



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO MAESTRÍA EN DOCENCIA  
UNIVERSITARIA**

Competencia digital y aprendizaje autorregulado en estudiantes de  
una universidad pública del Perú, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Docencia universitaria

**AUTOR:**

Atencia Morales, Cesar Javier ([orcid.org/0000-0001-9703-2882](https://orcid.org/0000-0001-9703-2882))

**ASESORA:**

Mg. Medina Uribe, Jury Carla ([orcid.org/0000-0001-8338-7404](https://orcid.org/0000-0001-8338-7404))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

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

**LIMA - PERÚ**

**2022**

### **Dedicatoria**

El presente trabajo es dedicado a mi familia por el apoyo que han hecho en mi vida académica desde el principio. Siempre me han enseñado que la educación es el mayor activo que debemos invertir en nuestras vidas y que quiero seguir transmitiendo a las generaciones futuras.

### **Agradecimiento**

A mi asesora, muchas gracias por la disponibilidad y enseñanzas, en las orientaciones de este presente trabajo. Además, gracias a todos los maestros por todo el aprendizaje ofrecido y dedicación en la realización de las disciplinas.

## Índice de Contenidos

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	16
3.1 Tipo y diseño de investigación	16
3.2 Variables y operacionalización	16
3.3 Población, muestra y muestreo	17
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5 Procedimientos	21
3.6 Método de análisis de datos	21
3.7 Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	29
VI. CONCLUSIONES	35
VII. RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS	46

## Índice de Tablas

	Pág.
Tabla 1 Distribución de la población	17
Tabla 2 Niveles de la Competencia digital	19
Tabla 3 Niveles del aprendizaje autorregulado	19
Tabla 4 Validez de los instrumentos	20
Tabla 5 Confiabilidad de los instrumentos	20
Tabla 6 Rango del coeficiente de confiabilidad	21
Tabla 7 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable competencia digital	23
Tabla 8 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a las dimensiones de competencia digital	23
Tabla 9 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable aprendizaje autorregulado	24
Tabla 10 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a las dimensiones de aprendizaje autorregulado	24
Tabla 11 Análisis de la Prueba de normalidad	25
Tabla 12 Contrastación de hipótesis variable competencia digital y el aprendizaje autorregulado	26
Tabla 13 Contrastación de hipótesis específica 1	27
Tabla 14 Contrastación de hipótesis específica 2	27
Tabla 15 Contrastación de hipótesis específica 3	28

## Resumen

El trabajo investigativo realizado tuvo como objetivo la determinación de la relación de las variables competencia digital y el aprendizaje autorregulado, estudio que fue cuantitativo, usando el análisis de correlación entre las variables mencionadas, se planteó la hipótesis de que si existe relación significativa entre estas dos variables en estudio. En lo concerniente a lo metodológico, este estudio utilizó la investigación aplicada que siguió un procedimiento de diseño transversal no experimental correlacional utilizando una muestra probabilística de una población de 84 estudiantes, dando como resultado una muestra de 69 estudiantes. De igual manera, se utilizaron cuestionarios para recopilar información y se demostró la confiabilidad del coeficiente alfa de Cronbach para cada instrumento (0.848 y 0.877) y su validez a través de expertos. Concluyendo que la competencia digital tiene relación significativa con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad pública del Perú, 2021 obteniendo una alta correlación positiva ( $p < 0,05$  y  $\rho = 0,696$ ).

**Palabras clave:** *Competencia digital, alfabetización tecnológica, aprendizaje autorregulado.*

## Abstract

The objective of the research work carried out was to determine the relationship between the variables digital competence and self-regulated learning, a study that was quantitative, using the correlation analysis between the aforementioned variables, the hypothesis was raised that if there is a significant relationship between these two variables under study. Regarding the methodological aspect, this study used applied research that followed a non-experimental correlational cross-sectional design procedure using a probabilistic sample of a population of 84 students, resulting in a sample of 69 students. Similarly, questionnaires were used to collect information and the reliability of Cronbach's alpha coefficient for each instrument (0.848 y 0.877) and its validity through experts were demonstrated. Concluding that digital competence has a significant relationship with self-regulated learning in students of a public university in Peru, 2021, obtaining a high positive correlation ( $p < 0.05$  and  $\rho = 0.696$ ).

**Keywords:** *Digital competence, technological literacy, self-regulated learning.*

## I. INTRODUCCIÓN

Actualmente las competencias digitales son importantes para una comunidad informada y conocedora. Su identificación, descripción, evaluación, representación de procedimientos relevantes para su distinción y demás capacidades requeridas para el trabajo con las TIC. Estas competencias son un requerimiento relevante actualmente con el COVID 19, para la comunidad en general y también en el área de la educación; al respecto de acuerdo con un informe otorgado por la Unesco (2020) desde marzo del 2020, más de 156 países han paralizado totalmente sus instituciones educativas, dando paso a la educación a distancia, obligando a los docentes y estudiantes a incorporarse a una educación remota, en la cual tienen que demostrar sus competencias al utilizar las TIC.

En el nivel internacional la utilización de la tecnología ha ido desarrollándose junto al surgimiento de nuevas herramientas y al uso combinado de todas o algunas de ellas en diferentes modos y para ello es muy importante utilizar las competencias digitales. Galindo y Ruiz (2017) en los años venideros, la urgente necesidad de promover capacidades digitales puede afrontar un dilema en la educación universitaria, ya que estas propuestas están orientadas hacia innovadoras propuestas de trabajo. El uso de la tecnología ha ido desarrollándose junto al surgimiento de nuevas herramientas y al uso combinado de todas o algunas de ellas en diferentes modos, por ello es importante promover dichas competencias en los docentes.

Por medio de un reporte de la organización La Vanguardia (2020) se muestra que “más del 15% de los docentes de las naciones de la Unión Europea (UE) no posee suficientes competencias digitales, según el Monitor de Educación y Formación de la Comisión Europea (CE)” (p. 1). Es por esto, y de acuerdo con Gros y Cano (2021) que actualmente el sistema de educación de la totalidad del planeta tiene que hacer frente el reto de aprovechar las competencias digitales para una mejora continua en el aprendizaje autorregulado de los alumnos dado las herramientas y saberes requeridos que se necesitan durante el siglo XXI.

En el ámbito nacional, el Perú, afectado por la pandemia, mediante el Ministerio de educación (Minedu, 2020) se decretó “el año escolar con el modelo no presencial se extiende de manera indefinida dado al gran índice de infecciones por el COVID 19” (p. 1). De esta manera según el Minedu (2020) los docentes tendrán que esforzarse para optimizar sus competencias digitales para utilizarlas en la enseñanza y aprendizaje. Por su parte Rambay y De la Cruz (2020) señalan que los maestros tuvieron la imperiosa necesidad de adaptarse a la educación remota, desnudando sus falencias y pobres competencias digitales, lo que condujo a una baja la calidad de lo que se enseña y lo que aprenden, en diferentes grados de educación. Mencionando la educación básica en primer lugar y la universitaria. Entre los resultados hallados por este autor figuran que un 30,77% de los docentes señala que es difícil la comunicación con los estudiantes por medio de la Internet, dificultando su tarea en la enseñanza.

En este sentido, las distintas instituciones educativas en el Perú están utilizando para el trabajo escolar, la educación a distancia o remota, como se denomina de diferentes formas, motivo por el cual se considerará de gran importancia la competencia digital del docente, considerándose importante la mejoría de competencias digitales en profesores ideal para poder afrontar las distintas áreas del aprendizaje, estas competencias abarcan los saberes, competencias y comportamientos que favorecen una mayor participación de los estudiantes y puedan contribuir al desarrollo de su conocimiento.

A nivel local, el problema que surge en las universidades públicas donde los docentes no están lo suficientemente calificados para utilizar las habilidades digitales para desempeñar sus tareas docentes, además de que los maestros tienen que prepararse para direccionar a los alumnos en la mejora continua y renovación del conocimiento se crea frecuentemente el ritmo del cambio tecnológico. Por ello, los docentes están llamados a hacer su trabajo con herramientas virtuales, trabajar duro, esforzarse al máximo para entender y adaptarse a la nueva enseñanza a virtual, y en ese sentido, los maestros se capacitaron de forma abrupta sobre las nuevas herramientas digitales y poder adecuarse a la gran responsabilidad que tenían que enfrentar para la atención a los estudiantes.

Asimismo, en la Universidad Nacional, las autoridades, docentes y estudiantes tienen conocimiento que realizar un uso correcto de las TIC en la formación educativa beneficia la realización de enseñar y de aprender de todas las competencias. Es así que pueden abrirse a un mundo de investigación, industria y otras culturas. Tanto los profesores como los estudiantes pueden empoderarse mediante la colaboración y los recursos en línea; el acceso a las tecnologías digitales y su uso pueden ayudar a aminorar la diferencia educativa de los alumnos de niveles socioeconómicos altos y bajos. El aprendizaje personalizado, que incluye formas más variadas de evaluación, puede resultar en una mayor motivación. De esta manera se va a desarrollar esta investigación relacionada a la problemática presentada:

De esta manera se va a desarrollar esta investigación relacionada a la problemática presentada: Como problemática principal se considera ¿Qué relación existe entre la competencia digital y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021? Y como problemas específicos ¿Qué relación existe entre el acceso a la información y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021? ¿Qué relación existe entre la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021? ¿Qué relación existe entre la ciudadanía digital y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021?

Esta investigación se justifica teóricamente, ya que se incluyó los fundamentos teóricos básicos y no modificados sobre las variables de competencia digital y aprendizaje autorregulado, que jugarán un papel de apoyo, sustentando las propuestas hechas en la investigación presente, fundamentada por la incorporación de saberes nuevos y va a servir a la ciencia para la continuación de análisis acerca de la temática relevante. Asimismo, esta investigación tiene una justificación práctica, ya que sus resultados se considerarán para mejorar el aprendizaje autorregulado y finalmente tiene una justificación metodológica, ya que sus técnicas y herramientas de obtención de información están validadas y acreditadas por juicios de expertos y estadísticas de confiabilidad, confiables y pueden ser utilizadas en análisis similares de recolección de información y en un contexto similar

En cuanto a los objetivos, el objetivo general será determinar la relación que existe entre la competencia digital y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021. Los objetivos específicos son establecer la relación que existe entre el acceso a la información y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021; establecer la relación que existe entre la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021; establecer la relación que existe entre la ciudadanía digital y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021.

Como supuestos teóricos se tiene la hipótesis general la competencia digital se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021. Y como hipótesis Específicas el acceso a la información se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021; la alfabetización tecnológica se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021; la ciudadanía digital se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Los antecedentes nacionales, al respecto Palacios et al. (2021) menciona que con la intención de corroborar la eficiencia del uso de las técnicas de aula invertida, en la formación del aprendizaje autorregulado, el diseño metodológico aplicado fue el experimental, donde participaron 200 alumnos de la facultad de educación, a los cuales se les aplicaron una encuesta para poder demostrar los resultados. Al respecto los autores concluyeron que, al aplicar la técnica del aula invertida tiene una gran influencia con el aprendizaje autorregulado en los alumnos, esto debido a que se encontraron distinciones al inicio de la investigación y luego de aplicada la técnica.

Torres y Quispe (2022) abordó la investigación realizada con el propósito de encontrar el vínculo entre el aprendizaje autorregulado y la motivación de los estudiantes, el diseño de la metodología usada es el no experimental, en la que se tuvo la participación de 91 alumnos de la facultad de Educación Física; a los que se les encuestó para conseguir la información requerida. Los autores llegaron a la conclusión que existe un vínculo directo y de alta significancia entre las variables, lo cual indica que a mayor motivación se tendrá un mejor aprendizaje autorregulado en los estudiantes.

Morro (2021) abordó la investigación realizada con la finalidad de detallar las habilidades digitales y sus beneficios en la educación, dentro de los espacios virtuales, el diseño metodológico aplicado fue el documental, donde se estudiaron diferentes investigaciones para poder obtener los resultados finales. El autor concluye en que los recursos digitales ayudan al maestro a poder desarrollar, administrar y distribuir sus actividades entre los alumnos, mejorando la efectividad de los modelos presenciales y la formación del conocimiento.

Cosi et al. (2020) realizó su artículo científico con la intención de encontrar el vínculo existente entre la cultura digital y el aprendizaje independiente de los alumnos universitarios, el diseño metodológico usado fue el no experimental, en la que participaron 352 alumnos, los que fueron encuestados como técnica de recolección de datos. Los autores concluyeron en que hay una relación significativa y buena de las variables, lo cual da a conocer que mientras más cultura digital por parte del estudiante exista, mayor será su aprendizaje autónomo.

Llacmacponca (2019) realizó su artículo científico, con la finalidad de encontrar el vínculo entre la aplicación de los entornos virtuales de aprendizaje y la formación de las habilidades digitales de los maestros, el diseño metodológico aplicado por el investigador fue el no experimental, se evaluó a 107 maestros que dictan cursos virtuales, para poder determinar los resultados se usó la técnica de obtención mediante encuestas, el autor indica que existe una relación importante y buena entre las variables, lo cual indica que el aplicar entornos virtuales para el aprendizaje, hace que se formen las habilidades digitales en los maestros.

En el ámbito internacional se halló a Miná et al. (2021) realizó su investigación con la idea de encontrar cuales son las técnicas y tipos de motivación que hay en los aprendizajes que tienen los alumnos para detallar sus cualidades de autorregulación educativa, el diseño metodológico usado fue el exploratorio, se trabajó con alumnos de la facultad de ingeniería a los cuales se les realizaron entrevistas para la obtención de datos. Los autores concluyen en que el tener una correcta administración de los recursos educativos ayuda a que los estudiantes se adecuen de forma adecuada a su vida estudiantil adquiriendo aprendizajes más sólidos, reforzando de esta manera la autorregulación de los alumnos.

Queiruga et al. (2021) realizó su investigación con el propósito de estudiar cómo funciona el aprendizaje autorregulado, a través del enfoque del alumno relacionado a su incentivación con la clase, el diseño usado fue no experimental y en este estuvieron participando los estudiantes del curso de ciencias naturales, a los cuales se les evaluó por medio de una encuesta como técnica de recolección. Los autores mencionaron que los elementos de las ecologías de aprendizaje pueden llevar a tener un aprendizaje más significativo y auténtico, aprovechando los entornos virtuales de hoy en día y todas las herramientas académicas.

