



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Uso de tic y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de
Educación Superior, Lima, 2022

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

AUTOR:

Angeles Sanchez, Anthony Sandro (orcid.org/0000-0002-2963-263X)

ASESORA:

Dra. Nagamine Miyashiro, Mercedes María (orcid.org/0000-0003-4673-8601)

CO-ASESOR:

Dra. Flores Morales, Jorge Alberto (orcid.org/0000-0002-3678-5511)

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

2023

DEDICATORIA

A Dios por ser la luz que no me abandona en mi camino, A mi madre a quien siempre me alienta con mucho amor, A mis hermanas Rosa y Flor que siempre están presente.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia por su apoyo incondicional y desinteresado, que siempre me alienta a seguir progresando.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	10
3.1. Tipo y diseño de investigación	10
3.2. Variables de Operacionalización.....	10
3.3. Población, muestra y muestreo.....	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	12
3.5. Procedimientos	13
3.6. Método de análisis de datos.....	14
3.7. Aspectos éticos.....	14
IV. RESULTADOS.....	15
V. DISCUSIÓN.....	21
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS.....	31
ANEXOS	38
Anexo.1 Tabla de Operacionalización de variables.....	38
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos.....	39
Anexo 3: Variables de estudio.....	49
Anexo 4: Definición de Baremo	50
Anexo 5: Autorización de aplicación de los instrumentos.....	51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resultados autorregulación del aprendizaje.....	15
Tabla 2: Resultados dimensión Preparación / Planificación.....	15
Tabla 3: Resultados dimensión Autoobservación y Control / Regulación	16
Tabla 4: Resultados dimensión Evaluación de resultados / Reflexión	16
Tabla 5: Resultados uso de TIC	16
Tabla 6: Resultados dimensión Académico - individual	17
Tabla 7: Resultados dimensión Académico - compañeros.....	17
Tabla 8: Resultados dimensión No académico - individual	17
Tabla 9: Resultados dimensión No académico - compañeros.....	18
Tabla 10: Pruebas de normalidad	18
Tabla 11: Rho de Spearman – Hipótesis general.....	19
Tabla 12: Rho de Spearman – Hipótesis específicas.....	19

RESUMEN

El uso de las TIC se ha convertido en obligatoriedad para las instituciones educativas durante la pandemia del COVID-19, esto obligó a que los estudiantes se vean en la necesidad de autorregular sus aprendizajes, volviéndose una tendencia educativa en la actualidad. El presente estudio tuvo como objetivo describir la relación entre el uso de las TIC y la autorregulación del aprendizaje en una institución de educación superior, en la ciudad de Lima, 2022. La muestra estuvo conformada por 84 estudiantes entre el tercer y quinto ciclo. El instrumento fue un cuestionario en escala tipo Likert de 4 y 5 puntos, teniendo como resultado una correlación positiva débil entre las variables autorregulación del aprendizaje y el uso de TIC, lo que se repitió con las dimensiones previsión, nivel de autocontrol y nivel de autorreflexión del aprendizaje.

Palabras clave: TIC, autorregulación, aprendizaje

ABSTRACT

The use of ICT has become mandatory for educational institutions during the COVID-19 pandemic. This forced students to see the need to self-regulate their learning, becoming an educational trend today. The present study aimed to describe the relationship between ICT use and Self-regulation of learning in an institution of higher education, in the city of Lima, 2022. The sample consisted of 84 students between the third and fifth cycle. The instrument was a questionnaire on a Likert scale of 4 and 5 points, resulting in a weak positive correlation between the variables: self-regulation of learning and ICT use, This was repeated with the dimensions foresight, level of self-control and level of self-reflection of learning.

Keywords: ICT, self-regulation, learning

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el mundo sigue atravesando la pandemia del Covid-19, lo que conllevó a grandes cambios en las actividades que comúnmente se realizaban a diario, entre estas se halló la educación. Al ser necesario mantener el distanciamiento social, la educación tuvo que adaptarse a esta nueva etapa, cancelando todo tipo de clases presenciales por la virtualidad, lo que permitió la continuidad de éstas; sin embargo, se hallaron algunas dificultades durante su ejecución, lo que afectó en cierta medida al proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos cambios, absolutamente necesarios para garantizar la salud y bienestar de maestros y estudiantes, fue una constante que se replicó alrededor del mundo, alcanzando a un 80% de la población se vio forzada a realizar el cambio a la educación virtual (UNESCO, 2020).

