la toma de decisiones. Para lo cual

conformó una muestra representativa de 64 estudiantes de educación superior universitaria de Lima, a quienes se les administró los instrumentos respectivos. Los resultados del pos test que las estrategias de aprendizaje autónomo mejoran significativamente las habilidades de toma de decisiones obteniéndose una media de 10,23 y 23,23 diferenciándose el grupo experimental del grupo control; por lo que concluyó que las estrategias de aprendizaje autónomo tienen un impacto positivo en las capacidades de toma de decisiones en estudiantes universitarios.

Esta investigación contribuye a tener elementos necesarios para poder sustentar la relación que hay entre el aprendizaje autónomo con otras variables sobre todo en las capacidades de toma de decisiones en estudiantes de educación superior. Tomar decisiones de manera oportuna le asegura al estudiante un uso eficaz de las herramientas digitales en su proceso de aprendizaje.

Así mismo, Poma (2021) desarrolló un estudio de investigación de enfoque cualitativo y descriptiva que tuvo como propósito el análisis de la función docente y su implicancia en el aprendizaje autónomo de los estudiantes en la educación a distancia. Después de analizar los datos obtenidos de la muestra presentativa, concluyó afirmando que el docente debe ser capaz de ejecutar una adecuada planificación, motivación, mediación y evaluación de los aprendizajes en base a una amplia gama de estrategias didácticas, que busque la autonomía del estudiante.

La investigación permite tener evidencia suficiente para respaldar las hipótesis planteadas, por cuanto para el desarrollo del aprendizaje autónomo es necesario contar con la mediación docente, toda vez que las herramientas digitales deben estar orientadas a un propósito, que es la construcción de aprendizajes de calidad, aprovechando para ello todo lo que tiene a su alcance.

Así mismo, Ventosilla et al. (2021) desarrollaron un estudio con enfoque cuantitativo de tipo explicativa con diseño cuasi experimental, en la cual se propusieron comprobar el efecto del Flipped Classroom en el aprendizaje autónomo. Conformaron una muestra de 73 universitarios, distribuidos en grupo

control y experimental, a quienes se les aplicó un pre test virtual. Después de procesar los datos obtenidos tanto en el pre y post test, los resultados evidenciaron diferencias significativas en las medias de los grupos de estudio, siendo el grupo experimental en donde se encontró la diferencia más alta. Concluyeron argumentado sobre la base de sus resultados que el Flipped Classroom contribuye al aprendizaje autónomo generando independencia en los estudiantes que lo usan.

Esta investigación aporta argumentos ostentatorios para dar respaldo a la presente investigación, ya que el desarrollo del aprendizaje autónomo, genera en si mismo la independencia necesaria para que los estudiantes sobre todo universitarios, planifiquen, seleccionen y ejecuten una variedad de herramientas digitales en sus actividades académicas, en contextos de virtualidad.

Adicionalmente, Medina y Nagamine (2019) concretaron un estudio de investigación de tipo básico con diseño correlacional causal, cuyo propósito planteado determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje autónomo en las habilidades de comprensión lectora en estudiantes de secundaria, conformando para ello una muestra de 144 individuos, a quienes se les administró un cuestionario y una prueba como instrumentos para recoger información relacionada con las variables. Concluyó afirmando sobre la base de sus resultados que: las estrategias de aprendizaje autónomo tienen una relación directa y fuerte con las habilidades de comprensión lectora.

Con los resultados de esta investigación se tuvo una amplia variedad de elementos argumentativos de respaldo a las hipótesis planteadas, por cuanto el aprendizaje autónomo en los estudiantes tiene muchas implicancias en los procesos de aprendizajes de muchas materias como es la comprensión lectora, situación que se refuerza también con el uso de herramientas digitales, puesto que, sin la debida comprensión, el estudiante tendrá dificultades para su uso adecuado.

Llatas (2016) en Lambayeque, desarrolló un trabajo de investigación de tipo no experimental, descriptivo, transaccional, propositivo y holístico, cuyo

propósito fue la gestión de una variedad de estrategias pedagógicas para el desarrollo de aprendizajes autónomos en universitarios. Después de procesar los datos, sus resultados evidenciaban un incremento del 4,2% lo cual demostró que hubo una mejora significativa, cuyo análisis permitió concluir que el Programa Educativo brindó las facilidades para que el docente innove su práctica pedagógica y que pueda incluir estrategias didácticas orientadas a la investigación formativa, usando herramientas digitales para construir aprendizajes sobre la base de la autonomía del mismo estudiante.

Desde la perspectiva de esta investigación se pudo tener argumentos para sostener la relevancia social de la presente investigación, ya que los resultados de la misma servirán para que el docente universitario se entrene en el uso de herramientas digitales, facilitando la construcción del aprendizaje autónomo en sus estudiantes. El docente debe ser consciente de su rol mediador entre las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo.

Las bases teóricas que respaldan teóricamente al presente trabajo se sustentan en las teorías siguientes:

En primer lugar, tenemos la teoría del aprendizaje autorregulado, cuyos supuestos teóricos plantean que los estudiantes tienen la capacidad innata de autorregulación a partir de la toma de conciencia del conocimiento propio determinando que sabe, que no sabe y qué deben comprender. Además, debe ser capaz de analizar, evaluar y actuar en función de su propio desempeño, concretando así la autoevaluación. Al respecto, Meece (1994) lo denomina aprendizaje autorregulado que supone el desarrollo de habilidades metacognitivas, las que permitirán una reflexión constante sobre ¿qué? ¿Cómo? y ¿para qué? es necesario el aprendizaje.

En segundo lugar, la teoría sociocultural de Vygotsky, desde donde se asume al aprendizaje como un proceso social, a partir del cual los estudiantes construyen sus aprendizajes sobre la base las interacciones con su medio, o contexto, el mismo que brinda las condiciones cognitivas necesarias. Para que esto se concrete, la teoría asume que el aprendizaje pasa por dos fases: la

primera que es la iniciación de la interacción con los demás, y luego la integración de dicho conocimiento en las estructuras mentales del individuo. Por lo que es de mucha importancia que los estudiantes puedan interactuar en contextos que permitan la construcción de aprendizajes en diferentes campos del saber, para lo cual el rol docente es muy necesario, en la consecución de metas claras y de acuerdo al nivel de los estudiantes. (Castillo, 1990).

Por otro lado, la teoría del aprendizaje significativo, planteada por Ausubel, cuyos aportes al aprendizaje fue considerarlo como el proceso dinámico que genera nuevas ideas y conceptos sobre la base de conocimientos y experiencias previamente adquiridas por el individuo (Castillo, 1990). Para lograr este aprendizaje, es fundamental la motivación del estudiante, es decir que tenga el interés mínimo y necesario que le permita asumir el compromiso de buscar, indagar, problematizar, cuestionar, analizar, compartir, crear, recrear información constantemente; situación que lo llevará al desarrollo de destrezas y habilidades de acuerdo al ritmo de aprendizaje que posee, facilitando así el logro de nuevos conocimientos, la resolución de problemas y la generación de ideas, construidas a partir de la autodisciplina y autorregulación; usando a las herramientas digitales como medio factible en el desarrollo cognitivo del mismo.

Sobre las herramientas digitales, como variable de estudio, en los dos últimos años ha tenido gran importancia su aplicación sobre todo en el ámbito educativo, por lo que es diversos autores han tratado de consensuar en su definición; así tenemos que: Se considera así a los software, programas o aplicaciones intangibles (Marqués, 2006), cuyo uso es mayormente de carácter gratuito, que se orientan en el desarrollo de diversas habilidades: comunicativas, de indagación, acceso y manejo de información (Claros, 2019) y habilidades de autonomía (Trujillo, 2015) con el propósito de contribuir en la gestión del conocimiento en un marco de responsabilidad, autocrítica, creatividad y colaboración (Chuquiray, 2021).

Para evaluar la variable es necesario dimensionarlo, así tenemos que, de acuerdo a Lozano, (2017) se debe considerar tres dimensiones: La dimensión tecnológica que, esencialmente está relacionada con el conjunto de destrezas y

conocimientos básicos que facilitan los procesos de designar, solucionar problemas, manejar y emplear las TIC en una actividad educativa. También considera subdimensiones, como: Conocimientos TIC, se pone de manifiesto cuando maneja y comprende diversos conceptos, y funcionamiento de computadoras, así como de las redes en general; así como el uso de términos propios de las herramientas tecnológicas; Manejo de las TIC, cuando hace un uso seguro de las TIC, resuelve situaciones técnicas básicas, y administra adecuadamente los archivos con la información pertinente y; por último el uso de las TIC, relacionado estrictamente a la resolución de dificultades con el software, hardware y una diversidad de programas que facilitan el aprendizaje.

En relación a la dimensión informacional, esta se refiere al conjunto de destrezas que el individuo posee para desarrollar los procesos de exploración, elección, valoración y organización de la información que proviene de los entornos digitales, facilitando la transformación y adaptación de dicha información en un nuevo conocimiento. (Lozano, 2017)

Por otro lado, el mismo autor, considera la existencia de una dimensión comunicativa, para referirse al conjunto de habilidades y destrezas que facilitan los procesos de transmitir e intercambiar información e ideas con los demás. Sin embargo, para poder evaluarlo integralmente es necesario tener en cuenta la sub dimensión de comunicación efectiva considerada como aquellas habilidades que permiten el respeto recíproco y los consensos necesarios con los demás y, la sub dimensión de colaboración considerada como el conjunto de habilidades que facilitan el desarrollo de conocimientos, pero en un contexto de virtualidad, en la cual se debe emplear las herramientas digitales.

En ese sentido, dentro del ámbito educativo las herramientas digitales vienen siendo de mucha importancia por cuanto permiten la construcción de aprendizajes de calidad cuando son incorporadas en los procesos pedagógicos, ya que facilitan la empleabilidad de diversos materiales y recursos educativos, así como la reducción del tiempo en las comunicaciones entre docente y estudiante. (Zaldúa, 2018)

En ese mismo orden de ideas, a decir de Terrones, (2014) si bien es cierto que las herramientas digitales tienen una amplia gama de posibilidades de uso, también es necesario tener en cuenta la clasificación de las mismas considerando la aplicabilidad y funcionalidad en los diversos contextos, así tenemos que un primer grupo se utiliza en la búsqueda de información y contenidos; dentro de las cuales se encuentran los conocidos como buscadores de información, que se encargan en facilitar la búsqueda información disponible en la web, comúnmente llamados motores de búsqueda porque permiten ubicar de manera rápida una determinada información. Es un programa que revisa el índice de referencias en los espacios virtuales que alojan una gran cantidad de documentos en servidores web, (Gámiz, 2017).

Por otro lado, también existen espacios virtuales que cumplen la función de repositorio, es decir almacenan gran cantidad de datos que se encuentran disponibles al acceso desde la web, en términos generales se consideran como depósitos web, cuyo propósito es gestionar, una variedad amplia de información del ámbito académico. Así mismo las bibliotecas, que brindan gran cantidad de contenidos académico a los consumidores (Sánchez y Vega, 2018).

Otro grupo de herramientas, son las que permiten filtrar y seleccionar información, como los gestores bibliográficos, con los cuales es posible la creación, el almacenamiento, la organización y referenciar a las fuentes de se realizaron las consultas, siguiendo las normas estandarizadas (Merlo, 2011).

Dentro de la misma clasificación tenemos otro grupo de herramientas que permiten la creación de contenidos, como los gestores que permiten la creación de mapas conceptuales o mentales, así como generadores de infografías, diagramas, tablas, incluso cronogramas. La forma de aplicación de estos programas es en línea o sin la necesidad de ello.

En otro grupo se encuentran las herramientas que permiten la organización de contenidos, que ha decir de Choque, (2019) se encuentran en este grupo a los marcadores sociales, llámese Chrome y Mozilla Firefox, Google Bookmarks, Diigo, etc. Que permiten alojar archivos en la nube como: Google Drive,

OneDrive, Dropbox, Box, MediaFire, entre otros, los mismos que están disponibles para ser usados desde cualquier dispositivo.

Finalmente, el grupo de herramientas de difusión y de comunicación, que permiten con mucha facilidad el poder compartir información entre personas como: Figshare, SlideServe, PowerShow, entre otros; adicionalmente el Google Docs con la cual se crea, edita y comparte archivos en línea presentaciones y hojas de cálculo; el Pressbook, My Ebook, Flipsnack, Yumpu para las publicaciones interactivas: (Tejedor, 2003).

En relación a la variable aprendizaje autónomo, la definición que más se ajusta al propósito de la presente investigación, es la de Monereo, (citado en Corrales y Valera, 2017) quien sostiene que el aprendizaje autónomo, es el aprendizaje basado en la independencia del individuo, quien establece estrategias y habilidades de autorregulación para alcanzar las metas trazadas.

Sin embargo, en esa misma línea de ideas, Argüelles y Nagles (2019) lo consideran como un proceso en el cual el estudiante tiene el control de los procesos de la construcción de su propio aprendizaje, ya que elige, determina y corrige la forma de adquirir conocimientos, combinando apropiadamente las estrategias, los materiales y los recursos necesarios. Para alcanzar los objetivos propuestos en la presente investigación, se asumirá la definición de aprendizaje autónomo como el proceso de autorregulación consciente e intencional de las acciones de construcción de aprendizajes que involucre estrategias de autonomía y toma de decisiones.

