



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado en estudiantes
de una universidad de Abancay - 2021**

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

AUTORA:

Fernandez Perez, Yoselin Dayana (ORCID: 0000-0003-0236-2032)

ASESOR:

Dr. Ocaña Fernández, Yolvi Javier (ORCID: 0000-0002-2566-6875)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

A mis padres por ser la mayor motivación de mis logros profesionales, mi superación personal y estabilidad emocional.

Agradecimientos

A mi gran amigo Javier por brindarme su apoyo constante para alcanzar mis metas.

A la Universidad César Vallejo, ya que a través de sus representantes y plana docente me han brindado enseñanzas valiosas para mi formación académica.

A mi asesor, que con su prestigiosa labor y experiencia ha enriquecido esta investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos.....	iii
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización.....	14
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	14
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos.....	17
3.7. Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN.....	27
VI. CONCLUSIONES	32
VII. RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS.....	35
ANEXOS	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de nivel de uso de tecnologías digitales.....	19
Tabla 2. Descripción de dimensiones de tecnologías digitales.....	19
Tabla 3. Descripción de nivel de aprendizaje autorregulado.....	20
Tabla 4. Descripción de dimensiones de aprendizaje autorregulado.....	20
Tabla 5. Pruebas de normalidad de las variables y dimensiones.....	21
Tabla 6. Correlación entre tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado.....	22
Tabla 7. Correlación entre tecnologías digitales y conciencia metacognitiva activa.....	23
Tabla 8. Correlación entre tecnologías digitales y control y verificación del aprendizaje....	24
Tabla 9. Correlación entre tecnologías digitales y esfuerzo diario en la realización de las tareas.....	25
Tabla 10. Correlación entre tecnologías digitales y procesamiento de la información	26

RESUMEN

La investigación tuvo como propósito determinar la relación entre las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad de Abancay. Este estudio fue de diseño no experimental, de tipo básico, nivel descriptivo-correlacional, donde cuya muestra estuvo conformada por 140 universitarios, siendo 20 varones y 120 mujeres de primero a décimo ciclo. Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta y como instrumento dos cuestionarios, utilizando el Inventario de Tecnología para el Aprendizaje en la Universidad (ITAA) y el Cuestionario de Autorregulación del Aprendizaje, realizando una prueba piloto para determinar la confiabilidad de ambos instrumentos en la población de estudio, obteniendo alta confiabilidad. En los resultados se obtuvo que la mayoría de los estudiantes tienen bajos niveles en la utilización de tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado; asimismo, en el análisis inferencial se obtuvo que ambas variables tienen una relación estadísticamente significativa ($p=0,000$) positiva, directa y débil ($r=0,400$) obteniendo también que las dimensiones de ambas variables se relacionan.

Palabras clave: Tecnologías digitales, aprendizaje autorregulado, estudiantes.

ABSTRACT

The research was to determine the relationship between digital technologies and self-regulated learning in students from a university in Abancay. This study was of a non-experimental design, of a basic type, descriptive-correlational level, where the sample consisted of 140 university students, being 20 men and 120 women from first to eighth cycle. The survey was used as a data collection technique and two questionnaires were used as an instrument, using the Inventory of Technology for Learning in the University (ITAA) and the Self-Regulation of Learning Questionnaire, carrying out a pilot test to determine the reliability of both instruments in the study population, obtaining high reliability. In the results it was obtained that most of the students have low levels in the use of digital technologies and self-regulated learning; Likewise, in the inferential analysis it was obtained that both variables have a statistically significant relationship ($p = 0.000$) positive, direct and high ($r = 0.400$), also obtaining that the dimensions of both variables are related.

Keywords: Digital technologies, self-regulated learning, students

I. INTRODUCCIÓN

En la última década, la revolución tecnológica ha dado grandes aportes en los diferentes ámbitos de la sociedad siendo uno de ellos el sector educativo (CEPAL, 2019). Ante esto, la UNESCO (2020) sostuvo que las tecnologías digitales tienen efectos favorables en la adquisición de conocimientos del estudiante y los métodos de enseñanza que utiliza, donde la virtualidad era un complemento de las herramientas usadas en la educación presencial; pero, a raíz de la propagación del SRAS-COV-2 y el confinamiento a nivel mundial ocasionó que los estudiantes migraran a una educación remota.

Ante lo mencionado, los gobiernos de todos los países tomaron medidas inmediatas para continuar con la educación (Dewi, Nur, Sunaryati y Sanidi, 2020); sin embargo, existen diversas necesidades educativas respecto a cada estudiante y que se han visto reflejadas a través de la crisis sanitaria acontecida (Sánchez-Mendiola, Martínez-Hernández, Torres-Carrasco, Agüero-Servin, Hernández-Romo, Benavides-Lara, Jaimes-Vergara y Redon-Cazales, 2020). También, Calderón (2020) afirmó que El Estado Peruano se adaptó de manera acelerada a la emergencia sanitaria de manera incipiente en el uso de herramientas digitales; pero, como refirieron Jara y Prieto (2018), las oportunidades para acceder a las tecnologías digitales varían de acuerdo al contexto socioeconómico y experiencia de los jóvenes con respecto a su uso.

De acuerdo a CEPAL (2020), afirmó que las brechas existentes para acceder a la información son a causa de la desigualdad en el acceso de oportunidades educativas por el medio digital, lo que dificultaría la ampliación del conocimiento. Esto se puede notar en las cifras que dio a conocer la Federación de Instituciones Privadas de Educación Superior (2020), donde mencionaron que un aproximado de seiscientos cincuenta mil estudiantes peruanos abandonaron sus estudios superiores a consecuencia de los requerimientos necesarios para una educación en línea.

Pese a esto, las instituciones educativas del nivel superior han esperado que los estudiantes sean usuarios con mayor dinamismo en cuanto al uso de las tecnologías digitales y capaces de autorregular sus propios procesos de

aprendizaje; no obstante, esta población no es homogénea, ni en las competencias digitales que poseen, ni en el uso que hacen de la aplicación de estas tecnologías (Calderón, 2020). Por lo que, es vital que las políticas de las instituciones de formación promuevan un acceso más igualitario a la tecnología y fomenten el desarrollo de habilidades reguladoras.

En relación a lo expuesto, resulta evidente la brecha digital existente en las distintas regiones y provincias del Perú, sobre todo durante la coyuntura social del Covid-19, donde los estudiantes de nivel superior han buscado diversas estrategias digitales para potenciar su aprendizaje siendo este el interés de investigación en la universidad objeto. De este modo, se resaltó la importancia que los estudiantes usen tecnologías digitales y regulen su propio aprendizaje, con la finalidad que adquieran habilidades y atributos que cumplan con los requisitos de la industria y la sociedad. De hecho, Marcelo y Rijo (2019) sostuvieron que los estudiantes cada vez toman mayor consciencia de la utilidad de las herramientas digitales. De la misma forma, Virtanen y Nevgi (2010) afirmaron que aquellos estudiantes que son mucho más auto reguladores tienen mayor éxito académico.

Por ello, se plantea la pregunta: ¿Cuál es la relación entre las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021?

Así mismo, se plantearon los problemas específicos: (1) ¿Cuál es el nivel de uso de tecnologías digitales?; (2) ¿Cuál es el nivel de aprendizaje autorregulado?; (3) ¿Cuál es la relación entre las tecnologías digitales y la conciencia metacognitiva activa en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021?; (4) ¿Cuál es la relación entre las tecnologías digitales y el control y verificación del aprendizaje en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021?; (5) ¿Cuál es la relación entre las tecnologías digitales y el esfuerzo diario en la realización de las tareas en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021? Y (6) ¿Cuál es la relación entre las tecnologías digitales y el procesamiento activo de la información en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021?

En este sentido, este estudio se justifica teóricamente debido a que los resultados sirven como aporte de conocimiento en el ámbito de educación, formación en docencia universitaria y andragogía. Así mismo, con los resultados de este estudio se fortalece las teorías que relacionan las variables tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado; y, a su vez, sugiriendo recomendaciones a futuras investigaciones.

Por otro lado, se justifica de manera práctica, con la posibilidad de proponer cambios e incentivar que las instituciones de formación superior involucren el uso de tecnologías digitales como pieza clave durante el proceso de aprendizaje autorregulado de los estudiantes universitarios; con la finalidad de buscar el beneficio de una mejora permanente en la calidad educativa, y, también lograr el crecimiento e innovación en nuestro país.

Este estudio también brinda un aporte metodológico, puesto que al evidenciarse la secuencia de pasos para la medición de las variables tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado, y el uso de instrumentos validados, muestran a futuros investigadores la posibilidad de poder aplicarlos en otros contextos de educación superior, con el fin de obtener un mayor número de antecedentes a nivel nacional en relación a las variables planteadas.

A continuación, se plantea el siguiente objetivo general: Determinar la relación entre las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Los objetivos específicos planteados son los siguientes: (1) Determinar el nivel de uso de las tecnologías digitales (2) Determinar el nivel de aprendizaje autorregulado (3) Determinar la relación entre las tecnologías digitales y la conciencia metacognitiva activa en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021; (4) Determinar la relación entre las tecnologías digitales y el control y verificación del aprendizaje en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021; (5) Determinar la relación entre las tecnologías digitales y el esfuerzo diario en la realización de las tareas en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021 Y (6) Determinar la relación entre las tecnologías digitales y el

procesamiento activo de la información en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

En tal sentido, la hipótesis general planteada es la siguiente: Las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Las hipótesis específicas son: (1) Existe nivel bajo en el uso de las tecnologías digitales (2) Existe nivel regular de aprendizaje autorregulado (3) Las tecnologías digitales y la conciencia metacognitiva activa se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021; (4) Las tecnologías digitales y el control y verificación del aprendizaje se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021; (5) Las tecnologías digitales y el esfuerzo diario en la realización de las tareas se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021 y (6) Las tecnologías digitales y el procesamiento activo de la información se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En seguida, se hace mención de los antecedentes nacionales. En Lima, Merino (2021) tuvo como propósito determinar la correlación entre el foro virtual y el autoconcepto académico, el cual contó con una muestra de 120 estudiantes. Cuyos resultados evidenciaron una correlación positiva media, concluyendo que respecto a las tecnologías de información los estudiantes de posgrado cuentan con saberes previos en relación a la aplicación de estos.

Melgarejo-Alcántara, Ninamango-Santos y Ramos-Moreno (2021) se propusieron determinar la relación entre el aprendizaje autónomo y los recursos educativos digitales, obteniendo como muestra 90 participantes del alumnado de una universidad particular de Lima. Corroborando en sus resultados una correlación moderada positiva entre ambas variables. Los autores concluyeron que mientras mayor sea el uso de estos recursos tecnológicos, los estudiantes optarán por tener un protagonismo en su aprendizaje, asumiendo mayor responsabilidad, organización del tiempo y uso de estrategias para conseguir sus metas.

También Cosi, Peña y Sampertegui (2020), tuvieron como propósito determinar si la cultura digital y el aprendizaje autónomo se encontraban relacionados, cuya muestra estuvo conformada por 352 universitarios de Lima. Dichos resultados evidenciaron una correlación significativa y positiva, obteniendo un nivel medio en ambas variables y dejando en claro la facilidad que tienen los estudiantes ante las herramientas digitales. Ante esto, los autores concluyeron la importancia de preparar a docentes y estudiantes en cuanto al manejo de las tecnologías digitales como facilitador de los procesos educativos.

Salas (2019) en la ciudad de Lima buscó determinar si el uso de la plataforma virtual Moodle se correlacionaba con el desempeño académico en una población de 130 universitarios. En los resultados se observó una alta correlación alta entre las variables estudiadas. El autor concluyó que aquellos alumnos que mantuvieron una participación activa y constante de la plataforma Moodle alcanzaron un mejor desempeño.

Por otro lado, Acevedo (2019) buscó determinar la correlación entre el aprendizaje autónomo y el uso del aula virtual con una muestra compuesta por 80 estudiantes universitarios. En sus resultados se corroboró que, el acceso a los recursos virtuales favorece de manera positiva a que el estudiante aprenda autónomamente. De esta manera, el autor concluyó que las herramientas digitales forman parte de la construcción y formación del estudiante.

Respecto a los antecedentes internacionales, Demuyakor (2020) buscó evaluar el uso de tecnologías digitales y aprendizaje en línea en 784 estudiantes africanos. Cuyos resultados revelaron que los universitarios utilizan diversas aplicaciones para un aprendizaje personal y de forma activa. Concluyendo de esta manera que, las herramientas tecnológicas fueron de gran beneficio para el aprendizaje remoto.

En Estados Unidos, Dabbagh, Fake y Zhang (2019) buscaron determinar la importancia de las tecnologías como lo son los dispositivos móviles y portátiles para apoyar su aprendizaje personal. Contaron con una población universitaria de 463 personas en un rango de 18 a 25 años de edad. Los resultados evidenciaron que las tecnologías sociales, así como los aplicativos sociales son los más valorados para el proceso de aprendizaje. Concluyendo que la web 2.0 es de gran importancia para el aprendizaje del estudiante de hoy en día.

Marcelo y Rijo (2019), tuvieron como objetivo saber cómo los estudiantes de nivel superior utilizan las tecnologías digitales para autorregular su aprendizaje. La población lo conformaron 138 estudiantes españoles y 166 estudiantes de república dominicana, donde cuyos resultados evidenciaron que, el uso de recursos tecnológicos beneficia a los estudiantes. Concluyendo los autores que las instituciones universitarias deben prestar mayor interés al desarrollo de estrategias del aprendizaje autorregulado ya que no solo es suficiente disponer de las fuentes de información.

En Chile, Cerda y Saiz (2018) buscaron comprender el desarrollo del aprendizaje autodirigido en estudiantes que utilizan las tecnologías digitales. La muestra estuvo constituida por 33 estudiantes. Los resultados arrojaron que el fomento de la alfabetización digital aporta recursos para el aprendizaje

autodirigido. A modo de conclusión, manifestaron que las variables mencionadas deberían ser abordadas de modo consciente y planificado por la gerencia de la institución, no solo como iniciativa personal por parte de los estudiantes, ya que estas pueden proveer nuevas oportunidades de aprendizaje que no deberían desaprovecharse.