En países de Latinoamérica, como El Salvador y Honduras, buscar una dinámica virtual para que las sesiones no se vuelvan clases magistrales sin la participación de los estudiantes, dando mayor peso a la educación socioemocional para generar ambientes más positivos para el aprendizaje (BID, 2021). Sin embargo, es necesario también el compromiso de los estudiantes a través de un aprendizaje autorregulado para motivarse por sí mismos aplicando estrategias para alcanzar un mejor rendimiento (Castro, Suárez y Rivera, 2021).

Las TIC son de gran utilidad para la educación, otorgando fuentes de conocimientos sin importar el nivel; sin embargo, en Perú todavía no se cuenta con un correcto manejo de esos recursos lo que podría mejorar la calidad educativa, además se debe tener en consideración que hay un aumento de hogares que tienen acceso a estas tecnologías (Mallqui y Santillana, 2022).

También en Lima, la pandemia por el COVID-19 generó problemas a nivel de educación, obligando a los estudiantes a generar nuevas capacidades adaptándose a la virtualidad para lo que fue necesario adoptar herramientas y dispositivos tecnológicos con la finalidad de aprovechar esta diversidad para consolidar los aprendizajes, así como usarlos en su desarrollo (Flores y Marquez, 2020).

Han transcurrido dos años desde el inicio de la pandemia y la educación virtual sigue siendo esencial para el desarrollo académico de los estudiantes, siendo las Tecnologías de Información y Comunicación herramientas fundamentales para crear entornos colaborativos y participativos entre los estudiantes, y a su vez proponiendo la autorregulación del aprendizaje, lo que los ayudará a alcanzar sus objetivos (Barría, y otros, 2017).

Tras el problema expuesto, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de educación superior, Lima, 2022?

El estudio es sumamente útil porque sirve como herramienta a los estudiantes para que puedan autoanalizar el uso de las TICs si está siendo adecuado o es provechoso para el aprendizaje, del mismo modo identificar si la autorregulación del aprendizaje es efectiva durante el proceso académico.

El estudio se justifica en el aspecto social al promover la autorregulación del aprendizaje lo que les otorgará estrategias y herramientas para mejorar sus estudios de una manera autónoma, así mismo los resultados podrán ser considerados para la realización de estudios posteriores sobre el tema. Igualmente, en el aspecto práctico generará mejor control de la previsión, autocontrol y autorreflexión en los estudiantes, lo que les permitirá mantener un adecuado desarrollo tanto académico como personal, al aprender a organizarse y motivarse. Con respecto al valor teórico, contribuirá en investigaciones relacionadas con la autorregulación y cómo las TIC pueden ser útiles en mejorar ese aspecto, lo que permitirá profundizar en el tema y generar mayor conocimiento.

Además el presente trabajo es justificado por el beneficio que otorgará a los estudiantes de educación superior en el aspecto que el uso de las TICs en la autorregulación permitirá que su autoeficacia se incremente, lo cual les permitirá acceder a metas cada vez más elevada teniendo como principal herramienta los métodos de aprendizaje adecuados de acuerdo a sus exigencias académicas y entorno, de manera que logren evitar problemas como la procrastinación, así como disminuyendo el sobreesfuerzo aplicado en

actividades de memorización de información, lo cual no es efectivo para obtener satisfacción académica. Así mismo, se resaltó la importancia del estudio al permitir autoevaluarse para considerar un replanteamiento de las estrategias o la continuidad de aquellas que ya se encuentran implementadas por el estudiante, sin descuidar el papel de los docentes que se encargarán de maximizar el aprendizaje, identificando las dificultades que puedan presentar y apoyándolos en la generación de nuevas estrategias que sirvan de apoyo.