En tal sentido, Manrique (2004) consideró oportuno proponer las siguientes dimensiones para poder evaluar el aprendizaje autónomo, como variable de estudio.

La dimensión, que ha decir de Manrique, (2004) lo denominó de aprendiz a experto, está relacionada con el manejo de las estrategias metacognitivas que le estudiante pone de manifiesto mediante las acciones de meditación de sus resultados obtenidos en su actuar desde diversas situaciones, así como la habilidad y destreza para adaptarse a los cambios que el mismo va regulando de

manera continua; la eficacia y la sofisticación de las mismas.

En relación a la dimensión de dominio técnico a uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje, se precisa que se refiere a las practicas continuas de las instrucciones para alcanzar el dominio de las técnicas que le facilite comprender la lectura, así como la redacción, el uso de las herramientas tecnológicas e informáticas, con el propósito de usarlas estratégicamente para sus logros de aprendizaje de forma creciente, reflexiva e intencionada.

La dimensión denominada como: de una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje, está ligada al apoyo que el docente debe brindar a los estudiantes en los primeros grados de escolaridad, así como de los amigos o compañeros de clase. Se observa generalmente cuando comienzan las actividades, situación que se va diluyendo cuando van progresando en el desarrollo de las tareas asignadas.

Finalmente, la dimensión de la interiorización a la exteriorización de los procesos mantenidos antes, durante y después del aprendizaje, hace referencia al conjunto de acciones y tareas que progresivamente van ayudando a tomar conciencia sobre cómo aprende, permitiéndole aprender y comunicar de manera oral o escrita aquellos procedimientos y decisiones tomadas en beneficio de su aprendizaje.

Por otro lado, Daura, (2011), Crispin, et.al., (2017) y Carcel, (2017) plantearon desde su propia óptica, la existencia de las fases del aprendizaje autónomo como: La fase de planeación que se relaciona con la manera de establecer claramente las metas y que actividades se debe realizar para llegar a ellas; en esta parte el docente debe tener muy claro o que pretende alcanzar con los estudiantes, en qué espacio lo realizarán los recursos a usar y el tema a desarrollar, buscando la complejidad progresiva de las tareas.

Por otro lado, la fase de monitoreo, está ligada al proceso metacognitivo propiamente dicho, desde la evaluación, control y seguimiento de la ejecución de las tareas en función a los resultados que se van obteniendo, considerando para ello factores personales y de contexto que deben ser tomados en cuenta para la

redirección si es necesario. Este es la clave de la autorregulación, (Crispin, 2017) motivo por el cual tanto docente como estudiante debe realizar la verificación del cumplimiento de las acciones y estrategias ejecutadas, para darle continuidad o para la reprogramación del mismo.

Finalmente, la fase de valoración o reflexión y reacción, la misma que está orientada a darle validez a las actividades que se ejecutan relacionando el esfuerzo que demandan y los logros que se obtienen. El docente establece las pautas y criterios claros con los que se deberá evaluar la tarea a realizar por el estudiante, dando las facilidades que este mismo vaya verificando la legitimidad del trabajo; La autoevaluación se consolida en esta fase, por lo que el estudiante debe fortalecer la capacidad de explicar el proceso que ha seguido, siendo consciente de los procesos realizados.

Por otro lado, según Peña (1998), Chica (2010) y Méndez y Sanjuán (2011) concuerdan en la existencia de factores o elementos que promueven el aprendizaje autónomo, como: La Motivación, que se circunscribe dentro de una serie de acciones que al combinarse logran que el aprendiz tenga la voluntad propia y dinámica de aprender. Tiene una influencia directa en los tipos de decisiones que el aprendiz va tomando en el proceso, así como los recursos, que utiliza, los obstáculos que vence y el valor mismo que le da al aprendizaje logrado. Las tareas deben estar planificadas en función de las posibilidades del estudiante para evitar el agotamiento y la obstaculización de los procesos de aprendizaje.

El trabajo en equipo, que está estrechamente ligado a las interacciones que el estudiante realiza con sus pares que le permitan un aprendizaje óptimo, sobre la base del pensamiento crítico, la plena libertad para decir lo que piensa, analizar, sintetizar, argumentar, interpretar, reconocer y respetarse entre sí. Argumentan para defender sus ideas propiciando la búsqueda constante de información pertinente. Otro elemento que promueve autonomía en el aprendizaje es la evaluación, pero una evaluación que le permita al mismo estudiante que aterrice en un proceso de autoevaluación de sus propias competencias y capacidades. La consciencia y la reflexión son criterios que deben fundamentar la

evaluación para que se logre con el propósito de la misma. (Herczeg y Lapegna, 2017).

Finalmente, el aprendizaje activo, es otro de los elementos que promueven autonomía en el aprendizaje, para lo cual debe asumir un rol activo en la búsqueda de sus estrategias de manera responsable a partir de la autodisciplina para alcanzar la innovación, la indagación y el conocimiento pleno de su estilo de aprendizaje individual. La independencia y la reflexión constante sobre las decisiones que toma, son elementos que confluyen en este elemento. (Herczeg y Lapegna, 2017).

En la educación básica, y como documento normativo tenemos al Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) en la cual se plantea como competencia a desarrollar al aprendizaje autónomo, la misma que sostiene que el estudiante debe ser capaz de gestionar de manera libre y autónoma sus procesos de aprendizaje, propiciando la toma de decisiones oportunas en las limitaciones que identifique. (MINEDU, 2016).

Según el MINEDU, 2016 para el logro de esta competencia es necesario movilizar capacidades como: Definir metas de aprendizaje, que conlleva el desarrollo de habilidades de entender y comprender lo que se va aprender. Organiza acciones estratégicas hacia el logro de metas, que obliga pensar y programar la organización de los elementos y recursos a utilizar, estableciendo el camino y la meta. Monitorear y ajustar su desempeño en el proceso de aprendizaje, mediante el cual regula los niveles de progreso en función de sus metas establecidas, desarrollando la confianza necesaria para la autorregulación. Y por último la valoración de las acciones elegidas y la planificación son pertinentes para alcanzar sus metas de aprendizaje.

Finalmente es necesario y de vital importancia hacer algunas precisiones conceptuales sobre educación a distancia. Para Cabral (2011) es un método de enseñanza que sustituye la interacción presencial del docente con los estudiantes, por uno virtual, sin que la comunicación se vea afectada, por cuanto usa una variedad de recursos y herramientas tecnológicas que contribuye al

aprendizaje independiente y flexible. El estudiante busca ser independiente y controlar sus procesos de aprendizaje con mayor autonomía para la toma de decisiones sobre que, cuánto, cuándo, y cómo debe aprender (Patiño, 2021).

En consecuencia, aprender de manera autónoma se consolida en la educación a distancia, debido a que los procesos de enseñanza y los de aprendizaje son desarrollados en espacios diferentes y de manera asincrónica, siendo el protagonista y centro de interés, el mismo estudiante, poniendo a prueba su capacidad de tomar decisiones, y apropiarse de su aprendizaje, así como los materiales y los recursos necesarios. (Patiño, 2021). Gestionando sus limitaciones con disciplina, motivación, persistencia y conocer cómo autoevaluarse (Corrales y Varela, 2017).

El rol docente en la educación a distancia es fundamental porque debe orientar sus estrategias de enseñanza al desarrollo de la autonomía en el aprendiz (More y Velasco 2018), y promover la autogestión de conocimientos (Chao, 2014). En tal sentido (More y Velasco, 2018) asume con responsabilidad la función de planificar y organizar las actividades, de acuerdo a las rutas didácticas pertinentes que le permitan optimizar los recursos y materiales más adecuados; el uso de herramientas tecnológicas de manera creativa.

Una segunda es facilitar y mediar el aprendizaje, estableciendo un punto de partida en función de sus estilos y ritmos de aprendizaje de cada estudiante y los espacios que se utilizarán. Finalmente, las funciones de motivar y dinamizar los aprendizajes, estimulando la participación activa de los estudiantes en base a una motivación intrínseca, asumiendo su rol con empatía, tolerancia, ingenio y dedicación; brindando el apoyo socioemocional necesario y crear un clima positivo y armonioso dentro del aula, sin dejar lado la evaluación en sus diferentes modalidades y tipos.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

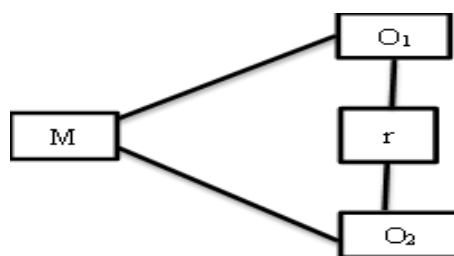
Según, CONCYTEC (2017) se considera de tipo básica por cuanto está orientada al reconocimiento de conocimientos, como producto de un análisis objetivo e interactivo de características generales de los fenómenos, hechos observables o de las relaciones establecidas entre los individuos. Asimismo, ésta permite el registro de características que se dan en el contexto con comportamiento que caracterizan a la realidad en estudio.

La investigación se desarrolló mediante el enfoque cuantitativo, por cuanto se utilizó la recolección de datos y su respectivo análisis estadístico para la contrastación de las hipótesis (Hernández, et.al., 2014) y con un nivel correlacional, debido a que buscaba establecer la relación entre dos variables

Diseño de investigación

Para la presente investigación se utilizó el enfoque cuantitativo con un diseño no experimental correlacional de corte transversal, por cuanto está orientado a determinar el tipo de relación que existe entre las variables, en un determinado momento (Hernández, et.al, 2014)

El presente estudio, obedece al siguiente esquema:



Dónde:

M: Muestra: 278 estudiantes.

O1: Variable 1: Herramientas digitales

O2: Variable 2: Aprendizaje autónomo

r: relación que existe entre las variables.

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Herramientas digitales

Definición conceptual.

Recursos o programas que derivan de la tecnología, en el contexto informático y tecnológico, se denominan software o también dispositivos llamados hardware y que son de gran ayuda, tanto al docente como al estudiante. (Videgaray, 2020).

Definición operacional

La presente variable ha sido dimensionada en: tecnológica, informacional y comunicativa; y será medida mediante un cuestionario de 20 ítems.

Indicadores.

Los estudiantes usan tutoriales, apps y Microsoft office; herramientas digitales, buscadores, redes sociales y trabajo en equipo.

Escala: Ordinal

Variable 2: Aprendizaje autónomo.

Definición conceptual

Rol activo asumido por el estudiante de acuerdo a sus necesidades de formación, estableciendo objetivos, procedimientos, recursos, evaluación y momentos de aprendizaje (Solórzano, 2017)

Definición operacional

La variable será medida mediante un instrumento de 24 ítems, relacionados con las dimensiones, considerando los niveles de Logrado, Proceso e Inicio

Indicadores

Identifica metas, busca apoyo, y plantea estrategias; así como, utiliza técnicas de estudio, usando recursos tecnológicos para trabajar en equipo y la metacognición; elabora un plan, usa herramientas y expone sus ideas.

Escala: Ordinal

3.3. Población muestra y muestreo

Población

La población son los individuos que poseen características similares y que son objeto de estudio (Oseda et al., 2017) que para efectos del presente estudio estuvo constituida por los 278 estudiantes matriculados en las 3 carreras técnicas que ofrece el Instituto Tecnológico de la Región La Libertad.

Muestra

La muestra, es una porción representativa de la población (Oseda et al., 2017) y que para efectos del presente trabajo se conformó con los estudiantes del III ciclo de las carreras de Contabilidad, Producción Agropecuaria, e Industrias Alimentarias haciendo un total de 63 individuos.

Como criterios de exclusión se considerará a los estudiantes que voluntariamente no deseen participar del estudio o que no registren asistencia regular, ya sea virtual o presencial.

Muestreo

Para la presente investigación se utilizó el muestreo no probabilístico circunstancial o sin normas, por cuanto el investigador determina las características más convenientes, del grupo que brindará la información requerida (Hernández, et al. 2014)

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

La técnica que se utilizó fue la encuesta, para medir las variables de estudio, herramientas digitales y aprendizaje autónomo respectivamente, porque se puede recolectar datos, mediante preguntas escritas organizadas en un cuestionario impreso; se emplea para investigar hechos o fenómenos de forma general y no particular (Arias, 2017).

Instrumentos

Para medir la variable Herramientas digitales se utilizó un cuestionario elaborado por el autor, con 20 ítems relacionados con las dimensiones de la variable en estudio con respuestas de nunca, casi nunca, a veces, casi

siempre, y siempre con puntuaciones de 1 a 5, y con un puntaje general de mínimo 20 y máximo de 100, con niveles de bajo (20 – 45); medio (46 – 72) y alto (73 – 100).

Para medir la variable Aprendizaje autónomo se utilizó un cuestionario elaborado por el investigador, con 24 ítem relacionados con las dimensiones de la variable en estudio, con respuestas de nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, y siempre con puntuaciones de 1 a 5, y con un puntaje general de mínimo 24 y máximo de 120, con niveles de inicio (24 – 55); proceso (56 – 87) y logrado (88 – 120)

Validez: Ambos instrumentos fueron sometidos a criterio de 3 expertos especialistas en la temática respectiva, quienes determinaron la aplicabilidad de los mismos.