Por otra parte, referente a las definiciones teóricas es importante argumentar las variables y dar un enfoque conceptual. Respecto a las tecnologías digitales son actualmente parte de la actividad del ser humano y están incluidas en toda conceptualización del aprendizaje (Ortega, 2014). La Web 2.0, también denominada web social, es la generación de sitios web que surgió de la interacción de las personas con las aplicaciones del internet, como lo son los sitios web, servicios de redes sociales, entre otros; y que, Dabbagh y Reo (2011) afirmaron que son un factor fundamental en la educación superior, ya que promueven conocimientos novedosos, rentables para la sociedad y proporcionan al estudiante experiencias de aprendizaje individuales.

Por consiguiente, al referirnos a la tecnología también se debe tener en cuenta al estudiante, puesto que el escenario de aprendizaje tecnológico dispone no solo un desafío en la educación, sino de exigir y dominar las competencias digitales necesarias en la actualidad (García-Gutiérrez y Ruiz Corbella, 2020). A la vez, Varghese y Mandal (2020), mencionaron que las tecnologías digitales son herramientas valiosas en el marco de aprendizaje.

Asimismo, Nikiporets (2020), hizo énfasis que el estudiante universitario necesita desarrollar competencias personales como la autorregulación de su aprendizaje. También, Bernacki, Aguilar y Byrnes (2011) refirieron que los avances digitales simbolizan una ocasión para el estudiante universitario cuyos métodos facilitan el proceso de aprendizaje y contribuyen a la obtención de habilidades para su autorregulación. Además, es importante resaltar que la tecnología es un componente relevante y principal en el aprendizaje, ya que potencia el incremento de oportunidades (Santos-Caamaño, Vázquez-Cancelo y Rodríguez-Machado, 2021).

Respecto a las dimensiones de la variable tecnología digital, se toma como base lo descrito por Marcelo y Rijo (2019), quienes indicaron cuatro dimensiones dentro de su inventario realizado. La primera dimensión fue compartir información, la cual está conceptualizada como la difusión de documentos que realiza el estudiante mediante el uso de programas de la web y redes sociales. Este factor se caracteriza, por el contacto permanente que mantiene el estudiante con las herramientas en línea con el fin de tener un aprendizaje más activo.

La segunda dimensión la denominaron búsqueda y almacenamiento de información, referida a cómo el estudiante recurre al uso de la red informática para buscar, localizar y organizar información actualizada y necesaria para sus asignaturas y actividades académicas, para el cual se apoya en documentos en línea y bases de datos con el fin de profundizar, comprender y aclarar dudas de contenido (Marcelo y Rijo ,2019).

Para la tercera dimensión, Marcelo y Rijo (2019) destacaron el uso de recursos multimedia, refiriéndose a las estrategias que se encuentran relacionadas al uso de las redes sociales o materiales como grabaciones y audios que contribuyen a la formación educativa. Además, esta gestión que realiza el estudiante del tiempo e información resultan ser más atractivas y eficientes para su estudio.

Y la última dimensión que consideraron estos autores, fue el trabajo colaborativo, el cual plantearon como el intercambio de información y el uso de aplicativos para la presentación, interacción y debate del contenido entre compañeros de una forma rápida y fácil; es decir, que este factor se asocia al aprendizaje social favorecido por un entorno digital (Marcelo y Rijo, 2019).

Por otra parte, para definir la segunda variable, se tomó en cuenta de base teórica lo planteado por Torre (2007), quien manifestó que el aprendizaje autorregulado es el proceso activo del estudiante, donde al autocontrolar y supervisar sus propios procesos cognitivos, motivacionales y comportamentales para alcanzar sus objetivos fortalecen su aprendizaje.

Así mismo, de acuerdo a Zimmerman (2008), describió el aprendizaje autorregulado como el proceso autodirigido donde el estudiante toma su propio control y es capaz de desarrollar estrategias para favorecerlo. Del mismo modo, Rosario (2004) centró el concepto de aprendizaje autorregulado como un proceso activo donde los estudiantes son capaces de establecer objetivos y auto guiarse con el fin de alcanzar los resultados deseados. Espinoza, Herrera, Jaime, Magni y Gálvez (2021), también refirieron que los estudiantes aprenden ser autorregulados a través de los aciertos y errores que obtienen durante el desarrollo de su aprendizaje.

Igualmente, Cassidy (2011) afirmó que los estudiantes con el objetivo de lograr buenos resultados académicos buscan la manera de controlar sus pensamientos, sentimientos y acciones. Por su parte, Reyes (2017) mencionó que el aprendizaje autorregulado involucra que el estudiante plantee objetivos, monitoree su proceso, gestione su tiempo, evalúe y reflexione sobre los métodos usados. Afirmando de esta manera, que todo estudiante tiene el potencial de controlar su propio aprendizaje y en medida que lo realiza le permite mejorar y adquirir habilidades (Yan, Kim y Korea, 2014).

Es así que, Torre (2007) elaboró un cuestionario donde estableció la presencia de cuatro dimensiones básicas, la primera dimensión fue la Conciencia metacognitiva activa, definida como la reflexión, revisión y análisis que realiza el estudiante sobre su proceso educativo, en el cual establece una meta y escoge las estrategias de aprendizaje adecuadas para conseguir los resultados deseados. Asimismo, el autor señaló que el metaconocimiento no se da solo por el propio conocimiento, sino que va vinculado al saber cómo utilizar los recursos para un aprendizaje eficaz. También, Crisol y Caurcel (2021) mencionaron que la creación y transmisión de conocimiento es realizado por el mismo estudiante, donde el docente actúa como guía para optimizar y consolidar el aprendizaje.

La segunda dimensión denominada control y verificación del aprendizaje, el autor postuló que es el nivel de autonomía que posee el estudiante ante el desarrollo de su aprendizaje; siendo estos de origen interno o externo, el primero a consecuencia del esfuerzo y el dominio que realiza el propio

estudiante para llegar a sus resultados obtenidos, y el segundo se atribuye al pensamiento donde el estudiante considera que sus logros se deben al destino, la suerte o alguna ayuda (Torre, 2006).

La tercera dimensión, Torre (2006) la denominó esfuerzo diario en la realización de las tareas, donde enfatizó que el principal eje de estimulación a la voluntad para aprender es la motivación, afirmando que los estudiantes motivados presentan mayor predisposición y evidencian mayor atención y esfuerzo para involucrarse en actividades académicas.

Y, por último, la cuarta dimensión es el procesamiento activo durante las clases, donde fue definida por Torre (2006) como ejecución de métodos específicos donde continuamente se añade, aplica y refuerza la información. También, Alarcón, Alcas, Alarcón, Natividad y Rodríguez (2019) refirieron que el vínculo de la experiencia del estudiante con las actividades académicas forma parte de este proceso. Por ende, si los estudiantes logran un aprendizaje activo obtienen mayor responsabilidad sobre su propia formación; pero, deben aprender a discernir aquellas estrategias que favorecen el procesamiento de las que no lo hacen (Navarro, 2017).

Resulta claro que el concepto de aprendizaje en el proceso educativo ha ido evolucionando acorde a las demandas de cada era y a su vez se ha aplicado diversos modelos teóricos. En pleno siglo XXI, como refirió Ramírez (2018), el desarrollo de la educación es a través de la utilización de las tecnologías digitales, siendo el enfoque cognitivista en que se fundamenta esta investigación. Visto de esta forma, Siemens (2006) refirió que el aprendizaje es una actividad que se desarrolla de manera colaborativa y didáctica, el cual se caracteriza por adaptarse a la realidad refiriéndose precisamente al uso de las tecnologías digitales, cuya función principal sería la de facilitar el aprendizaje a los estudiantes con el fin de obtener mayores resultados.

Sin duda, para el enfoque cognitivista el estudiante es el actor principal, capaz de crear y compartir información de manera continua; además, cabe resaltar que para que se construya una red de aprendizaje apropiada a las necesidades actuales, es necesario involucrar en el proceso educativo el uso

de herramientas digitales, y a su vez, desarrollar destrezas tecnológicas en los estudiantes (Marcillo y Nacevilla, 2021). De hecho, Kurshid (2020) sugirió que los estudiantes realicen colaboración en línea para que mejoren sus habilidades de autorregulación.

Lilian, Ah-Choo y Soon-Hin (2021), mencionaron que la capacidad de autorregulación en el estudiante universitario va de la mano con el aprendizaje digital, ya que da lugar a un rendimiento académico favorable. También, Jansen, Van-Leeuwen, Janssen y Kester (2020) refirieron que el éxito en el aprendizaje virtual se encuentra en la capacidad de autorregulación del estudiante, y la medición de ésta determina quiénes necesitan apoyo.

En suma, Cabrejos (2017) afirmó que los estudiantes deben poseer las competencias necesarias para dirigir su propio aprendizaje, cuyo rol principal es el logro del éxito académico. Igualmente, Chumbley, Haynes, Hayline y Sorensen (2017) manifestaron que es importante propiciar un entorno online al estudiante para que sea un aprendiz activo; y que, Kingsbury (2015) destacó que les compete a las instituciones de formación superior desarrollar la autonomía en el aprendizaje en los estudiantes de manera independiente al apoyo del docente.

De forma similar, Dabbagh y Kitsantas (2012) señalaron que el uso de tecnologías tiene gran potencial como facilitador del desarrollo de la autorregulación. Por su parte, Schneckenberg, Ehlers y Adelsberger (2011), manifestaron que las tecnologías digitales permiten acceder a alternativas y opciones novedosas para el aprendizaje. En resumidas cuentas, el estudiante al integrar las tecnologías digitales es capaz de comprender el desarrollo de su aprendizaje de forma autónoma y ser consciente del aporte de competencias útiles para su propio desarrollo académico, personal y profesional (Bernal, 2019).

Para finalizar, cabe resaltar que esta teoría fundamentada en la era digital logra ser un aliado fundamental durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en el escenario de virtualidad producto de la coyuntura social provocado por el Covid-19; no obstante, se debe seguir trabajando la cultura educativa digital,

con el fin de brindar calidad de aprendizaje al estudiante (Mendoza, 2020). A su vez, como refirieron Serrano, Guerrero y Zamudio (2021) la pandemia ha significado un reto en la brecha educativa; y, ha permitido consolidar un sistema de aprendizaje a través del mundo virtual para las demás generaciones (Oleksiyenko, Blanco, Hayhoe, Jackson, Lee, Metcalfe, Siyasubramaniam y Qiang Zha, 2020).

III. METODOLOGÍA

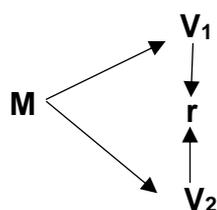
3.1. Tipo y diseño de investigación

El enfoque que se empleó en este estudio fue el cuantitativo, cuyo uso se basa en la recopilación de datos con la finalidad de comprobar las hipótesis expuestas en el planteamiento del problema y que se relacionan con la estadística analizada, y de esta manera comprobar bases teóricas (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

La presente investigación fue de tipo básico, debido a que su objetivo fundamental ha sido el de ampliar conocimientos más específicos y claros por medio de hechos observables de las variables, sin llegar a un aspecto práctico. (CONCYTEC, 2019).

El método que se aplicó en esta investigación fue el hipotético-deductivo, puesto que se ha seguido una serie de procedimientos esenciales, donde se deduce situaciones hipotéticas para llegar a una conclusión general (Forero, 2007).

De acuerdo a Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el diseño fue no experimental correlacional, ya que las variables no han sido manipuladas y solo se han tomado en un determinado momento para describir e identificar la relación de éstas. La descripción gráfica de este diseño es:



Dónde:

M: Muestra

V₁: Tecnologías digitales

V₂: Aprendizaje autorregulado

r: Relación entre variables

3.2. Variables y operacionalización

Las variables que se investigaron fueron tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado.

Respecto a las tecnologías digitales, Marcelo y Rijo (2019) la definieron como aquellas herramientas digitales y entornos virtuales, en el cual los estudiantes se ven favorecidos por los recursos que se ofrecen con el fin de regular su propio aprendizaje.

Operacionalmente, las tecnologías digitales se miden a través de un inventario conformado por cuatro dimensiones, a su vez, distribuidos en 33 ítems: compartir información con 13 ítems, búsqueda y almacenamiento de información con 12 ítem, uso de recursos multimedia con 4 ítems y trabajo colaborativo con 4 ítems (Marcelo y Rijo, 2019).

Referente al aprendizaje autorregulado, Torre (2007) la definió como un proceso activo donde los estudiantes establecen metas para guiar su propio aprendizaje a través de la regulación y control cognitivo, motivacional y comportamental con el fin de alcanzar sus objetivos.

Operacionalmente, el aprendizaje autorregulado se mide a través de un cuestionario dividido en cuatro dimensiones y compuesto por 20 ítems: conciencia metacognitiva activa con 6 ítems, control y verificación del aprendizaje con 7 ítems, esfuerzo diario en la realización de las tareas con 4 ítems y procesamiento activo de la información con 3 ítems (Torre ,2007).

Así mismo, es en el anexo 2 donde se encuentra la matriz de operacionalización de las variables.

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la población lo definen como el elemento de interés para la investigación, cuyo conjunto concuerda con características específicas. De acuerdo con los datos obtenidos sobre la admisión de estudiantes en la institución universitaria donde se llevó a cabo la investigación, la escuela profesional de educación inicial contó con una suma de 400 estudiantes para el periodo 2021-2 del ciclo académico regular.

Por otra parte, es importante establecer criterios de inclusión y exclusión de la muestra de participantes como lo indica Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). Es por ello que, para este estudio se tomó como criterios de inclusión aquellos estudiantes que se encuentren matriculados en la carrera de educación inicial del proceso de admisión 2021-2, de ambos sexos y que acepten de manera voluntaria participar en la investigación; en cuanto a los criterios de exclusión no se consideró a estudiantes de la carrera de educación inicial que no se encuentren matriculados en el proceso de admisión 2021-2 y sujetos que se nieguen a participar en la investigación de manera voluntaria.