Tras lo expuesto, el objetivo general de la presente investigación fue: Determinar la relación existente entre el uso de las TIC y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de educación superior, Lima, 2022. Y los objetivos específicos son: Determinar la relación existente entre el uso de las TIC y la previsión del aprendizaje, el autocontrol del aprendizaje y la autorreflexión del aprendizaje en estudiantes de educación superior, Lima, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Para la realización del presente estudio se consideró a autores que realizaron investigaciones acordes al tema, entre los internacionales se encuentran:

Barría, Rodríguez y Salmerón (2017) realizaron en España, un estudio que considero las Tecnologías de la Información y la Comunicación, analizaron la utilización de estrategias de aprendizaje autorregulado antes, durante y al final de una tarea, considerando la percepción de los docentes y la relación de las opiniones acerca del uso de las TIC en un contexto educativo. Fue una investigación no experimental, del tipo descriptiva explicativa, transversal con un enfoque cuantitativo. Los resultados mostraron que las TIC en la educación permite a los estudiantes a trabajar con estrategias de aprendizaje de forma constante, motivándose por sí mismos.

Barreto (2020) efectuó en España, su tesis investigando la influencia de los mecanismos relacionados con la autorregulación del aprendizaje durante la resolución de tareas colaborativas. Fue un estudio experimental, pre-experimental, mixto que demostró que existe importancia en las dimensiones autorregulatorias, mientras que en sus entornos de aprendizaje fue importante el rol de los docentes y los estudiantes en un campo de acción.

García (2021), a través de su estudio desarrollado en México analizó las estrategias de autorregulación durante la pandemia en su estudio descriptivo-transversal, encontró que los resultados demostraban una oportuna conciencia, así como control y la comprobación metacognitiva, manteniendo un encausamiento activo en las clases virtuales, pero menor dedicación a sus tareas, a pesar de que el 70% de los estudiantes se consideraban autorreguladores.

Castro, Suárez y Rivera (2021) en su investigación acontecida en Chile donde realizó un estudio mixto que se midió a través de las estrategias de autorregulación, así como la satisfacción académica y la relación con su experiencia virtual, concluyendo que la motivación del estudiante y una correcta retroalimentación por parte del docente son de gran importancia en la educación universitaria virtual.

Pachón y Sánchez (2021) en su tesis de maestría ejecutado en Colombia señaló como objetivo crear una propuesta enfocada en la mediación didáctica a través del uso del WhatsApp, lo que contribuiría en la autorregulación emocional infantil en un contexto dado por la pandemia de la COVID-19, fue una investigación mixta de diseño descriptivo explicativo. Se concluyó que la autorregulación en un proceso relacionado con la conciencia y la investigación ayudó a los docentes a diseñar e implementar nuevas estrategias enfocadas en los estudiantes para un mejor aprendizaje.

Los estudios previos realizados acerca del tema en el ámbito nacional fueron los siguientes:

Medina (2022) en su tesis realizada en Lima determinó el impacto de la motivación en la estrategia de enseñanza sobre la autorregulación. Fue una investigación no experimental, transversal y correlacional. Consideró una población de 127 estudiantes dividida en tres grupos. En los resultados obtuvo una correlación positiva media entre la autorregulación y la motivación, mientras que el grupo que usó TIC alcanzó una menor correlación con 0,298, sosteniendo que tenían una baja autorregulación

Ipanaqué (2018) en su trabajo de investigación de elaborada en Lima tuvo de objetivo determinar la relación entre la autorregulación y la inteligencia emocional utilizando un método hipotético deductivo con una investigación a nivel descriptivo, enfoque cuantitativo y diseño no experimental transversal, encontró que parte de promover la autorregulación del aprendizaje es darle importancia a la inteligencia emocional.

Flores y Marquez (2019) en su estudio elaborado en Lima investigó cómo los estudiantes universitarios logran aprender durante la pandemia, remarcando que cuando presentan déficit en su aprendizaje está relacionado con el uso inadecuado de las TIC y una ineficiente autorregulación del aprendizaje. Fue un estudio cuantitativo dividido en dos etapas para identificar los logros que no se alcanzaron y el análisis con la utilización de herramientas tecnológicas, así como la identificación de la autorregulación por un cuestionario, llegando a la conclusión que el uso de la tecnología con

una correcta autorregulación del aprendizaje incide directamente a los logros y el desarrollo personal.

Mori (2020) en su tesis efectuada en Lima estudió la correlación entre el uso de las TIC y el aprendizaje significativo a través de una investigación correlacional, no experimental, de corte transversal, determinando que las TIC son herramientas muy útiles para el aprendizaje significativo debido a que los estudiantes suelen utilizarlas como fuente de información ilimitada.

Así mismo, se consideraron teorías acordes a las variables del estudio.