Confiabilidad: La confiabilidad de los dos instrumentos se realizó mediante una prueba piloto, para lo cual se determinó una muestra de 20 estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad. El índice de confiabilidad se determinó mediante el índice de Alfa de Cronbach por cuanto son instrumentos de escala de medición ordinal, tipo Likert. Alcanzando un índice Alfa de 0.852 para el cuestionario que mide la variable Herramientas digitales y un Alfa de 0,925 para el instrumento que mide la variable Aprendizaje autónomo, demostrando que los instrumentos recogen datos confiables y constantes en escenarios y periodos distintos.

3.5. Procedimientos

Se realizó la observación del trabajo docente y la respuesta de los estudiantes de las diferentes carreras técnicas del Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, entorno a la educación a distancia, hecho que generó la necesidad de investigación por lo que se solicitará al órgano competente la autorización correspondiente para la aplicación de los instrumentos.

De acuerdo a las instrucciones se procedió a recoger información de las variables con los cuestionarios; por un espacio de 25 minutos los estudiantes

de la muestra, respondieron a cada instrumento, considerando el apoyo del docente investigador para poder comprender algunos términos de uso no frecuente. La información de las dos variables se recogió de acuerdo a la disponibilidad de tiempo del docente. Se elaboró la base de datos de cada variable y se procesó en el SPSS.

3.6. Método de análisis de datos

Para la estadística descriptiva que permitió la identificación de los niveles de ambas variables, se utilizó las tablas de frecuencias y sus gráficos correspondientes en la hoja de cálculo Excel.

Para la estadística inferencial que permitió contrastar las hipótesis planteadas, se procedió a elaborar la base de datos correspondiente, así como el análisis de la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov ($n > 50$) la misma que determinó la no normalidad de los datos; motivo por el cual se estableció el uso de la prueba estadística no paramétrica, como es el caso de la fórmula de Rho de Spearman, con un nivel de significancia de 5%. El software que se utilizó para procesar los datos, fue el SPSS V 26.

3.7. Aspectos éticos

Los principios éticos que se tuvo en cuenta en el desarrollo de esta investigación son los siguientes:

En relación a la confidencialidad y anonimato: durante la investigación, se mantuvo la confidencialidad de los datos que se obtuvieron, así como el significado anónimo de las respuestas de cada estudiante que participó de la investigación. En tal sentido los cuestionarios no tenían la sección de datos personales.

Respeto al personal humano: En este sentido, la participación de los individuos fue totalmente voluntaria, sin que estos sean coaccionados a participar o inducidos en alguna respuesta por parte del investigador, así mismo, éstas no fueron motivo de controversia, insulto o discrepancia.

Respeto por la precisión y fiabilidad de los resultados: Las herramientas y los datos fueron validados por sus respectivos métodos y software. Por esta razón, los parámetros especificados en el reglamento de la universidad se respetaron estrictamente.

Propiedad intelectual: El respeto a la investigación por parte de otros investigadores será el criterio más importante utilizado en la investigación, de modo que se utilice el software anti plagio respectivo y que las contribuciones de otros autores e investigadores se citarán adecuadamente, utilizando las normas APA 7ma edición.

IV. RESULTADOS

Después de procesar los datos previamente organizados en la base de datos, se presenta los mismos considerando en primer lugar el análisis descriptivo, a partir del cual se pudo determinar el nivel de las variables y sus respectivas dimensiones; y en segundo lugar el análisis inferencial.

Análisis descriptivo

Tabla 1

Herramientas digitales

Intervalos	Niveles	fi	%
73 - 100	Alto	41	65,1
46 - 72	Medio	22	34,9
20 - 45	Bajo	0	00,0
	Total	63	100,0

Nota. Datos obtenidos de la data de la variable 1

En la tabla 1 se observa que los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico de la Región La Libertad, tienen un nivel Alto de uso de herramientas tecnológicas, alcanzando el 65,1% y el 34,9% se encuentra en un nivel regular.

Tabla 2*Herramientas digitales por dimensiones*

	Tecnológica		Informacional		Comunicativa	
	f	%	f	%	f	%
Alto	47	74,6	53	84,1	45	71,4
Medio	16	25,4	10	15,9	18	28,6
Bajo	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	63	100,0	63	100,0	63	100,0

Nota. Datos obtenidos de la data de la variable.

En la tabla 2 se muestra la variable herramientas digitales, en función a sus dimensiones; en atención a su dimensión tecnológica, el 74,6 % se ubican en el nivel Alto y el 25,4 % en el nivel Medio; similar situación se aprecia en la dimensión Informacional, el 84,1 % se ubican en el nivel Alto y el 15,9 % en el nivel Medio; así mismo en la dimensión Comunicativa el 71,4 % se ubicaron en el nivel Alto y el 28,6 % en el nivel medio.

Tabla 3*Aprendizaje autónomo*

Intervalos	Niveles	f	%
27 - 34	Logrado	37	58,7
21 - 26	Proceso	26	41,3
0 - 20	Inicio	0	0,0
	Total	63	100,0

Nota. Datos obtenidos de la data de la variable 2

En la tabla 3 se observa que los estudiantes del Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, el 58,7 % se ubican en el nivel logrado de aprendizaje autónomo, el 41,3 % en proceso y 0,0 % en inicio.

Tabla 4*Aprendizaje autónomo por dimensiones*

Intervalos	Niveles	DAAE		DTUE		DRAA		DIAE	
		f	%	f	%	f	%	f	%
14 - 17	Logrado	42	66,7	40	63,5	40	63,5	46	73,0
11 - 13	Proceso	21	33,3	23	36,5	23	36,5	17	27,0
0 - 10	Inicio	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total	63	100,0	63	100,0	63	100,0	63	100,0

Nota. Datos obtenidos de la data de la variable 2.

En la tabla 4 se presenta la variable Aprendizaje autónomo desglosado por cada dimensión. En cuanto a la dimensión de un dominio técnico a un uso estratégico (DTUE), como en la dimensión de regulación hacia la autorregulación (DRAA), el 63,5 % de los estudiantes se ubican en un nivel logrado y el 36,5 % en un nivel de proceso; mientras que la dimensión de la interiorización a una exteriorización de los procesos (DIAE) estos valores se incrementan, observándose que el 73% se ubica en el nivel logrado y el 27% en proceso; mientras que los valores más bajos se encuentran en la dimensión de aprendiz a experto (DAAE), por cuanto el 66,7% en nivel logrado y el 33,3% en proceso. No encontrándose ningún estudiante en nivel de inicio.

Análisis Inferencial

Análisis inferencial, prueba de normalidad y Rho de Spearman, con lo que se pudo determinar las relaciones entre variables y sus respectivas dimensiones, previo análisis de la prueba de normalidad, la misma que determinó la no normalidad de los datos y el uso de la prueba de Rho de Spearman para la contrastación de las hipótesis.

Tabla 5

Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov^a

	Estadístico	gl	Sig.
V1: Herramientas digitales.	,141	63	,003
D1: Tecnológica	,119	63	,028
D2: Informativa	,126	63	,015
D3: Comunicativa	,097	63	,200*
V2: Aprendizaje autónomo.	,087	63	,200*
D1: De aprendiz a experto.	,090	63	,200*
D2: De un dominio técnico a un uso estratégico.	,136	63	,005
D3: De una regulación hacia la autorregulación	,084	63	,200*
D4: De la interiorización a una exteriorización.	,123	63	,020

Nota: *. Esto es un límite inferior de la significación verdadera
a. Corrección de significación de Lilliefors

La tabla 5 muestra la prueba de normalidad de Kolmogorov , (n>50) aplicado a los diversos elementos de la investigación, como son las variables y sus respectivas dimensiones. Los valores obtenidos son <0.05, por lo que se expresa estadísticamente en la no normalidad de los datos, motivo por el cual fue necesario utilizar una prueba no paramétrica para contrastar las hipótesis planteadas, y así poder determinar las relaciones entre los elementos considerados en las hipótesis, haciendo uso de la fórmula de Rho Spearman.

Tabla 6*Relación entre herramientas digitales y aprendizaje autónomo.*

			Herr Digi	Apren.Aut.
Rho de Spearman	Herr.D	Coeficiente de correlación	1,000	,895**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	63	63
Apr. A	Apr. A	Coeficiente de correlación	,895**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	63	63

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

Se evidencia una relación entre herramientas tecnológicas y aprendizaje autónomo, la misma que es significativa, por cuanto el sig. tiene un valor por debajo de 0.05. De igual forma se ha determinado que la relación es fuerte, debido a que la prueba demuestra un valor $Rho = ,895^{**}$; evidencia contundente que permite aceptar la hipótesis alterna, la cual menciona que las herramientas digitales se relacionan significativamente con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, por lo cual se rechazó la hipótesis nula.

Tabla 7*Relación entre la dimensión tecnológica y aprendizaje autónomo*

		Tecn.	Apr Aut	
Rho de Spearman	Tecn.	Coeficiente de correlación	1,000	,824*
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	63	63
Apr.Aut.	Apr.Aut.	Coeficiente de correlación	,824*	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	63	63

Nota: *. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Se evidencia una relación entre herramientas tecnológicas en su dimensión tecnológica y aprendizaje autónomo, la misma que es significativa, por cuanto el sig. tiene un valor por debajo de 0.05. De igual forma se ha determinado que la relación es fuerte, debido a que la prueba demuestra un valor $Rho = ,824^*$; evidencia contundente que permite aceptar la hipótesis alterna, la cual menciona que las herramientas digitales en su dimensión tecnológica, se relacionan significativamente con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, por la cual se rechazó la hipótesis nula.

Tabla 8*Relación entre la dimensión informacional y aprendizaje autónomo*

			Inform.	Aprend Aut
Rho de Spearman	Inform.	Coeficiente de correlación	1,000	,820**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	63	63
Aprend Aut	Aprend Aut	Coeficiente de correlación	,820**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	63	63

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

Se evidencia una relación entre herramientas tecnológicas en su dimensión informacional y aprendizaje autónomo, la misma que es significativa, por cuanto el sig. tiene un valor por debajo de 0.05. De igual forma se ha determinado que la relación es fuerte, debido a que la prueba demuestra un valor $Rho = ,820^{**}$; evidencia contundente que permite aceptar la hipótesis alterna, la cual menciona, que las herramientas digitales en su dimensión informacional, se relacionan significativamente con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, por la cual se rechazó la hipótesis nula.

Tabla 9*Relación entre la dimensión comunicativa y aprendizaje autónomo*

			Com	Aprend. Aut
Rho de Spearman	Com	Coeficiente de correlación	1,000	,826**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	63	63
	Aprend Aut	Coeficiente de correlación	,826**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	63	63

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

Se evidencia una relación entre herramientas tecnológicas en su dimensión comunicativa y aprendizaje autónomo, la misma que es significativa, por cuanto el sig. tiene un valor por debajo de 0.05. De igual forma se ha determinado que la relación es fuerte, debido a que la prueba demuestra un valor $Rho = ,826^{**}$; evidencia contundente que permite aceptar la hipótesis alterna, la cual menciona que las herramientas digitales en su dimensión comunicativa se relacionan con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, por lo cual se rechazó la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN

Después de analizar los resultados y mediante la técnica de la triangulación se procedió a discutir los mismos, considerando los antecedentes, así como las bases teóricas.

En tal sentido, tal como se muestra en la tabla 1, el 65,1 % de estudiantes tienen un nivel Alto de uso de herramientas tecnológicas, y el 34,9 % en un nivel medio, no existiendo ningún estudiante en el nivel bajo. Sin embargo, en relación a sus dimensiones, la tabla 2 se muestra que, en la dimensión tecnológica, el 74,6 % se ubican en el nivel Alto y el 25,4 % en el nivel Medio; similar situación se aprecia en la dimensión Informativa, el 84,1 % se ubican en el nivel Alto y el 15,9 % en el nivel Medio; así mismo en la dimensión Comunicativa el 71,4 % se ubicaron en el nivel Alto y el 28,6 % en el nivel medio.

Estos resultados concuerdan parcialmente con los estudios de Canales y Silva (2020) quienes a la luz de sus resultados argumentan que las herramientas digitales influyen positivamente en el aprendizaje de los estudiantes en un contexto de educación a distancia. Esta investigación contribuye a sostener el planteamiento de las hipótesis, por cuanto su efectividad para la construcción de aprendizajes, se observa en la educación a distancia. La educación a distancia generada de manera obligatoria durante la pandemia exigió a los estudiantes universitarios a usar de primera mano las herramientas digitales que tenían a su alcance y el aprendizaje de otras desconocidas.

Sin embargo, concuerdan totalmente con los hallazgos de Padilla et al. (2020), quienes argumentaron que la eficacia de los tutoriales que se encuentran alojados en la web genera conocimientos en un contexto de aprendizaje autónomo, por cuanto es posible que el estudiante pueda controlar el video que le proporcione la información más adecuada para sus propósitos de aprendizaje. Esta investigación permite reforzar la propuesta que se asume desde el presente estudio, por cuanto el aprendizaje autónomo se ve fortalecido en la medida que el estudiante sea capaz de asumir el control sobre el uso de las herramientas digitales. Para generar aprendizaje autónomo, es de vital importancia que el estudiante maneje adecuadamente tanto el uso y la utilidad de las herramientas

digitales.

Finalmente, desde la teoría sociocultural planteada por Vigotsky, se refuerza los argumentos afirmando que la construcción de los aprendizajes se da en un proceso de interacción continua del individuo con su medio, en la cual el rol del docente como mediador es de vital importancia para que el estudiante vaya migrando de una ZDP a una ZDP.