Para Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la muestra es una parte representativa del objeto de estudio del cual se recolectará los datos pertinentes y significativos. La muestra estuvo conformada por 140 universitarios hasta el décimo ciclo de la facultad de educación inicial de una universidad de Abancay, del cual fueron 20 hombres y 120 mujeres, cuyas edades comprendían desde los 18 años hasta los 40 años y que pertenecían al ciclo regular académico 2021-2.

El muestreo aplicado fue no probabilístico por conveniencia, puesto que la muestra se ajustó de acuerdo a los criterios particulares por el investigador (Otzen y Mantareola, 2017). En cuanto a la unidad de análisis, hace referencia en base a qué o quiénes se recolectarán los datos (Hernández-Sampieri y Mendoza ,2018) y que, en este estudio fueron los estudiantes de la facultad de educación inicial de una universidad de Abancay.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para este estudio, la técnica utilizada fue la encuesta, donde cuyo propósito es obtener resultados cuantitativos; y en donde los instrumentos que se emplean para la recopilación de datos deben guardar lógica con el fin de la investigación (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Los instrumentos que se emplearon fueron dos cuestionarios, cuyos enunciados se encuentran en relación con la variable y sus dimensiones; por lo tanto, deben tener un sustento teórico, validez y confiabilidad (Hernández-Sampieri y Mendoza ,2018).

Inventario de Tecnologías para el Aprendizaje en la Universidad (ITAA)

Autores: Carmen Yot-Dominguez y Carlos Marcelo (España)

Adaptación: Carlos Marcelo y Deyadira Rijo (2019)

Duración: 15 minutos

Administración: Individual o Colectiva

Aplicación: Estudiantes universitarios

Propiedades psicométricas del piloto: Fue aplicado a 50 universitarios de la muestra total, donde se desarrollaron las evaluaciones respectivas para obtener la confiabilidad y la validez del estudio. En cuanto al análisis de la consistencia interna del Inventario de Tecnologías para el Aprendizaje en la Universidad, el alfa de Cronbach obtenido fue de 0.800 para la escala general y para sus dimensiones dieron como resultado 0.708 para compartir información, 0.714 en búsqueda y almacenamiento de información, 0.818 en uso de recursos multimedia y 0.822 para el trabajo colaborativo, evidenciando que el cuestionario utilizado presentó una confiabilidad muy alta. Así mismo, se obtuvieron coeficientes mayores a 0.30 en correlación para todos los ítems, lo cual evidencia una validez suficiente.

Cuestionario de Autorregulación del Aprendizaje Académico en la Universidad

Autor: Juan Carlos Torre (España)

Duración: 15 minutos

Administración: Individual o Colectiva

Aplicación: Estudiantes universitarios

Propiedades psicométricas del piloto: Fue aplicado a 50 universitarios de la muestra total, donde se desarrollaron las evaluaciones respectivas para obtener la confiabilidad y la validez del estudio. En cuanto al análisis de la consistencia interna del Cuestionario de Autorregulación del Aprendizaje, el alfa de Cronbach obtenido fue de 0.934 para la escala general y para sus dimensiones dieron

como resultado 0.779 para conciencia metacognitiva activa, 0.754 para control y verificación del aprendizaje, 0.820 en el esfuerzo diario en la realización de la tareas y 0.842 para el procesamiento activo de la información, evidenciando que el cuestionario utilizado presentó una confiabilidad muy alta. Así mismo, se obtuvieron coeficientes mayores a 0.30 en correlación para todos los ítems, lo cual evidencia una validez suficiente.

Así mismo, los tablas donde se indica la consistencia interna de los instrumentos y validez Ítem-test se encuentran especificadas en el anexo 8.

3.5. Procedimientos

Primero se investigó y recolectó información referente a las variables de la investigación, como lo son estudios previos y teorías relacionadas al tema; luego se planteó el problema, los objetivos y las hipótesis; luego, se realizó la prueba piloto, continuando con la aplicación del total de los participantes, cuyo procedimiento se realizó por medio de un formulario virtual de Google a razón del cumplimiento de los protocolos del Covid-19, puesto que las clases en las universidades aún se mantenían de forma remota, impidiendo aplicar los instrumentos de manera presencial.

En lo que concierne al formulario, se realizó la presentación e indicaciones apropiadas; además, se añadió un apartado para que los participantes dieran su consentimiento voluntario acotando los aspectos de ética de la investigación, y se solicitó total sinceridad de sus respuestas. Una vez adquiridos los datos, se realizaron los análisis estadísticos correspondientes para obtener los resultados que permitieron hacer la contrastación con las investigaciones previas e indicar las ideas concluyentes y las recomendaciones pertinentes en este estudio.

3.6. Método de análisis de datos

Los datos obtenidos del total de participantes mediante el formulario de Google, fueron ordenados por medio de una hoja de cálculo del programa Office Microsoft Excel v.16 donde se dio la valoración respectiva para la estructuración de la base de datos, y que posteriormente se analizó en el software estadístico SPSS v.21, donde primero se llevó a cabo el análisis descriptivo y así poder

identificar las frecuencias de cada ítem, dimensión y variable; además de descubrir el nivel preponderante.

A continuación, se realizó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk para establecer la distribución de los datos, y se finalizó haciendo la contrastación de las hipótesis por medio del análisis inferencial utilizando el estadístico no paramétrico de Rho de Spearman puesto que no era una distribución normal.

3.7. Aspectos éticos

Los principios éticos estuvieron presentes durante el desarrollo de este estudio, ya que se ha garantizado la propiedad intelectual de cada autor. Asimismo, se ha cumplido con los lineamientos dispuestos por la Universidad César Vallejo; y se ha respetado los estándares de redacción, citas y referencias bibliográficas de las Normas APA. Además, se respetó los principios bioéticos de libertad de participación y confidencialidad de los resultados. Y, por último, se autentifica que este estudio es de autoría propia, evidenciando porcentajes de similitud mínimas.

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivo

Tabla 1.

Descripción de nivel de uso de tecnologías digitales

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	35	25%
Medio	85	60.7%
Alto	20	14.3%
Total	140	100%

En cuanto a los niveles de uso de tecnologías digitales en estudiantes de una universidad de Abancay, se aprecia que el 60.7% presentó un nivel medio de uso de tecnologías digitales, el 25% mostró un nivel bajo y un 14.3% de la muestra presentó un nivel alto en el uso de tecnologías digitales.

Tabla 2.

Descripción de dimensiones de tecnologías digitales

Niveles	Compartir información		Búsqueda y almacenamiento de información		Uso de recursos multimedia		Trabajo colaborativo	
	Fr.	Porcentaje	Fr.	Porcentaje	Fr.	Porcentaje	Fr.	Porcentaje
Bajo	46	32.9%	34	24.3%	28	20%	21	15%
Medio	77	55%	81	57.9%	85	60.7%	64	45.7%
Alto	17	12.1%	25	17.9%	27	19.3%	55	39.3%
Total	140	100%	140	100%	140	100%	140	100%

En el análisis de las dimensiones de tecnologías digitales, se obtuvo que el 55% de los estudiantes universitarios presentaron niveles medio en compartir información, mientras que el 32.9%, destacaron por un nivel bajo y el 12.1% un nivel alto. En la dimensión búsqueda y almacenamiento de información se obtuvo que el 57.9% presentaron un nivel medio, el 24.3% un nivel bajo y el 17.9% un nivel alto. Por otro lado, en la dimensión uso de recursos multimedia, el 60.7% obtuvieron un nivel medio, el 20% se destacó por un nivel bajo y el

19.3% un nivel alto. Por último, el 45.7% presentaron niveles medios, el 39.3% un nivel alto y el 15% obtuvieron un nivel bajo en el trabajo colaborativo.

Tabla 3.

Descripción de nivel de aprendizaje autorregulado

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Malo	14	10%
Regular	14	10%
Bueno	40	28.6%
Muy bueno	69	49.3%
Excelente	3	2.1%
Total	140	100%

En lo que concierne a los niveles de aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad de Abancay, se aprecia que el 49.3% presentó un nivel muy bueno, el 28.6% mostró un nivel bueno, el 10% un nivel regular, mientras que el otro 10% destacó por un nivel malo, y, apenas el 2.1% evidenciaron un nivel excelente.

Tabla 4.

Descripción de dimensiones de aprendizaje autorregulado

Niveles	Conciencia metacognitiva activa		Control y verificación del aprendizaje		Esfuerzo diario en la realización de las tareas		Procesamiento activo de la información	
	Fr.	Porcentaje	Fr.	Porcentaje	Fr.	Porcentaje	Fr.	Porcentaje
Malo	6	4.3%	8	5.7%	7	5%	7	5%
Regular	14	10%	11	7.9%	16	11.4%	14	10%
Bueno	18	12.9%	15	10.7%	11	7.9%	22	15.7%
Muy bueno	60	42.9%	49	35%	64	45.7%	64	45.7%
Excelente	42	30%	57	40.7%	42	30%	33	23.6%
Total	140	100%	140	100%	140	100%	140	100%

En cuanto al análisis de las dimensiones del aprendizaje autorregulado, se obtuvo que el 42.9% de los estudiantes universitarios se encontraron en un nivel muy bueno, el 30%, destacaron un nivel excelente, el 12.9% evidenciaron un

nivel bueno, mientras que el 10%. Se encontraron en un nivel regular y el 4.3% en un nivel bajo. En la dimensión control y verificación del aprendizaje, el 40.7% obtuvieron un nivel excelente, el 35% un nivel muy bueno, el 7.9% un nivel regular y el 5.7% un nivel malo. Por otro lado, en la dimensión esfuerzo diario en la realización de las tareas, el 45.7% obtuvieron un nivel muy bueno, el 30% se destacó por un nivel excelente, el 11.4% un nivel regular, el 7.9% un nivel bueno y solo el 5% se encontraron en un nivel malo. Por último, el 45.7% tuvieron niveles muy buenos, el 23.6% evidenciaron un nivel excelente, el 15.7% un nivel bueno, el 10% se encontraron en un nivel regular y el 5% tuvieron un nivel malo en el procesamiento activo de la información.

Análisis inferencial

Tabla 5.

Pruebas de normalidad de las variables y dimensiones

Variables y dimensiones	Shapiro-Wilk		
	Est.	Gl.	P
Tecnologías digitales	.990	140	.445
Compartir información	.982	140	.067
Búsqueda y almacenamiento de información	.986	140	.181
Uso de recursos multimedia	.966	140	.001
Trabajo colaborativo	.975	140	.012
Aprendizaje autorregulado	.861	140	.000
Conciencia metacognitiva activa	.872	140	.000
Control y verificación del aprendizaje	.858	140	.000
Esfuerzo diario en la realización de las tareas	.876	140	.000
Procesamiento activo de la información	.907	140	.000

Nota. Est. = estadístico, Gl. = grados de libertad, p = significancia.

Con los resultados que se obtuvieron se realizó la prueba de normalidad de las variables y las dimensiones del estudio, donde cuyo propósito era conocer si se encuentran ajustados a una distribución normal. Por ello, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk considerando el tamaño de la muestra; siendo esta prueba quien establece que si los datos arrojan que $p > 0.05$ se encuentran en una distribución normal (Mohd y Bee, 2011). Se aprecia que, tecnologías digitales y sus dimensiones obtuvieron $p > 0.05$; mientras que, la variable aprendizaje autorregulado y sus cuatro dimensiones, obtuvieron que $p < 0.05$,

evidenciando que no presentan una distribución normal, es así que para determinar las correlaciones se utilizó el coeficiente Rho de Spearman.

Así mismo, para contrastar las hipótesis se utilizó un nivel de confianza del 95%, siendo valor de referencia $p=0,050$, de esta manera si $p<0,050$ la hipótesis alterna es aceptada y la hipótesis nula se rechaza, mientras que, si $p\geq 0,050$ la hipótesis nula es aceptada y la hipótesis alterna se rechaza.

Contraste de hipótesis general

Hipótesis alterna (H_1): Las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Hipótesis nula (H_0): Las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado no se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Tabla 6.

Correlación entre tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado

			Tecnologías digitales	Aprendizaje autorregulado
Rho de Spearman	Tecnologías digitales	Coefficiente de correlación	1,000	,400**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	140	140
	Aprendizaje autorregulado	Coefficiente de correlación	,400**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	140	140

Nota. N = tamaño de muestra; * = la correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Para la determinación de correlación entre las variables se utilizó la prueba de Rho de Spearman, ya que los datos presentaron una distribución no normal. En los resultados se obtuvo un p-valor = 0.000, en donde al ser $p<0.050$ se aceptó la hipótesis planteada. Así que, se concluye que existe una correlación entre las tecnologías digitales de los estudiantes universitarios de la carrera de educación inicial de una universidad de Abancay y el aprendizaje autorregulado.

En cuanto al valor del Rho de Spearman fue $r=0.400$ que muestra una relación directa y débil entre las variables.

Contraste de hipótesis específica 3

Hipótesis alterna (H_1): Las tecnologías digitales y la conciencia metacognitiva activa se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Hipótesis nula (H_0): Las tecnologías digitales y la conciencia metacognitiva activa no se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Tabla 7.

Correlación entre tecnologías digitales y conciencia metacognitiva activa

			Tecnologías digitales	Conciencia metacognitiva activa
Rho de Spearman	Tecnologías digitales	Coeficiente de correlación	1,000	,393**
		Sig. (bilateral)	.	,000
			N	140
	Conciencia metacognitiva activa	Coeficiente de correlación	,393**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
		N	140	140

Nota. N = tamaño de muestra; * = la correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Para la determinación de correlación entre las variables se utilizó la prueba de Rho de Spearman, ya que los datos presentaron una distribución no normal. En los resultados se obtuvo un p -valor = 0.000, en donde al ser $p < 0.050$ se aceptó la hipótesis planteada. Así que, se concluye que existe una correlación entre las tecnologías digitales de los estudiantes universitarios de la carrera de educación inicial de una universidad de Abancay y la conciencia metacognitiva activa. En cuanto al valor del Rho de Spearman fue $r=0.393$ que muestra una relación directa y débil entre las variables.