La autorregulación es definida como el proceso autodirigido que se encarga de la transformación de las habilidades mentales de los estudiantes con el objetivo de convertirlas en habilidades de índole académico, lo que genera tanto pensamientos, como sentimientos y comportamientos que permitirán alcanzar estas metas, convirtiéndose en el centro de su aprendizaje, creando estrategias de disposición al estudio, de igual manera cognitivas y metacognitivas según Sáez et al (2018).

Por su parte, Aguilar y Hernández (2022) sostienen que la autorregulación del aprendizaje es un proceso que permite a los estudiantes determinar sus objetivos y lo guían, monitorizando, regulando y controlando la cognición, así como la motivación y el comportamiento (p. 75).

La mencionada investigación indica que cada fase cuenta con determinadas áreas: cognición, emotividad, comportamiento y contexto. Así mismo también explican que la preparación/planificación se da previo a una actividad académica, donde se establecen los objetivos, así como la planificación de las actividades a realizar, y es en este momento que se activan los mecanismos cognitivos y emocionales.

Estos autores señalan que la autoobservación y control/regulación, se da durante el momento de la actividad creando conciencia, control de emociones y motivaciones para tomar decisiones enfocadas en la tarea que se debe realizar.

Igualmente señalan con referencia a la evaluación de resultados/reflexión, se desarrolla tras finalizar el aprendizaje donde se valora las estrategias

utilizadas y conocimientos obtenidos a través de criterios que ha establecido el mismo estudiante o fue determinado por profesores. Mientras que la cognición incluye lo que es la metacognición, así como el uso de estrategias que permitirán al estudiante organizar, elaborar y comprender.

Otro punto de esta investigación señala que la clave es la emotividad, que es la fase en la que el estudiante toma conciencia motivacional, percibiendo el logro de las metas, así como el planteamiento de estrategias enfocadas en la motivación.

Por consiguiente, la otra fase es el comportamiento que se divide en la conciencia del comportamiento, así como el incremento, la persistencia y el uso de estrategias para planificar, controlar y supervisar la tarea que se encuentre desarrollando.

Finalmente, la última fase es el contexto que se orienta en la percepción tanto de la tarea como del espacio físico-social, por lo que también incluye la adaptación y los ajustes necesarios.

Estos conceptos concuerdan con Zimmerman et al (2005) quienes determinaron que la autorregulación del aprendizaje tiene influencia en el éxito académico y cuenta con tres etapas principales: planificación, autoobservación y reflexión.

De igual manera, es importante remarcar que la autorregulación tiene tres niveles, los que se encargarán de la definición del proceso, siendo estos: cognitivo, comportamental y el motivacional. Esto permite que el estudiante, a través de procesos internos genere estrategias para la obtención de sus objetivos planteados según Hernández, Santana y Sosa (2021, p. 230).

Se considera que la autorregulación se ha convertido en un factor que predice el éxito académico en los estudiantes, dado que consiste en un proceso de aprendizaje que dirige cada individuo teniendo en consideración la integración de los pensamientos de la persona, así como sus emociones y acciones, las cuales se planifican para generar estrategias y recursos de forma que alcancen sus objetivos académicos de acuerdo con los autores López et al (2020).

Otro punto de importancia es la previsión, que se encarga de determinar los objetivos junto el plan de acción, durante esta fase se consideran los factores motivacionales, así como el analizar la autoeficacia. Sin embargo, algunos estudiantes podían mostrar cierta dificultad al momento de planificar el proceso, por lo que afecta en la generación de las estrategias que utilizarán de acuerdo con los autores Diogo de Oliveira et al (2022). Este concepto concuerda con lo planteado por Winkler, Fust y Jenert (2021, pp. 7,8), que sostienen que es el escenario para el aprendizaje, incluyendo un subproceso que se encargará del análisis, planteando el objetivo junto a las actividades que se requerirán, y manteniendo la motivación propia. Las personas con mejor autorregulación son capaces de establecer objetivos de manera más específicos y próximos, considerando igualmente objetivos a largo plazo que permitirán continuar con un crecimiento propio según los autores.

Deroncele et al (2021) explican que es necesaria la aplicación de propuestas educativas, así como plantear estrategias que se basen en el E-learning siempre considerando el contexto educativo que se presente.