En la tabla 3 se observa que los estudiantes del Instituto Tecnológico de Virú, el 58,7 % se ubican en el nivel logrado de aprendizaje autónomo, el 41,3 % en proceso y no existe nadie en inicio. Así mismo, en la tabla 4 se presenta la variable Aprendizaje autónomo disgregado por cada dimensión. En cuanto a la dimensión de un dominio técnico a un uso estratégico (DTUE), como en la dimensión de regulación hacia la autorregulación (DRAA), el 63,5 % de los estudiantes se ubican en un nivel logrado y el 36,5 % en un nivel de proceso; mientras que la dimensión de la interiorización a una exteriorización de los procesos (DIAE) estos valores se incrementan, observándose que el 73% se ubica en el nivel logrado y el 27% en proceso; mientras que los valores más bajos se encuentran en la dimensión de aprendiz a experto (DAAE), por cuanto el 66,7% en nivel logrado y el 33,3% en proceso. No encontrándose ningún estudiante en nivel de inicio.

Estos resultados concuerdan con los de Arias y Saeteros (2019) quienes, en una revisión bibliográfica, encontraron evidencia suficiente para argumentar que para sostener que el aprendizaje autónomo brinda las condiciones mínimas necesarias para que el estudiante se aleje del memorismo y busque la solución de los problemas de una manera más pensada, estratégica y creativa posible. Esta investigación contribuye a fundamentar la relación del aprendizaje autónomo con otras variables, sustentado en diversas investigaciones realizadas en diferentes países, cuyas conclusiones son producto del análisis de sus resultados. Los diversos estudios demuestran la relación directa entre estas variables, los mismos que respaldan los hallazgos de la presente investigación.

En esa misma línea de ideas, se concuerda con los hallazgos de Jaramillo (2021) quien, a partir de su trabajo desarrollado en una muestra representativa de

64 estudiantes de educación superior universitaria de Lima, sostuvo que las estrategias de aprendizaje autónomo mejoran significativamente las habilidades de toma de decisiones; afirmando que las estrategias de aprendizaje autónomo tienen un impacto positivo en las capacidades de toma de decisiones en estudiantes universitarios. Esta investigación contribuye a tener elementos necesarios para poder sustentar la relación que hay entre el aprendizaje autónomo con otras variables sobre todo en las capacidades de toma de decisiones en estudiantes de educación superior. Tomar decisiones de manera oportuna le asegura al estudiante un uso eficaz de las herramientas digitales en su proceso de aprendizaje.

Desde la teoría del aprendizaje autorregulado, se brinda el soporte teórico necesario a los resultados, por cuanto los supuestos teóricos plantean que los estudiantes tienen la capacidad innata de autorregulación a partir de la toma de conciencia del conocimiento propio determinando que sabe, que no sabe y qué deben comprender. Además, debe ser capaz de analizar, evaluar y actuar en función de su propio desempeño, concretando así la autoevaluación. Al respecto, Meece (1994) lo denomina aprendizaje autorregulado que supone el desarrollo de habilidades metacognitivas, las que permitirán una reflexión constante sobre ¿qué? ¿Cómo? y ¿para qué? es necesario el aprendizaje.

En relación al objetivo específico, que busca la determinación de la relación entre la dimensión tecnológica de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo. La tabla 7 presenta la evidencia de una relación significativa, por cuanto el sig. tiene un valor por debajo de 0.05. De igual forma se ha determinado que la relación es fuerte, debido a que la prueba demuestra un valor $Rho = ,824^*$; evidencia contundente que permite aceptar la hipótesis alterna, la cual menciona que las herramientas digitales en su dimensión tecnológica, se relacionan significativamente con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, por la cual se rechazó la hipótesis nula.

Los resultados permiten concordar parcialmente con Cumpa y Gálvez (2021) por cuanto, a partir de sus hallazgos, en su trabajo de tipo básica, y diseño

correlacional, concluyeron que existe una relación moderada entre la educación virtual y el aprendizaje autónomo. A partir de los resultados de esta investigación, se puede sostener el planteamiento de las hipótesis, por cuanto facilita su contrastación con evidencia necesaria y suficiente en relación al aprendizaje autónomo, toda vez que afirma sobre una relación directa del aprendizaje autónomo con la educación virtual. La educación virtual es el contexto natural en el uso de las herramientas digitales.

Sin embargo, se concuerda en su totalidad con Ventosilla et al. (2021) quienes desarrollaron un estudio con enfoque cuantitativo de tipo explicativa con diseño cuasi experimental, en la cual se propusieron comprobaron el efecto del Flipped Classroom en el aprendizaje autónomo, cuyos resultados evidenciaron diferencias significativas en las medias de los grupos de estudio, siendo el grupo experimental en donde se encontró la diferencia más alta, asumiendo que el Flipped Classroom contribuye al aprendizaje autónomo generando independencia en los estudiantes que lo usan. Esta investigación aporta argumentos ostentatorios para dar respaldo a la presente investigación, ya que el desarrollo del aprendizaje autónomo, genera en sí mismo la independencia necesaria para que los estudiantes sobre todo universitarios, planifiquen, seleccionen y ejecuten una variedad de herramientas digitales en sus actividades académicas, en contextos de virtualidad.

Por otro lado, se discrepa en su totalidad con Chuquiray (2021) por cuanto, a partir de los hallazgos de su investigación, cuyo propósito fue determinar el impacto de las herramientas digitales en la mejora del aprendizaje autónomo en estudiantes de EBR, concluyó afirmando que las herramientas digitales no tienen un impacto significativo en el aprendizaje autónomo de los estudiantes, sin embargo, se encontró una influencia positiva solamente en una de las dimensiones de dicha variable. Esta investigación contribuye a la discusión de los resultados, por cuanto el uso de las herramientas digitales obliga a considerar niveles óptimos de conectividad, y no en todos los contextos se cuenta con tales exigencias. Por lo tanto, el aprendizaje autónomo se fortalecerá en la medida que los estudiantes usen las herramientas digitales en condiciones óptimas de conectividad.

Estos resultados se circunscriben dentro de los supuestos teóricos de la teoría del aprendizaje significativo, planteada por Ausubel, cuyos aportes al aprendizaje fue considerarlo como el proceso dinámico que genera nuevas ideas y conceptos sobre la base de conocimientos y experiencias previamente adquiridas por el individuo (Castillo, 1990). Para lograr este aprendizaje, es fundamental la motivación del estudiante, es decir que tenga el interés mínimo y necesario que le permita asumir el compromiso de buscar, indagar, problematizar, cuestionar, analizar, compartir, crear, recrear información constantemente; situación que lo llevará al desarrollo de destrezas y habilidades de acuerdo al ritmo de aprendizaje que posee, facilitando así el logro de nuevos conocimientos, la resolución de problemas y la generación de ideas, construidas a partir de la autodisciplina y autorregulación; usando a las herramientas digitales.

En relación al objetivo específico, que busca determinar la relación entre la dimensión informacional de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo, la tabla 8 muestra las evidencias estadísticas de una relación significativa, por cuanto el sig. tiene un valor por debajo de 0.05. De igual forma se ha determinado que la relación es fuerte, debido a que la prueba demuestra un valor $Rho = .820^{**}$; evidencia contundente que permite aceptar la hipótesis alterna, la cual menciona, que las herramientas digitales en su dimensión informacional, se relacionan significativamente con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico, por la cual se rechazó la hipótesis nula.

Los resultados permiten concordar con Marmanillo (2019) quien, a partir de su trabajo de investigación de tipo básica de diseño cuasi experimental, cuyo propósito fue determinar que el uso de las herramientas digitales y los métodos pedagógicos contribuyen en el desarrollo de las actividades de aprendizaje de una manera autónoma; utilizando para ello un programa de actualización docente en herramientas web 2.0. por lo que terminó afirmando que el programa de actualización docente en herramientas digitales, y los diversos recursos disponibles en la web 2.0 permitió la actualización docente evidenciándose en su práctica docente facilitando así la innovación y la creación continua de contenidos didácticos, logrando un mejor desempeño docente y mejores logros en los estudiantes. Esta investigación aporta evidencia suficiente en relación a las

herramientas digitales, considerando que es posible entrenar a los estudiantes en su uso, con el propósito de mejorar su aprendizaje en el contexto de una educación a distancia.

Por otro lado, los resultados también permiten respaldar los hallazgos de Zaldúa (2018) quien desarrolló un trabajo de investigación que tuvo como propósito proponer el desarrollo de un programa basado en el uso de las herramientas digitales dentro de las sesiones de aprendizaje para potenciar el aprendizaje autónomo en estudiantes de educación secundaria, en el área de matemática. Sus hallazgos evidenciaron los argumentos por los cuales afirmó que el uso de las herramientas digitales logró optimizar la construcción de los aprendizajes en el área de matemática, favoreciendo la motivación y predisposición para el aprendizaje, por lo cual los estudiantes pueden interactuar en un espacio virtual, el desarrollo de sus actividades.

Los resultados de esta investigación aportan evidencia suficiente para respaldar el planteamiento de las hipótesis respecto al uso de las herramientas digitales y su relación con el aprendizaje en general, o en áreas específicas del aprendizaje, considerando además la motivación intrínseca que el estudiante logra al hacer uso de ellas. Un estudiante motivado se predispone para asumir retos en relación al uso de las herramientas digitales que le son útiles en su propósito de aprendizaje.

Finalmente, desde la teoría sociocultural de Vygotsky, se brinda el respaldo teórico por cuanto, se asume al aprendizaje como un proceso social, a partir del cual los estudiantes construyen sus aprendizajes sobre la base las interacciones con su medio, o contexto, el mismo que brinda las condiciones cognitivas necesarias. Para que esto se concrete, la teoría asume que el aprendizaje pasa por dos fases: la primera que es la iniciación de la interacción con los demás, y luego la integración de dicho conocimiento en las estructuras mentales del individuo. Por lo que es de mucha importancia que los estudiantes puedan interactuar en contextos que permitan la construcción de aprendizajes en diferentes campos del saber, para lo cual el rol docente es muy necesario, en la consecución de metas claras y de acuerdo al nivel de los estudiantes. (Castillo,

1990).

En relación al objetivo específico, el mismo que busca determinar la relación entre la dimensión comunicativa de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo. La tabla 9 muestra la evidencia estadística de una relación significativa, por cuanto el sig. tiene un valor por debajo de 0.05. De igual forma se ha determinado que la relación es fuerte, debido a que la prueba demuestra un valor $Rho = ,826^{**}$; evidencia contundente que permite aceptar la hipótesis alterna, la cual menciona que las herramientas digitales en su dimensión comunicativa se relacionan con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico de la Región La Libertad, por lo cual se rechazó la hipótesis nula.

Estos resultados me permiten respaldar los hallazgos de Poma (2021) quien desarrolló un estudio de investigación de enfoque cualitativo y descriptiva que tuvo como propósito el análisis de la función docente y su implicancia en el aprendizaje autónomo de los estudiantes en la educación a distancia, a partir de la cual afirmó que el docente debe ser capaz de ejecutar una adecuada planificación, motivación, mediación y evaluación de los aprendizajes en base a una amplia gama de estrategias didácticas, que busque la autonomía del estudiante que le facilite la comunicación oportuna de sus dificultades y logros en relaciona su aprendizaje. La investigación permite tener evidencia suficiente para respaldar las hipótesis planteadas, por cuanto para el desarrollo del aprendizaje autónomo es necesario contar con la mediación docente, toda vez que las herramientas digitales deben estar orientadas a un propósito, que es la construcción de aprendizajes de calidad, aprovechando para ello todo lo que tiene a su alcance.

Adicionalmente, Medina y Nagamine (2019) concretaron un estudio de investigación de tipo básico con diseño correlacional causal, que tuvo como propósito determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje autónomo en las habilidades de comprensión lectora en estudiantes de secundaria, a partir de la cual afirmó, asumiendo la contundencia de sus resultados, que las estrategias de aprendizaje autónomo tienen una relación directa y fuerte con las habilidades de comprensión lectora. Con los resultados de esta investigación se tuvo una

amplia variedad de elementos argumentativos de respaldo a las hipótesis planteadas, por cuanto el aprendizaje autónomo en los estudiantes tiene muchas implicancias en los procesos de aprendizajes de muchas materias como es la comprensión lectora, situación que se refuerza también con el uso de herramientas digitales, puesto que, sin la debida comprensión, el estudiante tendrá dificultades para su uso adecuado.

Así mismo desde la teoría sociocultural de Vygotsky, se respaldan tales hallazgos, por cuanto se asume al aprendizaje como un proceso social, a partir del cual los estudiantes construyen sus aprendizajes sobre la base las interacciones con su medio, o contexto, el mismo que brinda las condiciones cognitivas necesarias. Vygotsky asume que el aprendizaje pasa por dos fases: la primera que es la iniciación de la interacción con los demás, y luego la integración de dicho conocimiento en las estructuras mentales del individuo. Por lo que es de mucha importancia que los estudiantes puedan interactuar en contextos que permitan la construcción de aprendizajes en diferentes campos del saber, para lo cual el rol docente es muy necesario, en la consecución de metas claras y de acuerdo al nivel de los estudiantes. (Castillo, 1990).