Contraste de hipótesis específica 4

Hipótesis alterna (H₁): Las tecnologías digitales y el control y verificación del aprendizaje se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Hipótesis nula (H₀): Las tecnologías digitales y el control y verificación del aprendizaje no se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Tabla 8.

Correlación entre tecnologías digitales y control y verificación del aprendizaje

			Tecnologías digitales	Control y verificación del aprendizaje
Rho de Spearman	Tecnologías digitales	Coeficiente de correlación	1,000	,372**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	N	140	140	
	Control y verificación del aprendizaje	Coeficiente de correlación	,372**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N	140	140		

Nota. N = tamaño de muestra; * = la correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Para la determinación de correlación entre las variables se utilizó la prueba de Rho de Spearman, ya que los datos presentaron una distribución no normal. En los resultados se obtuvo un p-valor = 0.000, en donde al ser $p < 0.050$ se aceptó la hipótesis planteada. Así que, se concluye que existe una correlación entre las tecnologías digitales de los estudiantes universitarios de la carrera de educación inicial de una universidad de Abancay y el control y verificación del aprendizaje. En cuanto al valor del Rho de Spearman fue $r = 0.372$ que muestra una relación directa y débil entre las variables.

Contraste de hipótesis específica 5

Hipótesis alterna (H₁): Las tecnologías digitales y el esfuerzo diario en la realización de las tareas se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Hipótesis nula (H₀): Las tecnologías digitales y el esfuerzo diario en la realización de las tareas no se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Tabla 9.

Correlación entre tecnologías digitales y esfuerzo diario en la realización de las tareas

			Tecnologías digitales	Esfuerzo diario en la realización de las tareas
Rho de Spearman	Tecnologías digitales	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,366**
		N	140	140
	Esfuerzo diario en la realización de las tareas	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,366**	1,000
		N	140	140

Nota. N = tamaño de muestra; * = la correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Para la determinación de correlación entre las variables se utilizó la prueba de Rho de Spearman, ya que los datos presentaron una distribución no normal. En los resultados se obtuvo un p-valor = 0.000, en donde al ser $p < 0.050$ se aceptó la hipótesis planteada. Así que, se concluye que existe una correlación entre las tecnologías digitales de los estudiantes universitarios de la carrera de educación inicial de una universidad de Abancay y el esfuerzo diario en la realización de las tareas. En cuanto al valor del Rho de Spearman fue $r = 0.366$ que muestra una relación directa y débil entre las variables.

Contraste de hipótesis específica 6

Hipótesis alterna (H₁): Las tecnologías digitales y el procesamiento activo de la información se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Hipótesis nula (H₀): Las tecnologías digitales y el procesamiento activo de la información no se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

Tabla 10.

Correlación entre tecnologías digitales y procesamiento de la información

			Tecnologías digitales	Procesamiento de la información
Rho de Spearman	Tecnologías digitales	Coeficiente de correlación	1,000	,363**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	Procesamiento de la información	N	140	140
		Coeficiente de correlación	,363**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.	
	N	140	140	

Nota. N = tamaño de muestra; * = la correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Para la determinación de correlación entre las variables se utilizó la prueba de Rho de Spearman, ya que los datos presentaron una distribución no normal. En los resultados se obtuvo un p-valor = 0.000, en donde al ser $p < 0.050$ se aceptó la hipótesis planteada. Así que, se concluye que existe una correlación entre las tecnologías digitales de los estudiantes universitarios de la carrera de educación inicial de una universidad de Abancay y el procesamiento de la información. En cuanto al valor del Rho de Spearman fue $r = 0.363$ que muestra una relación directa y débil entre las variables.

V. DISCUSIÓN

En este apartado, se expone los hallazgos que se adquirieron tomando como referencia los objetivos e hipótesis establecidas en este estudio y se contrasta con investigaciones previas.

En lo que concierne al objetivo general, el estadístico Rho de Spearman que se obtuvo fue de 0.400 con un p-valor de 0.000, de tal manera se constata la existencia de correlación entre las dos variables investigadas, donde se afirma la hipótesis general del estudio de modo que las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay. Esta correlación es directa, evidenciando que los niveles de uso de tecnologías digitales están relacionados con los niveles de aprendizaje autorregulado. Estos resultados se evidencian en el análisis de la estadística descriptiva, el cual mostró que los participantes presentaron niveles medios en el uso de tecnologías digitales y referente a los niveles de aprendizaje autorregulado el nivel muy bueno es el que evidencia mayor porcentaje.

Algo similar ocurre con lo encontrado por Melgarejo-Alcántara et al. (2021), quienes relacionaron las variables aprendizaje autónomo y recursos educativos digitales, obteniendo un Rho de Spearman de 0.750 y un p-valor de 0.000, siendo esta una correlación directa y alta. Similar a los resultados obtenidos por Cosi et al. (2020), donde cuya investigación que realizaron sobre la cultura digital y el aprendizaje autónomo, obtuvieron un Rho de Spearman de 0.83, evidenciando que si existe una correlación significativa positiva y alta entre las variables estudiadas.

En cuanto al primer objetivo específico, cuya finalidad fue determinar el nivel de uso de tecnologías digitales en estudiantes universitarios de la carrera de educación inicial de una universidad de Abancay, los resultados evidenciaron que el 60.7% presentaron un nivel medio. Con ello se rechaza la primera hipótesis específica sobre la existencia de un nivel bajo en el uso de las tecnologías digitales en estudiantes de una universidad de Abancay.

Similar a lo encontrado en esta investigación, los resultados que se obtuvieron en el estudio de Melgarejo-Alcántara et al. (2021), se evidenciaron

niveles medios en el uso de recursos educativos digitales reflejando los estudiantes disponen de un mayor acceso a la tecnología digital, no obstante, el acceso a los recursos digitales aún no es dado en su totalidad, debido al dominio de la tecnología. Así también, se concuerda con Cosi et al. (2020), quienes obtuvieron resultados similares en su investigación realizada a 352 universitarios, donde el 69.3% de la población estudiada evidenció un nivel medio en cultura digital.

Por su parte, Acevedo (2019) en su estudio sobre el aula virtual y el aprendizaje autónomo, reflejó que el 45.3% de los universitarios aplicaban los recursos digitales durante su proceso de aprendizaje ubicando de esta manera en un nivel regular del uso de éstas; lo que demostraría que las brechas digitales deben de reducirse para un mejor uso de las mismas y una mayor posibilidad de aprendizaje (Lovón y Cisneros, 2020).

En cuanto al segundo objetivo específico, fue determinar el nivel de aprendizaje autorregulado, cuyos resultados evidenciaron que el 49.3% presentó un nivel muy bueno; además, el 28.6% presentó un nivel bueno, con ello más de la mitad de la muestra evidenció niveles de aprendizaje autorregulado por encima del promedio; de esta manera, se rechaza la segunda hipótesis específica de la existencia de nivel regular de aprendizaje autorregulado en los estudiantes de una universidad de Abancay, lo que demostraría que los estudiantes estarían siendo conscientes del protagonismo en su aprendizaje, aproximándose a llegar a un nivel alto de autorregulación.

En los resultados obtenidos por Cosi et al. (2020), el 64.8% de los encuestados evidenciaron niveles medios de aprendizaje autónomo, esto puede fundamentarse en la teoría plantada por Zimmerman (2006) quien postuló que un aspecto del universitario es la autorregulación del aprendizaje, ya que éste para adquirir nuevos conocimientos se va a caracterizar por tener iniciativa propia, perseverar y adaptarse a su entorno siendo capaz de regular y utilizar diversas estrategias cognitivas, motivacionales y conductuales. De lo dicho, Sevilla-Morales (2020) también refirió que los universitarios tienen ese ímpetu de desarrollar su aprendizaje de manera independiente.

Por otra parte, Mendoza (2020) argumentó que debido a la coyuntura social del Covid-19 y el impacto en el sector educativo, no solo conllevó al uso imprescindible de las herramientas digitales, sino que despertó en el estudiante universitario la autonomía de su aprendizaje y la búsqueda de aplicación de diversas estrategias tanto técnicas como pedagógicas. De esta forma, se puede sostener que las tecnologías digitales impulsan a que el estudiante universitario sea responsable y autónomo de su propio crecimiento intelectual, es decir, que sea capaz de autorregular su aprendizaje.

En cuanto al tercer objetivo específico, el propósito fue determinar la relación entre las tecnologías digitales y la conciencia metacognitiva activa, en el cual el estadístico de Rho de Spearman fue de 0.393 con un p-valor de 0.000, indicando de esta manera la confirmación de la existencia de correlación entre las dos variables analizadas, siendo válida la tercera hipótesis específica planteada en la investigación donde las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay. Este resultado coincide con Crisol y Caurcel (2021), cuya correlación fue positiva entre la renovación metodológica en el aprendizaje y el uso de metodologías activas alcanzando un R de Pearson de 0.485.

Estos resultados se corroboran en estudios similares como el de Navarro (2017) quien consideró el aprendizaje autónomo como una secuencia de procesos cognitivos, cuyo fin es el de lograr un aprendizaje óptimo y resultados eficaces en el desempeño académico del universitario. También, Vega y Gutiérrez (2019), manifestaron que la conciencia del estudiante es la que se debe estimular y formar de manera activa en función de obtener pensadores críticos, reflexivos y analíticos, capaces de participar y expresar ideas innovadoras; y que, junto con otros individuos, precisen estrategias, herramientas y un entorno favorecedor para el logro de su aprendizaje (Medina y Nagamine, 2019).

Para la cuarta hipótesis específica se planteó la correlación entre las tecnologías digitales y el control y verificación del aprendizaje, en donde cuyo análisis se obtuvo que el estadístico Rho de Spearman fue de 0.372 con un p-valor de 0.000, con estos resultados se afirmó la existencia de correlación de

ambas variables, aceptándose la cuarta hipótesis específica donde las tecnologías digitales y el control y verificación del aprendizaje se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay.

Por su parte, Reyes (2017) afirmó que el manejo del tiempo, evaluar las estrategias de aprendizaje y reflexionar sobre los resultados futuros son aspectos importantes a considerar durante el aprendizaje y el uso de recursos digitales. También, Espinoza et al. (2021) refirió que el control y gestión del tiempo que hace el estudiante es con la finalidad de optimizar su nivel de aprendizaje y reorientar sus conocimientos de manera responsable e independiente. Entonces, se puede afirmar que mediante las tecnologías digitales los estudiantes son capaces de reflexionar sobre su desempeño académico, controlar su tiempo y mejorar su ritmo de manera voluntaria (Moreira y Barros, 2020).

Referente a la quinta hipótesis específica, se planteó que las tecnologías digitales y el esfuerzo diario en la realización de las tareas se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, en los resultados se obtuvo que el estadístico Rho de Spearman fue de 0.366 y un p valor de 0.000, estos resultados confirman la hipótesis específica planteada de ambas variables, aceptándose la existencia de correlación entre las tecnologías digitales y el esfuerzo diario en la realización de las tareas.

Un estudio similar por López-Neira (2017), refirió que aquel aprendizaje que se realiza mediante el uso de recursos digitales, se debe considerar el esfuerzo en la ejecución de actividades y la participación en recursos educativos virtuales. De la misma manera, Cardoso et al. (2019) manifestó que el esfuerzo diario de actividades permite potenciar el desarrollo sensorial de la visión y audición. Entonces, el estudiante al ser consciente del esfuerzo que hace para realizar las actividades académicas, no solo es capaz de reconocer sus capacidades, sino que también garantiza el término de su carrera profesional de manera exitosa (Alarcón et al., 2019). Con respecto a lo mencionado, se enfatiza la relevancia de innovar estrategias de aprendizaje como parte del proceso de evaluación en la realización de la tarea (Kambourova et al., 2021).

Respecto a la sexta hipótesis específica, se buscó determinar la relación entre las tecnologías digitales y el procesamiento activo de la información, en los estadísticos analizados se evidenció un Rho de Spearman de 0.363 y un p valor de 0.000, con los resultados obtenidos se aceptó la sexta hipótesis específica planteada, donde las tecnologías digitales y el procesamiento activo de la información se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay.

En un estudio realizado por Prado (2019), manifestó que el estudiante actúa activamente durante el procesamiento de conocimientos, y esto, a su vez forma al joven de manera autónoma en su aprendizaje, el cual debido a la experiencia previa logra la capacidad de escoger herramientas y estrategias adecuadas. En otras palabras, el proceso activo de la información es producto del vínculo que se da entre la experiencia del estudiante y las actividades académicas (Alarcón et al., 2019).

Por último, es importante señalar las limitaciones de la investigación, cuyo tamaño de la muestra no es de uso generalizado, por ende, no representa a toda la población universitaria. También, en lo que respecta al contexto y forma de aplicación de los instrumentos, debido a la coyuntura social del Covid-19 y que los estudiantes se han encontrado realizando una educación totalmente remota, el desarrollo de los cuestionarios solo ha sido mediante un formulario virtual, por ende, hay probabilidades de sesgo tanto en las respuestas de los participantes como en los resultados del estudio.

VI. CONCLUSIONES

Primera

El mayor porcentaje de los estudiantes de una universidad de Abancay (60.7%) presentaron niveles medios de uso de las tecnologías digitales, evidenciando que los jóvenes están utilizando de manera constante herramientas tecnológicas a favor de su propio aprendizaje.

Segunda

De los resultados, se obtuvo que el 49.3% de la muestra mostraron un nivel muy bueno de aprendizaje autorregulado, demostrando que los estudiantes de una universidad de Abancay monitorean la efectividad de sus estrategias de aprendizaje y se inclinan por aquellas que le faciliten adquirir habilidades de autorregulación.

Tercera

Existe una correlación directa y significativa entre las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado en los estudiantes de una universidad de Abancay, donde al obtener un estadístico Rho de Spearman de 0.400 y un p-valor de 0.000, se explica que aquellos estudiantes que utilizan en mayor medida las tecnologías digitales en su entorno de aprendizaje desarrollan habilidades de autorregulación.

Cuarta

Existe una correlación directa y significativa entre las tecnologías digitales y la conciencia metacognitiva activa en los estudiantes de una universidad de Abancay, donde se obtuvo un estadístico Rho de Spearman de 0.393 y un p-valor de 0.000.