Ceballos (2019) realizó su investigación con el propósito de encontrar una metodología en función de crear un aprendizaje autorregulado por medio de la investigación para los estudiantes, el diseño metodológico utilizado fue el exploratorio. El autor concluye en que se debe de ver la evaluación, autoevaluación y coevaluación, sino verlo como un aprendizaje autorregulado, en la que los estudiantes puedan darse cuenta de cómo estaban antes y como están actualmente con su aprendizaje, generando un desarrollo de conocimientos.

Martínez y Gaeta (2019) realizó su investigación con la intención de aplicar un programa digital de acompañamiento para incentivar al aprendizaje autorregulado en los estudiantes, el diseño metodológico aplicado fue el cuasiexperimental, donde participaron 76 alumnos, los cuales estarán divididos en 2 agrupaciones, una experimental y otra de control, para poder reunir información se aplicaron el pre y pos test. Los autores concluyen en que los estudiantes de la agrupación experimental mejoraron de forma significativa a distinción de los estudiantes del grupo de control, por lo que podemos decir que se debe de dar relevancia a la promoción del aprendizaje autorregulado en los estudiantes universitarios.

Marcelo y Rijo (2019) realizó su investigación con la idea de saber de qué forma los alumnos aplican las nuevas tecnologías para poder autorregular su aprendizaje, el diseño metodológico usado es el no experimental, en la que se tuvo la participación de 138 estudiantes de la universidad, los que fueron encuestados para la obtención de datos informativos. Los autores concluyen en que las herramientas tecnológicas ayudan a compartir datos entre maestros y alumnos, beneficiando al estudiante, sin embargo, no es un aspecto que autorregule el aprendizaje, debido a que se requiere de procesos vinculados a la metacognición.

Anthony Samy et al. (2021) realizó su investigación con la idea de estudiar los efectos de las técnicas de aprendizaje autorregulado en el desempeño del aprendizaje de los alumnos universitarios, el diseño metodológico usado es el descriptivo, y se contó con 563 estudiantes de distintas universidades privadas de Malasia, a estos se les evaluó a través de la técnica de recolección, encuestándolos. Los autores concluyen en que las técnicas autorregulativas influyen de forma positiva y significativa en la manifestación del desempeño del aprender de los alumnos universitarios.

Sutarni et al. (2021) realizó su investigación con la finalidad de estudiar la relación entre el aprendizaje autorregulado y el contexto del aprendizaje digital y el rendimiento educativo de los alumnos en pandemia, el diseño metodológico usado fue el no experimental, para ello se evaluó a 317 alumnos del curso de Introducción a la Gestión, a quienes se les aplicó encuestas para poder demostrar los resultados. Los autores llegaron a la conclusión que al incentivar el aprendizaje autorregulado influye en la optimización del contexto de aprendizaje de los alumnos llegando a

tener logros educativos, siendo estos más capaces en aplicar el aprendizaje autorregulado y mejorar su aprendizaje digital.

Al-Shaye (2021) realizó su investigación, con la intención de estudiar como impacta la narración digital en la formación de competencias de lectura y aprendizaje autorregulado, el diseño metodológico que utilizó el autor fue el cuasi-experimental, se evaluaron a 103 alumnos universitarios, a los cuales se les aplicaron un pre y pos test para determinar los resultados. Los autores llegaron a la conclusión en que las competencias de lectura y aprendizaje autorregulado se vieron reforzadas de forma significativa y positiva a diferencia del primer test, gracias a la narración digital.

Kusno (2021) realizó su investigación con la intención estudiar el entendimiento de las competencias del futuro maestro matemático en la formación de su aprendizaje autorregulado en su trabajo virtual, el diseño metodológico usado fue el no experimental, en la que se tuvo la participación de 27 alumnos de docencia matemática, a los que se les encuestó y entrevistó para conseguir determinar los resultados. El autor alegó que el aprendizaje autorregulado de los evaluados manifestado en su trabajo virtual incentiva la motivación en los alumnos para poder aprender, así como la seguridad y experiencia para ser futuros maestros.

Daumiller y Dresel (2019) realizó su investigación con el propósito de estudiar el potencial de las indicaciones de regulación motivacional, que ayudan de forma adicional al aprendizaje autorregulado, el diseño metodológico usado fue el cuasi experimental, en la que se tuvo la participación de 215 alumnos de la universidad, a los que se les encuestó y entrevistó para conseguir determinar los resultados. Los autores concluyen en que tuvieron efectos positivos y significativos en la regulación motivacional y el aprendizaje autorregulado por medio de las indicaciones, siendo esta muy beneficiosa para los alumnos universitarios en sus actividades y aprendizaje diario.

Continuando con marco teórico, se realiza una fundamentación teórica que refleja aspectos conceptuales y teóricos que sustentan las variables y comienza con la variable Competencia digital para ello en primer lugar se cita a Martínez (2020) quien la define como:

Una capacidad para el entendimiento, utilización y examinación crítica de los medios digitales para comunicarse, también se tiene en consideración que la utilización de estos recursos para el procedimientos de enseñar y aprender tiene que estar fundamentado bajo la didáctica y educación con pensamiento ético, las competencias digitales que los maestros tienen que desempeñar son en cuanto a la, informática, alfabetización informática, comunicación y desarrollo, creación del contenido digital, seguridad y respuesta a problemáticas (p. 3).

Silva (2012) menciona que las competencias digitales tienen la capacidad de encontrar información, comunicación, crear contenidos, garantizar la confidencialidad de los datos, así mismo tiene capacidad de solucionar problemas que surjan al utilizar los recursos tecnológicos.

De acuerdo con la European Parliament and the Council (como se citó en Zavala, 2016) la Competencia digital implica:

El uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la información para laborar, tiempo recreativo y comunicarse, ayudándose en capacidades TIC elementales como la utilización de computadoras para la recuperación, examinación, almacenamiento, producción y presentación, comunicación y participación en redes de ayuda mediante internet (p. 334)

Ferrari (2013) menciona que las competencias digitales son un conjunto habilidades, conocimientos, actitudes y valores que se interrelacionan cuando usamos las tecnologías de la información con el objetivo de hacer actividades como procesar información, compartir contenidos, comunicarse, resolver problemas entre otros.

Según Pozú (2020) “tener competencia digital trata en el uso de computadoras para la adquisición, valoración, acopio, creación, exposición e intercambio de datos para la información en redes de colaboración” (p. 21).

Guizado et al. (2019) señalan que competencia digital se caracteriza porque es la capacidad de una persona para lograr los objetivos propuestos

utilizando las TIC. Es la capacidad de utilizar conocimientos y habilidades en diferentes áreas, como en la educación a través de la alfabetización tecnológica.

Espino (2018) menciona las competencias digitales como un grupo de habilidades para manejar las tecnologías de la información, como el acceso a toda la información de la web y la capacidad de organizar, analizar y comunicar información de la mejor manera, adaptándose a los requerimientos y preferencias de una persona. Se debe aplicar los principios éticos de prevención del fraude y se utilicen de manera responsable.

Acevedo (2018) menciona que la competencia digital necesita el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes que permitan al individuo utilizar las TIC con decisión e inteligencia para realizar actividades de acuerdo a sus necesidades e intereses.

De la misma forma para conseguir abordar el análisis se requirió partirla en dimensiones, para lo que se consultó al autor Suarez y Orgaz (2019) quien las divide de la siguiente manera:

Como primera dimensión se tiene el acceso a la información, según Suarez y Orgaz (2019) la primera categoría de variable se refiere a las habilidades para reconocer el valor transformador de la información en la vida cotidiana personal y profesional, saber estructurar una búsqueda de información en diferentes fuentes y desarrollar estrategias adaptadas a situaciones concretas y/o necesidades específicas.

Por su parte Gonzáles et al. (2020) señala que esta categoría se refiere a la competencia de los individuos para organizar información jerárquicamente de manera eficiente en diferentes contextos, para resolver problemas e integrar nuevos conocimientos a la colección personal. Incluye una comprensión de cómo funcionan las herramientas de organización y gestión de contenido, como resúmenes, palabras clave, tutoriales, tesauros, mapas conceptuales, etc.

Asimismo, Cabezas et al. (2021) afirman que en esta categoría se incluye la incorporación de habilidades que le permitan al sujeto generar nueva información y transmitirla en la comunidad, fomentando prácticas cooperativas como la promoción de la lectura y estrategias didácticas.

Como segunda dimensión se tiene la alfabetización tecnológica, según Suarez y Orgaz (2019) el término la alfabetización tecnológica es la capacidad de utilizar, gestionar, comprender y evaluar la tecnología. La alfabetización tecnológica está relacionada con la alfabetización digital, donde cuando un individuo domina el uso de computadoras y otros dispositivos digitales para acceder a Internet, la alfabetización digital le da la capacidad de usar Internet para descubrir, revisar, evaluar, crear y usar información a través de varias plataformas digitales como navegadores web, bases de datos, periódicos en línea, revistas, periódicos, blogs y sitios de redes sociales.

Para González et al. (2020) alfabetización tecnológica se asocia con el conocimiento de lo que es una computadora personal, productos de software, sus funciones y capacidades, conocimiento sobre la existencia de redes informáticas, para formar la competencia básica en tecnología.

Cabezas et al. (2021) advierte también que la alfabetización tecnológica es una habilidad inherente a todas las personas que saben utilizar lo menos posible los recursos digitales. La alfabetización tecnológica es la capacidad de quien explora estos recursos y herramientas de manera más amplia, aprovechando todo lo que ofrecen y sabiendo seleccionar lo bueno de lo que no lo es.

Como tercera dimensión se tiene la ciudadanía digital, según Suarez y Orgaz (2019) es el uso responsable de la tecnología, es derecho y deber de todos saber utilizar correctamente las innovaciones tecnológicas que surgen a nuestro alrededor. Para el experto Ribble et al. (2004) correspondería a los docentes y líderes tecnológicos sensibilizar y preparar a los usuarios para utilizar las tecnologías de forma ética y segura.

De acuerdo con González et al. (2020) la ciudadanía digital consiste en el nivel más básico de madurez digital y, por lo tanto, puede considerarse el punto de partida para un viaje de transformación de la educación. Por otro lado, la educación es la forma más eficiente de dotar a los estudiantes de habilidades de ciudadanía digital.

Cabezas et al. (2021) señala que la ciudadanía digital es el uso responsable y adecuado de la tecnología. Tiene en cuenta, principalmente, la ética y la

seguridad en internet. Extiende al mundo virtual el mismo cuidado y responsabilidad que debemos tener con nosotros mismos y con los demás.

Por su parte Cabezas et al. (2021) afirma que, para satisfacer la creciente demanda de usuarios con capacidades digitales y profesionales de las TIC, Europa debe responder al desafío de brindar oportunidades a todos los ciudadanos para que den rienda suelta a su potencial creativo e innovador y desarrollen su competencia digital a través del aprendizaje permanente.

Para entender las competencias digitales los maestros de Canadá Siemens y Dowens (2005) desarrollaron una teoría de aprendizaje que es diferente a las que ya se conocen actualmente, el conectivismo, comprende al saber cómo un procedimiento de trabajo en red. El conocimiento no está centrado solamente en la persona, sino que va distribuirse con una red de conexiones que se forman con individuos, organizaciones en la red.

Para Siemens y Downes (2005) la teoría del conectivismo, el aprender no es individual, sino que además es posible que tenga un lugar en el exterior por medio de la red. “el aprender ya no es memorizar, sino cómo construir y conservar conexiones en redes de manera que el alumno logre hallar y usar este conocimiento de la manera que lo necesite o desee” (p. 24).

El conectivismo considera que los maestros son responsables de la colaboración de los estudiantes, en lugar de ser los únicos responsables de definir, crear u organizar el contenido dentro de estructuras que parecen ser ineficaces para conseguir los propósitos establecidos.

Además, en cuando a la fundamentación del aprendizaje autorregulado según Bocanegra y Navarro (2017) quien conceptualiza el aprendizaje autorregulado como un procedimiento activo en el que los alumnos determinan los propósitos que direccionan su aprender tratando de planear, desarrollar y autoevaluarse acerca de su pensamiento, su incentivación y su actuar para poder lograrlo” (p. 93).

Por otro lado, Panadero (2017) afirman que el aprendizaje autorregulado es un marco conceptual específicamente para comprender los elementos mentales, de motivación y emociones del aprendizaje. Es un hecho relevante que ayuda a la psicología educativa desde la postura en la que se empezó a diferenciar entre aprendizaje autorregulado y metacognición.

Así también Baez y Alonso (2017) señalan que la autorregulación es, una competencia esencial para lograr el aprendizaje profundo y el éxito. Sin embargo, hay relevantes distinciones en la manera en que se gestionan las actividades cognitivas, emocionales, motivacionales y conductuales que configuran el proceso de autorregulación.

De la misma forma para abordar este estudio se divide en tres dimensiones, el primero denominado Ejecutiva, al respecto Suárez y Fernández (2016) nos dicen que las funciones ejecutivas del aprendizaje autorregulado son un proceso multidimensional y contiene sub habilidades como: desplazamiento, memoria de trabajo, inhibición, flexibilidad y planificación.

De acuerdo con el aporte de García y Bustos (2020) el aspecto ejecutivo son la familia de procesos cognitivos que modulan el pensamiento, un proceso genérico que abarca varias funciones cerebrales.

De acuerdo con Miná et al. (2021), se pueden pensar algunas acciones posibles para las funciones ejecutivas en esta situación, tales como: pensar antes de actuar; ante situaciones imprevistas para poder tomar la decisión por el mejor resultado; resistir las tentaciones y la inmediatez y; mantener el enfoque

La segunda dimensión es Cognitiva, según Suárez y Fernández (2016) implica el análisis de las metodologías de aprendizaje, es decir, los procedimientos que utiliza un estudiante para aprender un contenido o para realizar una actividad. Entre las diversas clasificaciones formuladas para las estrategias de aprendizaje, la más conocida es la que las divide en cognitivas y metacognitivas. Los primeros se utilizan específicamente para facilitar el almacenamiento de información, como subrayar, resumir, armar mapas conceptuales, preparar preguntas/respuestas sobre el tema, entre otros.

Según García y Bustos (2020) el aspecto cognitivo del aprendizaje autorregulado está dirigidas a planificar, monitorear y regular el acto de aprender, como organizar el ambiente de estudio, hacer un plan de actividades semanales, analizar si estás comprendiendo el tema mientras lees un texto y pedir ayuda a un colega.

Miná et al. (2021) afirma que la dimensión cognitiva comprende el establecimiento de objetivos, la evaluación del conocimiento previo, el conocimiento metacognitivo, la autoconciencia (metacognición), la selección de

objetivos cognitivos y metacognitivos para el aprendizaje y los juicios y atribuciones cognitivos.