Finalmente, en relación al objetivo general, que buscaba determinar la relación entre las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto de Virú. La tabla 6 presenta las evidencias estadísticas de una relación entre herramientas tecnológicas y aprendizaje autónomo, la misma que es significativa, por cuanto el sig. tiene un valor por debajo de 0.05. De igual forma se ha determinado que la relación es fuerte, debido a que la prueba demuestra un valor $Rho = ,895^{**}$; evidencia contundente que permite aceptar la hipótesis alterna, la cual menciona que las herramientas digitales se relacionan significativamente con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, por lo cual se rechazó la hipótesis nula.

Los resultados de la investigación concuerdan en su totalidad con los hallazgos de Padilla et al. (2020), quienes argumentaron que la eficacia de los tutoriales que se encuentran alojados en la web genera conocimientos en un contexto de aprendizaje autónomo, por cuanto facilita al estudiante, controlar el video que le proporcione la información más adecuada para sus propósitos de

aprendizaje. Esta investigación permite reforzar la propuesta que se asume desde el presente estudio, por cuanto el aprendizaje autónomo se ver fortalecido en la medida que el estudiante sea capaz de asumir el control sobre el uso de las herramientas.

Por otro lado, concuerdan parcialmente con los estudios de Canales y Silva (2020) quienes a la luz de sus resultados argumentan que las herramientas digitales influyen positivamente en el aprendizaje de los estudiantes en un contexto de educación a distancia. Esta investigación contribuye a sostener el planteamiento de las hipótesis, por cuanto su efectividad para la construcción de aprendizajes, se observa en la educación a distancia. La educación a distancia generada de manera obligatoria durante la pandemia exigió a los estudiantes universitarios a usar de primera mano las herramientas digitales que tenían a su alcance y el aprendizaje de otras desconocidas; sin embargo, la limitación en su eficacia esta determinada por la conectividad con la que se cuenta.

En esa misma línea, se puede respaldar los hallazgos de Llatas (2016) quien, a partir de sus resultados en un trabajo no experimental, descriptivo, transaccional, propositivo y holístico, demostró que el programa educativo basado en herramientas digitales brindó las facilidades para que el docente innove su práctica pedagógica y que pueda incluir estrategias didácticas orientadas a la investigación formativa, usando herramientas digitales para construir aprendizajes sobre la base de la autonomía del mismo estudiante. Desde la perspectiva de esta investigación se pudo tener argumentos para sostener la relevancia social de la presente investigación, ya que los resultados de la misma servirán para que el docente universitario se entrene en el uso de herramientas digitales, facilitando la construcción del aprendizaje autónomo en sus estudiantes. El docente debe ser consciente de su rol mediador entre las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo.

Sin embargo, se discrepa en su totalidad con Chuquiray (2021) por cuanto, a partir de los hallazgos de su investigación, cuyo propósito fue determinar el impacto de las herramientas digitales en la mejora del aprendizaje autónomo en estudiantes de EBR, concluyó afirmando que las herramientas digitales no tienen

un impacto significativo en el aprendizaje autónomo de los estudiantes, sin embargo, se encontró una influencia positiva solamente en una de las dimensiones de dicha variable. Esta investigación contribuye a la discusión de los resultados, por cuanto el uso de las herramientas digitales obliga a considerar niveles óptimos de conectividad, y no en todos los contextos se cuenta con tales exigencias. Por lo tanto, el aprendizaje autónomo se fortalecerá en la medida que los estudiantes usen las herramientas digitales en condiciones óptimas de conectividad.

Finalmente, el respaldo teórico hacia los presentes resultados, se obtiene desde la teoría del aprendizaje autorregulado, cuyos supuestos teóricos plantean que los estudiantes tienen la capacidad innata de autorregulación a partir de la toma de conciencia del conocimiento propio determinando que sabe, que no sabe y qué deben comprender. Además, debe ser capaz de analizar, evaluar y actuar en función de su propio desempeño, concretando así la autoevaluación. Al respecto, Meece (1994) lo denomina aprendizaje autorregulado que supone el desarrollo de habilidades metacognitivas, las que permitirán una reflexión constante sobre ¿qué? ¿Cómo? y ¿para qué? es necesario el aprendizaje.

Por otro lado, también se asume los supuestos de la teoría sociocultural de Vygotsky, desde donde se asume al aprendizaje como un proceso social, a partir del cual los estudiantes construyen sus aprendizajes sobre la base las interacciones con su medio, o contexto, el mismo que brinda las condiciones cognitivas necesarias. La teoría asume que el aprendizaje pasa por las fases de iniciación de la interacción con los demás, y luego la integración de dicho conocimiento en las estructuras mentales del individuo. Por lo que es de mucha importancia que los estudiantes puedan interactuar en contextos que permitan la construcción de aprendizajes en diferentes campos del saber, para lo cual el rol docente es muy necesario, en la consecución de metas claras y de acuerdo al nivel de los estudiantes. (Castillo, 1990).

Finalmente, desde la teoría del aprendizaje significativo, planteada por Ausubel, cuyos aportes al aprendizaje fue considerarlo como el proceso dinámico que genera nuevas ideas y conceptos sobre la base de conocimientos y

experiencias previamente adquiridas por el individuo (Castillo, 1990). Por lo que es fundamental la motivación del estudiante, es decir que tenga el interés mínimo y necesario que le permita asumir el compromiso de buscar, indagar, problematizar, cuestionar, analizar, compartir, crear, recrear información constantemente; situación que lo llevará al desarrollo de destrezas y habilidades de acuerdo al ritmo de aprendizaje que posee, facilitando así el logro de nuevos conocimientos, la resolución de problemas y la generación de ideas, construidas a partir de la autodisciplina y autorregulación; usando a las herramientas digitales como medio factible en el desarrollo cognitivo del mismo.

VI. CONCLUSIONES

Primera. Existe una relación significativa y fuerte entre las herramientas digitales y el Aprendizaje Autónomo en los Estudiantes del Instituto Superior Tecnológico de la Región La Libertad, el mismo que se evidencia estadísticamente mediante el p valor obtenido de 0,0000 que al ser comparado con el nivel de significancia 0,05, resulta ser inferior; así mismo un sig. bilateral de $Rho=,895^{**}$.

Segunda. Existe una relación significativa y fuerte entre la dimensión tecnológica de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico de la Región La Libertad, el mismo que se evidencia estadísticamente mediante el p valor obtenido de 0,000 que al ser comparado con el nivel de significancia 0,05, resulta ser inferior; así mismo un sig. bilateral de $Rho=,824^*$.

Tercera. Existe una relación significativa y fuerte entre la dimensión informacional de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico de la Región La Libertad, el mismo que se evidencia estadísticamente mediante el p valor obtenido de 0,000 que al ser comparado con el nivel de significancia 0,05, resulta ser inferior; así mismo un sig. bilateral de $Rho=,820^{**}$.

Cuarta. Existe una relación significativa y fuerte entre la dimensión comunicativa de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico de la Región La Libertad, el mismo que se evidencia estadísticamente mediante el p valor obtenido de 0,000 que al ser comparado con el nivel significancia 0,05, resulta ser inferior; así mismo un sig. bilateral de $Rho=, 826^{**}$.

VII. RECOMENDACIONES

Primera. Profundizar en el estudio de las variables, para lo cual se debe desarrollar otros tipos de investigación de nivel explicativo, que considere contextos diferentes, así como poblaciones con características también diferentes; de tal manera que se enriquezca los resultados obtenidos y así dejar mayores alcances a la investigación.

Segunda. Desarrollar una variedad de programas en las que se incluyan el uso de herramientas digitales que estén orientado a la población que evidenció niveles de proceso, con la finalidad de fortalecer su aprendizaje autónomo y garantizar un mejor desempeño de los estudiantes.

Tercera. A los docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico de la Región La Libertad para que incorporen el uso de las herramientas digitales en sus estrategias metodológicas con el propósito de brindarles una mayor posibilidad en el uso de recursos digitales de acorde a su necesidad de aprendizaje y que le permita mejorar el aprendizaje autónomo.

Cuarta. Validar instrumentos en relación a las variables en estudio, considerando las poblaciones del ámbito local, así como de la Región La Libertad, con la finalidad de poder contar con instrumentos apropiados y confiables para ser utilizados en similares investigaciones, cuyos resultados serán más confiables y objetivos.

REFERENCIAS

- Aldaz, S.; Pacheco, H.G.; Velasco, V. M. y Calvopiña, D. M. (2017). Relación de las variables organizacionales y la gestión del talento humano, en las hosterías de ciudad Riobamba, *Industrial Data*, 20(2), 55-60. <https://www.redalyc.org/pdf/816/81653909008.pdf>
- Alegsa (17 de julio de 2016). Definición de herramientas digitales. https://www.alegsa.com.ar/Dic/herramientas_digitales.php
- Alejo, L. and Sánchez, L. (2020). *Herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje*. [Tesis de Pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio digital http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9809/1/2020_Alejo-Mendez.pdf
- AoniaLearning (10 de marzo de 2020) *Herramientas digitales en la educación*. <https://aonialearning.com/herramientas/herramientas-digitales-en-el-aula/#:~:text=Una%20herramienta%20digital%20hace%20referencia,el%20uso%20de%20la%20herramienta.>
- Aquino, M. (2019). *Estilos de aprendizaje y aprendizaje autónomo de los estudiantes del séptimo ciclo de la institución educativa Ramón Castilla y Marquesado de Huancavelica, 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio digital https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44887/Aquino_OMA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ardini C., Barroso, M. B.; y Corzo, L. (2020). Herramientas digitales de comunicación en contexto COVID 19. El impacto en la relación estudiantes instituciones educativas en Argentina. *Revista ComHumanitas*, 98-122. <http://www.comhumanitas.org/index.php/comhumanitas/article/view/251/23>
- Arellano, D. (2018). *Relación entre Habilidades de Pensamiento, Aprendizaje autónomo y rendimiento académico en los estudiantes de la I.E. Públicas del distrito de Paramonga*. [Tesis Doctoral, Universidad

- Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio digital
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2040/TD%20CE%201884%20A1%20-%20Arellano%20Lopez.pdf?sequence=1&isAllowed=y> 49
- Arias, J., Villasís, M. & Miranda, M., (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia*, 63(2), p.201.
<https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1978). *Educational Psychology: A Cognitive View*. (2nd Ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Brenda Zevallos (2018). *Aplicación de las TIC en niños de Educación Inicial*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Educación].
 Repositorio digital
[https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2706/M025_45236565 T.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2706/M025_45236565T.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Burga, G. (2019). *Percepciones de los estudiantes de psicología sobre el uso del portafolio y su aporte al aprendizaje autónomo en una universidad privada de Lima Metropolitana*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio digital
http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/14138/BURGA_VILLACORTA_GIMENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bustingorry, S. y Jaramillo, S. (2008). *Metacognición: Un camino para aprender a aprender*. *Estudios Pedagógicos*, (1), pp. 187-197.
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v34n1/art11.pdf>
- Cainamari, L. (2019). *Uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes de segundo grado de secundaria sección A en el área de educación para el trabajo de la Institución Educativa número 62017, Lagunas, 2018*. [Tesis de Pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio digital
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35639/B_Cainamari_FL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cárcel, F. (2016). *Desarrollo de habilidades mediante el aprendizaje autónomo*. Los recursos TIC favorecedores. 3C Empresa, (27), 52-

60. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2016/08/art%C3%ADculo4.pdf>

- Claros, J. (2019). *Influencia de los TICS en el desarrollo de competencias para la formación virtual de los estudiantes de la escuela de postgrado de Policía*. (Tesis de Maestría, Universidad Privada Norbert Wiener). Repositorio digital http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/3519/T_061_AP884053_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Córdoba M. M.; López, E. E.; Ospina, J. y Polo, J. A. (2017). Estudiantes de la básica y media con respecto al uso de las TIC como herramientas de apoyo a su aprendizaje. *Ciencia, Tecnología Sociedad*, 9(16), 113-125. http://web.b.ebscohost.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=4c65aaf7-af15-4f06-b1bb-124cbcdca576%40pdc-v_sessmgr02
- Córica, J. L. (2020). Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, (2), 255-272. <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/26578>
- De la Garza, J., Morales, B.N. y González, B.A. (2013). *Análisis estadístico multivariante, un enfoque teórico y práctico*. México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Dirección Regional de Educación (2020) Alternativas para la educación y el trabajo a distancia. http://www.educacioncajamarca.gob.pe/media/portal/MNBTP/html/01_CAR_TILLA_HERRAMIENTAS_VIRTUALES.pdf
- Espinoza, E. (2019). *Competencia docente y aprendizaje autónomo en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Salesiano de Breña – Lima, 2017*. [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio digital <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2710/TD%20CE%202019%20C1%20-%20Elva%20Anita%20Casas%20Pio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

y

- Fernández, A. (2018). La competencia digital del alumnado de educación secundaria en el marco de un proyecto educativo TIC. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 60-72. <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1027/pdf> 51
- Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana (2019). RECUNSA, para la gestión del aprendizaje autónomo. <https://www.fondep.gob.pe/red/proyecto/recunsa-para-la-gestion-delaprendizaje-autonomo>
- Galán, M. (2010) Ética de la investigación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 2(3), 1-2. <https://rieoei.org/historico/jano/3755GalnnJano.pdf>
- Gamboa, L. A.; Manrique, H. J.; Ochoa, L.A. y Santos C. M. (2020). *Análisis del aprendizaje autónomo en estudiantes de grado décimo a partir de la enseñanza de compuestos químicos adicionados artificialmente en alimentos industrializados*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio digital <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/35336>
- García, M., Pariona, E. (2019). *Aplicación de “Google Forms” para mejorar la gestión de procesos productivos en estudiantes de segundo grado de la institución educativa “San Luis Gonzaga” de Ica-2018*. [Tesis de Segunda Especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio digital [https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2426/TEISIS-SEGESP-FED2019GARC%C3%8DA%20OLAECHEA%20Y%20PARIONA%20PARIONAf .pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2426/TEISIS-SEGESP-FED2019GARC%C3%8DA%20OLAECHEA%20Y%20PARIONA%20PARIONAf.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Giraldo, A., y Martínez, R. (2017). *Evolución de las TIC en América Latina y en el Contexto Internacional para el periodo 1995-2015*. [Tesis de Pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia Cali]. Repositorio digital <https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/10477/1/2017>