Quinta

Existe una correlación directa y significativa entre las tecnologías digitales y el control y verificación del aprendizaje en los estudiantes de una universidad de Abancay, donde se obtuvo un estadístico Rho de Spearman de 0.372 y un p-valor de 0.000.

Sexta

Existe una correlación directa y significativa entre las tecnologías digitales y el esfuerzo diario en la realización de las tareas en los estudiantes de una universidad de Abancay, donde se obtuvo un estadístico Rho de Spearman de 0.372 y un p-valor de 0.000.

Séptima

Existe una correlación directa y significativa entre las tecnologías digitales y el procesamiento activo de la información en los estudiantes de una universidad de Abancay, donde se obtuvo un estadístico Rho de Spearman de 0.372 y un p-valor de 0.000.

VII. RECOMENDACIONES

Primera

A las instituciones formativas de educación superior; crear consejos especializados en tecnologías digitales, cuya función primordial sería impulsar la educación autónoma a través de herramientas tecnológicas y a su vez informar el nivel de avance de los estudiantes, puesto que no basta con tener acceso. Así mismo, elaborar cursos de capacitación y/o talleres donde se refuerce las estrategias que emplean los docentes durante la intervención en clases, así como los materiales virtuales a utilizar.

Segunda

A los profesionales docentes de educación superior; capacitarse en el uso de recursos tecnológicos, donde cuyo material académico sea atractivo para el estudiante y a la vez eficaces a la demanda que se exige en la sociedad. También, impulsar el uso de herramientas digitales durante el proceso de aprendizaje para contribuir a un desarrollo independiente e integral del universitario.

Tercera

A los estudiantes de educación superior; utilizar recursos digitales como herramienta de aprendizaje con propósitos académicos, también que busquen capacitarse en las plataformas que tienen a su disposición y familiarizarse con las herramientas digitales usadas por su institución. Así mismo, identificar las estrategias más favorables para potenciar su aprendizaje.

Cuarta

A futuros investigadores; considerar la medición de las variables planteadas en este estudio en otros contextos como otras carreras profesionales, otras modalidades de estudio, población perteneciente a otras zonas geográficas, entre otros. Así mismo, se sugiere indagar con variables psicosociales y otros diseños de investigación.

REFERENCIAS

- Acevedo, S. M. (2019). *La aplicación del aula virtual y el aprendizaje autónomo de los alumnos de la Facultad de Ciencias de Comunicación, Hotelería y Turismo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018*. (Tesis de Maestría). Universidad Inca Garcilaso de la Vega. http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5218/TESIS_A CEVEDO%20CORIMANYA.pdf
- Alarcón, A., Alcas, N., Alarcón, H., Natividad J., y Rodríguez, A. (2019). Empleo de las estrategias de aprendizaje en la universidad. un estudio de caso. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 10-21. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.265>
- Bernacki, M. L., Aguilar, A. C., & Byrnes, J. P. (2011). Self-regulated learning and technology- enhanced learning environments: An opportunity-propensity analysis. *Dettori & D. Persico*, 1–26.
- Bernal, E. (2019). *El conectivismo y su aplicación a través de herramientas web 2.0: configuración de una red de aprendizaje para la producción de artículos científicos*. (Tesis de Maestría). Universidad Distrital de Francisco José de Caldas, Bogotá D.C.
- Cabrejos, A. (2017). *El aprendizaje autorregulado y la comprensión lectora en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa Santa Anita*. (Tesis de Postgrado). Universidad César Vallejo https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22004/Cabrejos_ZAP.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Calderón, A. (2020). Perú digital. El camino hacia la transformación. Amazon Web Services Institute. <https://d1.awsstatic.com/institute/Peru%20Digital-El%20camino%20hacia%20la%20transformacion%2020210317.pdf>
- Cardoso, A., Rodrigues, R., Paulos, B.,Goncalves, C., Pereira, S., y Silva, E. (2019).A receita culinária: recurso educativo digital para o desenvolvimento de competências textuais e linguísticas no 1.º CEB. *ESE Lisboa*, 193-208. https://appform.pt/13ENAPP/c19_Adriana_Cardoso_outros.pdf
- Cassidy, S. (2011). Self-regulated learning in higher education: Identifying key component proces-ses. *Studies in Higher Education*, 36(8), 989–1000. <https://doi.org/10.1080/03075079.2010.503269>
- CEPAL (2019). Revolución tecnológica: Desafíos y oportunidades para la industria, el empleo, la igualdad de género y el desarrollo social. *Rev tecnologica*
- CEPAL. (2020). Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid19. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45360>
- Cerda, C., & Saiz, J. (2018). Aprendizaje autodirigido del saber pedagógico con tecnologías digitales. Generación de un modelo teórico en estudiantes de

- pedagogía chilenos. *Perfiles Educativos*, 40(162), 138-157. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.162.58756>
- Chumbley, S., Haynes J., Hainline, M. & Sorensen, T. (2017). A Measure of Self-Regulated Learning in Online Agriculture Courses. *Journal of Agricultural Education*, 59(1), 153-170. <https://doi.org/10.5032/jae.2018.01153>
- CONCYTEC. (2019). Manual del Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. Lima, Perú. <https://www.gob.pe/institucion/concytec/informes-publicaciones/606122-manual-de-reglamento-renacyt>
- Cosi, E.; Peña, C. y Sampertegui, M. (2020). Relación entre cultura digital y aprendizaje autónomo en estudiantes de estudios generales de una universidad privada de Lima. *PESQUIMAT*, 23(2), 9–18. <https://dx.doi.org/10.15381/pesquimat.v23i2.19344>
- Crisol, E., Caurcel, M. (2021) Active Methodologies in Physical Education: Perception and Opinion of Students on the Pedagogical Model Used by Their Teachers. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(4), 14-38. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041438>
- Dabbagh, N. y Kitsantas, A. (2012). Ambientes de aprendizaje personal, redes sociales y aprendizaje autorregulado: una fórmula natural para conectar el aprendizaje formal e informal. *Internet y la educación superior*, 15(1), 3-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.06.002>
- Dabbagh, N. y Reo, R. (2011). Impacto de la Web 2.0 en la educación superior. En DW Surry, T. Stefurak y R. Gray, 174-187. <http://dx.doi.org/10.4018/978-1-60960-147-8.ch013>
- Dabbagh, N., Fake, H., & Zhang, Z. (2019). Student Perspectives of Technology Use for Learning in Higher Education. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), 127-152. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.1.22102>
- Demuyakor, J. (2020). Coronavirus (COVID-19) and Online Learning in Higher Institutions of Education: A Survey of the Perceptions of Ghanaian International Students in China. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 10(3). <https://doi.org/10.29333/ojcm/8286>
- Dwi, S.; Nur, F.; Sunaryati, S. & Sanidi (2020) A quick study on SRL profiles of online learning participants during the anticipation of the spread of COVID-19. *International Journal of Evaluation and Research in Education* 9(3), 723-730. https://eric.ed.gov/?q=%22self+regulated+learning%22&ft=on&ff1=dtYSince_2018&pg=10&id=EJ1274824

- Espinoza, B., Herrera, B., Jaime, I., Magni, C. y Gálvez, R. (2021). Autoevaluación del aprendizaje clínico en estudiantes de enfermería. Validación de rúbrica. *Zona Próxima*, 34, 78-96. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/12991/214421445256>
- Federación de Instituciones Privadas de Educación Superior (2020). Entrevista a Juan Ostopa presidente de la Federación de Instituciones Privadas de Educación Superior. <https://rpp.pe/peru/actualidad/covid-19-el-15-de-estudiantesabandono-la-universidad-durante-el-estado-de-emergencia-segun-gremio-deinstituciones-privadas-noticia-1283361>
- Forero, L. (2007). La importancia del uso de ejemplos hipotético-deductivos en la enseñanza de las ciencias. *Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, 2(1). Microsoft Word - EJEMPLOS HIPOTETICO DEDUCTIVOS EN FISICA.doc (udistrital.edu.co)
- García-Gutiérrez, J., y Ruiz-Corbella, M. (2020). Aprendizaje-servicio y tecnologías digitales: un desafío para los espacios virtuales de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 31-42. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.25390>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México D.F.: McGraw Hill Interamericana Editores.
- Jansen, R.; Van-Leeuwen, A.; Janssen, J. & Kester, L. (2020). A mixed method approach to studying self-regulated learning in MOOCs: combining trace data with interviews. *Frontline Learning Research* 8(2), 35 – 64. https://eric.ed.gov/?q=%22self+regulated+learning%22&ft=on&ff1=dtYSince_2018&pg=4&id=EJ1252768
- Jara, N. & Prieto, C. (2018). Impacto de las diferencias entre nativos e inmigrantes digitales en la enseñanza en las ciencias de la salud: revisión sistemática. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 29(1), 92-105. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132018000100007&lng=es&tlng=es.
- Kambourova, M., González-Agudelo, E. M., y Grisales-Franco, L. (2021). La autoevaluación del estudiante universitario: Revisión de la literatura. Teoría De La Educación. *Revista Interuniversitaria*, 33(2), 217-264. <https://revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/view/teri.23672/25272>
- Khurshid, F. (2020). Online Collaboration and Self-regulated Learning in Online Learning Environment. *Pakistan Journal of Distance and Online Learning*, 6(1), 177-193. https://eric.ed.gov/?q=%22self+regulated+learning%22&ft=on&ff1=dtYSince_2018&pg=2&id=EJ1301929

- Kingsbury, M. (2015). Encouraging independent learning. In H. Fry, S. Ketteridge & S. Marshal, 169-179. New York: Routledge.
- Lilian, A., Ah-Choo, K., & Soon-Hin, H. (2021). Investigating self-regulated learning strategies for digital learning relevancy. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 18(1), 29-64. <https://doi.org/10.32890/mjli2021.18.1.2>
- López-Neira, L. (2017). Indagación en la relación aprendizaje-tecnologías digitales. *Educación y Educadores*, 20(1), 91-105. <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/6374/4453>
- Lovón, M., y Cisneros, S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), 588. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>
- Marcelo, C. & Rijo, D. (2019). Aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios: Los usos de las tecnologías digitales. *Revista Caribeña de Investigación Educativa*. 3, 62-81. <https://doi.org/10.32541/recie.2019.v3i1.pp62-81>
- Marcillo, P. y Nacevilla, C. (2021). La teoría del Conectivismo de Siemens en la Educación. (Tesis de licenciatura). Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/22856/1/T-UCE-0010-FIL-1126.pdf>
- Medina, D y Nagamine, M. (2019). Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 134-146. <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/276/670>
- Melgarejo-Alcántara, M., Ninamango-Santos, N., & Ramos-Moreno, J. (2021). Aprendizaje autónomo y recursos educativos digitales en estudiantes Universitarios. *Sinergias Educativas*. <https://sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/240>
- Mendoza, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*, 50, 343-352. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=5359446>
- Merino, M. (2021). *El foro virtual y su relación con el autoconcepto académico, en estudiantes de Posgrado, de una Universidad Privada. Lima, Perú 2021.* (Tesis de maestría). Universidad Norbert Wiener. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4987>
- Mohd, N. & Bee, Y. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21-33. http://www.de.ufpb.br/~ulisses/disciplinas/normality_tests_comparison.pdf

- Moreira, D y Barros, D. (2020) Orientações práticas para a comunicação síncrona e assíncrona em contextos educativos digitais. REA -Ciencias de la Educación Ciencias de la Educación recursos educativos, 193-208. <http://hdl.handle.net/10400.2/9661>
- Navarro, J. (2017). *Estrategias de aprendizajes en el rendimiento académico de matemática y comunicación de los estudiantes de educación secundaria en la Institución Educativa Indoamérica de Cuenca, Huancavelica–2016*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/25134/Navarro_DJE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Nykyporets, S. (2020). E-learning in higher education: prospects for future. InterConf. Praghlapati, A. (2020). Covid-19 impact on students. Retrieved on 16 June 2020 from <https://edarxiv.org/895ed/>
- Oleksiyenko, A.; Blanco, G.; Hayhoe, R.; Jackson, L.; Lee, J.; Metcalfe, A.; Sivasubramaniam, M. y Qiang Zha, Q. (2020) Comparative and international higher education in a new key? Thoughts on the post-pandemic prospects of scholarship. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 1-17.
- Ortega, C. (2014). Tecnologías de la información y la comunicación para la innovación educativa. *Perfiles educativos*, 36 (144), 214-218. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982014000200014&lng=es&tlng=es.
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Prado, M. V. (2019). *El pensamiento crítico y su relación con el aprendizaje autónomo de los alumnos del 5to de secundaria de la Red 03 de La perla – Callao*. (Tesis de Doctorado). Universidad Enrique Guzmán y Valle La Cantuta. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3888/TD%20CE%202158%20P1%20-%20Prado%20Coronado%20Monica%20Viviana.pdf>
- Ramírez, L. (2018). Celulares al aula. Un estudio de caso en la Región Metropolitana. *Foro Educativo*, 31, 41-46. [Dialnet-CelularesAlAula-7233004.pdf](http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7233004)
- Reyes, M. (2017) Desarrollo de la competencia de aprendizaje autónomo en estudiantes de Pedagogía en un modelo educativo basado en competencias. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación* 2017, 16(32), 67-82. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243153684004>
- Rosario, P. (2004). *Estudar o Estudar: As (Des)venturas do Testas*. Porto: Porto Editora.