Para complementar los conceptos, George Siemens (2005) planteó el conectivismo como la disposición de la información, la cual aporta soluciones y también se encuentra relacionada con la velocidad con que se actualizan los conocimientos, así como las características que cambian en los estudiantes. Esto se logra a través de las Tecnologías de Información y comunicación, así como las Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento, creando conexión entre los colaboradores generando información confiable a través de redes informáticas que funcionan de forma idéntica con las personas, conectadas creando un todo.

Así mismo, Wilchez (2021) sustenta que el conectivismo permite construir una red de aprendizaje que servirá a los estudiantes, quienes tendrán opción a convertirse en divulgadores científicos y creadores de nuevos contenidos, lo que convierte a esta alternativa en una opción que se debe utilizar en instituciones de educación superior, sin tener las restricciones de las aulas.

Las tecnologías de información y comunicaciones tienen un papel fundamental en la actualidad porque permite acceder, respaldar y entregar

información, lo que es utilizado en diversos rubros, desde la educación hasta las industrias, además permite la optimización de actividades cotidianas, creando novedosos canales para transmitir la información, convirtiéndose en una fuente de innovación de acuerdo con los autores Bernal y Rodríguez (2019, p. 87).

Dávila y Gutiérrez (2019) explican que el uso educativo de las TIC está vinculado con el aprendizaje, especialmente considerando que los estudiantes son nativos digitales por lo que la tecnología tiene importancia tanto en su educación como en su vida social, creando posibilidades de aprender y conducir el aprendizaje propio.

Se define a las TIC como las herramientas digitales encargadas de facilitar la comunicación, así como el acceso a la comunicación, lo que permite mejoras en el aspecto social y que puede aportar en fines económicos. Éstas se caracterizan por ser inmateriales, mientras conservan aspectos interactivos, además son instantáneas y tienen un grado de innovación, lo que ha permitido el acceso masivo a la información generada, manteniendo la interacción de comunidades, superando las barreras de la distancia de acuerdo con los autores Sánchez et al (2019).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Guillen, Sánchez y Begazo (2020) definen a los estudios correlacionales como la medición del grado de asociación existente entre ciertas variables, describiendo, cuantificando y analizando la relación existente, lo que permite identificar el comportamiento de una variable a partir de otra. Por ello, la presente investigación es de nivel correlacional porque se medirá la asociación entre el uso de las TIC y la autorregulación para el aprendizaje, determinando el comportamiento entre estas variables.

El enfoque fue cuantitativo. Según, Jiménez (2020), este tipo de investigación tiene como clave el análisis de datos numéricos, lo que permite la predicción del comportamiento de las variables, y que se obtiene a través de estrategias de recolección de datos consiguiendo resultados de mayor detalle y precisión (p. 62).

El diseño es no experimental correlacional debido a que no hay manipulación de las variables, manteniendo su contexto natural durante su evaluación (Arias y Covinos, 2021). Así mismo, es transversal debido a que la recolección de los datos se realiza en una sola ocasión.

3.2. Variables de Operacionalización

Para la elaboración del estudio se precisaron dos variables, de esta manera analizar la relación existente entre ambas, es así como se procedió a la operacionalización de las variables, lo que es definido por Bauce, Córdova y Avila (2018) como el procedimiento para transformar variables caracterizadas por ser abstractas y generales en concretas y específicas, lo cual permite que se vuelvan tanto observables como medibles, creando un puente que une los conceptos a las operaciones (p. 44).

Definición conceptual

Variable: Uso de las TIC

Las tecnologías de información y comunicaciones, en la actualidad cobran protagonismo porque permite acceder, respaldar y entregar información, nos

permite la optimización de actividades cotidianas, creando novedosos canales para transmitir la información, convirtiéndose en una fuente de innovación de acuerdo con los autores Bernal y Rodríguez (2019) (p. 87)

La medición se dará a través del nivel de uso de las tecnologías de información y comunicaciones en ambientes principalmente académicos. Para ello se considera una escala de medición ordinal de acuerdo con las autoras Tirado y Roque (2021). Asimismo, trabajaron con las siguientes dimensiones en indicadores:

Dimensión 1: Académico-individual

Indicadores: Disponibilidad de información académica, herramientas digitales

Dimensión 2: Académico-compañeros

Indicadores: Compartir información académica, herramientas colaborativas

Dimensión 3: No académico-individual

Indicadores: Disponibilidad de información no académica, aplicaciones de entretenimiento