_evoluci on_tic_america.pdf

- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. RUSC. *Universities and Knowledge Society Journal*, 5(2), 26-35. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011201008>
- Ibarra, M.J., Ataucusi, P., Barzola B. y Huamán, J. (2017). Mejorando la disponibilidad de recursos educativos digitales para enseñar en escuelas rurales sin acceso a internet. *Brazilian Journal of Computers in Education*, 25(3), 80-94. <https://br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/6431/5535>
- IPAE (5 de febrero de 2020). Identicole: La importancia de las herramientas digitales para mejorar la oferta educativa. <https://www.ipae.pe/identicole-la-importancia-de-las-herramientas-digitalespara-mejorar-la-oferta-educativa/>
- Palomino, J. C. (2015). *Estrategias de aprendizaje autónomo y optimización del rendimiento académico en los estudiantes del X ciclo de la escuela académica profesional de educación primaria e interculturalidad de la Universidad de Ciencias y Humanidades*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio digital <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1071/TM%20CE%20Du%20P215%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mosquera, I. (28 de octubre de 2019). *Metacognición: promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes*. La Universidad en Internet. <https://www.unir.net/educacion/revista/metacognicion-promover-elaprendizaje-autonomo-de-los-estudiantes/>
- Llatas, L. (2016). *Programa Educativo para el Aprendizaje Autónomo basado en Estrategias didácticas fundamentadas en el uso de las tecnologías y comunicación. La investigación formativa de los estudiantes del primer ciclo de la USAT*. [Tesis Doctoral, Universidad de Málaga]. Repositorio digital https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11732/TD_LLATAS_AL_TAMIRANO_Lino_Jorge.pdf?sequence=1

- López, K., Valdez, N. y Figueroa, R. (2014). *Evolución del modelo educativo basado en competencias: FCA-UAS, México, Universidad Autónoma de Sinaloa.*
<http://www.fca.uach.mx/apcam/2014/04/05/Ponencia%20142-UAS.pdf>
- López, M. (2018). *Estrategias de aprendizaje autónomo y logros de aprendizaje en el área de Comunicación en los estudiantes de segundo grado del nivel secundaria de la I.E. Comercio N° 64, Pucallpa, 2018.* [Tesis de Pregrado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio digital
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/5000/APREN_DIZAJE_AUTONOMO_APRENDIZAJE_EN_COMUNICACION_LOPEZ_C_ORAL_MADELEYNE.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- López, P. (2004). *Población, muestra y muestreo. Artículo Punto Cero. Cochabamba, Bolivia.*
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- López, S. (2019). Las TIC en la reforma educativa. *Revista Ventana Abierta.*
<https://www.printfriendly.com/p/g/LWjBEu>
- Lozano, C. (2017). *Tecnologías de la información y comunicación y el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes del II ciclo de la carrera profesional de Computación e Informática del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Simón Bolívar de la región Callao.* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Educación]. Repositorio digital Institucional
[https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1290/TM%20CE Du%203079%20L1%20-%20Lozano%20Zapata.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1290/TM%20CE%20Du%203079%20L1%20-%20Lozano%20Zapata.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Maldonado, M., Aguinaga, D., Nieto, J., Fonseca, F., Shardin, L. y Cadenillas, V. (2019). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 415-439.

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2307-79992019000200016&script=sci_arttext.

Martínez, M. (2014). *Estrategias para promover el desarrollo del aprendizaje autónomo en el alumno de matemáticas I del nivel medio superior*. [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León]. Repositorio digital <http://eprints.uanl.mx/4289/1/1080253803.pdf>

Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A. y Cánovas, A. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman, caracterización. *Revista Habanera De Ciencias Médicas*, 8(2). 54 <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1531>

Mata, L. (2020). *Confiabilidad y validez en la investigación cuantitativa*. Revista Investigalia. <https://investigaliacr.com/investigacion/confiabilidad-de-instrumentos-y-validez-de-resultados-en-la-investigacion-cuantitativa/>

Medina, D. y Nagamine, M. (2019). Autonomous Learning Strategies in the Reading Comprehension of High School Students. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 134-146. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2307-79992019000200006&script=sci_abstract&tlng=en

Meléndez, K. (2018). *Aplicación de TIC para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en docentes de secundaria de la Institución Educativa "Niño Dios", Chimbote, 2017*. [Tesis de Pregrado, Universidad San Pedro]. Repositorio digital. http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6827/Tesis_59733.pdf?sequence=1

Mena, A. y Brown, M. (2018). *Mediación de las TIC para el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria*. [Tesis de Maestría, Universidad de la Costa]. Repositorio digital. <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/2914/16359329%20-%2017411404.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Ministerio de Educación (3 de junio de 2016). Currículo Nacional de la Educación

Básica. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacionbasica.pdf>

- Ministerio de Educación (2020). *Herramientas y recursos de apoyo a la labor docente en la educación a distancia*. http://www.ugellaconvencion.gob.pe/lc/doc_2020/RD_EAD/01_S2_Rol_Doc_ente_sesion_02.pdf
- Montoya, L., Parra, M., Lescay, M., Cabello, O. y Coloma, G. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Revista de Información Científica*, 98(2), 241-255 55 <http://scielo.sld.cu/pdf/ric/v98n2/1028-9933-ric-98-02-241.pdf>
- Moreno, R. y Martínez, R. (1990). Aprendizaje autónomo. Desarrollo de una definición. *Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 15(1), 51-62. <https://www.redalyc.org/pdf/2745/274520891004.pdf>
- Núñez, J., Solano, P., Julio González, J. y Rosario, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo*, 27(3), 139-146. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77827303.pdf>
- Ocaña, Y., Valenzuela, L., y Morillo, J. (2020). La competencia digital en el docente universitario. *Propósitos y Representaciones*, 8(1), 455. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.455>
- Ocaña, Y., Alex, V., Mory, W., y Gallarday, S. (2020). Digital Skills and Digital Literacy: New Trends in Vocational Training, 370. *Perú International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 12(1), 370–377. <https://doi.org/10.9756/INT-JECSE/V12I1.201016>
- Pérez, L. (2013). El rol del docente en el aprendizaje autónomo: la perspectiva del estudiante y la relación con su rendimiento académico. *Diálogos*, (11), 45- 62. <https://core.ac.uk/download/pdf/47265063.pdf>
- Piaget, J. W. F. (1975). *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo*. Madrid: Siglo XXI. Requena, A. (2017). *Motivación intrínseca y el aprendizaje autónomo en un colegio de Huacho 2017*. [Tesis de Maestría, Universidad César

- Vallejo]. Repositorio digital.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16036/Requerimiento_MAE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rodríguez, J. (2014). *Los recursos TIC favorecedores de estrategias de aprendizaje autónomo: El estudiante autónomo y autorregulado*. In *Crescendo*, 233-252.
https://www.researchgate.net/publication/329173656_Los_recursos_TIC_favorecedores_de_estrategias_de_aprendizaje_autonomo_el_estudiante_autonomo_y_autorregulado
- Salguero, G., Santos, L., Trujillo, M. y Villa, A. (2017). *Fortalecimiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Institución Educativa Técnico Comercial Villa del Sur*. [Tesis de Maestría, Universidad Santo Tomás]. Repositorio digital.
<https://repository.usta.edu.co/handle/11634/10038>
- Sánchez, C. (2020). Herramientas tecnológicas en la enseñanza de las matemáticas durante la pandemia Covid-19. *Hamut'ay*, 7 (2), 46-57.
<http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/HAMUT/article/view/2132>
- Sánchez, O. (2019). *Gestión de la capacitación docente y su desempeño en el nivel secundaria del colegio Nuestra Señora del Consuelo del distrito de Surco*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio digital.
<http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3741/S%C3%81NCH%20EZ%20REYES%20%20ODALY%20%20RUTH%20%20MAESTRIA.pdf?sequence=1>
- Solórzano, Y. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias. *Dominio de las Ciencias*, (3), 241-253.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5907382>
- Trujillo, M. (2015). *Análisis del impacto de las herramientas tecnológicas de E learning como beneficio en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de comunicación social de cuarto y quinto nivel de la Universidad Politécnica Salesiana, Guayaquil*. [Tesis de

- pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio digital.
[https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10364/1/UPS GT0 01384.pdf](https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10364/1/UPS_GT0_01384.pdf)
- UNESO (21 de abril de 2020). *Alarmantes brechas digitales en el aprendizaje a distancia*. <https://es.unesco.org/news/surgen-alarmantes-brechas-digitalesaprendizaje-distancia>.
- Vaillant, D., Rodríguez, E. y Bentancor, G. (2020). *Uso de plataformas y herramientas digitales para la enseñanza de la matemática* <https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v28n108/1809-4465-ensaio-S0104-40362020002802241.pdf>
- Villasis, M., Márquez, H., Zurita, J., Miranda, G. y Escamilla, A. (2018). El protocolo de investigación VII. Validez y confiabilidad de las mediciones. *Revista Ram*. 4(7), 23-26.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v65n4/2448-9190-ram-65-04-414.pdf>
- Vigotsky, L. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós.
- Zevallos, M. (2018). *Importancia de TIC en la enseñanza de ciencia y ambiente en los alumnos de sexto grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 36513 de Pampahuasi – Lircay*. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio digital
[http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2031/T.A-EDUC-2018 ZEVALLOS%20HUINCHO%20MARILUZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2031/T.A-EDUC-2018-ZEVALLOS%20HUINCHO%20MARILUZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Anexo1. Matriz de consistencia

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
Herramientas digitales	Recursos o programas que derivan de la tecnología, en el contexto informático y tecnológico, se denominan software o también dispositivos llamados hardware y que son de gran ayuda, tanto al docente como al estudiante. (Videgaray, 2020),	La presente variable ha sido dimensionada en: tecnológica, informativa y comunicativa; y será medida mediante un cuestionario de 20 ítems.	Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> - Usa una variedad de tutoriales. - Usa aplicativos. - Emplea Microsoft Office. 	1;2;3;4;5;6	Cuestionario Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Ordinal Tipo likert Niveles Bajo (20-45) Medio (46-72) Alto (73-100)
			Informacional	<ul style="list-style-type: none"> - Usa herramientas digitales. - Emplea buscadores de artículos. - Usa material multimedia 	7;8;9;10;11; 12;13		
			Comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> - Usa redes sociales y comunidades virtuales. - Trabaja en equipo. - Usa recursos multimedia 	14;15;16;17; 18;19;20		

Aprendizaje autónomo	Rol activo asumido por el estudiante de acuerdo a sus necesidades de formación, estableciendo objetivos, procedimientos, recursos, evaluación y momentos de aprendizaje (Solórzano, 2017)	La variable será medida mediante un instrumento de 24 ítems, relacionados con las dimensiones, considerando los niveles de Logrado, Proceso e Inicio	De aprendiz a experto	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica metas de aprendizaje. - Busca apoyo en sus compañeros. - Plantea estrategias de mejora 	1;2;3;4;5;6	Cuestionario Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Ordinal tipo likert Inicio (24-55) Proceso (56-87) Logrado (88-120)
			De un dominio técnico a un uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Practica la metacognición - Organiza su trabajo. - Emplea técnicas de estudio. - Usa recursos tecnológicos. - Trabaja en equipo. 	7;8;9;10;11;12		
			De una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Plantea estrategias para aclarar dudas. - Busca información complementaria. - Fortalece su seguridad en sus participaciones. 	13;14;15;16;17;18		

			<p>De la interiorización a la exteriorización de los procesos seguidos antes, durante y después del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elabora un plan de estudios. - Emplea herramientas de estudio. - Expone sus ideas de forma oral o escrita. 	19;20;21;22;23;24		
--	--	--	---	--	-------------------	--	--

Anexo 2.Operacionalización de variables

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022.	<p>Problema general ¿Cuál es la relación de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región la Libertad, 2022?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es el nivel de uso de herramientas digitales en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la</p>	<p>Hipótesis general Ha: Las Herramientas digitales se relacionan significativamente con el aprendizaje autónomo en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022.</p> <p>H₀: Las Herramientas digitales no se relacionan significativamente con el aprendizaje autónomo en los</p>	<p>Objetivo general Determinar cómo se relaciona las Herramientas digitales con aprendizaje autónomo en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022.</p> <p>Objetivos específicos: Identificar el nivel de uso de herramientas digitales y sus respectivas</p>	<p>Variable 1 Herramientas digitales</p>	<p>Tecnológica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa una variedad de tutoriales. - Usa aplicativos. - Emplea Microsoft Office. <p>Informacional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa herramientas digitales. - Emplea buscadores de artículos. - Usa material multimedia <p>Comunicativa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa redes sociales y comunidades virtuales. - Trabaja en equipo. 	<p>Tipo: Básico.</p> <p>Método: Deductivo.</p> <p>Diseño: Correlacional, transaccional.</p> <p>Población: 278</p> <p>Muestra: 63</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Técnica: Encuesta.</p> <p>Instrumento: Cuestionario.</p> <p>Métodos de análisis de investigación: Estadística descriptiva Utilizando tablas de frecuencia, gráficos</p> <p>Estadística inferencial Utilizando la prueba de normalidad para determinar la distribución de los datos y para la contrastación de la hipótesis las pruebas paramétricas y no paramétricas según sea el caso.</p>