- Salas, S. (2019). *Uso de la plataforma virtual Moodle y el desempeño académico del estudiante en el curso de comunicación II en el periodo 2017-02 de la Universidad Privada del Norte, sede Los Olivos*. (Tesis de maestría). Universidad Tecnológica del Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/1996>
- Sánchez-Mendiola, M., Martínez-Hernández, A. M., Torres-Carrasco, R., Agüero-Servín, M., Hernández-Romo, A., Benavides-Lara, M., Jaimes-Vergara, C. y Redón-Cazales, V. (2020) Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria, Aheadofprint*, 1-23. <https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/AOP.pdf>
- Santos-Caamaño, F.-J., Vázquez-Cancelo, M.-J., & Rodríguez-Machado, E.-R. (2021). Tecnologías digitales y ecologías de aprendizaje: desafíos y oportunidades. *Education Siglo XXI*, 39(2), 19–40. <https://doi.org/10.6018/educatio.466091>
- Schneckenberg, D., Ehlers, U., & Adelsberger, H. (2011). Web 2.0 y diseño de aprendizaje orientado a competencias. Potenciales e implicaciones para la educación superior. *British Journal of Educational Technology*, 42(5), 747–762. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01092.x>.
- Serrano Franco, G.; Guerrero Azpeitia, L. A.; y Zamudio García, V. M. (2021). Nueva normalidad: Retos y herramientas tecnológicas en la educación. *Revista Electrónica Sobre Tecnología, Educación Y Sociedad*, 8(15).
- Sevilla Morales, H. (2020). The Good, the Bad and the Unthinkable of Learner Autonomy in EFL. *LETRAS*, 1(67), 115-144. <https://doi.org/10.15359/rl.1-67.6>
- Siemens, George. 2006. Conectivismo: learning and knowledge today. http://www.educationau.edu.au/jahia/webdav/site/myjahiasite/shared/global/summit/gs2006_siemens.pdf
- Torre, J. (2006). La autoeficacia, la autorregulación y los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. (Tesis doctoral). Universidad Pontificia Comillas. Madrid.
- Torre, J. (2007). Una triple alianza para un aprendizaje universitario de calidad. Madrid: Universidad Pontificia Comillas. 239-240
- UNESCO (2020). Las transformaciones digitales en la educación superior. Las transformaciones digitales en la educación superior (unesco.org)
- Varghese, N. V., & Mandal, S. (2020). Teaching–Learning and New Technologies in Higher Education: An Introduction. In *Teaching Learning and New Technologies in Higher Education*, 1-15. Springer, Singapore.
- Virtanen, P., & Nevgi, A. (2010). Disciplinary and gender differences among higher education students in self-regulated learning strategies. *Educational Psychology*, 30(3), 323–347. <https://doi.org/10.1080/01443411003606391>

- Yang, M., Kim, J., & Korea, S. (2014). Correlation between Digital Literacy and Self-Regulated Learning Skills of Learners in University E-Learning Environment Research results. *Advanced Science and Technology Lettrers*, 71, 80–83.
- Yot-Domínguez, C. & Marcelo, C. (2017). University students' self-regulated learning using digital technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 14. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0076-8>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable e indicadores				
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1: Tecnologías digitales				
¿Cuál es la relación entre las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021?	Determinar la relación entre las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.	Las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
			1. Compartir información.	- Crear mapas conceptuales, programas de texto que manejan la bibliografías y programas de texto que verifican el plagio. - Intercambiar información, resolver dudas. - Comentar información. - Comparte tus propias producciones y material. - Administrar actividades académicas. - Auto observación - Verificar el aprendizaje.	4; 10; 13; 14; 15; 16; 19; 22; 23; 24; 25; 28; 29	Nunca (1) Casi nunca (2) Frecuentemente (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Alto Medio Bajo
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	2. Búsqueda y almacenamiento de información.	- Revisión de material específico obtenido para estudios. - Estar informado. - Intercambio de información.	5; 6; 17; 18; 20; 21; 26; 27; 30; 31; 32; 33		
1) ¿Cuál es el nivel de uso de las tecnologías digitales?	1) Determinar el nivel de uso de las tecnologías digitales.	1) Existe nivel bajo en el uso de las tecnologías digitales.					
2) ¿Cuál es el nivel de aprendizaje autorregulado?	2) Determinar el nivel de aprendizaje autorregulado	2) Existe nivel regular de aprendizaje autorregulado.					
3) ¿Cuál es la relación entre las tecnologías digitales y la conciencia metacognitiva activa en	3) Determinar la relación entre las tecnologías digitales y la conciencia metacognitiva activa en	3) Las tecnologías digitales y la conciencia metacognitiva activa					

tecnologías digitales y la conciencia metacognitiva activa en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021?

4) ¿Cuál es la relación entre las tecnologías digitales y el control y verificación del aprendizaje en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

5) ¿Cuál es la relación entre las tecnologías digitales y el esfuerzo diario en la realización de las tareas en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

6) ¿Cuál es la relación entre las tecnologías digitales y el procesamiento activo de la información en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

4) Determinar la relación entre las tecnologías digitales y el control y verificación del aprendizaje en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

5) Determinar la relación entre las tecnologías digitales y el esfuerzo diario en la realización de las tareas en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

6) Determinar la relación entre las tecnologías digitales y el procesamiento activo de la información en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

4) Las tecnologías digitales y el control y verificación del aprendizaje se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

5) Las tecnologías digitales y el esfuerzo diario en la realización de las tareas se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

6) Las tecnologías digitales y el procesamiento activo

	- Grabar, recibir información.			
	- Resolver actividades académicas.			
	- Ubicar información			
	- Estar informado			
3. Uso de recursos multimedia.	- Comentar información.	1; 2; 3;		
	- Escuchar la lección grabada previamente.	7		
	- Revisión de material específico obtenido para estudios.			
	- Auto escucha.			
4. Trabajo colaborativo.	- Ubicar información	8; 9;		
	- Traducir información.	11; 12		
	- Trabajo en equipo.			
	- Intercambiar información, resolver dudas			
Variable 2: Aprendizaje autorregulado				
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
1. Conciencia meta cognitiva activa.	-Utilización de estrategias de acuerdo a la asignatura.	3; 6; 7;	Totalmente en desacuerdo (1)	Malo
	-Claridad de objetivos.	8; 13;		
	-Autoconfianza.	20		

estudiantes de una universidad de Abancay, 2021?

6) ¿Cuál es la relación entre las tecnologías digitales y el procesamiento activo de la información en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021?

de la información se relacionan significativamente en estudiantes de una universidad de Abancay, 2021.

2.Control y verificación del aprendizaje.	-Tiempo. -Planificación y esfuerzo. -Identificación del conocimiento. -Objetivos.	1; 2; 4; 12; 14; 15; 18	En desacuerdo (2) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)	Bueno Muy bueno Excelente
3.Esfuerzo diario en la realización de las tareas.	-Esfuerzo e interés por aprender. -Fuerza de voluntad. -Revisión de apuntes	5; 9; 10; 11	De acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)	
4.Procesamiento activo de la información.	-Verificación de la información. -Atención. -Búsqueda de las soluciones a las dificultades.	16; 17; 19		

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p>Tipo: Básica experimental. De corte transversal. Correlacional</p> <p>Método: Hipotético-deductivo</p> <p>Enfoque: cuantitativo</p>	<p>Población: Estudiantes de una universidad de Abancay.</p> <p>Tipo de muestreo: No probabilístico, accidental o consecutivo.</p> <p>Tamaño de muestra: La muestra se conforma por 140 estudiantes de una universidad de Abancay.</p>	<p>Inventario de Tecnología para el Aprendizaje en la Universidad (ITAA)</p> <p>Técnicas: Cuestionario</p> <p>Instrumentos: Prueba virtual, el cual consta de 33 reactivos. Autor: Carmen Yot-Domínguez y Carlos Marcelo Adaptación: Carlos Marcelo y Deyadira Rijo. Ámbito de Aplicación: virtual/sincrónico Forma de Administración: <u>por</u> medio de Google Forms.</p> <p>Variable 2: Autorregulación del Aprendizaje Académico en la Universidad</p> <p>Técnicas: Cuestionario</p> <p>Instrumentos: Prueba virtual, el cual consta de 20 reactivos. Autor: Juan Carlos Torre. Ámbito de Aplicación: virtual/sincrónico Forma de Administración: <u>por</u> medio de Google Forms.</p>	<p>DESCRIPTIVA: Programa SPSS versión 26 y Microsoft Excel 16</p> <p>INFERENCIAL: En el programa SPSS se aplicó el test Shapiro – Wilk para la prueba de normalidad y para la contratación de hipótesis el estadígrafo U de Mann Whitney.</p>

Anexo 2. Matriz de operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Tecnologías Digitales	Para Marcelo y Rijo (2019) son aquellas herramientas tecnológicas y entornos virtuales, en el cual los estudiantes puedan beneficiarse de los recursos que les ofrecen con el fin de regular su propio aprendizaje.	La variable Tecnología Digital será medida a través del Cuestionario Tecnologías Digitales.	Compartir información	<ul style="list-style-type: none"> - Crear mapas conceptuales, programas de texto que manejan la bibliografía y programas de texto que verifican el plagio. - Intercambiar información, resolver dudas. - Comentar información. - Comparte tus propias producciones y material. - Administrar actividades académicas. - Auto observación - Verificar el aprendizaje 	4; 10; 13; 14; 15; 16; 19; 22; 23; 24; 25; 28; 29	Escala ordinal
			Búsqueda y almacenamiento de información	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de material específico obtenido para estudios. - Estar informado. - Intercambio de información. - Grabar, recibir información. - Resolver actividades académicas. - Ubicar información - Estar informado 	5; 6; 17; 18; 20; 21; 26; 27; 30; 31; 32; 33	Nunca (1) Casi nunca (2) Frecuentemente (3)
			Uso de recursos multimedia	<ul style="list-style-type: none"> - Comentar información. - Escuchar la lección grabada previamente. - Revisión de material específico obtenido para estudios. - Auto escucha. 	1; 2; 3; 7	Casi siempre (4) Siempre (5)
			Trabajo colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicar información - Traducir información. - Trabajo en equipo. - Intercambiar información, resolver dudas 	8; 9; 11; 12	

Nota: Datos originales de Marcelo y Rijo (2019)

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Aprendizaje Autorregulado	Para Torre (2007) la definió como un proceso activo donde los estudiantes establecen metas para guiar su propio aprendizaje a través de la regulación y control cognitivo, motivacional y comportamental con el fin de alcanzar sus objetivos.	La variable Aprendizaje Autorregulado será medida a través del Cuestionario Autorregulación del Aprendizaje.	Conciencia meta cognitiva activa	- Utilización de estrategias de acuerdo a la asignatura. -Claridad de objetivos. -Autoconfianza.	3; 6; 7; 8; 13; 20	Escala ordinal
			Control y verificación del aprendizaje	-Tiempo. -Planificación y esfuerzo. -Identificación del conocimiento. -Objetivos.	1; 2; 4; 12; 14; 15; 18.	Totalmente en desacuerdo (1) En desacuerdo (2)
			Esfuerzo diario en la realización de las tareas	-Esfuerzo e interés por aprender. -Fuerza de voluntad. -Revisión de apuntes	5; 9; 10; 11	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) De acuerdo (4)
			Procesamiento activo de la información	-Verificación de la información. -Atención. -Búsqueda de las soluciones a las dificultades.	16; 17; 19.	Totalmente de acuerdo (5)

Nota: Datos originales de Torre (2006)

Anexo 3. Instrumento de variable Tecnologías Digitales

Inventario de Tecnología para el Aprendizaje en la Universidad (ITAA)

Autores: Carmen Yot-Domínguez y Carlos Marcelo (España)

Aplicación: Estudiantes universitarios

Significación: Verificar los niveles de uso de tecnologías digitales

Descripción: El ITAA es un inventario elaborado con el fin de evaluar el nivel de uso de tecnologías digitales para el aprendizaje en la universidad en base a compartir información, la búsqueda y almacenamiento de información, el uso de recursos multimedia y el trabajo colaborativo. Compuesta por 33 reactivos.

Reseña histórica: La elaboración del ITAA se dio en el año 2017, cuya finalidad era de crear un cuestionario que permita medir la frecuencia de uso de las tecnologías digitales durante el aprendizaje en universitarios.

Consigna de aplicación: Al estudiante se le indica que lea con atención cada enunciado y marque con una X la alternativa con la que se sienta identificado.

Calificación El ITAA es conformado por 33 reactivos. La puntuación es de tipo Likert, teniendo las siguientes valoraciones y alternativas: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = Frecuentemente, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre. Respecto a las categorías son: de 76 a menos indica nivel bajo, de 77 a 120 nivel medio y 121 a más nivel alto.

Propiedades psicométricas original: La fiabilidad del inventario obtuvo una consistencia interna en el coeficiente Alfa de Cronbach de ,877. Para el análisis factorial de los 33 ítems del inventario se dio en base al test de esfericidad de Bartlett ($p=,000$) y al índice de Kaiser Meyer-Olkin con ,886, donde los datos se ajustaron a la aplicación del análisis factorial. También se efectuó un análisis de componentes principales con rotación varimax. Y para conformar los factores se atendieron a cargas factoriales superiores a 0,40.

Inventario de Tecnología para el Aprendizaje en la Universidad (ITAA)						
Nº	ÍTEMS	NUNCA	CASI NUNCA	FRECUENTEMENTE	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	Comento la información facilitada por los profesores durante las clases a través de Twitter, Facebook, etc.					
2	Grabo en audio, con mi dispositivo móvil, las exposiciones de los profesores.					
3	Cuando estudio, utilizo las presentaciones de PowerPoint, Prezi, etc., que han creado y nos han facilitado los profesores.					
4	Comparto materiales y recursos para el estudio con mis compañeros/as por medio de Drive, Dropbox, Facebook, Google+, etc.					
5	Al estudiar utilizo videos de YouTube, Vimeo, etc.					
6	Escucho archivos multimedia en Internet en los que se explican conceptos e ideas relacionados con los contenidos de las asignaturas.					
7	Grabo mis propios archivos sobre los contenidos de las asignaturas para apoyarme en ellos cuando estudio.					
8	Localizo por medio de bases de datos especializadas (Google Académico, Dialnet, etc.) textos científicos sobre los contenidos de las asignaturas.					
9	Utilizo traductores disponibles en la web o en app para móviles, a fin de comprender con mayor facilidad textos escritos en otros idiomas sobre los contenidos de las asignaturas.					
10	Al estudiar creo mapas conceptuales con software específico para ayudarme a comprender la estructura y relaciones entre conceptos de las asignaturas.					
11	Realizo trabajos colaborativamente con otros compañeros/as utilizando herramientas como las wikis, Google Drive, Dropbox, etc.					
12	Me relaciono fuera del aula con los compañeros/as a través de aplicaciones para dispositivos móviles (WhatsApp, Line, etc.) e intercambiamos información, resolvemos dudas, etc.					
13	Me comunico con mis compañeros/as por videoconferencia (Skype, Google Talk, FaceTime, TeamViewer, etc.) para resolver dudas o debatir temas relacionados con las asignaturas que estudio.					
14	Dispongo de un blog donde aporto mi punto de vista sobre asuntos relacionados con los contenidos de las asignaturas.					
15	Comparto imágenes a través de Instagram, Flickr, Pinterest, Facebook, Twitter o similar, sobre prácticas que se desarrollan en las asignaturas.					