Dimensión 4: No académico-compañeros

Indicadores: Compartir información no académica, herramientas digitales de comunicación

Variable: Autorregulación del aprendizaje

La autorregulación es un proceso autodirigido donde se transforman las habilidades mentales de los estudiantes con el fin de convertirlas en habilidades de índole académico, dando origen a pensamientos, como sentimientos y comportamientos que permitirán alcanzar estas metas, convirtiéndose en el centro de su aprendizaje, generando estrategias de disposición al estudio, de igual manera cognitivas y metacognitivas según Sáez, Díaz, Panadero y Bruna (2018).

Para la medición se considerará los niveles de autorregulación en sus tres distintas fases. Para ello se considera una escala de medición ordinal de acuerdo con los autores Aguilar y Hernández (2022). Asimismo, plantearon las siguientes dimensiones e indicadores:

Dimensión 1: Preparación / Planificación

Indicadores: Cognición, motivación-afecto, comportamiento, contexto

Dimensión 2: Autoobservación y Control / Regulación

Indicadores: Cognición, motivación-afecto, comportamiento, contexto

Dimensión 3: Evaluación de resultados / Reflexión

Indicadores: Cognición, motivación-afecto, comportamiento, contexto

3.3. Población, muestra y muestreo

Robles (2019) determina a la población como un grupo compuesto por personas, transacciones, objetos o eventos relacionados con el tema de estudio. De acuerdo con esta afirmación determinó que la población que participará en la investigación estaría conformada por un grupo de 135 estudiantes de educación superior que se encuentran entre el 3° y 5° ciclo.

Tras identificar la población fue necesario utilizar el procedimiento del muestreo, lo que permitió extraer una parte para realizar la investigación, en este caso específico se utilizó el Muestreo aleatorio simple, una técnica donde se reconoce a todos los elementos de la población como parte del universo, generando la misma probabilidad que cualquier individuo sea elegido (Mendoza y Ramírez, 2020, p. 31-32).

La muestra tiene una característica fundamental, que es la representatividad, lo que permite observar a la población a través de ella, garantizando la inferencia de los resultados (Mucha, Chamorro, Oseda y Alania, 2020, p. 46). Es así como tras aplicar el muestreo aleatorio simple se determinó que la muestra a utilizar en el presente estudio sería 101 estudiantes, teniendo en consideración un 95% de nivel de confiabilidad y un 5% de margen de error.

Por los criterios de exclusión no se consideraron a los estudiantes del sexto ciclo o superiores, asimismo, también aquellos que no respondieron a tiempo la encuesta. Por lo cual se contó con una muestra de 84 estudiantes.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como técnica se aplicó la encuesta que es un grupo de preguntas que se realiza a la muestra, donde no hay necesidad de identificarse (Mendoza y Ramírez, 2020, p. 35). Es así como los instrumentos seleccionados son dos cuestionarios

validados por estudios previos, los que se encuentran en escala de Likert y están relacionados con cada una de las variables a investigar.

El primer cuestionario se encontraba alineado con la evaluación de la frecuencia de uso y función de las TIC (Roque y Tirado, 2021), dicho instrumento fue desarrollado por los autores Roque y Tirado, el cual fue aplicado en tres universidades del Estado de México. Los autores validaron el instrumento a través de un análisis factorial exploratorio, utilizando el método de extracción por la máxima verosimilitud y con una rotación VARIMAX, con respecto a la confiabilidad fue aplicada Alfa de Cronbach con un valor de 0.91 considerando un grupo piloto conformado por 30 individuos.

El segundo cuestionario está enfocado en la autorregulación del aprendizaje en la formación docente (Aguilar y Hernández, 2022), este instrumento fue desarrollado por Aguilar y Hernández. La validación del instrumento enfocado en la autorregulación del aprendizaje se dio a través de juicio de expertos, constatándose con un segundo análisis factorial. Dicho instrumento fue aplicado a 360 estudiantes de cinco distintas especialidades, referente a la confiabilidad se determinó con Alfa de Cronbach de un valor de 0.942.

Durante el presente estudio, se realizó una prueba piloto para determinar la confiabilidad de los cuestionarios, para ello se aplicó en un grupo de 30 estudiantes del tercer y cuarto ciclo de una institución de educación superior en Lima. Para calcular la confiabilidad se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach que es un índice encargado de medir la consistencia en que se evalúa la correlación de los ítems del cuestionario de acuerdo con el análisis de las respuestas (Tuapanta et al., 2017, p. 40). Al aplicar Alfa de Cronbach se obtuvo 0.984, por lo que se determinó que el instrumento tiene alta confiabilidad y se puede aplicar en el estudio.

Tras obtener la confiabilidad de ambos instrumentos se aplicaron de manera virtual a la muestra de 101 estudiantes de educación superior.

3.5. Procedimientos

En la realización de la investigación se gestionó autorizaciones en tres instituciones de educación superior ubicadas en Lima, coordinando la aplicación

de los instrumentos. Los cuestionarios tuvieron una duración máxima de 60 minutos. Los datos obtenidos se analizaron a través de estadística descriptiva para medir frecuencias y porcentajes, así como la estadística inferencial para determinar la correlación de las variables a estudiar, incluyendo sus dimensiones para proceder con la contrastación de las hipótesis de investigación, para ello se procesaron los datos con IBM SPSS Statistics versión 25.

3.6. Método de análisis de datos

Los datos obtenidos se procesaron inicialmente con estadística descriptiva, la que consiste en recolectar, organizar, analizar e interpretar los datos obtenidos a través de los instrumentos, esto puede ser a través de métodos gráficos, numéricos u otros, los que permitirán entender las características de una manera más fácil y rápida (Matos, Contreras y Olaya, 2020, pp. 11-12). En este caso se trabajó con frecuencias y porcentajes.

Posteriormente se utilizó la estadística inferencial, lo que da acceso a métodos que analizan y determinan cuáles son las conclusiones válidas con respecto a las variables en la población a estudiar (Contento, 2019, p. 237). A través de esta se determinó la contrastación de las hipótesis desarrolladas en la investigación.

3.7. Aspectos éticos

La presente investigación se alineó al uso de la normativa APA, realizando referencias y citas de acuerdo con ésta, evitando el plagio y respetando los derechos de propiedad intelectual de los autores, también estructurado de acuerdo con el protocolo de la Universidad César Vallejo.

Para la obtención de datos se respetó el anonimato de los participantes y no se ejerció ningún tipo de presión. Así mismo, el análisis estadístico, tanto descriptivo como inferencial, se realizó a través del software IBM SPSS Statistics versión 25 para garantizar un correcto procesamiento de datos.

Finalmente, el informe fue sometido a Turnitin para garantizar que indicios de plagio y respetando los derechos de autor.

IV. RESULTADOS

Tras la recolección de los datos, se procedió al análisis estadístico de éstos para identificar si los resultados están alineados con las hipótesis planteadas en la investigación. Durante el análisis a través de la estadística descriptiva se utilizaron baremos que permitieron una mayor precisión.

Análisis descriptivo

Variable: Autorregulación del aprendizaje

Tabla 1: Resultados autorregulación del aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	34	40,5
	Regular	36	42,9
	Alto	14	16,7
	Total	84	100,0

Fuente: SPSS 25

Los resultados muestran que el 40,5% tuvo un bajo nivel de autorregulación del aprendizaje, mientras que 42,9% se encontraba en valores regulares y solo 16,7% mostraban un alto nivel de autorregulación.

Tabla 2: Resultados dimensión Preparación / Planificación

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	37	44,0
	Regular	35	41,7
	Alto	12	14,3
	Total	84	100,0

Fuente: SPSS 25

Los resultados muestran que el 44% tuvo un bajo nivel de preparación o planificación, mientras que 41,7% se encontraba en valores regulares y solo 14,3% mostraban un alto nivel de preparación.

Tabla 3: Resultados dimensión Autoobservación y Control / Regulación

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	35	41,7
	Regular	34	40,5
	Alto	15	17,9
	Total	84	100,0

Fuente: SPSS 25

Los resultados muestran que el 41,7% tuvo un bajo nivel de autoobservación y control, mientras que 40,5% se encontraba en valores regulares y solo 17,9% mostraron un alto nivel de control.