<p>Región La Libertad, 2022? ¿Cuál es el nivel de aprendizaje autónomo en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022? ¿Cuál es la relación de herramientas digitales en su dimensión tecnológica con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022? ¿Cuál es la relación de</p>	<p>estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022. Hipótesis específicas El nivel de uso de herramientas digitales es medio en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022. El nivel de aprendizaje autónomo es de proceso en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la</p>	<p>dimensiones en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022. Identificar el nivel de aprendizaje autónomo y sus respectivas dimensiones en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022. Determinar cómo se relaciona las herramientas digitales en su dimensión tecnológica con aprendizaje</p>	<p>Variable 2 Aprendizaje autónomo</p>	<p>- Usa recursos multimedia De aprendiz a experto. - Identifica metas de aprendizaje. - Busca apoyo en sus compañeros. - Plantea estrategias de mejora De un dominio técnico a un uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje. - Practica la metacognición - Organiza su trabajo.</p>	<p>SPSS STACTICS versión 26.</p>
--	---	---	---	---	----------------------------------

	<p>herramientas digitales en su dimensión informacional con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación de herramientas digitales en su dimensión comunicativa con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022?</p>	<p>Región La Libertad, 2022.</p> <p>Las herramientas digitales en su dimensión tecnológica se relacionan significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022.</p> <p>Las herramientas digitales en su dimensión informacional se relacionan significativamente con el aprendizaje autónomo en</p>	<p>autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022.</p> <p>Determinar cómo se relaciona las herramientas digitales en su dimensión informacional con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022.</p> <p>Determinar cómo se relaciona las herramientas digitales en su</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Emplea técnicas de estudio. - Usa recursos tecnológicos. - Trabaja en equipo <p>De una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plantea estrategias para aclarar dudas. - Busca información complementaria - Fortalece su seguridad en sus participaciones. 	
--	--	--	--	--	---	--

		<p>estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022.</p> <p>Las herramientas digitales en su dimensión comunicativa se relacionan significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022.</p>	<p>dimensión comunicativa con aprendizaje autónomo en estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022.</p>		<p>De la interiorización a la exteriorización de los procesos seguidos antes, durante y después del aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elabora un plan de estudios. - Emplea herramientas de estudio. - Expone sus ideas de forma oral o escrita 	
--	--	---	---	--	---	--

Anexo 3. Instrumentos

CUESTIONARIO SOBRE HERRAMIENTAS DIGITALES

Este cuestionario tiene como objetivo obtener información sobre el empleo de las herramientas digitales. Esta información nos servirá para seguir mejorando nuestro trabajo y ayudarte a ser un estudiante más competente. Responde con sinceridad y responsabilidad.

Instrucciones. Responda marcando con un aspa (x) la alternativa que considere conveniente.

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	2	3	4	5

Nro	Ítem	1	2	3	4	5
	Dimensión tecnológica					
1	Me agrada mucho usar los dispositivos móviles para buscar información relacionado con mis trabajos académicos.					
2	Empleos tutoriales para conocer el uso de las herramientas digitales que no manejo.					
3	Uso aplicativos como Prezzy, Padlet o Canvas para la presentación de mis trabajos o proyectos					
4	Utilizo google drive u otro aplicativo relacionado a la Nube para guardar información					
5	Utilizo el Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access, OneNote, Outlook, Project y SharePoint) para crear contenidos digitales.					
6	Empleo el EXCEL para la creación de tablas y cuadros estadísticos					
	Dimensión informacional					
7	Empleo las herramientas digitales con responsabilidad.					
8	Utilizo las bibliotecas virtuales para mejorar mi aprendizaje.					
9	Planifico búsquedas de información para la resolución de					

	problemas						
10	Uso la Wikipedia para la obtención de información.						
11	Aprendo de clases virtuales, conversatorios y demás material relacionado.						
12	Empleo un sentido crítico al momento de recabar información.						
13	Utilizo diferentes buscadores para obtener artículos e información especializada						
14	Busco y utilizo material multimedia (videos, audios, podcasts) para realizar mis tareas.						
	Dimensión comunicativa						
15	Empleo las herramientas digitales para interactuar con mis amigos.						
16	Utilizo el correo electrónico para la comunicación y el envío de información						
17	Participo en sitios de redes sociales y comunidades en línea en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (Facebook, Twitter, LinkedIn, Google +, MiriadaX, Mooc, video class).						
18	Participo en entornos virtuales en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (moodle, edmodo, dokeos, chamilo).						
19	Soy capaz de generar contenidos multimedia en formatos, audio, video, imágenes, infografías y otros.						
20	Trabajo de manera colaborativa en la red usando Google drive.						

CUESTIONARIO SOBRE APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Este cuestionario tiene como objetivo obtener información sobre la práctica del aprendizaje autónomo. Esta información nos servirá para seguir mejorando nuestro trabajo y ayudarte a ser un estudiante más competente. Responde con sinceridad y responsabilidad.

Instrucciones. Responda marcando con un aspa (x) la alternativa que considere conveniente.

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	2	3	4	5

Nro	Ítem	1	2	3	4	5
	Dimensión de aprendiz a experto					
1	Me planteo metas de estudio, partiendo desde un nivel básico y las cumplo.					
2	Reconozco mis debilidades y trabajo en ellas para superarlas					
3	Consulto con mis compañeros las dudas que se me generan en el estudio de los temas					
4	Pruebo diferentes estrategias para lograr mi aprendizaje					
5	Me autoevalúo al final de cada actividad que realizo.					
6	Reconozco y valoro mi esfuerzo en el logro de mis aprendizajes.					
	Dimensión de un dominio técnico a un uso estratégico de los procedimientos					
7	Elaboro mi plan de estudio indicando el tiempo que dedicaré a cada asignatura.					
8	Elaboro mapas conceptuales y esquemas para organizar lo aprendido.					
9	Elaboro resúmenes para sintetizar lo aprendido.					
10	Conozco y utilizo los recursos tecnológicos que me ofrece mi colegio.					

11	Busco datos, relativos a mis temas de estudio, en Internet.					
12	Intercambio con mis compañeros documentos, direcciones de páginas Web, que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades.					
	Dimensión de una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje					
13	Anoto mis dudas para consultarlas al profesor en la siguiente clase.					
14	Aclaro mis dudas con el profesor en clase o en tutoría.					
15	Tomo nota de las respuestas del profesor a mis dudas y a las de mis compañeros.					
16	Reviso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso.					
17	Cuando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet.					
18	Procuro participar en clase aportando mis opiniones					
	Dimensión de la interiorización a la exteriorización de los procesos seguidos antes, durante y después del aprendizaje					
19	Presento los resultados de mis investigaciones o tareas de modo verbal, escrito o por medios virtuales					
20	Utilizo las herramientas de estudio que mejor resultado me han dado en el logro de mis aprendizajes.					
21	Comunico y comparto mis conocimientos o creaciones entre mis compañeros o amigos.					
22	Formo grupos de estudio con el propósito de compartir conocimientos y experiencias.					
23	Cuando descubro aportes nuevos, en documentos complementarios a la bibliografía recomendada, lo comparto con mis compañeros					
24	Expongo temas de estudio con coherencia, fluidez y seguridad					

Anexo 4. Certificado de validez



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES EN ESTUDIANTES DE EDUCACION SUPERIOR TÉCNICA

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ¹		Claridad ²		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Tecnológica								
1	Me agrada mucho usar los dispositivos móviles para buscar información relacionado con mis trabajos académicos.	/		/		/		
2	Empleo tutoriales para conocer el uso de las herramientas digitales que no manejo.	/		/		/		
3	Usos aplicativos como Prezzy, Padlet o Canvas para la presentación de mis trabajos o proyectos	/		/		/		
4	Utilizo google drive u otro aplicativo relacionado a la Nube para guardar información	/		/		/		
5	Utilizo el Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access, OneNote, Outlook, Project y SharePoint) para crear contenidos digitales	/		/		/		
6	Empleo el EXCEL para la creación de tablas y cuadros estadísticos	/		/		/		
DIMENSIÓN 2: Informativa								
7	Empleo las herramientas digitales con responsabilidad	/		/		/		
8	Utilizo las bibliotecas virtuales para mejorar mi aprendizaje.	/		/		/		
9	Planifico búsquedas de información para la resolución de problemas	/		/		/		
10	Uso Wikipedia para la obtención de información	/		/		/		
11	Aprendo de clases virtuales, conversatorios y demás material relacionado.	/		/		/		
12	Empleo un sentido crítico al momento de recabar información.	/		/		/		
13	Utilizo diferentes buscadores para obtener artículos e información especializada	/		/		/		
14	Busco y utilizo material multimedia (videos, audios, podcasts) para realizar mis trabajos académicos.	/		/		/		
DIMENSIÓN 3: Comunicativa								
		Si	No	Si	No	Si	No	

15	Empleo las herramientas digitales para interactuar con mis compañeros.	/	/	/	
16	Utilizo el correo electrónico para la comunicación y el envío de información	/	/	/	
17	Participo en sitios de redes sociales y comunidades en línea en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (Facebook, Twitter, LinkedIn, Google +, MiriadaX, Mooc, video class).	/	/	/	
18	Participo en entornos virtuales en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (moodle, edmodo, dokeos, chamillo).	/	/	/	
19	Soy capaz de generar contenidos multimedia en formatos, audio, video, imágenes, infografías y otros.	/	/	/	
20	Trabajo de manera colaborativa en la red usando Google drive.	/	/	/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: TORRES ALVAREZ EVELYN JEN

DNI: 42790729

Especialidad del validador: PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

Trujillo, 18 de mayo del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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


Mg. Evelyn Jen Torres Alvarez
DOCENTE UNIVERSITARIA
C.P.N. 1542790729

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE AUTONOMO EN ESTUDIANTES DE EDUCACION SUPERIOR TÉCNICA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: De aprendiz a experto							
1	Me planteo metas de estudio, partiendo desde un nivel básico y las cumpla.	/		/		/		
2	Reconozco mis debilidades y trabajo en ellas para superarlas	/		/		/		
3	Consulto con mis compañeros las dudas que se me generan en el estudio de los temas	/		/		/		
4	Pruebo diferentes estrategias para lograr mi aprendizaje	/		/		/		
5	Me autoevalúo al final de cada actividad que realizo.	/		/		/		
6	Reconozco y valoro mi esfuerzo en el logro de mis aprendizajes.	/		/		/		
	DIMENSIÓN 2: De un dominio técnico a un uso estratégico de los procedimientos	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Elaboro mi plan de estudio indicando el tiempo que dedicaré a cada asignatura.	/		/		/		
8	Elaboro mapas conceptuales y esquemas para organizar lo aprendido.	/		/		/		
9	Elaboro resúmenes para sintetizar lo aprendido.	/		/		/		
10	Conozco y utilizo los recursos tecnológicos que me ofrece el instituto.	/		/		/		
11	Busco datos, relativos a mis temas de estudio, en Internet.	/		/		/		
12	Intercambio con mis compañeros documentos, direcciones de páginas Web, que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades.	/		/		/		
	DIMENSIÓN 3: De una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Anoto mis dudas para consultarlas al profesor en la siguiente clase.	/		/		/		
14	Aclaro mis dudas con el profesor en clase o en tutoría.	/		/		/		
15	Tomo nota de las respuestas del profesor a mis dudas y a las de mis compañeros.	/		/		/		
16	Reviso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso.	/		/		/		

17	Cuando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet.	/		/	/		
18	Procuro participar en clase aportando mis opiniones	/		/	/		
	DIMENSIÓN 4: De la interiorización a la exteriorización de los procesos seguidos antes, durante y después del aprendizaje	Si	No	Si	No	Si	No
19	Presento los resultados de mis investigaciones o tareas de modo verbal, escrito o por medios virtuales	/		/	/		
20	Utilizo las herramientas de estudio que mejor resultado me han dado en el logro de mis aprendizajes.	/		/	/		
21	Comunico y comparto mis conocimientos o creaciones entre mis compañeros o amigos.	/		/	/		
22	Formo grupos de estudio con el propósito de compartir conocimientos y experiencias.	/		/	/		
23	Cuando descubro aportes nuevos, en documentos complementarios a la bibliografía recomendada, lo comparto con mis compañeros	/		/	/		
24	Expongo temas de estudio con coherencia, fluidez y seguridad	/		/	/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. TORRES ALVAREZ EVELYN JEN

DNI: 42790729

Especialidad del validador: PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

Trujillo, 18 de mayo del 2022

¹ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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


Mg. Evelyn Jen Torres Alvarez
DOCENTE UNIVERSITARIA
DNI: 42790729

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES EN ESTUDIANTES DE EDUCACION SUPERIOR TÉCNICA

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSIÓN 1: Tecnológica								
1	Me agrada mucho usar los dispositivos móviles para buscar información relacionado con mis trabajos académicos.	✓		✓		✓		
2	Empleo tutoriales para conocer el uso de las herramientas digitales que no manejo.	✓		✓		✓		
3	Usos aplicativos como Prezzy, Padlet o Canvas para la presentación de mis trabajos o proyectos	✓		✓		✓		
4	Utilizo google drive u otro aplicativo relacionado a la Nube para guardar información	✓		✓		✓		
5	Utilizo el Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access, OneNote, Outlook, Project y SharePoint) para crear contenidos digitales	✓		✓		✓		
6	Empleo el EXCEL para la creación de tablas y cuadros estadísticos	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: Informativa								
7	Empleo las herramientas digitales con responsabilidad	✓		✓		✓		
8	Utilizo las bibliotecas virtuales para mejorar mi aprendizaje.	✓		✓		✓		
9	Planifico búsquedas de información para la resolución de problemas	✓		✓		✓		
10	Uso Wikipedia para la obtención de información	✓		✓		✓		
11	Aprendo de clases virtuales, conversatorios y demás material relacionado.	✓		✓		✓		
12	Empleo un sentido crítico al momento de recabar información.	✓		✓		✓		
13	Utilizo diferentes buscadores para obtener artículos e información especializada	✓		✓		✓		
14	Busco y utilizo material multimedia (videos, audios, podcasts) para realizar mis trabajos académicos.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: Comunicativa								

15	Empleo las herramientas digitales para interactuar con mis compañeros.	✓	✓	✓	
16	Utilizo el correo electrónico para la comunicación y el envío de información	✓	✓	✓	
17	Participo en sitios de redes sociales y comunidades en línea en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (Facebook, Twitter, LinkedIn, Google +, MiriadaX, Mooc, video class).	✓	✓	✓	
18	Participo en entornos virtuales en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (moodle, edmodo, dokeos, chamilo).	✓	✓	✓	
19	Soy capaz de generar contenidos multimedia en formatos, audio, video, imágenes, infografías y otros.	✓	✓	✓	
20	Trabajo de manera colaborativa en la red usando Google drive.	✓	✓	✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. ~~D~~/Mg: GÓMEZ GUEVARA JOSÉ IVÁN DNI: 41594905

Especialidad del validador: DOCTOR EN EDUCACIÓN

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Trujillo, 18 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: De aprendiz a experto								
1	Me planteo metas de estudio, partiendo desde un nivel básico y las cumplo.	✓		✓		✓		
2	Reconozco mis debilidades y trabajo en ellas para superarlas	✓		✓		✓		
3	Consulto con mis compañeros las dudas que se me generan en el estudio de los temas	✓		✓		✓		
4	Pruebo diferentes estrategias para lograr mi aprendizaje	✓		✓		✓		
5	Me autoevalúo al final de cada actividad que realizo.	✓		✓		✓		
6	Reconozco y valoro mi esfuerzo en el logro de mis aprendizajes.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: De un dominio técnico a un uso estratégico de los procedimientos								
7	Elaboro mi plan de estudio indicando el tiempo que dedicaré a cada asignatura.	✓		✓		✓		
8	Elaboro mapas conceptuales y esquemas para organizar lo aprendido.	✓		✓		✓		
9	Elaboro resúmenes para sintetizar lo aprendido.	✓		✓		✓		
10	Conozco y utilizo los recursos tecnológicos que me ofrece el instituto.	✓		✓		✓		
11	Busco datos, relativos a mis temas de estudio, en Internet.	✓		✓		✓		
12	Intercambio con mis compañeros documentos, direcciones de páginas Web, que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: De una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje								
13	Anoto mis dudas para consultarlas al profesor en la siguiente clase.	✓		✓		✓		
14	Aclaro mis dudas con el profesor en clase o en tutoría.	✓		✓		✓		
15	Tomo nota de las respuestas del profesor a mis dudas y a las de mis compañeros.	✓		✓		✓		
16	Reviso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso.	✓		✓		✓		

17	Quando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet.	✓		✓		✓	
18	Procuro participar en clase aportando mis opiniones	✓		✓		✓	
DIMENSIÓN 4: De la interiorización a la exteriorización de los procesos seguidos antes, durante y después del aprendizaje		Si	No	Si	No	Si	No
19	Presento los resultados de mis investigaciones o tareas de modo verbal, escrito o por medios virtuales	✓		✓		✓	
20	Utilizo las herramientas de estudio que mejor resultado me han dado en el logro de mis aprendizajes.	✓		✓		✓	
21	Comunico y comparto mis conocimientos o creaciones entre mis compañeros o amigos.	✓		✓		✓	
22	Formo grupos de estudio con el propósito de compartir conocimientos y experiencias.	✓		✓		✓	
23	Quando descubro aportes nuevos, en documentos complementarios a la bibliografía recomendada, lo comparto con mis compañeros	✓		✓		✓	
24	Expongo temas de estudio con coherencia, fluidez y seguridad	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. D^o/M^g: GÓMEZ GUEVARA JOSÉ IVÁN DNI: 41594905

Especialidad del validador: DOCTOR EN EDUCACIÓN

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Trujillo, 18 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Tecnológica								
1	Me agrada mucho usar los dispositivos móviles para buscar información relacionado con mis trabajos académicos.	✓		✓		✓		
2	Empleo tutoriales para conocer el uso de las herramientas digitales que no manejo.	✓		✓		✓		
3	Usos aplicativos como Prezzy, Padlet o Canvas para la presentación de mis trabajos o proyectos	✓		✓		✓		
4	Utilizo google drive u otro aplicativo relacionado a la Nube para guardar información	✓		✓		✓		
5	Utilizo el Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access, OneNote, Outlook, Project y SharePoint) para crear contenidos digitales	✓		✓		✓		
6	Empleo el EXCEL para la creación de tablas y cuadros estadísticos	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: Informativa								
7	Empleo las herramientas digitales con responsabilidad	✓		✓		✓		
8	Utilizo las bibliotecas virtuales para mejorar mi aprendizaje.	✓		✓		✓		
9	Planifico búsquedas de información para la resolución de problemas	✓		✓		✓		
10	Uso Wikipedia para la obtención de información	✓		✓		✓		
11	Aprendo de clases virtuales, conversatorios y demás material relacionado.	✓		✓		✓		
12	Empleo un sentido crítico al momento de recabar información.	✓		✓		✓		
13	Utilizo diferentes buscadores para obtener artículos e información especializada	✓		✓		✓		
14	Busco y utilizo material multimedia (videos, audios, podcasts) para realizar mis trabajos académicos.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: Comunicativa								
		Si	No	Si	No	Si	No	

15	Empleo las herramientas digitales para interactuar con mis compañeros.	✓	✓	✓	
16	Utilizo el correo electrónico para la comunicación y el envío de información	✓	✓	✓	
17	Participo en sitios de redes sociales y comunidades en línea en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (Facebook, Twitter, LinkedIn, Google +, MiriadaX, Mooc, video class).	✓	✓	✓	
18	Participo en entornos virtuales en los que se comparten y transfieren conocimientos, información, contenidos y/o recursos (moodle, edmodo, dokeos, chamilo).	✓	✓	✓	
19	Soy capaz de generar contenidos multimedia en formatos, audio, video, imágenes, infografías y otros.	✓	✓	✓	
20	Trabajo de manera colaborativa en la red usando Google drive.	✓	✓	✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: PAUCAR OTINIANO LUIS ALBERTO DNI: 40382205

Especialidad del validador: DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

Trujillo, 18 de mayo del 2022

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: De aprendiz a experto							
1	Me planteo metas de estudio, partiendo desde un nivel básico y las cumplo.	✓		✓		✓		
2	Reconozco mis debilidades y trabajo en ellas para superarlas	✓		✓		✓		
3	Consulto con mis compañeros las dudas que se me generan en el estudio de los temas	✓		✓		✓		
4	Pruebo diferentes estrategias para lograr mi aprendizaje	✓		✓		✓		
5	Me autoevalúo al final de cada actividad que realizo.	✓		✓		✓		
6	Reconozco y valoro mi esfuerzo en el logro de mis aprendizajes.	✓		✓		✓		
	DIMENSION 2: De un dominio técnico a un uso estratégico de los procedimientos	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Elaboro mi plan de estudio indicando el tiempo que dedicaré a cada asignatura.	✓		✓		✓		
8	Elaboro mapas conceptuales y esquemas para organizar lo aprendido.	✓		✓		✓		
9	Elaboro resúmenes para sintetizar lo aprendido.	✓		✓		✓		
10	Conozco y utilizo los recursos tecnológicos que me ofrece el instituto.	✓		✓		✓		
11	Busco datos, relativos a mis temas de estudio, en Internet.	✓		✓		✓		
12	Intercambio con mis compañeros documentos, direcciones de páginas Web, que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades.	✓		✓		✓		
	DIMENSION 3: De una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Anoto mis dudas para consultarlas al profesor en la siguiente clase.	✓		✓		✓		
14	Aclaro mis dudas con el profesor en clase o en tutoría.	✓		✓		✓		
15	Tomo nota de las respuestas del profesor a mis dudas y a las de mis compañeros.	✓		✓		✓		
16	Reviso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso.	✓		✓		✓		

17	Cuando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet.	✓		✓		✓	
18	Procuro participar en clase aportando mis opiniones	✓		✓		✓	
DIMENSION 4: De la interiorización a la exteriorización de los procesos seguidos antes, durante y después del aprendizaje		SI	No	SI	No	SI	No
19	Presento los resultados de mis investigaciones o tareas de modo verbal, escrito o por medios virtuales	✓		✓		✓	
20	Utilizo las herramientas de estudio que mejor resultado me han dado en el logro de mis aprendizajes.	✓		✓		✓	
21	Comunico y comparto mis conocimientos o creaciones entre mis compañeros o amigos.	✓		✓		✓	
22	Formo grupos de estudio con el propósito de compartir conocimientos y experiencias.	✓		✓		✓	
23	Cuando descubro aportes nuevos, en documentos complementarios a la bibliografía recomendada, lo comparto con mis compañeros	✓		✓		✓	
24	Expongo temas de estudio con coherencia, fluidez y seguridad	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: PAUCAR OTINIANO LUIS ALBERTO DNI: 40382205

Especialidad del validador: DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

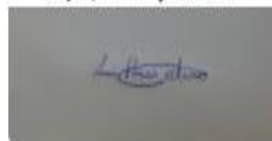
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Trujillo, 18 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

Anexo 5. Otros

CARTA DE PRESENTACIÓN



Lima, 20 de mayo de 2022

Carta P. 0360-2022-UCV-EPG-SP

Ing.
WILSON JAVIER PINEDA VALVERDE
DIRECTOR
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO DE VIRU

	INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO DE VIRU
	TRAMITE DOCUMENTARIO
	Ex. N° 445-2022
	Fecha: 24-05-2022
	Hoja: 01

PIRUSA

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **PEREZ VERTIZ JORGE DANIEL**; identificado(a) con DNI/CE N° 42644009 y código de matrícula N° 7000070888; estudiante del programa de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA en modalidad semipresencial del semestre 2022-I quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO(A), se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (tesis) titulado:

HERRAMIENTAS DIGITALES Y APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LOS ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA REGIÓN LA LIBERTAD, 2022.

En este sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso a nuestro(a) estudiante, a fin que pueda obtener información en la institución que usted representa, siendo nuestro(a) estudiante quien asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de concluir con el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

Agradeciendo la atención que brinde al presente documento, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,

MBA. Ruth Angélica Chicana Becerra
Coordinadora General de Programas de Posgrado Semipresenciales
Universidad César Vallejo

os la universidad de los
quieren salir adelante.



CARTA DE AUTORIZACIÓN

**Autorización para desarrollo de investigación
'Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional'**

Virú, 09 de junio de 2022.

Carta N° 001 - 2022-IESTPV/PV

Sr.

JORGE DANIEL PÉREZ VÉRTIZ

Estudiante de Maestría en Docencia Universitaria.

Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo – Sede Trujillo

Presente. -

ASUNTO: Autorización para Desarrollo de Investigación

Por medio del presente me dirijo a usted para comunicarle que, en atención a su carta, se le autoriza desarrollar su investigación titulada: Herramientas digitales y aprendizaje autónomo en los estudiantes de un Instituto Tecnológico de la región La Libertad, 2022; así como encuestas, requisitos obligatorios en el estudio de post grado de Maestría en Docencia Universitaria en la Universidad Cesar Vallejo.

Sobre el particular y, por las razones expuestas, esta Gerencia autoriza llevar cabo su investigación, única y exclusivamente con fines de estudio y sustento de la investigación antes citada, requerido para optar el grado de Maestro en Docencia Universitaria.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,



.....
Ing. Wilson J. Pineda Valverde
DIRECTOR GENERAL
I.E.S.T.P. "VIRU"



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, COLINA YSEA FELIX JOSE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Herramientas Digitales y Aprendizaje Autónomo en los Estudiantes de un Instituto Tecnológico de la Región La Libertad, 2022", cuyo autor es PEREZ VERTIZ JORGE DANIEL, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 29 de Julio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
COLINA YSEA FELIX JOSE DNI: 003312384 ORCID 0000-0002-6651-3509	Firmado digitalmente por: FJCOLINA el 14-08-2022 11:04:54

Código documento Trilce: TRI - 0378766