16	Utilizo herramientas de gestión de citas cuando tengo que redactar informes, ensayos, artículos, etc					
17	Consulto noticias, informaciones, novedades, etc., que se distribuyen a través de redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, etc.), acerca de los contenidos de las asignaturas.					
18	Formo parte de grupos en las redes sociales (LinkedIn, Facebook, Google+, etc.) que debaten, intercambian información, etc., sobre asuntos relacionados con los contenidos de las materias que estudio.					
19	Utilizo programas como Google Calendar, EverNote o similares para gestionar la agenda de mis actividades académicas.					
20	Sigo blogs de expertos que publican sobre asuntos relacionados con los contenidos de las asignaturas.X					
21	Descargo materiales relacionados con los contenidos de las materias que curso a través del depósito de mi institución universitaria o de recursos de aprendizaje de bibliotecas.					
22	Cuando estoy preparando una exposición, un examen práctico, etc., me grabo en video haciendo uso de un dispositivo móvil.					
23	Creo ejemplos de exámenes online (ExamTime, Formularios de Google, etc.) y los comparto con mis compañeros/as cuando nos estamos preparando para un examen.					
24	Localizo en los web ejercicios de autoevaluación online sobre los contenidos de mis asignaturas y los realizo para prepararme los exámenes					
25	Antes de entregar mis trabajos, compruebo su originalidad haciendo uso de software anti plagio					
26	Utilizo marcadores sociales, o sitios en la web, para registrar y almacenar la información que encuentro a través de Internet.					
27	Utilizo lectores de fuentes web para recibir información actualizada sobre temas que me interesan.					
28	Cuando diseño una presentación (PowerPoint, Impress, etc.) la comparto a través de almacenamiento como Slideshare.					
29	Convierto mis apuntes y trabajos en formato de libro electrónico haciendo uso de servicios web como Scribd, Issuu, Calameo, etc., para favorecer así su distribución.					
30	Hago uso de apps para dispositivos móviles (como la calculadora científica Kalkulilo, la pizarra Whiteboard Lite, el conversor de divisas iConversor, etc.) para resolver problemas y ejercicios de las asignaturas que curso					
31	Sigo canales de video en YouTube en los que se publican vídeos relacionados con las asignaturas que curso					
32	Recurro a Wikipedia o algún diccionario online cuando necesito clarificar algún asunto o concepto relacionado con los contenidos de las asignaturas.					
33	Sigo blogs de expertos que publican sobre asuntos relacionados con los contenidos de las asignaturas.					

Instrumento de variable Aprendizaje Autorregulado

Cuestionario Autorregulación del Aprendizaje Académico en la Universidad	
Autor: Juan Carlos Torre Puente (España)	
Aplicación: Estudiantes universitarios	
Significación:	Verificar los niveles de autorregulación del Aprendizaje
Descripción:	El cuestionario fue elaborado con el fin de evaluar el nivel de autorregulación del aprendizaje académico en la universidad en base a la conciencia metacognitiva activa, el control y verificación, el esfuerzo diario en la realización de las tareas y el procesamiento activo durante las clases. Compuesta por 20 ítems.
Reseña histórica:	La elaboración del cuestionario se dio en el año 2007, cuya finalidad era de crear un cuestionario que permita medir el nivel de autorregulación del aprendizaje en universitarios.
Consigna de aplicación:	Al estudiante se le indica que lea con atención cada enunciado y marque con una X la alternativa con la que se sienta identificado.
Calificación	El cuestionario es conformado por 20 ítems. La puntuación es de tipo Likert, teniendo las siguientes valoraciones y alternativas: 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo. Respecto a las categorías son: de 39 a menos indica nivel malo, de 40 a 59 nivel regular, de 60 a 79 nivel bueno, de 80 a 99 un nivel muy bueno y 100 un nivel excelente.
Propiedades psicométricas original:	La fiabilidad del cuestionario obtuvo una consistencia interna en el coeficiente Alfa de Cronbach de ,86 (M=74.50, DE=9.58) y a través del análisis de correlación con otras variables, tales como el enfoque en el estudio (profundo $r=.564$, $p<.01$; de logro $r=.531$, $p<.01$; y superficial ($r=-.184$, $p<.01$) y la autoeficacia académica ($r=.482$, $p<.01$), se evidenció la validez de la escala

Cuestionario Autorregulación del Aprendizaje Académico Universidad						
Nº	ÍTEMS	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
1	Para mí, estudiar requiere tiempo, planificación y esfuerzo.					
2	Cuando estoy estudiando algo, me digo interiormente cómo tengo que hacerlo.					
3	Sé con precisión qué es lo que pretendo al estudiar cada asignatura.					
4	Yo creo que la inteligencia es una capacidad modificable y mejorable.					
5	Por mi experiencia personal, veo que mi esfuerzo e interés por aprender se mantienen a pesar de las dificultades que encuentro.					
6	Cuando me pongo a estudiar tengo claro cuándo y por qué debo estudiar de una manera y cuándo y por qué debo utilizar una estrategia distinta.					
7	Tengo confianza en mis estrategias y modos de aprender.					
8	Si me encuentro con dificultades cuando estoy estudiando, pongo más esfuerzo o cambio la forma de estudiar o ambas cosas a la vez.					
9	Después de las clases, ya en casa, reviso mis apuntes para asegurarme que entiendo la información y que todo está en orden.					
10	Estoy siempre al día en mis trabajos y tareas de clase.					
11	Yo creo que tengo fuerza de voluntad para ponerme a estudiar.					
12	Cuando estoy estudiando una asignatura, trato de identificar las cosas y los conceptos que no comprendo bien.					
13	No siempre utilizo los mismos procedimientos para estudiar y aprender; sé cambiar de estrategia.					
14	Según voy estudiando, soy consciente de si voy cumpliendo o no los objetivos que me he propuesto.					
15	Cuando estoy leyendo, me detengo de vez en cuando y, mentalmente, reviso lo que se está diciendo.					
16	Durante la clase, verifico con frecuencia si estoy entendiendo lo que el profesor está explicando.					
17	Los obstáculos que voy encontrando, sea en clase o cuando estoy estudiando, más que desanimarme son un estímulo para mí.					
18	Cuando estoy estudiando, me animo a mí mismo interiormente para mantener el esfuerzo.					
19	En clase estoy atento a mis propios pensamientos sobre lo que se explica.					
20	Tengo mis propios criterios sobre cómo hay que estudiar y al estudiar me guío por ellos.					

Anexo 4. Formulario virtual

Tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios - 2021

Con el debido respeto me presento ante usted, soy Yoselin Dayana Fernandez Perez, estudiante de la Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad César Vallejo. En la actualidad estoy realizando una investigación sobre tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado en estudiantes de la carrera de educación inicial de una universidad de Abancay para la obtención del grado de magister.

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdl7EZkhFC7C1Do4fgZsrnAE8PHui8-fwigaXplxey_2Gb6sA/viewform?usp=sf link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdl7EZkhFC7C1Do4fgZsrnAE8PHui8-fwigaXplxey_2Gb6sA/viewform?usp=sf_link)

Anexo 5. Ficha sociodemográfica

FICHA SOCIODEMOGRÁFICA		
Sexo	Edad	Ciclo académico
Hombre	18 – 21	1ro
Mujer	22 – 30	2do
	31 - 40	3ro
		4to
		5to
		6to
		7mo
		8vo
		9no
		10mo

Anexo 6. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL (LA) PARTICIPANTE

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de una universidad de Abancay. Para ello se requiere de la participación de su persona, el proceso consta de completar 2 cuestionarios durante un tiempo aproximado de 15 minutos.

Los datos serán tratados de forma confidencial y únicamente con fines de investigación. Su participación es anónima, por lo que se le pide responder con total sinceridad. De aceptar participar en la investigación, se evidencia de haber sido informado sobre los procedimientos de dicho estudio.

En caso tenga alguna duda sobre el estudio, puede contactarse a los siguientes correos:

Autora de la investigación: Lic. FERNANDEZ PEREZ, Yoselin Dayana
(yfernandezpe@ucvvirtual.edu.pe)

Asesor de la investigación: Dr. OCAÑA FERNANDEZ, Yolvi Javier
(yocanaf@ucvvirtual.edu.pe)

Anexo 7. Base de datos de prueba piloto

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	Edad	Sexo	acad6	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20
2	2	1	10	1	1	5	2	5	5	1	5	5	1	1	5	5	1	1	1	3	1	1	1
3	2	2	10	2	3	3	3	5	5	4	4	5	3	3	3	3	3	3	3	5	2	3	3
4	2	2	10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	1	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3
6	2	2	10	2	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	3	3	4	3
7	2	1	9	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	2	2	9	2	2	3	2	4	4	4	4	4	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3
9	2	1	9	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	2	4	5	5	5	4
10	2	2	10	2	2	5	3	3	3	3	3	3	2	2	4	3	1	2	2	2	1	1	1
11	2	2	8	2	2	4	5	5	2	5	3	5	3	5	5	5	1	2	5	3	2	5	5
12	2	1	10	5	5	5	5	5	5	4	5	4	2	4	4	5	3	5	3	5	5	4	5
13	1	2	6	4	4	5	4	3	4	3	5	5	3	5	5	5	1	1	5	4	2	5	4
14	1	2	1	3	2	5	3	3	3	4	2	4	2	2	4	2	1	1	2	2	2	4	2
15	2	2	10	2	2	5	4	5	5	5	5	2	5	4	5	5	4	3	3	2	3	4	3
16	2	2	5	2	4	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	3	1	2	5	5	5	4	4
17	1	2	9	2	2	5	3	4	4	5	5	4	4	3	5	5	1	2	4	4	4	1	4
18	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
19	1	2	2	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3
20	1	2	2	1	1	5	4	1	1	4	1	5	1	5	5	1	1	5	1	1	1	1	1
21	2	2	9	4	1	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4
22	1	2	6	2	2	4	4	4	5	5	5	4	2	5	5	2	2	1	5	4	4	5	4
23	1	2	5	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	5	5
24	2	2	10	1	1	5	5	5	5	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
25	2	1	9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
26	2	2	9	2	1	5	2	5	5	2	5	5	2	5	5	1	2	2	2	2	3	1	1
27	2	1	9	1	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	1	3	3	3	2	3
28	2	2	6	1	1	3	3	3	3	3	5	3	2	2	2	3	1	1	5	1	3	3	3
29	2	2	10	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3
30	2	1	9	2	2	3	3	5	4	2	3	4	4	4	4	4	1	2	4	4	4	1	1
31	2	2	9	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	1	1	3	3	3	2	2
32	2	1	7	1	1	4	1	5	4	4	3	4	1	3	5	5	4	1	3	3	3	3	3
33	2	1	5	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	3	3	2	2	2
34	2	2	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3
35	2	1	9	2	1	3	3	5	5	2	3	4	5	4	4	4	1	1	4	3	1	2	
36	2	1	4	2	4	5	2	5	5	4	4	4	3	2	4	4	3	2	3	4	3	4	4
37	1	2	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3
38	3	1	7	3	1	2	3	3	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	2	2	5	1	1	3	1	3	3	1	3	5	5	5	5	5	3	3	5	3	1	1	3
40	2	2	10	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2
41	2	1	9	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	2	1	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
43	2	1	10	2	3	5	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	4	5	1	2
44	3	2	1	1	1	5	3	5	3	1	2	2	1	2	2	3	1	1	1	3	3	1	1
45	3	2	1	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4
46	1	2	1	2	3	4	2	2	4	2	2	3	2	2	4	3	5	2	3	4	3	4	4
47	1	2	1	2	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	4	5	1	5	5	5
48	2	2	1	1	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4
49	2	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
50	3	2	1	1	1	5	4	2	4	3	5	4	4	4	3	2	2	3	2	2	3	3	2

	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ
1	Item21	Item22	Item23	Item24	Item25	Item26	Item27	Item28	Item29	Item30	Item31	Item32	Item33	Item34	Item35	Item36	Item37	Item38	Item39	Item40
2	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	5	1	5	5	5	5	5	5	5
3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	5	5	4	5	4	5	5
6	3	3	2	3	3	3	2	2	1	2	3	3	3	4	4	4	5	4	3	4
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3
9	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	3	3	4
10	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	4	4	3	3	4	4	4
11	5	3	3	3	3	2	2	2	2	2	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5
12	4	1	3	4	3	4	2	1	2	4	5	4	4	4	5	4	4	3	2	5
13	5	3	1	1	5	5	5	2	1	5	3	5	3	4	3	3	4	4	4	5
14	2	1	1	3	2	2	2	1	1	3	1	2	3	4	4	4	4	3	4	4
15	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	5	3	4	4	3	4	2	4	4
16	3	4	1	4	3	5	4	3	3	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5
17	3	1	1	1	2	5	4	1	3	4	3	5	4	4	4	4	5	4	4	5
18	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	5	5	5	3	4	4	5
19	4	4		4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
20	1	1	1	3	5	1	1	1	1	4	1	4	1	4	4	4	3	2	4	4
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	1	1	1	1	3	1
22	5	5	1	4	3	4	4	1	1	1	3	5	3	4	3	5	5	5	5	5
23	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	2	4	4	4	4	4	4
24	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	4	4	5	5	3	3	3
25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
26	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	4	1	4	4	5	4	2	4	2
27	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2
28	5	4	1	2	2	3	2	1	1	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	3	4	4
30	4	2	1	4	1	4	1	1	1	1	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4
31	3	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	3	4	4	4	4	3	4	4
32	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4
33	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5
35	2	1	1	2	3	5	2	2	1	2	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5
36	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
37	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	5	5	5	5	5	4	5
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
40	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
43	4	3	2	1	3	3	3	1	1	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
44	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	5	5	1	4	4	4	4	4	4	5
45	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5
46	4	4	3	3	2	3	3	3	3	1	1	2	2	3	4	3	4	4	4	3
47	5	2	2	5	3	5	5	4	5	5	3	4	4	4	5	5	4	3	5	5
48	5	5	5	5	4	5	5	4	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
50	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4