La tercera dimensión es la Motivación según Suárez y Fernández (2016) considera que estar altamente motivado puede aumentar la persistencia de un estudiante en una tarea que requiere mucho tiempo y habilidades complejas. Por ejemplo, hay más probabilidad de que los alumnos consigan sus objetivos si practican la interpretación para un recital de piano más que aquellos que practican menos veces.

García y Bustos (2020) ha demostrado que incluso los estudiantes que comienzan las tareas escolares con el deseo de trabajar y tener éxito pueden sufrir disminuciones en la motivación si no surgen oportunidades para realizar tareas más interesantes, importantes o agradables. El análisis de tales resultados permite inferir que ningún alumno estará motivado para trabajar con el mismo compromiso en todo momento y que serán pocas las ocasiones en las que todos los alumnos de una clase estén motivados para aprender y para implicarse en el aprendizaje.

Miná et al. (2021) señala que la dimensión motivacional involucra creencias de autoeficacia, expectativa y valor de la actividad, motivación individual, seguimiento de la motivación, estrategias para dirigir la motivación, reacciones afectivas y atribuciones.

La teoría del aprendizaje autorregulado fue elaborada por Zimmerman influenciada por la Teoría Sociocognitiva de Bandura. Para Zimmerman (como se citó en Costa y García 2017) la autorregulación del aprendizaje es un procedimiento autodirigido en el que los alumnos utilizan habilidades mentales a favor de habilidades académicas y, por lo tanto, estos estudiantes son proactivos en el aprendizaje, ya que activan sus comportamientos, sentimientos y pensamientos para lograr un objetivo determinado. Por su parte, para Zimmerman (como se citó en Costa y García 2017) la autorregulación del aprendizaje está asociada a la capacidad de utilizar los procesos personales y regular la propia conducta y el entorno.

El proceso de autorregulación se da de manera gradual y continua, donde se reduce paulatinamente la dependencia del apoyo social, y para ello moviliza la observación, la emulación, el autocontrol y la autorregulación (Zimmerman, como se citó en Costa y García 2017). las características de desarrollo que presenta la

autorregulación no ocurren a través de un proceso aislado, ya que involucra condiciones ambientales, juicios personales, la utilización de metodologías de cognición, metacognición y el auto reforzamiento, en el que la relación de la creencia de autoeficacia.

La autoeficacia influye en la autorregulación debido a la relación con la anticipación, selección y preparación de una acción. A través de las creencias de autoeficacia es posible comprender qué estrategias de autorregulación adoptará un individuo en una situación de decisión y esfuerzo requerido. Para Zimmerman (como se citó en Costa y García, 2017) la autorregulación también influye en las creencias de autoeficacia cuando proporciona información sobre el desempeño, el tiempo y los esfuerzos demandados en una determinada situación y, por tanto, también participa en la construcción. Schunk y Ertmer (como se citó en Costa y García, 2017) realizaron estudios con el propósito de analizar la relación entre autoeficacia y autorregulación y los resultados indicaron una reciprocidad entre los dos constructos del proceso sociocognitivo.

El modelo de autorregulación del aprendizaje propuesto por Zimmerman (como se citó en Costa y García, 2017) ocurre en tres fases de forma cíclica: la primera fase es la cíclica, considerada la fase previa del proceso de aprendizaje, rendimiento (planificación); la segunda es la ejecución o manejo volitivo (realización); y finalmente, la fase de autorreflexión (evaluación); donde cada una de estas fases moviliza diferentes cogniciones en el estudiante y trabaja de forma dinámica, cíclica y abierta.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

Este estudio fue cuantitativo, y en este contexto Bernal (2006) afirma que este enfoque de estudio se basa en un proceso jerárquico y ordenado, que se puede medir de acuerdo con los objetivos planteados por el investigador.

La de investigación fue aplicada, Carrasco (2009) mencionase que basa en conocimientos recién adquiridos y evidencias empíricas de la aplicación de conocimientos teóricos y realidades específicas para realizar acciones a favor de esta realidad problemática.

El diseño fue no experimental correlacional, transversal. Por su parte Kerlinger y Lee (2002) mencionan que es no experimental cuando no hay manipulación de las variables así mismo. Según Palomino et al. (2015) es transversal por que analiza la información en un tiempo determinado y correlacional según Ñaupas et al. (2018) porque se busca el nivel de relación entre estas variables.

#### 3.2 Variables y operacionalización

**Definición conceptual:** Gutiérrez (2014) menciona que las competencias digitales posibilitan la exploración, el acceso y el uso de información, así mismo son los saberes y las habilidades para utilizar adecuadamente las tecnologías como las computadoras y los diversos programas de Internet con el fin de la búsqueda del conocimiento.

Para la variable aprendizaje autorregulado Según Meza (2013) menciona que es aprender a realizar funciones que permitan a los alumnos planificar, monitorear y evaluar los procesos y acciones necesarios para lograr sus objetivos de aprendizaje.

**Definición operacional:** Las variables en estudio se medirán de acuerdo a las siguientes dimensiones para la primera variable tenemos acceso a la información, Alfabetización tecnológica y ciudadanía digital. Para la segunda variable tenemos a la dimensión ejecutiva, cognitiva, motivación.

**Indicadores:** Se utilizó los siguientes indicadores para la primera variable evaluación y uso de la información, funcionamiento de las TIC, comprensión de conceptos y sistemas, comprensión de asuntos humanos culturales y sociales. Para

la segunda variable tenemos los indicadores análisis, comprensión e interpretación de la información, selección y adaptación de estrategias y Orientación para el logro de metas con autoeficacia.

**Escala de medición** Se utilizó como instrumento el cuestionario que contara con 27 ítems dividido en tres dimensiones en la variable 1 y para la variable 2 contara con 28 ítems dividido en 3 variables, las cuales serán medidas con la escala de Likert con una escala de medición ordinal. Para poder calcular la fiabilidad del instrumento se utilizó el alfa de Cronbach. La cual según Cronbach (1951) se usa para medir el grado de correlación que tiene los ítems del instrumento.

### 3.3 Población, muestra y muestreo

#### 3.3.1 Población

Carrasco (2009) define como un grupo de elementos con las mismas características, estos elementos claramente tienen una o más funciones comunes, es decir, la capacidad de distinguirlos de otros grupos de elementos. La población se representa por la letra N. La población necesita ser definida detalladamente para que los investigadores puedan demostrar que resultados del estudio de una población se puedan aplicar a otras poblaciones con características similares. Por lo concerniente, la población estará conformada por 84 estudiantes de una Universidad Nacional del Perú.

**Tabla 1**

*Distribución de la población*

	Área	Población
1.	Ciclo II	20
2.	Ciclo IV	19
3.	Ciclo VI	18
4.	Ciclo VIII	15
5.	Ciclo X	12
	Total	84

#### 3.3.2 Muestra

Carrasco (2009) señala que en muchas ocasiones la cantidad de elementos de la población es excesivamente grande para observar el conjunto (en términos de costo y tiempo), por lo que es necesario tomar decisiones. De los elementos que pertenecen a esa población o al universo. Una técnica llamada muestreo selecciona

una porción o subconjunto de una población llamado muestra, y los elementos que conforman la muestra son parte de la población.

### **3.3.3 Muestreo**

Se toma la muestra para representar a toda la población en una investigación. La muestra fue probabilística, según Carrasco (2009) señala que una muestra probabilística es que cuando cada elemento que conforma la población tiene la posibilidad de ser parte en la muestra.

## **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

El recojo de información para este trabajo investigativo fueron todas las actividades necesarias para recopilar los datos para el trabajo estadístico a través de técnicas específicas, estos datos se utilizaron para tareas de investigación, como la motivación, estudio, desarrollo y medición.

Para obtener resultados que sean de satisfacción, un aspecto central es la motivación para el desarrollo de la metodología de constatación de datos. La recopilación de información para la investigación fue definida desde el momento que empezó el desarrollo del proyecto, cuidando todo el proceso para que la información sea con la más rigurosidad y alta calidad que el trabajo necesita para llegar a la excelencia

Hernández et al. (2014) define, para un buen recojo de datos es necesario precisar el tema de investigación, objetivos bien definidos y problemas bien formulados, revisión bibliográfica. Una vez de haber definido correctamente estos elementos, se podrá recoger estos datos.

Para la obtención eficaz de información de las dos variables se empleó como instrumento la encuesta, Hernández, et al. (2014) define, es una de las técnicas más empleadas. Por ser un lenguaje muy simple y directo para que el investigador pueda entender con claridad, no se acepta la jerga, salvo que sea fundamental para que entienda el participante.

Se realizó una prueba piloto a un pequeño grupo de la muestra para evitar errores. Luego se aplicó a todos los participantes. La encuesta está acompañada de una carta explicativa, información general sobre el motivo de la encuesta y las preguntas.

Como instrumento se seleccionó el cuestionario, el cual se describe a continuación, mediante fichas técnicas elaboradas para cada variable:

#### FICHA TÉCNICA: INSTRUMENTO DE LA VARIABLE COMPETENCIA DIGITAL

1. Denominación del instrumento: Cuestionario para medir la percepción de la competencia digital
2. Autor: Santiago Mengual Andrés.
3. Dimensiones: Acceso a la información, Alfabetización tecnológica, Ciudadanía digital
4. Baremos:

**Tabla 2**

*Niveles de la Competencia digital*

	V1 Competencia digital	D1 Acceso a la información	D2 Alfabetización tecnológica	D3 Ciudadanía digital
Bueno	[99 - 135]	[34 - 45]	[38 - 50]	[30 - 40]
Regular	[64 - 98]	[22 - 33]	[24 - 37]	[19 - 29]
Malo	[27 - 63]	[9 - 21]	[10 - 23]	[8 - 18]

#### FICHA TÉCNICA: INSTRUMENTO DE LA VARIABLE APRENDIZAJE AUTORREGULADO

1. Denominación del instrumento: Cuestionario para medir la percepción de aprendizaje autorregulado
2. Autores: Lindner, Harris y Gordon
3. Dimensiones: Ejecutiva, Cognitiva, motivación.
4. Baremos:

**Tabla 3**

*Niveles del aprendizaje autorregulado*

	V2 Aprendizaje autorregulado	D1 Ejecutiva	D2 Cognitiva	D3 Motivación
Alto	[103 - 140]	[34 - 45]	[38 - 50]	[34 - 45]
Medio	[66 - 102]	[22 - 33]	[24 - 37]	[22 - 33]
Bajo	[28 - 65]	[9 - 21]	[10 - 23]	[9 - 21]

Según Hernández, et. al (2014) la cualidad de mayor importancia para la examinación de un instrumento es su validación, porque lo que nos interesa es que el instrumento mida lo que nos interesa medir, por otro lado, el instrumento no solo debe ser válido sino también confiable, si está interesado por otras perspectivas de definiciones, conceptos y teorías aceptadas es el momento donde se puede acudir a otros aspectos operativos, para poder avanzar acudiendo a los métodos estadísticos.

Según Hernández, et. al (2014) Hay muchas formas, maneras y técnicas para evidenciar cuando los instrumentos son válidos, acudiendo a tres clases importantes: validez de constructo, contenido y criterio. En estos casos se realizará la validez del contenido conocido como validación por juicio de conocedores:

**Tabla 4**

*Validez de los instrumentos*

<b>Grado</b>	<b>Experto</b>	<b>Opinión de los instrumentos</b>
Doctor	PUMACAYO SÁNCHEZ, Heinrich Frank	Aplicable
Maestro	ZARATE BAZÁN, Gabino Marcelo	Aplicable
Maestra	RUBIO GONZÁLEZ, Zoila Del Carmen	Aplicable

Considerado aplicable por los validadores (ver anexos), el mencionado instrumento puede emplearse en la medición de las variables en una universidad pública.

Hernández, et. al (2014) menciona que la confiabilidad de un instrumento está determinada por varios métodos y se refiere al grado en que se puede obtener el mismo resultado incluso si se aplica repetidamente al mismo objeto. Por lo tanto, si el error de medición aleatorio es pequeño, se dice que la medición es confiable. Se deben cumplir ciertas características específicas para que éste sea considerado confiable, deben tener una consistencia interna y reproducibilidad.

**Tabla 5**

*Confiabilidad de los instrumentos*

<b>Encuesta</b>	<b>N.º de ítems</b>	<b>N.º de Casos</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
Competencia digital	48	20	0,848
Aprendizaje autorregulado	37	20	0,877

*Nota.* Elaborado por el autor según los datos estadígrafos del SPSS.

Respecto de tabla previa, la confiabilidad se desarrolló a por medio del estadígrafo Alfa de Cronbach resultando 0.903 competencia digital y aprendizaje autorregulado 0.889 por lo cual posee una muy buena confiabilidad y es posible usarlo para la obtención de información en estudiantes de una Universidad Pública. Según Hernández (2011) menciona que el rango del coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach oscila entre cero y uno como se muestra en el siguiente cuadro.

**Tabla 6**

*Rango del coeficiente de confiabilidad*

<b>Rangos</b>	<b>Magnitud</b>
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

### **3.5 Procedimientos**

En primer lugar, se realizó el cuestionario online únicamente a los para los alumnos de una Universidad Pública. En la etapa inicial se dio a conocer el objetivo de la investigación, recalando la colaboración voluntaria, la encuesta fue confidencial y anónimo, al igual que el derecho a interrumpir la participación sin penalización alguna. seguidamente, se presentó el cuestionario y dándoles plena disponibilidad para cualquier duda que tuviera lugar. Las instrucciones para este instrumento incluyen la siguiente información: una corta descripción del propósito del estudio, una explicación del proceso de llenado del cuestionario, consideración de los supuestos hechos de anonimato, la confidencialidad del estudio y las respuestas, así como un llamado a la sinceridad.

### **3.6 Método de análisis de datos**

Generalmente, se conocen dos tipos de métodos para procesar la información, la estadística descriptiva que fue realizada en función a los objetivos propuestos elaborando tablas de frecuencia, realizados mediante los baremos obteniendo los resultados en frecuencias y porcentajes. La estadística inferencial se emplea para realizar deducciones partiendo de la muestra de la población donde su rol es hacer proyecciones y comparaciones para obtener conclusiones de la información analizada. En nuestro caso se realizó para comprobar nuestras

hipótesis con el estadístico Rho de Spearman y se utilizara el estadígrafo IBM SPSS Statistics 26 para los cálculos estadísticos.

### **3.7 Aspectos éticos**

Cabe señalar que la ética de la investigación está considerando los siguientes principios, beneficencia, se procuró brindar beneficios para la población de estudio, donde sus datos estuvieron protegidos y permanecieron en el anonimato, autonomía, el estudio se llevó a cabo en un ambiente respetuoso en el que cada estudiante accede voluntariamente a participar en esta investigación, justicia, todo participante tiene iguales oportunidades sin discriminación por raza, género o creencias, se aclaró el tipo de instrumento a utilizar y se describió los derechos de los participantes, no maleficencia, se resguardo la dignidad y vulnerabilidad de los participantes, protegiendo su información de cualquier daño.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Nivel descriptivo

**Tabla 7**

*Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable competencia digital*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	10	14.49%
Regular	55	79.71%
Malo	4	5.80%
Total	69	100%

*Nota.* Elaborado por el autor según los datos estadígrafos del Microsoft Excel.

De acuerdo a lo observado en la tabla 6 competencia digital se obtuvo que el 79.71% de los encuestados respondieron que es regular, mientras que el 14.49% manifiestan que es bueno y un 5.8% contestaron que es malo.

**Tabla 8**

*Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a las dimensiones de competencia digital*

Niveles	Acceso a la información		Alfabetización tecnológica		Ciudadanía digital	
	Fo	%	Fo	%	Fo	%
Bueno	8	11.6%	13	18.84%	6	8.7%
Regular	54	78.3%	42	60.87%	54	78.3%
Malo	7	10.1%	14	20.29%	9	13.0%
Total	69	100%	69	100%	69	100%

*Nota.* Elaborado por el autor según los datos estadígrafos del Microsoft Excel.

En lo concerniente al acceso a la información un 78,3% de los encuestados respondieron que es regular, el 11.6% manifiestan que es bueno, mientras que el 10.1% respondieron que es malo; en cuanto a la alfabetización tecnológica un 60.87% señalan que es regular, el 18.84% respondieron que es bueno mientras que un 20.29% respondieron que es malo; en lo concerniente a la ciudadanía digital el 78.3% de los encuestados señalan que es regular, un 8.7% indican que es bueno, mientras que 13.0% evidencian que es malo.

**Tabla 9**

*Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable aprendizaje autorregulado*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	18	26.1%
Regular	47	68.1%
Malo	4	5.8%
Total	69	100%

*Nota.* Elaborado por el autor según los datos estadígrafos del Microsoft Excel.

De acuerdo a lo observado en la tabla 9 el aprendizaje autorregulado se obtuvo que el 26.1% manifiestan que es bueno; mientras que el 68.1% de los encuestados respondieron que es regular y un 5.8% contestaron que es malo.

**Tabla 10**

*Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a las dimensiones de aprendizaje autorregulado*

Niveles	Ejecutiva		Cognitiva		Motivación	
	Fo	%	Fo	%	Fo	%
Bueno	10	14.5%	12	17.4%	15	21.7%
Regular	53	76.8%	46	66.7%	46	66.7%
Malo	6	8.7%	11	15.9%	8	11.6%
Total	69	100%	69	100%	69	100%

*Nota.* Elaborado por el autor según los datos estadígrafos del Microsoft Excel.

En lo concerniente a las dimensiones empezamos con la ejecutiva donde un 76,8% de los encuestados respondieron que es regular, el 14.5% manifiestan que es bueno, mientras que el 8.7% respondieron que es malo; en cuanto a la dimensión cognitiva un 66.7% señalan que es regular, el 17.4% respondieron que es bueno mientras que un 15.9% respondieron que es malo y en lo concerniente a la motivación el 66.7% de los encuestados señalan que es regular, un 21.7% indican que es bueno, mientras que 11.6% evidencian respondieron que es malo.

## 4.2 Nivel inferencial

**Tabla 11**

*Análisis de la Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
V1	,119	69	,017
V2	,153	69	,000

*Nota.* Elaborado por el autor según los datos estadígrafos del SPSS.

Según la tabla 11 el valor de sig. de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov es menor que 0.05, por lo que se tiene una distribución no paramétrica, por tanto, las pruebas de correlación se realizaron con Rho de Spearman.

### **Prueba de hipótesis general**

Ho: La competencia digital no existe relación significativa con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública, 2021.

Ha: La competencia digital tiene relación significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes una Universidad Pública, 2021.

Nivel de significancia elegido:  $\alpha = 0,05$

Regla de decisión: Si el p-valor < 0,05, se rechaza Ho y se acepta Ha.

**Tabla 12**

*Contrastación de hipótesis variable competencia digital y el aprendizaje autorregulado*

			Competencia digital	Aprendizaje autorregulado
Rho de Spearman	Competencia digital	Coefficiente de correlación	1,000	,696**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	69	69
	Aprendizaje autorregulado	Coefficiente de correlación	,696**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	69	69

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

*Nota.* Elaborado por el autor según los datos estadígrafos del SPSS.

En la tabla de contrastación, se señala que Rho de Spearman = 0,696\*\* resultado hallado con un margen de error de 0,01 bilateral, esto con una confianza de 99,99% \*\*; resultando una correlación positiva alta, tendiendo un nivel significativo  $0,000 < 0,05$ , por lo que es aceptada la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y es rechazada la hipótesis nula ( $H_0$ ).

### **Hipótesis específicas**

$H_0$ : El acceso a la información, la alfabetización tecnológica, la ciudadanía digital no se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública, 2021.

$H_a$ : El acceso a la información, la alfabetización tecnológica, la ciudadanía digital tiene relación significativa con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública, 2021.

Nivel de significancia elegido:  $\alpha = 0,05$

Regla de decisión: Si el p-valor  $< 0,05$ , se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_a$ .

**Tabla 13***Contrastación de hipótesis específica 1*

	Aprendizaje autorregulado	
	Coefficiente de correlación	Sig. (bilateral)
Acceso a la información	,547**	,000

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

*Nota.* Elaborado por el autor según los datos estadígrafos del SPSS.

En la tabla 13 se muestra el nivel significativo  $0,000 < 0,05$ , se acepta la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y es rechazada la hipótesis nula ( $H_0$ ). En la hipótesis específica el resultado Rho de Spearman =  $0,547^{**}$  indica una moderada correlación positiva entre el acceso a la información y el aprendizaje autorregulado.

**Tabla 14***Contrastación de hipótesis específica 2*

	Aprendizaje autorregulado	
	Coefficiente de correlación	Sig. (bilateral)
Alfabetización tecnológica	,704**	,000

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

*Nota.* Elaborado por el autor según los datos estadígrafos del SPSS.

En la tabla 14 se muestra el nivel significativo  $0,000 < 0,05$ , se acepta la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y es rechazada la hipótesis nula ( $H_0$ ). En la hipótesis específica el resultado Rho de Spearman =  $0,704^{**}$  indica una alta correlación positiva entre la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autorregulado.

**Tabla 15***Contrastación de hipótesis específica 3*

	Aprendizaje autorregulado	
	Coefficiente de correlación	Sig. (bilateral)
Ciudadanía digital	,678**	,000

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

*Nota.* Elaborado por el autor según los datos estadígrafos del SPSS.

En la tabla 15 se muestra el nivel significativo  $0,000 < 0,05$ , se acepta la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y es rechazada la hipótesis nula ( $H_0$ ). En la hipótesis específica el resultado Rho de Spearman = 0,678\*\* indica una alta correlación positiva entre la ciudadanía digital y el aprendizaje autorregulado.

## V. DISCUSIÓN

Debido al escenario mundial actual, es necesario que la institución educativa superior transforme el campo de la educación en un importante y estimulante espacio de aprendizaje para que los estudiantes se vuelvan autónomos en la construcción del conocimiento. El aprendizaje a distancia es una herramienta valiosa que lo hace posible para estudiantes de todo el mundo. En las instituciones educativas persisten algunos problemas entre las aulas presenciales y las medidas pedagógicas relacionadas con las competencias profesionales de los docentes. Sin embargo, las escuelas deben adaptarse a estas innovaciones para proporcionar a los docentes nuevas estrategias de enseñanza utilizando plataformas digitales.

La educación a distancia muestra la desigualdad que existe en el país. Por otro lado, aunque una parte de la población tiene internet, teléfonos inteligentes, computadoras y un aula tranquila, el resto del país no puede comer ni siquiera tres comidas al día. Con el aislamiento de la sociedad, esta situación se hace más evidente. Por lo tanto, para enfrentar los desafíos del regreso a las aulas, una política pública importante apunta a actuar a través de la integración multidisciplinaria para acoger a estos estudiantes, con miras al bienestar físico y mental, psicológico y académico. Los docentes también enfrentan el desafío de estar debidamente capacitados para implementar esta nueva modalidad de enseñanza.

En el análisis de resultados se utilizó la estadística descriptiva e inferencial concordante a los objetivos, en primer lugar se realizó una interpretación general de las diferencias en porcentajes de las variables y sus dimensiones; dando como resultados los valores que nos permiten concluir que la competencia digital se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública, 2021 ( $p < 0,05$  y  $Rho = 0,696$  alta correlación positiva), sobre este análisis existen evidencias similares en la investigación realizada por Palacios et al. (2021) donde concluyen que al aplicar la técnica del aula invertida tiene una gran influencia con el aprendizaje autorregulado en los alumnos, esto debido a que se encontraron distinciones al inicio de la investigación y luego de aplicada la técnica.

Por otro lado, se hizo una indagación de investigaciones internacionales encontrando resultados similares en el estudio de Queiruga et al. (2021) donde los autores mencionaron que los elementos de las ecologías de aprendizaje pueden llevar a tener un aprendizaje más significativo y auténtico, aprovechando los entornos virtuales de hoy en día y todas las herramientas académicas. Sutarni et al. (2021) los autores concluyeron en que el incentivar el aprendizaje autorregulados influye en la optimización del contexto de aprendizaje de los alumnos llegando a tener logros educativos, siendo estos más capaces en aplicar el aprendizaje autorregulado y mejorar su aprendizaje digital. Humanante et al. (2018) menciona en su estudio realizado sobre las competencias TIC en estudiantes ingresantes a la universidad, donde llegaron a la siguiente conclusión, los estudiantes consideran que no son competentes al utilizar las computadoras, porque solo dominan ciertas funciones de ellas, por lo que se requiere capacitarlos en competencias digitales, para que puedan obtener y utilizar información y poder compartir el conocimiento con los demás.

En el contexto peruano actual, la competencia digital juega un papel fundamental, en lo concerniente al acceso a la información, cada año, miles de estudiantes tienen acceso a la Educación Superior y esto resulta ser uno de los factores de desarrollo económico y social asociado al avance tecnológico. Este crecimiento demanda investigaciones que contribuyan a su calidad y expansión. Es necesario considerar que los estudiantes tienen limitaciones que requieren un seguimiento en relación a su proceso de aprendizaje mediado por tecnologías. Este seguimiento asociado a varios factores debe considerar la construcción de competencias digitales esenciales para prepararlos para actuar frente a escenarios de educación a distancia. Esto requiere comprender qué competencias necesitan los alumnos, incluidos sus elementos, niveles de competencia y casos de uso.

El acceso a la información se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública, 2021 ( $p < 0,05$  y  $Rho = 0,547$  moderada correlación positiva), sobre este análisis existen evidencias similares en la investigación realizada por Torres y Quispe (2022) donde los autores concluyen que existe un vínculo directo y de alta significancia entre las variables, lo

cual indica que a mayor motivación se tendrá un mejor aprendizaje autorregulado en los estudiantes.

Por otro lado, se hizo una indagación de investigaciones internacionales encontrando resultados similares en el estudio de Ceballos (2019), donde el autor concluye en que se debe de ver la evaluación, autoevaluación y coevaluación, sino verlo como un aprendizaje autorregulado, en la que los estudiantes puedan darse cuenta de cómo estaban antes y como están actualmente con su aprendizaje, generando un desarrollo de conocimientos.

En términos de acceso a la información, la presente investigación pretende haber demostrado que es posible construir un modelo de competencias digitales para estudiantes, ya que los estudios relacionados con estos campos aún son incipientes, exigiendo una solución específica y emergente en el escenario actual. De esta forma, este estudio una alternativa de solución, hasta el momento no realizada, ante el problema y sin ánimo de agotarlo, pero sí convirtiéndolo en punto de partida para posteriores investigaciones.

Los docentes deben estar calificados, capacitados y preparados para enseñar en el entorno digital, ya que la educación a distancia es muy ventajosa para docentes y alumnos, ya que aumenta el acceso a la información, además de brindar un ambiente de mucha interacción entre alumno y docente. La educación durante la pandemia fue un gran aliado para las escuelas y universidades que tuvieron que interrumpir la modalidad de clases presenciales y cambiar drásticamente a la enseñanza digital.

La alfabetización tecnológica se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública, 2021 ( $p < 0,05$  y  $Rho = 0,704$  alta correlación positiva), sobre este análisis existen evidencias similares en la investigación realizada por Morro (2021), donde el autor concluye en que los recursos digitales ayudan al maestro a poder desarrollar, administrar y distribuir sus actividades entre los alumnos, mejorando la efectividad de los modelos presenciales y la formación del conocimiento. Así mismo Cosi et al. (2020) donde los autores concluyeron en que hay una relación significativa y buena de las

variables, lo cual da a conocer que mientras más cultura digital por parte del estudiante exista, mayor será su aprendizaje autónomo.

Por otro lado, se hizo una indagación de investigaciones internacionales encontrando resultados similares en el estudio de Martínez y Gaeta (2019), donde los autores concluyen en que los estudiantes de la agrupación experimental mejoraron de forma significativa a distinción de los estudiantes del grupo de control, por lo que podemos decir que se debe de dar relevancia a la promoción del aprendizaje autorregulado en los estudiantes universitarios.

Sánchez et al. (2019) afirmaron que los estudiantes nacidos en la era digital no ingresan a la universidad con un óptimo nivel de alfabetización tecnológica, por ello, es fundamental diseñar y desarrollar procesos de formación y certificación que nos permitan demostrar este nivel de competencia. Este es uno de los retos que deben afrontar las universidades si quieren formar los mejores profesionales y personas capaces de entender el entorno tecnológico en el que se desenvuelven.

En cuanto a la alfabetización tecnológica, debe ser un referente para ser utilizado por diferentes instituciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje a distancia, acompañando al estudiante en la identificación y construcción de sus competencias digitales. También se considera la factibilidad de adaptaciones a las necesidades de un contexto dado, ya que una propuesta enfocada en tecnologías digitales necesita estar en constante actualización.

De esta forma, se reconoce el carácter dinámico del modelo, y es fundamental avanzar en la discusión, se trata, por tanto, de potenciar la investigación y compartir sus resultados, señalando nuevas habilidades y avances digitales con propuestas de desarrollo y aplicación de prácticas pedagógicas para la construcción y evaluación de competencias digitales, con el desarrollo de un módulo de evaluación en formato digital de competencias digitales, con la ampliación del modelo de competencias digitales para docentes y tutores y con la construcción de un banco de casos de competencias digitales en educación a distancia.

La ciudadanía digital se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública, 2021 ( $p < 0,05$  y  $Rho =$

0,678 alta correlación positiva), sobre este análisis existen evidencias similares en la investigación realizada por Llacmacponca (2019), donde el autor manifiesta que existe una relación importante y buena entre las variables, lo cual indica que el aplicar entornos virtuales para el aprendizaje, hace que se formen las habilidades digitales en los maestros. Por otro lado, se hizo una indagación de investigaciones internacionales encontrando resultados similares en el estudio de Anthonysamy et al. (2021) donde los autores concluyen en que las técnicas autorregulativas influyen de forma positiva y significativa en la manifestación del desempeño del aprender de los alumnos universitarios. Así mismo Marcelo y Rijo (2019) concluyeron en que las herramientas tecnológicas ayudan a compartir datos entre maestros y alumnos, beneficiando al estudiante, sin embargo, no es un aspecto que autorregule el aprendizaje, debido a que se requiere de procesos vinculados a la metacognición.

La educación tuvo una gran evolución durante la pandemia, las plataformas digitales son dinámicas y acercan al estudiante al docente, además de brindar una gran cantidad de material didáctico al estudiante, las plataformas son capaces de soportar una mayor cantidad de acceso sin presentar ningún problema técnico. Hoy en día, con la evolución de la educación digital, los docentes pueden realizar diversas actividades interactivas en las que ayudan al proceso de desarrollo educativo. Plataformas como Google Classroom, Enseña en línea, Zoom y Moodle, han evolucionado y están apoyando a escuelas y colegios para superar este momento difícil en el que la educación atraviesa un entorno interactivo libre, en el que todo el equipo de profesores y los estudiantes tienen acceso a información y contenido interactivo como podcasts, clases de video y vidas. En este momento, la educación es fundamental para las instituciones educativas en este momento difícil que atraviesa el Perú.

Se debe incentivar el pensamiento creativo en los estudiantes para producir conocimiento y el desarrollo de productos y procesos innovadores usando las TIC. Los nuevos talentos deben invertir en habilidades técnicas para ser competitivos en un mercado laboral que cambia rápidamente. Por ejemplo, un puesto de computación, como especialista en soporte de TI, requiere el aprendizaje de habilidades fundamentales, como la resolución de problemas y el desarrollo organizacional, así como redes informáticas e ingeniería de seguridad. Las

habilidades fundamentales, como la comunicación comercial y la alfabetización digital, que permiten a los empleados ser parte de grupos de trabajo cada vez más complejos y globales.

Es relevante resaltar la importancia de las competencias digitales y la forma que influyen en el aprendizaje autorregulado de los estudiantes, por medio de esta investigación se establece que existe una relación significativa entre las variables, por lo que se recomienda a las autoridades de las Universidades y a sus docentes a intensificar el uso de las competencias digitales, para ofrecer una educación de calidad y formar estudiantes competitivos como demanda el mercado laboral.

## VI. CONCLUSIONES

- Primera** : De acuerdo al objetivo general propuesto se ha demostrado que la competencia digital se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública, 2021 ( $p < 0,05$  y  $Rho = 0,696$  alta correlación positiva).
- Segunda** : De igual manera se ha demostrado que el objetivo específico acceso a la información se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública, 2021 ( $p < 0,05$  y  $Rho = 0,547$  moderada correlación positiva). Por lo que a mayor acceso a la información mejorara el aprendizaje autorregulado de los estudiantes.
- Tercera** : Se demostró que el objetivo específico la alfabetización tecnológica se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública, 2021 ( $p < 0,05$  y  $Rho = 0,704$  alta correlación positiva). Por lo a mayor capacitación en la alfabetización tecnológica mejorará el aprendizaje autorregulado de los estudiantes.
- Cuarta** : Se demostró que el objetivo específico la ciudadanía digital se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública, 2021 ( $p < 0,05$  y  $Rho = 0,678$  alta correlación positiva). Por lo que al incentivar la ciudadanía digital en los estudiantes mejorará el aprendizaje autorregulado.

## VII. RECOMENDACIONES

- Primera** : Para mejorar la competencia digital y el aprendizaje regulado se debe coordinar con el decano de la facultad para tener una buena planificación, por lo que cualquier cambio en las prácticas pedagógicas debe estar bien planificado. Sólo así se tendrá una visión clara y amplia de lo que se propone. Por tanto, la institución necesita establecer de manera clara y organizada cómo se implementará la cultura digital en la institución, proponiendo una agenda con todas las etapas de este proceso e incluyendo a todos los educadores en las decisiones y la planificación.
- Segunda** : Una de las mayores dificultades con respecto a la cultura digital es cuando las escuelas profesionales no tienen a los docentes capacitados para el uso de equipos, máquinas y herramientas. Por todo esto el decano de la facultad y las escuelas profesionales deben contar con un plan de capacitación permanente a los docentes.
- Tercera** : El decano de la facultad debe asegurarse que los educadores y los estudiantes tengan acceso a los equipos y dispositivos electrónicos, con la finalidad que estén disponibles en las aulas, para mejorar la competencia digital y el aprendizaje autorregulado de los estudiantes.
- Cuarta** : Es fundamental que el decano de la facultad gestione con el área de informática con la finalidad que todos los ambientes de enseñanza tengan conexión a internet y puedan conectarse en las instalaciones. Así, los profesores pueden investigar durante las clases, mostrar videos educativos y los estudiantes pueden resolver ejercicios en la plataforma de enseñanza.

## REFERENCIAS

- Acevedo, L. (2018). *Competencias digitales y desarrollo profesional en docentes de los colegios Fe y Alegría de Año Nuevo Collique en el 2017*. [Tesis de maestría de la Universidad César Vallejo] Sede Lima. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/14483>
- Al-Shaye, S. (2021). *Digital storytelling for improving critical reading skills, critical thinking skills, and self-regulated learning skills*. (Artículo científico). *Cypriot Journal of Educational Sciences*. <https://unpub.eu/ojs/index.php/cjes/article/view/6074>
- Anthony, L., Ah Choo, K. y Soon Hin, H. (2021). *Investigating Self-Regulated Learning Strategies for Digital Learning Relevancy*. (Artículo científico). *Eric*. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1290174>
- Baez, M., y Alonso, J. (2017). Training strategies for self-regulating motivation and volition: effect on Learning. *Annals of Psychology*, 33(2), 292–300. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.2.229771>
- Bocanegra, N. y Navarro, M. (2017). Evaluación Virtual. En Universidad Pedagógica de Durango (Eds.) *Un recurso para potenciar la Autorregulación y el Aprendizaje* (pp. 127-150). <https://redie.mx/librosyrevistas/libros/evaluacionvirtual.pdf>
- Cabezas, M.; Casillas, S. y Valcárcel, A. (2021). Validación de prueba para evaluar la competencia digital en el área de resolución de problemas en estudiantes de educación obligatoria. *redalyc*, 14. <https://www.redalyc.org/journal/1941/194169815002/>
- Ceballos, J. (2019). Research as a didactic strategy for the development of self-regulated learning in undergraduate students. (Artículo científico). *Sinapsis*. <https://doi.org/10.37117/s.v1i14.192>
- Cosi, E., Peña, A. y Sempertegui, M. (2020). Relación entre cultura digital y aprendizaje autónomo en estudiantes de estudios generales de una universidad privada de Lima. (Artículo científico). *Pesquimat*.

- Costa, O. y García O. (2017). Self-regulated learning and learning strategies. *Tendencias Pedagógicas*, 30, 117–130. <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.007>
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 16, 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Daumiller, M. y Dresel, M. (2019). Supporting Self-Regulated Learning With Digital Media Using Motivational Regulation and Metacognitive Prompts. (Artículo científico). *The Journal of Experimental Education*. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00220973.2018.1448744?scroll=top&needAccess=true>
- Espino, J. (2018). Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula. [Tesis de Maestría, Universidad San Martín de Porras] Lima, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/4525>
- Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. Sevilla: Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies. <http://dx.doi.org/10.2788/52966>
- Galindo, F. y Ruiz, F. (2017). Competencias digitales ante la irrupción de la Cuarta Revolución Industrial. España: scielo. [https://www.researchgate.net/publication/322017042\\_Competencias\\_digitales\\_ante\\_la\\_irrupcion\\_de\\_la\\_Cuarta\\_Revolucion\\_Industrial](https://www.researchgate.net/publication/322017042_Competencias_digitales_ante_la_irrupcion_de_la_Cuarta_Revolucion_Industrial)
- García, I. y Bustos, R. (2020). Desarrollo de la autonomía y la autorregulación en estudiantes universitarios: una experiencia de investigación y mediación. *redalyc*, 18. <https://www.redalyc.org/journal/998/99864612007/>
- González, I.; Cebreiro, B. y Casal, L. (2020). Nuevas competencias digitales en estudiantes potenciadas con el uso de Realidad Aumentada. Estudio Piloto. *Redalyc*, 13. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331464460007/>
- Gros, B. y Cano, E. (2021). Procesos de feedback para fomentar la autorregulación con soporte tecnológico en la educación superior: Revisión sistemática. España: redaly. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28886>

- Guizado, F., Menacho, I. y Salvatierra, A. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú. *Hamut'ay*, 6(1), 54-70. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1574>
- Gutiérrez, I. (2014). *Perfil del profesor universitario español entorno a las competencias en tecnologías de la información y la comunicación*. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 44, 51-65. DOI:10.12795/pixelbit.2014.i44.04
- Hernández, R., Fernández C. y Baptista M. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed) . McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández Nieto, R. (2011). *Instrumentos de recolección de datos. Validez y Confiabilidad. Normas y Formatos*. Mérida, Venezuela: Consejo de Estudios de Postgrado, Universidad de Los Andes.
- Humanante P., Silva, J., Solis E. y Joo, J., (2018). Las competencias TIC de los estudiantes que ingresan en la universidad. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4, 124–136. <https://doi.org/10.37135/chk.002.04.10>
- Kerlinger, F. y Lee H. (2002). *Investigación del comportamiento*. Editorial McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A.
- Kusno, E. (2021). Self-Regulated Learning of Mathematics for Teacher Prospectives in the Development of Student E-Worksheets. (Artículo científico). *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jtam/article/view/3911/2628>
- La Vanguardia. (2020). Más del 15 % de los docentes europeos tienen competencias digitales suficientes. España: UE EDUCACIÓN. <https://www.lavanguardia.com/vida/formacion/20200526/481413329230/docentes-profesores-nuevo-sistema-educativo-tecnologia-clases-competencia-digital.html>
- Lindner, W.; Bruce, Harris y Wayne, G. (1996). The design and development of the Self-Regulated Learning Inventory: A status report. Poster presented at the

April 1996, American Educational Research Association, Annual Convention, NY, Session 27/28, poster C7.

Llacmacponca, Y. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y desarrollo de competencias digitales en los docentes. (Artículo científico). Revista Yachay. <https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/Yachay/article/view/93/90>

Marcelo, C. y Rijo, D. (2019). Self-Regulated Learning of University Students: The Uses of Digital Technologies. (Artículo científico). Caribbean Educational Research Journal (RECIE). <https://doi.org/10.32541/recie.2019.v3i1.pp62-81>

Martínez, J. (2020). Digital teaching competences and the challenges posed by virtual education as a result of COVID-19. (Artículo Científico). Educación y Humanismo, 22(39), 1-16. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>.

Martínez, L. y Gaeta, M. (2019). Utilización de la plataforma virtual Moodle para el desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. (Artículo científico). Educar. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.883>

Meza, A. (2013). Learning strategies. Definitions, classifications and measuring instruments. Propósitos Y Representaciones, 1(2), 193–213. <https://doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48>

Miná, V., Silvestre, M. y Otero, L. (2021). Self-regulated learning in engineering students: strategies for pedagogical resource. (Artículo científico). Analesafa. <https://anales.fisica.org.ar/journal/index.php/analesafa/article/view/2301>

MINEDU (2020). Resolución Viceministerial N° 00095-2020-MINEDU. <http://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/pdf/rv-095-2020-minedu.pdf>

Morro, W. (2021). Las competencias digitales en la Educación Virtual Universitaria. (Artículo científico). Revista Yachay. <https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/Yachay/article/view/386/229>

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero H. (2018). *Metodología de la investigación*. Editorial Ediciones de la U.

<https://www.yumpu.com/es/document/read/65746076/metodologia-de-la-investigacion-5ta-edicion>

- Palacios, J., Olivares, P., Zavaleta, J. y Arellanos, O. (2021). Flipped classroom as a didactic strategy to develop self-regulated learning in university students. *Laplage Em Revista*, 7(3C), 187–199. <https://doi.org/10.24115/s2446-6220202173c1515p.187-199>
- Palomino, J., Peña, J., Zevallos, G., y Orizano, L. (2015). *Metodología de la investigación*. Editorial San Marcos.
- Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 8 (422), 1-28. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00422.
- Pozú, J. F. (2020). Valoración de las competencias digitales en docentes universitarios (Artículo científico). Lima: *Rev Psicol Hered.* <https://doi.org/10.20453/rph.v13i1.3850>
- Queiruga, M., Vázquez, J., Sáiz, M., López, E. y Diez, M. (2021). Assessment of the virtualised self-regulated learning ecology for the Didactics of Natural Sciences during the COVID-19 crisis. (Artículo científico). Publicaciones. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/18046/20824>
- Rambay, M. G., y De la Cruz, J. (2020). Desarrollo de las competencias digitales en los docentes universitarios en tiempo pandemia: una revisión sistemática. In *Crescendo*, 11(4), 511. <https://doi.org/10.21895/incres.2020.v11n4.06>
- Ribble, M., Bailey, G., y Ross, T. (2004). Digital Citizenship: Addressing Appropriate Technology Behavior. *Learning & Leading with Technology*, 32(1), 6. <https://eric.ed.gov/?id=EJ695788>
- Sánchez, A., Gisbert, M., y Esteve, F. (2019). La competencia digital de los estudiantes universitarios de primer curso de grado. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 5(2), 104. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2019.v5i2.5598>

- Santiago A. (2014). Cuestionario de Competencias Digitales en Educación Superior. EDUTIC – Research Group. Edutic.ua.es. <http://www.edutic.ua.es/cdes/>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*
- Silva Quiroz, J. E. (2012). ICT Standards for Initial Teacher Training: A Public Policy in the Chilean Context. *Education Policy Analysis Archives*, 20, 7. <https://doi.org/10.14507/epaa.v20n7.2012>
- Suarez, C. y Orgaz, F. (2019). Perfil digital y expectativas profesionales sobre tecnología en estudiantes universitarios. *Revista Espacios*, 15. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n21/19402129.html>
- Suárez, J., y Fernández, A. (2016). El aprendizaje autorregulado: variables estratégicas motivacionales, evaluación e intervención. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia. [https://books.google.com.pe/books?id=T1qfDQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=T1qfDQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Sutarni, N., Ramdhany, M., Hufad, A. y Kurniawan, E. (2021). Self-Regulated Learning And Digital Learning Environment: Its' Effect On Academic Achievement During The Pandemic. (Artículo científico). *Cakrawala Pendidikan*. <https://pdfs.semanticscholar.org/0225/a1704141cbfed80eaa60e66e93c9cc1614ca.pdf>
- Torres V., Quispe C. (2022). Aprendizaje autorregulado y motivación intrínseca en estudiantes de la UNMSM. *PsiqueMag*, 11(1), 18–27. <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/psiquemag/article/view/244>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2020). Education: From disruption to recovery. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Zavala, D. M. (2016). Un enfoque de las competencias digitales de los docentes. Ecuador: Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833540>

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores					
Problema General:	Objetivo general:	Hipótesis general:	Variable 1: Competencia digital					
¿Qué relación existe entre la competencia digital y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021?	Determinar la relación que existe entre la competencia digital y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021.	La competencia digital se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos	
			Acceso a la información	Búsqueda de información de diversas fuentes.	1,2	Escala: Ordinal Valores: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bueno	[34 - 45]
				Evaluación y uso de la información.	3,4,5,6 7,8,9		Regular	[22 - 33]
Alfabetización tecnológica	Funcionamiento de las TIC.	10,11,12 13,14	Bueno	[38 - 50]				
	Comprensión de conceptos y sistemas.	15,16,17 18,19		Regular	[24 - 37]			
Ciudadanía digital	Comprensión de asuntos humanos culturales y sociales.	20,21,22	Malo	[10 - 23]				
	Prácticas de conductas legales y éticas relacionadas con las TIC.	23,24,25 26,27	Bueno	[30 - 40]				
Variable 2: Aprendizaje autorregulado	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos			
					Alto	[34 - 45]		
Ejecutiva	Flexibilidad cognitiva y memoria de trabajo	1,2,3	Escala: Ordinal Valores:	Medio		[22 - 33]		
	Análisis, comprensión e interpretación de la información	4,5,6		Bajo	[9 - 21]			
Cognitiva	Control de los procesos cognoscitivos, emocionales y comportamentales	7,8,9	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Alto	[38 - 50]			
	Conocimientos previos	10,11, 12,13		Medio	[24 - 37]			
	Activación meta cognitiva	14,15,16		Bajo	[10 - 23]			
Motivación	Selección y adaptación de estrategias	17,18,19	Alto	[34 - 45]				
	Orientación para el logro de metas con autoeficacia.	20,21,22		Medio	[22 - 33]			
	Activación del interés y valor por la tarea	23,24,25			Bajo	[9 - 21]		
Estrategias para manejar su motivación y afectos	26,27,28							
Hipótesis específicas	Objetivos específicos	El acceso a la información se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021.	Variable 2: Aprendizaje autorregulado					
			Alfabetización tecnológica	Comprensión de asuntos humanos culturales y sociales.	20,21,22	Escala: Ordinal Valores: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bueno	[30 - 40]
				Prácticas de conductas legales y éticas relacionadas con las TIC.	23,24,25 26,27		Regular	[19 - 29]
Ciudadanía digital	Comprensión de asuntos humanos culturales y sociales.	20,21,22	Bueno	[30 - 40]				
	Prácticas de conductas legales y éticas relacionadas con las TIC.	23,24,25 26,27		Regular	[19 - 29]			
Hipótesis específicas	Objetivos específicos	El acceso a la información se relaciona significativamente con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021.	Variable 2: Aprendizaje autorregulado					
			Ejecutiva	Flexibilidad cognitiva y memoria de trabajo	1,2,3	Escala: Ordinal Valores:	Alto	[34 - 45]
Análisis, comprensión e interpretación de la información	4,5,6	Medio		[22 - 33]				
Cognitiva	Control de los procesos cognoscitivos, emocionales y comportamentales	7,8,9	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bajo	[9 - 21]			
	Conocimientos previos	10,11, 12,13		Alto	[38 - 50]			
	Activación meta cognitiva	14,15,16		Medio	[24 - 37]			
Motivación	Selección y adaptación de estrategias	17,18,19	Bajo	[10 - 23]				
	Orientación para el logro de metas con autoeficacia.	20,21,22		Alto	[34 - 45]			
	Activación del interés y valor por la tarea	23,24,25			Medio	[22 - 33]		
Estrategias para manejar su motivación y afectos	26,27,28	Bajo	[9 - 21]					

<b>Diseño de investigación:</b>	<b>Población y Muestra:</b>	<b>Técnicas e instrumentos:</b>	<b>Método de análisis de datos:</b>
<p><b>Enfoque:</b> El enfoque de investigación es el cuantitativo</p> <p><b>Tipo:</b> El tipo de estudio es aplicada</p> <p><b>Método:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Diseño:</b> El diseño es no experimental, correlacional, transversal</p>	<p><b>Población:</b> La población está compuesta por 84 estudiantes</p> <p><b>Muestra:</b> Para hallar la muestra se utilizó el muestreo probabilístico y está compuesta por 69 estudiantes</p>	<p><b>Técnicas:</b> Se utilizó la técnica de la encuesta.</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario para medir la percepción de la competencia digital y aprendizaje autorregulado.</p>	<p><b>Descriptiva:</b> En la primera etapa, se realizará la respectiva codificación y tabulación (Excel) de los datos</p> <p>En la segunda etapa se realizará la estadística descriptiva, Por lo tanto, el análisis e interpretación de datos, para lo cual se realiza en primer lugar la estadística descriptiva de las variables y dimensiones</p> <p><b>Inferencial:</b> En la tercera etapa se realizará la estadística inferencial. En tal sentido se realiza la prueba de hipótesis, para lo cual se utilizó la prueba Rho de Spearman, debido a que los resultados obedecen una distribución no normal.</p>

## Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
V 1 <b>Competencia digital</b>	Según Pozú (2020) “ser competente digitalmente consiste en usar los ordenadores para adquirir, valorar, acopiar, crear, exponer e intercambiar información para informar e interactuar en redes colaborativas” (p. 21).	La variable será medida mediante un cuestionario de 48 ítems; el cual se aplicará a la muestra censal	Acceso a la información	Búsqueda de información de diversas fuentes.	1,2	Escala: Ordinal Valores: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
				Evaluación y uso de la información.	3,4,5,6 7,8,9	
			Alfabetización tecnológica	Funcionamiento de las TIC.	10,11,12 13,14	
				Comprensión de conceptos y sistemas.	15,16,17 18,19	
			Ciudadanía digital	Comprensión de asuntos humanos culturales y sociales.	20,21,22	
				Prácticas de conductas legales y éticas relacionadas con las TIC.	23,24,25 26,27,28	
V 2 <b>Aprendizaje autorregulado</b>	Bocanegra y Navarro (2017) quien define el aprendizaje autorregulado como un “proceso activo en el cual los estudiantes establecen los objetivos que guían su aprendizaje intentando planificar, ejecutar y una autorreflexión sobre su cognición, motivación y comportamiento con la intención de alcanzarlos” (p. 93).	La variable será medida mediante un cuestionario de 37 ítems; el cual se aplicará a la muestra censal	Ejecutiva	Flexibilidad cognitiva y memoria de trabajo	1,2,3	Escala: Ordinal Valores: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
				Análisis, comprensión e interpretación de la información	4,5,6	
				Control de los procesos cognoscitivos, emocionales y comportamentales	7,8,9	
			Cognitiva	Conocimientos previos	10,11, 12,13	
				Activación meta cognitiva	14,15,16	
				Selección y adaptación de estrategias	17,18,19	
			Motivación	Orientación para el logro de metas con autoeficacia.	20,21,22	
				Activación del interés y valor por la tarea	23,24,25	
				Estrategias para manejar su motivación y afectos	26,27,28	

### Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos

#### ENCUESTA PARA EVALUAR LA PERCEPCIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL

Estimado (a) estudiante, con esta encuesta intentamos conseguir datos en relación con la competencia digital, para lo que se pide su participación colaborativa, contestando la totalidad de preguntas. La participación será anónima, las respuestas darán paso a proponer recomendaciones para la mejoría de la competencia digital. Señale con una (X) la alternativa según su caso.

#### ESCALA VALORATIVA

Nunca = 1      Casi nunca = 2      A veces = 3      Casi siempre = 4      Siempre = 5

Nº	DIMENSIONES / ítems	Valoración				
		1	2	3	4	5
	<b>DIMENSIÓN 1</b>					
1	Reconozco datos relevantes con la utilización de las TIC.					
2	Reconozco datos importantes examinando diferentes fuentes y de donde proceden.					
3	Diseño un proyecto de análisis acerca de los fundamentos de una problemática a solucionar reconociendo los instrumentos TIC a usar.					
4	Planeo la indagación de datos para resolver problemáticas.					
5	Organizo y administro los datos utilizando instrumentos y recursos de tecnología.					
6	Resumo los datos eligiendo y ordenando de manera adecuada para elaborar y asimilar un novedoso saber.					
7	Muestro el uso de los datos recolectados para decidir de manera pertinente frente a una problemática.					
8	Regreso a la comunidad instrumentos y datos informativos con términos en digital en la respuesta a problemáticas.					
9	Soluciono problemáticas que encuentro en donde me encuentro con datos recolectados de las TIC.					
	<b>DIMENSIÓN 2</b>					
10	Gestiono instrumentos de un ordenador mediante diferentes sistemas operativos.					
11	Uso instrumentos de manejo de imagen, audio y video digital (PhotoShop, Gimp Audacity, Cdex, Filmora, etc).					
12	Promuevo relaciones comunicativas online mediante instrumentos para comunicarse sincrónicamente vía Web (Servicios de mensajería instantánea, WhatsApp, herramientas de videoconferencia, Zoom, etc.).					

13	Promuevo relaciones comunicativas online mediante instrumentos para comunicarse sincrónicamente vía Web de manera tradicional como emergente (foros, listas de distribución, grupos de discusión, tweets, etc.).					
14	Poseo control de instrumentos online para comunicar y mostrar instrumentos online. (GoogleVideo, Youtube, Flickr, Slideshare, Scribd, etc.)					
15	Utilizo herramientas digitales actuales y emergentes de manera correcta para localizar, analizar y examinar las herramientas informativas.					
16	Utilizo herramientas ofimáticas para la gestión de datos informativos (editores de texto, editores de presentaciones en formato digital, hojas de cálculo, bases de datos, etc.)					
17	Uso bases de información mediante softwares determinados (Access, Excel, Oracle, etc.) que den paso al manejo de los datos informativos.					
18	Uso recursos para comunicarse fundamentados en servicios de correo online para los clientes y webmail (Gmail, Outlook, Eudora, Thunderbird, etc.).					
19	Utilizo plataformas de e-learning/b-learning de manera que se educa y colabora en línea (Moodle, Canvas, Dokeos, etc.)					
	<b>DIMENSIÓN 3</b>					
20	Desempeño de un entendimiento cultural y una comprensión mundial a través de la relación con profesionales y demás culturas.					
21	Demuestro un comportamiento bueno con la utilización de las TIC basado en la ayuda, el aprender y ser productivo.					
22	Ejercer un liderazgo en la sociedad digital con base en temas humanitarios, de cultura y sociales conectados con las TIC.					
23	Tengo un comportamiento correcto online al desempeñar interrelaciones sociales con responsabilidad relacionado con la utilización de los datos informativos y las TIC.					
24	Asumo una responsabilidad ética en la utilización de datos digitales y de las TIC con inclusión del respeto por los derechos de los autores, la propiedad del conocimiento y los datos correctamente citados.					
25	Comparto la utilización segura, correcta y responsable de los datos y de las TIC.					
26	Uso instrumentos digitales oficializados correctamente permitidos bajo licencia.					
27	Muestro responsabilidad individual para conocer en todo mi camino a través de los recursos online correctos.					

## ENCUESTA PARA EVALUAR LA PERCEPCIÓN DE LA APRENDIZAJE AUTORREGULADO

Estimado (a) estudiante, con esta encuesta intentamos conseguir datos en relación con la competencia digital, para lo que se pide su participación colaborativa, contestando la totalidad de preguntas. La participación será anónima, las respuestas darán paso a proponer recomendaciones para la mejoría de la competencia digital. Señale con una (X) la alternativa según su caso.

### ESCALA VALORATIVA

Nunca = 1      Casi nunca = 2      A veces = 3      Casi siempre = 4      Siempre = 5

Nº	DIMENSIONES / ítems					
		1	2	3	4	5
	<b>DIMENSIÓN 1</b>					
1	Perfeccionarme en un nuevo saber o habilidad yo lo considero de mayor relevancia frente a una comparación de mis aciertos relacionado con los demás.					
2	Cuando elijo en que cursos ponerme, prefiero los de menor dificultad.					
3	Al revisar un texto o mis notas para una evaluación, de manera deliberada pauso para acordarme lo más que pueda de lo que estoy leyendo.					
4	Luego de haber hecho una evaluación, conscientemente trato de encontrar de qué manera elegí y preparé los significados incluidos en la evaluación.					
5	Cuando me encuentro estudiando para una evaluación. Se me complica diferenciar entre los pensamientos en principal y los datos de menor relevancia.					
6	Cuando me encuentro analizando o conociendo concepciones nuevas, intento verlas o indagar en omentos específicos en las que estos conocimientos puedes usarse o ser de utilidad.					
7	Cuando me encuentro en el estudio para una evaluación. Se me complica diferentes lo principal de lo de menor importancia.					
8	Al revisar mis notas de los cursos, intento la identificación de la de mayor importancia.					
9	Utilizo un calendario, o alguna manera de controlar o manejar mis cursos y fechas de mayor relevancia.					
	<b>DIMENSIÓN 2</b>					
10	Con el propósito de apoyarme en mi atención y concentración, me desafío con retos cercanos y determinados para las clases en las cuales me he inscrito.					
11	Previo a dar lectura de un capítulo de algún texto o alguna lectura específica, hojeo lo que leeré para suponer un pensamiento generalizado de la temática y considerar acerca de mis saberes previos en la temática”.					
12	Llego con preparación al curso para una discusión del material a leer que se determinó.					
13	Para apoyarme en la retención y entendimiento de lo que estudio, realizo diagramas, resúmenes y ordeno de alguna manera los materiales que estudio.					

14	Luego de estudiar para una evaluación trata de meditar en lo eficaces de mis metodologías de análisis, si de verdad estas me ayudan a comprender mejor o no.					
15	Aun cuando no tengo la seguridad de haber comprendido lo que se presentó en clase, de todas formas, no realizo interrogantes.					
16	Cuando en una clase no me va bien como debería, lo que realizo es reconocer la problemática y de alguna manera solucionarlo.					
17	Cuando un significado mostrado en el curso no lo entendí por completo repaso y comparo lo que apunte con lo de mis amigos.					
18	Cuando me encuentro sumido en una problemática o en intentar entender el material del curso, intento indagar en analogías o en comparaciones frente a donde me encuentro y momentos parecidos que he tenido previamente.					
19	Luego de realizar alguna evaluación, doy revisión y examino metodologías que utilice para mi preparación, de esta manera especifico mi efectividad como usar los datos para la mejoría en el estudio de evaluaciones posteriores.					
	<b>DIMENSIÓN 3</b>					
20	Luego de estudiar para una evaluación, me cuestiono, ¿si tengo una evaluación acerca de esto ahora, cuanto seria mi nota?					
21	Cuando he armado una exposición, algún informe o algo por el estilo para el curso, no solo se estudia la temática en sí y realizo un mapa para laborar en este, sino intento prever a las interrogantes que es posible que surgen en la audiencia y entreno para estas.					
22	Cuando leo un texto o reviso lo que apunte en clase, en algunas ocasiones espero a preguntarme si estoy comprendiendo completamente.					
23	Para permanecer firme en los desafíos de un curso fijo recompensas si logro el objetivo fijado.					
24	Tiendo a pensar que lo que logre aprender luego de un curso depende de mis esfuerzos.					
25	En cursos en los que considero importante anotar algo, doy una revisión de una clase previa antes de la próxima clase.					
26	Cuando me encuentro estudiante me separo de alguna o todas las distracciones posibles.					
27	Cuando requiere un nuevo aprendizaje no usual, o temas que se encuentran conectados entre ellos, utilizo mis ideas para una ayuda en la relación y vincularlas.					
28	Al sentir que requiero apoyo y hay un grupo de estudio en la clase, participo en las sesiones del grupo.					

## Anexo 4. Validación de juicio de expertos

### Validez de contenido por juicios de expertos

Grado	Experto	Opinión de la aplicabilidad
Dr.	PUMACAYO SÁNCHEZ, Heinrich Frank	Aplicable
Mg.	ZARATE BAZÁN, Gabino Marcelo	Aplicable
Mg.	RUBIO GONZÁLEZ, Zoila Del Carmen	Aplicable



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: COMPETENCIA DIGITAL

Nº	DIMENSIONES / items	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		1		2		3		
	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Identifico información pertinente con el uso de las TIC	X		X		X		
2	Identifico la información relevante evaluando las distintas fuentes y suprocedencia.	X		X		X		
3	Diseño un proyecto de investigación sobre la base de un problema a resolver, identificando los recursos TIC más adecuados.	X		X		X		
4	Planifico la búsqueda de información para la resolución de problemas.	X		X		X		
5	Efectúo la organización y gestión de la información usando herramientas y servicios tecnológicos.	X		X		X		
6	Sintetizo la información seleccionada organizándola adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo conocimiento.	X		X		X		
7	Demuestro la utilidad de la información obtenida para la toma de decisiones en la solución de un problema.	X		X		X		
8	Devuelvo a la comunidad recursos e información en términos digitales la solución de un problema.	X		X		X		
9	Resuelvo problemas de mi entorno con información obtenida en las TIC	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Manejo los recursos de una computadora a través de los distintos Sistemas Operativos.	X		X		X		
11	Utilizo herramientas de tratamiento de imagen, audio y video digital (PhotoShop, Gimp, Audacity, Cdex, Filmora, etc).	X		X		X		
12	Desarrollo conversaciones online a través de herramientas de comunicación síncrona vía Web (Servicios de mensajería instantánea, WhatsApp, herramientas de videoconferencia, Zoom, etc.).	X		X		X		
13	Desarrollo conversaciones online a través de herramientas de comunicación asincrónica vía Web, tanto tradicionales como emergentes (foros, listas de distribución, grupos de discusión, tweets, etc.).	X		X		X		
14	Tengo dominio de herramientas web para compartir y publicar recursos en línea. (GoogleVideo, Youtube, Flickr, Slideshare, Scribd, etc.)	X		X		X		
15	Uso herramientas digitales existentes y emergentes de forma efectiva para la localización, el análisis, y la evaluación de recursos de información.	X		X		X		
16	Uso herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información (editores de texto, editores de presentaciones en formato digital, hojas de cálculo, bases de datos, etc.)	X		X		X		
17	Creo bases de datos a través de software específicos (Access, Excel, Oracle, etc.) que permitan la organización y gestión de la información.	X		X		X		
18	Utilizo herramientas de comunicación basadas en servicios de correo electrónico de tipo cliente y webmail (Gmail, Outlook, Eudora, Thunderbird, etc.).	X		X		X		
19	Uso plataformas de e-learning/b-learning para la formación y colaboración online (Moodle, Canvas, Dokeos, etc.)	X		X		X		

	<b>DIMENSIÓN 3</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
20	Desarrollo una comprensión cultural y una conciencia global mediante la vinculación con profesionales de otras culturas.	X		X		X	
21	Muestro una actitud positiva frente al uso de las TIC apoyando la colaboración, el aprendizaje y la productividad.	X		X		X	
22	Ejercer liderazgo en la ciudadanía digital apoyando asuntos humanos, culturales y sociales relacionados con las TIC.	X		X		X	
23	Me comporto adecuadamente en línea (netiqueta) al desarrollar interrelaciones sociales responsables relacionados con el uso de la información y las TIC.	X		X		X	
22	Asumo un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la documentación adecuada de las fuentes.	X		X		X	
25	Promuevo el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.	X		X		X	
26	Utilizo herramientas y recursos digitales oficiales y con sus licencias respectivas.	X		X		X	
27	Demuestro responsabilidad personal para aprender a lo largo de la vida mediante los recursos digitales pertinentes.	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr: PUMACAYO SÁNCHEZ, Heinrich Frank**      **DNI: 07684753**

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

**13 de mayo de 2022**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

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



-----  
**Firma del Experto Informante.**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: COMPETENCIA DIGITAL

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		1		2		3		
	<b>DIMENSIÓN 1</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Identifico información pertinente con el uso de las TIC	X		X		X		
2	Identifico la información relevante evaluando las distintas fuentes y suprocedencia.	X		X		X		
3	Diseño un proyecto de investigación sobre la base de un problema a resolver, identificando los recursos TIC más adecuados.	X		X		X		
4	Planifico la búsqueda de información para la resolución de problemas.	X		X		X		
5	Efectúo la organización y gestión de la información usando herramientas y servicios tecnológicos.	X		X		X		
6	Sintetizo la información seleccionada organizándola adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo conocimiento.	X		X		X		
7	Demuestro la utilidad de la información obtenida para la toma de decisiones en la solución de un problema.	X		X		X		
8	Devuelvo a la comunidad recursos e información en términos digitales la solución de un problema.	X		X		X		
9	Resuelvo problemas de mi entorno con información obtenida en las TIC	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
10	Manejo los recursos de una computadora a través de los distintos Sistemas Operativos.	X		X		X		
11	Utilizo herramientas de tratamiento de imagen, audio y video digital (PhotoShop, Gimp Audacity, Cdex, Filmora, etc).	X		X		X		
12	Desarrollo conversaciones online a través de herramientas de comunicación síncrona vía Web (Servicios de mensajería instantánea, WhatsApp, herramientas de videoconferencia, Zoom, etc.).	X		X		X		
13	Desarrollo conversaciones online a través de herramientas de comunicación asincrónica vía Web, tanto tradicionales como emergentes (foros, listas de distribución, grupos de discusión, tweets, etc.).	X		X		X		
14	Tengo dominio de herramientas web para compartir y publicar recursos en línea. (GoogleVideo, Youtube, Flickr, Slideshare, Scribd, etc.)	X		X		X		
15	Uso herramientas digitales existentes y emergentes de forma efectiva para la localización, el análisis, y la evaluación de recursos de información.	X		X		X		
16	Uso herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información (editores de texto, editores de presentaciones en formato digital, hojas de cálculo, bases de datos, etc.)	X		X		X		
17	Creo bases de datos a través de software específicos (Access, Excel, Oracle, etc.) que permitan la organización y gestión de la información.	X		X		X		
18	Utilizo herramientas de comunicación basadas en servicios de correo electrónico de tipo cliente y webmail (Gmail, Outlook, Eudora, Thunderbird, etc.).	X		X		X		
19	Uso plataformas de e-learning/b-learning para la formación y colaboración online (Moodle, Canvas, Dokeos, etc.)	X		X		X		

DIMENSIÓN 3		Si	No	Si	No	Si	No
20	Desarrollo una comprensión cultural y una conciencia global mediante la vinculación con profesionales de otras culturas.	X		X		X	
21	Muestro una actitud positiva frente al uso de las TIC apoyando la colaboración, el aprendizaje y la productividad.	X		X		X	
22	Ejercer liderazgo en la ciudadanía digital apoyando asuntos humanos, culturales y sociales relacionados con las TIC.	X		X		X	
23	Me comporto adecuadamente en línea (netiqueta) al desarrollar interrelaciones sociales responsables relacionados con el uso de la información y las TIC.	X		X		X	
22	Asumo un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la documentación adecuada de las fuentes.	X		X		X	
25	Promuevo el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.	X		X		X	
26	Utilizo herramientas y recursos digitales oficiales y con sus licencias respectivas.	X		X		X	
27	Demuestro responsabilidad personal para aprender a lo largo de la vida mediante los recursos digitales pertinentes.	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Existe suficiencia.

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Maestro ZARATE BAZÁN, Gabino Marcelo      **DNI:** 08325102

**Especialidad del validador:** Maestro de Administración de la Educación

13 de mayo de 2022

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

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



Firma del Experto Informante.

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: COMPETENCIA DIGITAL

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia <sub>1</sub>		Relevancia <sub>2</sub>		Claridad <sub>3</sub>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1</b>							
1	Identifico información pertinente con el uso de las TIC	X		X		X		
2	Identifico la información relevante evaluando las distintas fuentes y suprocendencia.	X		X		X		
3	Diseño un proyecto de investigación sobre la base de un problema a resolver, identificando los recursos TIC más adecuados.	X		X		X		
4	Planifico la búsqueda de información para la resolución de problemas.	X		X		X		
5	Efectúo la organización y gestión de la información usando herramientas y servicios tecnológicos.	X		X		X		
6	Sintetizo la información seleccionada organizándola adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo conocimiento.	X		X		X		
7	Demuestro la utilidad de la información obtenida para la toma de decisiones en la solución de un problema.	X		X		X		
8	Devuelvo a la comunidad recursos e información en términos digitales la solución de un problema.	X		X		X		
9	Resuelvo problemas de mi entorno con información obtenida en las TIC	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2</b>							
10	Manejo los recursos de una computadora a través de los distintos Sistemas Operativos.	X		X		X		
11	Utilizo herramientas de tratamiento de imagen, audio y video digital (PhotoShop, Gimp Audacity, Cdex, Filmora, etc).	X		X		X		
12	Desarrollo conversaciones online a través de herramientas de comunicación síncrona vía Web (Servicios de mensajería instantánea, WhatsApp, herramientas de videoconferencia, Zoom, etc.).	X		X		X		
13	Desarrollo conversaciones online a través de herramientas de comunicación asíncrona vía Web, tanto tradicionales como emergentes (foros, listas de distribución, grupos de discusión, tweets, etc.).	X		X		X		
14	Tengo dominio de herramientas web para compartir y publicar recursos en línea. (GoogleVideo, Youtube, Flickr, Slideshare, Scribd, etc.)	X		X		X		
15	Uso herramientas digitales existentes y emergentes de forma efectiva para la localización, el análisis, y la evaluación de recursos de información.	X		X		X		
16	Uso herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información (editores de texto, editores de presentaciones en formato digital, hojas de cálculo, bases de datos, etc.)	X		X		X		
17	Creo bases de datos a través de software específicos (Access, Excel, Oracle, etc.) que permitan la organización y gestión de la información.	X		X		X		
18	Utilizo herramientas de comunicación basadas en servicios de correo electrónico de tipo cliente y webmail (Gmail, Outlook, Eudora, Thunderbird, etc.).	X		X		X		
19	Uso plataformas de e-learning/b-learning para la formación y colaboración online (Moodle, Canvas, Dokeos, etc.)	X		X		X		

DIMENSIÓN 3		Si	No	Si	No	Si	No
20	Desarrollo una comprensión cultural y una conciencia global mediante la vinculación con profesionales de otras culturas.	X		X		X	
21	Muestro una actitud positiva frente al uso de las TIC apoyando la colaboración, el aprendizaje y la productividad.	X		X		X	
22	Ejercer liderazgo en la ciudadanía digital apoyando asuntos humanos, culturales y sociales relacionados con las TIC.	X		X		X	
23	Me comporto adecuadamente en línea (netiqueta) al desarrollar interrelaciones sociales responsables relacionados con el uso de la información y las TIC.	X		X		X	
22	Asumo un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la documentación adecuada de las fuentes.	X		X		X	
25	Promuevo el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.	X		X		X	
26	Utilizo herramientas y recursos digitales oficiales y con sus licencias respectivas.	X		X		X	
27	Demuestro responsabilidad personal para aprender a lo largo de la vida mediante los recursos digitales pertinentes.	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Existe suficiencia.