	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD
1	Item41	Item42	Item43	Item44	Item45	Item46	Item47	Item48	Item49	Item50	Item51	Item52	Item53
2	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	5	4	3
9	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5
10	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3
11	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5
12	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	2
13	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	3	5
14	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5
15	4	4	5	3	5	5	4	4	5	4	4	2	3
16	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	3	4
17	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5
18	5	5	4	4	3	4	4	5	5	3	4	4	4
19	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
22	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
26	5	5	4	3	5	2	2	2	2	2	2	3	2
27	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2
28	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4
32	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
34	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2
36	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3
37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
43	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4
44	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
45	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4
46	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3
47	4	5	4	4	5	5	4	4	2	3	4	3	4
48	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
50	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Anexo 8. Resultados de la prueba piloto

Consistencia interna del Inventario de Tecnología para el Aprendizaje en la Universidad (ITAA)

Estadísticos de Fiabilidad			
	Nº de predictores	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
Escala general			
Tecnologías digitales	33	.800	50
Sub escala			
Compartir información	13	.708	50
Sub escala			
Búsqueda y almacenamiento de información	12	.714	50
Sub escala			
Uso de recursos multimedia	4	.818	50
Sub escala			
Trabajo colaborativo	4	.822	50

Análisis de Validez Ítem – Test del Inventario de Tecnología para el Aprendizaje en la Universidad (ITAA)

Predictores	Correlación Ítem Test	Nº de elementos	Predictores	Correlación Ítem Test	Nº de elementos
P1	.450	50	P18	.698	50
P2	.657	50	P19	.767	50
P3	.407	50	P20	.780	50
P4	.630	50	P21	.628	50
P5	.498	50	P22	.619	50
P6	.590	50	P23	.580	50
P7	.685	50	P24	.702	50
P8	.614	50	P25	.597	50
P9	.524	50	P26	.741	50
P10	.577	50	P27	.759	50
P11	.590	50	P28	.588	50
P12	.545	50	P29	.649	50
P13	.537	50	P30	.603	50
P14	.541	50	P31	.600	50
P15	.577	50	P32	.522	50
P16	.627	50	P33	.800	50
P17	.559	50			

Consistencia interna del Cuestionario Autorregulación del Aprendizaje Académico en la Universidad

Estadísticos de Fiabilidad			
	Nº de predictores	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
Escala general			
Aprendizaje autorregulado	20	.934	50
Sub escala			
Conciencia metacognitiva activa	6	.779	50
Sub escala			
Control y verificación del aprendizaje	7	.754	50
Sub escala			
Esfuerzo diario en la realización de las tareas	4	.820	50
Sub escala			
Procesamiento activo de la información	3	.842	50

Análisis de Validez Ítem – Test del Cuestionario Autorregulación del Aprendizaje Académico en la Universidad

Predictores	Correlación Ítem Test	Nº de elementos	Predictores	Correlación Ítem Test	Nº de elementos
P1	.906	50	P11	.876	50
P2	.886	50	P12	.875	50
P3	.873	50	P13	.932	50
P4	.896	50	P14	.874	50
P5	.830	50	P15	.899	50
P6	.834	50	P16	.843	50
P7	.929	50	P17	.888	50
P8	.913	50	P18	.915	50
P9	.908	50	P19	.840	50
P10	.949	50	P20	.780	50

Anexo 9. Autorización de la universidad para aplicación de instrumentos



UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL
INTERCULTURAL BILINGÜE
"Universidad Licenciada"



Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia

Tamburco, 14 de diciembre 2021

OFICIO N°037-2021-D-EAP-EIIB-FECS-UNAMBA

Señora:

YOSELIN DAYANA FERNANDEZ PEREZ

Estudiante de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima-norte,

PRESENTE.-

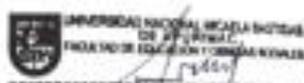
ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTOS EN ESTUDIANTES DE LA E.A.P EDUCACIÓN INICIAL INTERCULTURAL BILINGÜE: PRIMERA Y SEGUNDA INFANCIA.

REF. : SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN REG. 18.11.21

Mediante la presente, me dirijo a Ud., con la finalidad que de acuerdo al documento de referencia, se autoriza para la aplicación de instrumentos, para el trabajo de investigación titulado **"TECNOLOGÍAS DIGITALES Y APRENDIZAJE AUTORREGULADO EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE ABANCAY - 2021"**.

Sin otro en particular, hago propicia la ocasión para reiterarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,


UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL INTERCULTURAL BILINGÜE
Dr. Willie Alvarez Chavez
DIRECTOR DE LA EPEIB UNAMBA

U. N. M.
MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC
2021-12-14

Anexo 10. Autorización de instrumento ITAA

Solicitud de autorización

2 mensajes

YOSELIN DAYANA FERNANDEZ PEREZ <yfernandezpe@ucvvirtual.edu.pe>
Para: jctorre@comillas.edu

12 de diciembre de 2021, 8:00

Estimado Juan Torre, reciba un cordial saludo desde Perú.

Mi nombre es Yoselin Dayana Fernandez Perez, estudiante de la escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo de Lima Norte, con código de matrícula 7002520780, actualmente me encuentro realizando una investigación: "Tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad de Abancay - 2021". Por lo cual deseo utilizar el cuestionario Autorregulación para el Aprendizaje que se encuentra bajo su autoría, solicitando encarecidamente que me pueda dar su autorización para hacer uso de dicho instrumento.

Sin otro particular me despido, esperando su pronta respuesta y agradeciendo de antemano su atención.

Atentamente,

Lic. Yoselin Dayana Fernandez Perez
DNI: 72961638

Juan Carlos Torre Puente <jctorre@comillas.edu>
Para: YOSELIN DAYANA FERNANDEZ PEREZ <yfernandezpe@ucvvirtual.edu.pe>

12 de diciembre de 2021, 8:05

Estimada Yoselin Dayana,
En primer lugar, muchas gracias por su interés en mi cuestionario.
Con mucho gusto le autorizo para su utilización.
Espero que le sirva,

Juan Carlos Torre Puente
Universidad Pontificia Comillas
Facultad de Ciencias Humanas
y Sociales
Calle Universidad Comillas,
3-5
28049 Madrid
Tel. +34 91 734 39 50 – Ext.
2549
jctorre@comillas.edu

Anexo 11. Autorización de instrumento Autorregulación del Aprendizaje Académico en la universidad

Solicitud de autorización

2 mensajes

YOSELIN DAYANA FERNANDEZ PEREZ <yfernandezpe@ucvvirtual.edu.pe>
Para: marcelo@us.es

12 de diciembre de 2021, 8:00

Estimado Carlos Marcelo, reciba un cordial saludo desde Perú.

Mi nombre es Yoselin Dayana Fernandez Perez, estudiante de la escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo de Lima Norte, con código de matrícula 7002520780, actualmente me encuentro realizando una investigación: "Tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad de Abancay - 2021". Por lo cual deseo utilizar el inventario Tecnología para el Aprendizaje en la Universidad que se encuentra bajo su autoría, solicitando encarecidamente que me pueda dar su autorización para hacer uso de dicho instrumento.

Sin otro particular me despido, esperando su pronta respuesta y agradeciendo de antemano su atención.

Atentamente,

Lic. Yoselin Dayana Fernandez Perez
DNI: 72961638

Carlos Marcelo <marcelo@us.es>

12 de diciembre de 2021, 10:28

Para: YOSELIN DAYANA FERNANDEZ PEREZ <yfernandezpe@ucvvirtual.edu.pe>

Estimada Yoselin

Por supuesto puedes utilizarlo. Espero que te vaya bien

Un saludo
Dr. Carlos Marcelo
Universidad de Sevilla
https://www.researchgate.net/profile/Carlos_Marcelo

Anexo 12. Base de datos

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	Edad	Sexo	Ciclo	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
2			1	10	1	1											
3				10													
4				10													
5			1	3													
6				10													
7				9													
8				9													
9				9													
10				10													
11				8													
12				10													
13				6													
14				1													
15				10													
16				9													
17				9													
18				9													
19				9													
20				9													
21				9													
22				9													
23				9													
24				10													
25				9													
26				9													
27				9													
28				6													
29				10													
30				9													
31				9													
32				7													
33				9													
34				10													
35				9													
36				9													
37				9													
38				7													
39				9													
40				10													
41				9													
42				10													
43				1													
44				1													
45				1													
46				1													
47				1													
48				1													
49				1													
50				1													
51				1													
52				1													
53				1													
54				1													
55				1													
56				1													
57				1													
58				1													
59				1													
60				1													
61				1													
62				1													
63				1													
64				1													
65				1													
66				1													
67				1													
68				1													
69				1													
70				1													

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	Edad	Sexo	Ciclo	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
71																	
72																	
73																	
74																	
75																	
76																	
77																	
78																	
79																	
80																	
81																	
82																	
83																	
84																	
85																	
86																	
87																	
88																	
89																	
90																	
91																	
92																	
93																	
94																	
95																	
96																	
97																	
98																	
99																	
100																	
101																	
102																	
103																	
104																	
105																	
106																	
107																	
108																	
109																	
110																	
111																	
112																	
113																	
114																	
115																	
116																	
117																	
118																	
119																	
120																	
121																	
122																	
123																	
124																	
125																	
126																	
127																	
128																	
129																	
130																	
131																	
132																	
133																	
134																	
135																	
136																	
137																	
138																	
139																	
140																	

Anexo 13. Gráficos de resultados

Gráfico de tecnologías digitales

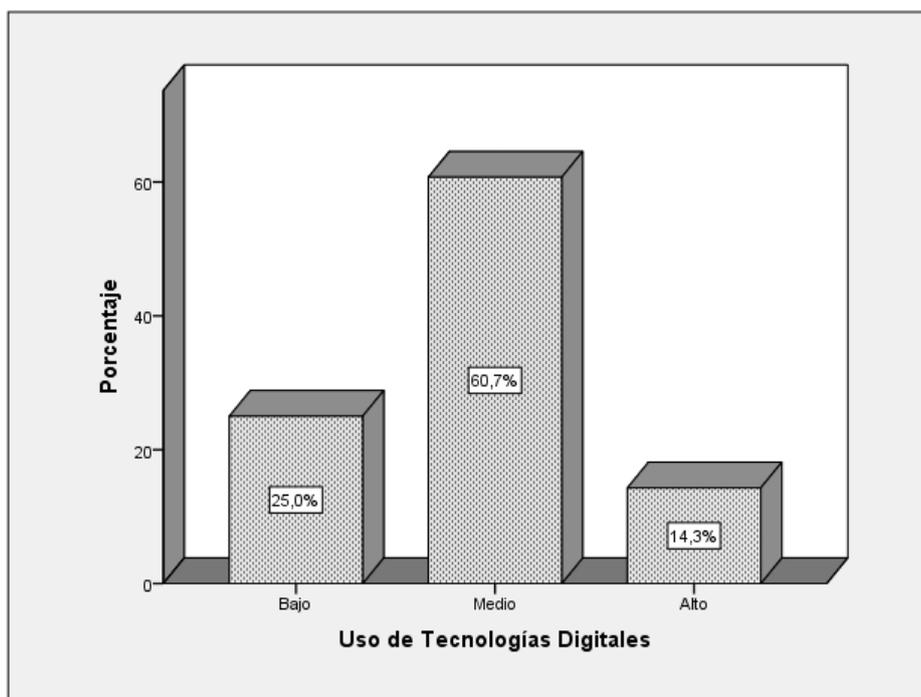


Gráfico de aprendizaje autorregulado

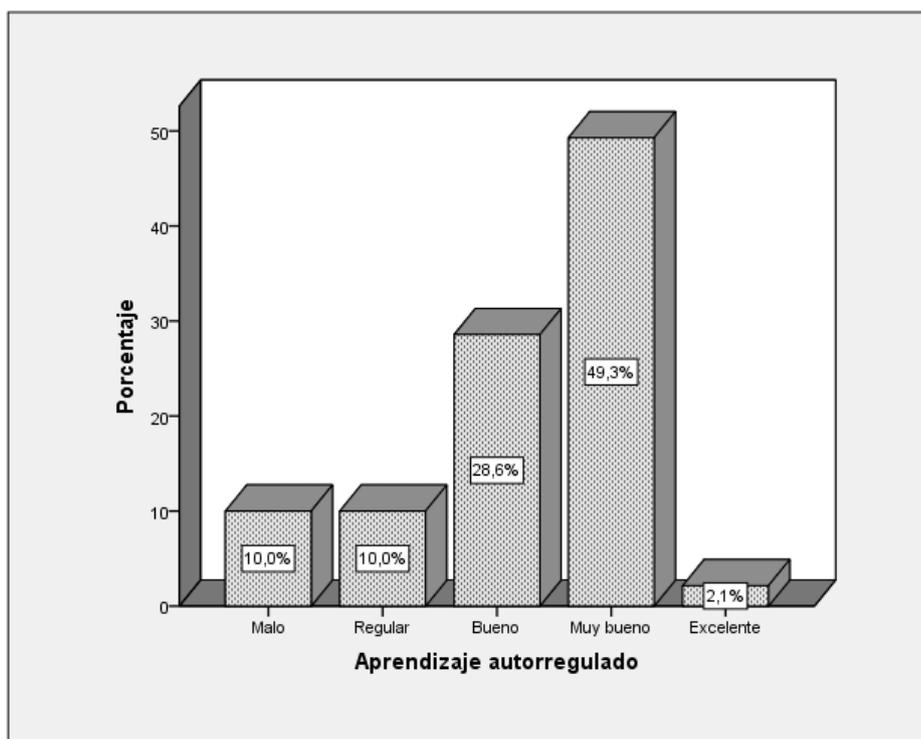


Gráfico de correlación entre tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado