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Maestra RUBIO GONZÁLEZ, Zoila del Carmen DNI: 06251599

**Especialidad del validador:** Maestra en Ciencias de la Educación Mención Docencia Universitaria

13 de mayo de 2022

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

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

  
 \_\_\_\_\_  
**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: APRENDIZAJE AUTORREGULADO**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1</b>								
1	Perfeccionarme en un nuevo conocimiento o habilidad, para mí es más importante que el establecer una comparación de qué tan bien lo hago con relación a otros.	X		X		X		
2	Cuando decido a que cursos o secciones inscribirme, busco las más fáciles.	X		X		X		
3	Cuando reviso un texto o mis apuntes para prepararme para un examen, deliberadamente me detengo e intento recordar lo que pueda de lo que acabo de leer.	X		X		X		
4	Después de haber hecho un examen, conscientemente trato de determinar qué tan bien seleccioné y preparé los conceptos incluidos en el examen.	X		X		X		
5	Cuando estoy estudiando para un examen, me es difícil distinguir entre las ideas principales y la información menos importante.	X		X		X		
6	Cuando estoy estudiando o aprendiendo conceptos o ideas abstractas, trato de visualizar o pensar en una situación concreta o evento donde tales conceptos puedan ser útiles o puedan aplicarse.	X		X		X		
7	Cuando estoy estudiando para un examen, me es difícil distinguir entre las ideas principales y la información menos importante.	X		X		X		
8	Cuando reviso mis apuntes de clases, trato de identificar los puntos principales (subrayando o resaltándolos en los apuntes).	X		X		X		
9	Uso un calendario, una agenda diaria o cualquier otra forma en la que llevo el control de mis materias o fechas importantes.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2</b>								
10	Con el fin de ayudarme a estar lo más atento y concentrado posible, me propongo metas a corto plazo y específicas para los cursos en los que estoy inscrito.	X		X		X		
11	Antes de leer un capítulo en un libro de texto o cualquier lectura asignada, primero le doy una hojeada al material para tener una idea en general del tema, después me pregunta a mí mismo "qué yo ya sé sobre este tema".	X		X		X		
12	Llego preparado a clase para poder discutir el material de lectura que fue asignado.	X		X		X		
13	Para ayudarme a retener y entender lo que estoy estudiando, hago diagramas, resúmenes y organizo de cualquiera otra manera el material que yo estoy estudiando.	X		X		X		
14	Después de estudiar para un examen, trato de meditar qué tan efectivas han sido mis estrategias de estudio, si realmente éstas me están ayudando a aprender.	X		X		X		
15	Incluso cuando no estoy seguro de haber entendido lo que se ha presentado en clase, de todos modos, no hago preguntas en clase.	X		X		X		
16	Cada vez que en un curso no voy tan bien como me gustaría, lo que hago es identificar el problema y desarrollar un plan para resolverlo.	X		X		X		
17	Cuando un concepto presentado en clase no está claro reviso mis apuntes y contrasto con los de los otros compañeros.	X		X		X		
18	Cuando estoy sumido en un problema o en mis intentos por comprender material para la clase, trato de pensar en una analogía o en una comparación entre mi situación actual y situaciones similares en las que he estado anteriormente.	X		X		X		
19	Después de hacer un examen, reviso y evalúo las estrategias que usé para prepararme, así determino que tan efectivo fui y pienso cómo utilizar esta información para mejorar en la preparación de exámenes futuros.	X		X		X		

	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No
20	Después de prepararme para un examen, me pregunto a mí mismo ¿Si tuviera el examen sobre este tema en este momento, que calificación me sacaría?	X		X		X	
21	Cuando he preparado una presentación, documento o proyecto para la clase, no solamente pienso acerca del tema y hago un esquema para trabajar en él; sino que trato de anticiparme a las preguntas que puedan surgir en la audiencia y me preparo para ellas.	X		X		X	
22	Cuando estoy leyendo un texto o revisando mis apuntes, algunas veces me detengo y me pregunto: ¿estoy entendiendo algo de esto?	X		X		X	
23	Para mantenerse firme en las metas, me prometo recompensas si me va bien en el examen o en el curso.	X		X		X	
22	Tiendo a creer que lo que aprendo después de una clase o de un curso depende principalmente de mí.	X		X		X	
25	En clases donde creo que es necesario tomar apuntes, reviso mis apuntes de la clase anterior antes de la siguiente clase.	X		X		X	
26	Cuando estoy estudiando me aísto de cualquier cosa que pueda distraerme.	X		X		X	
27	Cuando tengo que aprender conceptos poco familiares, o ideas que están relacionadas entre sí, uso mi imaginación (representaciones mentales) para ayudarme a vincularlas y unir las.	X		X		X	
28	Cuando siento que necesito ayuda y hay un grupo de estudio en el curso; participo en las sesiones de dicho grupo.	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Dr. PUMACAYO SÁNCHEZ, Heinrich Frank      **DNI:** 07684753

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

13 de mayo de 2022

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



-----  
**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: APRENDIZAJE AUTORREGULADO**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	Perfeccionarme en un nuevo conocimiento o habilidad, para mí es más importante que el establecer una comparación de qué tan bien lo hago con relación a otros.	X		X		X		
2	Cuando decido a que cursos o secciones inscribirme, busco las más fáciles.	X		X		X		
3	Cuando reviso un texto o mis apuntes para prepararme para un examen, deliberadamente me detengo e intento recordar lo que pueda de lo que acabo de leer.	X		X		X		
4	Después de haber hecho un examen, conscientemente trato de determinar qué tan bien seleccioné y preparé los conceptos incluidos en el examen.	X		X		X		
5	Cuando estoy estudiando para un examen, me es difícil distinguir entre las ideas principales y la información menos importante.	X		X		X		
6	Cuando estoy estudiando o aprendiendo conceptos o ideas abstractas, trato de visualizar o pensar en una situación concreta o evento donde tales conceptos puedan ser útiles o puedan aplicarse.	X		X		X		
7	Cuando estoy estudiando para un examen, me es difícil distinguir entre las ideas principales y la información menos importante.	X		X		X		
8	Cuando reviso mis apuntes de clases, trato de identificar los puntos principales (subrayando o resaltándolos en los apuntes).	X		X		X		
9	Uso un calendario, una agenda diaria o cualquier otra forma en la que llevo el control de mis materias o fechas importantes.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
10	Con el fin de ayudarme a estar lo más atento y concentrado posible, me propongo metas a corto plazo y específicas para los cursos en los que estoy inscrito.	X		X		X		
11	Antes de leer un capítulo en un libro de texto o cualquier lectura asignada, primero le doy una hojeada al material para tener una idea en general del tema, después me pregunta a mí mismo "qué yo ya sé sobre este tema".	X		X		X		
12	Llego preparado a clase para poder discutir el material de lectura que fue asignado.	X		X		X		
13	Para ayudarme a retener y entender lo que estoy estudiando, hago diagramas, resúmenes y organizo de cualquiera otra manera el material que yo estoy estudiando.	X		X		X		
14	Después de estudiar para un examen, trato de meditar qué tan efectivas han sido mis estrategias de estudio, si realmente éstas me están ayudando a aprender.	X		X		X		
15	Incluso cuando no estoy seguro de haber entendido lo que se ha presentado en clase, de todos modos, no hago preguntas en clase.	X		X		X		
16	Cada vez que en un curso no voy tan bien como me gustaría, lo que hago es identificar el problema y desarrollar un plan para resolverlo.	X		X		X		
17	Cuando un concepto presentado en clase no está claro reviso mis apuntes y contrasto con los de los otros compañeros.	X		X		X		
18	Cuando estoy sumido en un problema o en mis intentos por comprender material para la clase, trato de pensar en una analogía o en una comparación entre mi situación actual y situaciones similares en las que he estado anteriormente.	X		X		X		
19	Después de hacer un examen, reviso y evalúo las estrategias que usé para prepararme, así determino que tan efectivo fui y pienso cómo utilizar esta información para mejorar en la preparación de exámenes futuros.	X		X		X		

	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No
20	Después de prepararme para un examen, me pregunto a mi mismo ¿Si tuviera el examen sobre este tema en este momento, que calificación me sacaría?	X		X		X	
21	Cuando he preparado una presentación, documento o proyecto para la clase, no solamente pienso acerca del tema y hago un esquema para trabajar en él; sino que trato de anticiparme a las preguntas que puedan surgir en la audiencia y me preparo para ellas.	X		X		X	
22	Cuando estoy leyendo un texto o revisando mis apuntes, algunas veces me detengo y me pregunto: ¿estoy entendiendo algo de esto?	X		X		X	
23	Para mantenerse firme en las metas, me prometo recompensas si me va bien en el examen o en el curso.	X		X		X	
22	Tiendo a creer que lo que aprendo después de una clase o de un curso depende principalmente de mí.	X		X		X	
25	En clases donde creo que es necesario tomar apuntes, reviso mis apuntes de la clase anterior antes de la siguiente clase.	X		X		X	
26	Cuando estoy estudiando me aislo de cualquier cosa que pueda distraerme.	X		X		X	
27	Cuando tengo que aprender conceptos poco familiares, o ideas que están relacionadas entre sí, uso mi imaginación (representaciones mentales) para ayudarme a vincularlas y unir las.	X		X		X	
28	Cuando siento que necesito ayuda y hay un grupo de estudio en el curso; participo en las sesiones de dicho grupo.	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Existe suficiencia.

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Maestro ZARATE BAZÁN, Gabino Marcelo      DNI: 08325102

**Especialidad del validador:** Maestro de Administración de la Educación

13 de mayo de 2022

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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


  
 Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: APRENDIZAJE AUTORREGULADO**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1</b>								
1	Perfeccionarme en un nuevo conocimiento o habilidad, para mí es más importante que el establecer una comparación de qué tan bien lo hago con relación a otros.	X		X		X		
2	Cuando decido a que cursos o secciones inscribirme, busco las más fáciles.	X		X		X		
3	Cuando reviso un texto o mis apuntes para prepararme para un examen, deliberadamente me detengo e intento recordar lo que pueda de lo que acabo de leer.	X		X		X		
4	Después de haber hecho un examen, conscientemente trato de determinar qué tan bien seleccioné y preparé los conceptos incluidos en el examen.	X		X		X		
5	Cuando estoy estudiando para un examen, me es difícil distinguir entre las ideas principales y la información menos importante.	X		X		X		
6	Cuando estoy estudiando o aprendiendo conceptos o ideas abstractas, trato de visualizar o pensar en una situación concreta o evento donde tales conceptos puedan ser útiles o puedan aplicarse.	X		X		X		
7	Cuando estoy estudiando para un examen, me es difícil distinguir entre las ideas principales y la información menos importante.	X		X		X		
8	Cuando reviso mis apuntes de clases, trato de identificar los puntos principales (subrayando o resaltándolos en los apuntes).	X		X		X		
9	Uso un calendario, una agenda diaria o cualquier otra forma en la que llevo el control de mis materias o fechas importantes.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2</b>								
10	Con el fin de ayudarme a estar lo más atento y concentrado posible, me propongo metas a corto plazo y específicas para los cursos en los que estoy inscrito.	X		X		X		
11	Antes de leer un capítulo en un libro de texto o cualquier lectura asignada, primero le doy una hojeada al material para tener una idea en general del tema, después me pregunta a mí mismo "qué yo ya sé sobre este tema".	X		X		X		
12	Llego preparado a clase para poder discutir el material de lectura que fue asignado.	X		X		X		
13	Para ayudarme a retener y entender lo que estoy estudiando, hago diagramas, resúmenes y organizo de cualquiera otra manera el material que yo estoy estudiando.	X		X		X		
14	Después de estudiar para un examen, trato de meditar qué tan efectivas han sido mis estrategias de estudio, si realmente éstas me están ayudando a aprender.	X		X		X		
15	Incluso cuando no estoy seguro de haber entendido lo que se ha presentado en clase, de todos modos, no hago preguntas en clase.	X		X		X		
16	Cada vez que en un curso no voy tan bien como me gustaría, lo que hago es identificar el problema y desarrollar un plan para resolverlo.	X		X		X		
17	Cuando un concepto presentado en clase no está claro reviso mis apuntes y contrasto con los de los otros compañeros.	X		X		X		
18	Cuando estoy sumido en un problema o en mis intentos por comprender material para la clase, trato de pensar en una analogía o en una comparación entre mi situación actual y situaciones similares en las que he estado anteriormente.	X		X		X		
19	Después de hacer un examen, reviso y evalúo las estrategias que usé para prepararme, así determino que tan efectivo fui y pienso cómo utilizar esta información para mejorar en la preparación de exámenes futuros.	X		X		X		

	DIMENSIÓN 3	SI	No	SI	No	SI	No
20	Después de prepararme para un examen, me pregunto a mí mismo ¿Si tuviera el examen sobre este tema en este momento, que calificación me sacaría?	X		X		X	
21	Cuando he preparado una presentación, documento o proyecto para la clase, no solamente pienso acerca del tema y hago un esquema para trabajar en él; sino que trato de anticiparme a las preguntas que puedan surgir en la audiencia y me preparo para ellas.	X		X		X	
22	Cuando estoy leyendo un texto o revisando mis apuntes, algunas veces me detengo y me pregunto: ¿estoy entendiendo algo de esto?	X		X		X	
23	Para mantenerse firme en las metas, me prometo recompensas si me va bien en el examen o en el curso.	X		X		X	
22	Tiendo a creer que lo que aprendo después de una clase o de un curso depende principalmente de mí.	X		X		X	
25	En clases donde creo que es necesario tomar apuntes, reviso mis apuntes de la clase anterior antes de la siguiente clase.	X		X		X	
26	Cuando estoy estudiando me aislo de cualquier cosa que pueda distraerme.	X		X		X	
27	Cuando tengo que aprender conceptos poco familiares, o ideas que están relacionadas entre sí, uso mi imaginación (representaciones mentales) para ayudarme a vincularlas y unir las.	X		X		X	
28	Cuando siento que necesito ayuda y hay un grupo de estudio en el curso, participo en las sesiones de dicho grupo.	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Existe suficiencia.

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Maestra RUBIO GONZÁLEZ, Zoila del Carmen DNI: 06251599

**Especialidad del validador:** Maestra en Ciencias de la Educación Mención Docencia Universitaria

13 de mayo de 2022

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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


  
 \_\_\_\_\_
   
**Firma del Experto Informante.**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, MEDINA URIBE JURY CARLA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Competencia digital y aprendizaje autorregulado en estudiantes de una Universidad Pública del Perú, 2021", cuyo autor es ATENCIA MORALES CESAR JAVIER, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 10 de Agosto del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
MEDINA URIBE JURY CARLA <b>DNI:</b> 10816699 <b>ORCID</b> 0000-0001-8338-7404	Firmado digitalmente por: JCMEDINAU el 13-08- 2022 08:24:09

Código documento Trilce: TRI - 0408618