Tabla 4: Resultados dimensión Evaluación de resultados / Reflexión

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	41	48,8
	Regular	27	32,1
	Alto	16	19,0
	Total	84	100,0

Fuente: SPSS 25

Los resultados muestran que el 48,8% tuvo un bajo nivel de evaluación de resultados o reflexión, mientras que 32,1% se encontraba en valores regulares y solo 19% mostraron un alto nivel.

Variable: Uso de TIC

Tabla 5: Resultados uso de TIC

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	75	89,3
	Regular	6	7,1
	Alto	3	3,6
	Total	84	100,0

Fuente: SPSS 25

Los resultados mostraron que el 89.3% tuvo un bajo nivel de uso de TIC, mientras que 7,1% se encontró en valores regulares y 3,6% presentaron un alto nivel de uso de TIC.

Tabla 6: Resultados dimensión Académico - individual

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	64	76,2
	Regular	16	19,0
	Alto	4	4,8
	Total	84	100,0

Fuente: SPSS 25

Los resultados muestran que el 76,2% tuvo un bajo nivel en lo académico - individual, mientras que 19% se encontraba en valores regulares y solo 4,8% mostraban un alto nivel.

Tabla 7: Resultados dimensión Académico - compañeros

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	67	79,8
	Regular	12	14,3
	Alto	5	6,0
	Total	84	100,0

Fuente: SPSS 25

Los resultados muestran que el 79,8% tuvo un bajo nivel en lo académico - compañeros, mientras que 14,3% se encontraba en valores regulares y solo 6% mostraban un alto nivel.

Tabla 8: Resultados dimensión No académico - individual

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	71	84,5
	Regular	7	8,3
	Alto	6	7,1

Total	84	100,0
-------	----	-------

Fuente: SPSS 25

Los resultados muestran que el 84,5% tuvo un bajo nivel en lo no académico - individual, mientras que 8,3% se encontraba en valores regulares y solo 7,1% mostraban un alto nivel.

Tabla 9: Resultados dimensión No académico - compañeros

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	75	89,3
	Regular	7	8,3
	Alto	2	2,4
	Total	84	100,0

Fuente: SPSS 25

Los resultados muestran que el 89,3% tuvo un bajo nivel en lo no académico - compañeros, mientras que 8,3% se encontraba en valores regulares y solo 2,4% mostró un alto nivel.

Estadística Inferencial

Se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov por utilizar una muestra de 84 individuos. Los resultados mostraron un nivel de significancia de 0,0 en por lo que se determinó que los datos no son normales y corresponde utilizar Rho de Spearman para la contrastación de la hipótesis.

Tabla 10: Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Autorregulación	,259	84	,000	,789	84	,000
Uso TIC	,519	84	,000	,359	84	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS 25

A continuación, se realizó la prueba de hipótesis general, donde se aplicó Rho de Spearman.

Hipótesis general

H_i: Existe correlación entre el uso de las TIC y la autorregulación del aprendizaje.

H₀: No existe correlación entre el uso de las TIC y la autorregulación del aprendizaje.

Tabla 11: Rho de Spearman – Hipótesis general

		Autorregulación del aprendizaje	Uso de TIC
Autorregulación del aprendizaje	Coeficiente de correlación	1,000	,318**
	Sig. (bilateral)	.	,003
	N	84	84
Uso de TIC	Coeficiente de correlación	,318**	1,000
	Sig. (bilateral)	,003	.
	N	84	84

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

Fuente: SPSS 25

A través de Rho de Spearman se determinó que en la contrastación de la hipótesis general se obtuvo una significancia menor a 0,05, por lo que existe una relación en un grado de 0,318 que es una correlación positiva débil. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta que existe correlación entre el uso de las TIC y la autorregulación del aprendizaje.

Tabla 12: Rho de Spearman – Hipótesis específicas

		Previsión	Autocontrol	Autorreflexión
Uso de TIC	Coeficiente de correlación	,336**	,294**	,337**
	Sig. (bilateral)	,002	,007	,002
	N	84	84	84

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

Fuente: SPSS 25

Prueba de hipótesis específica 1

Hi: Existe correlación entre el uso de las TIC y el nivel de previsión del aprendizaje.

Ho: No existe correlación entre el uso de las TIC y el nivel de previsión del aprendizaje.

Como se observa en la tabla 12, se determinó que a través de la contrastación de la hipótesis específica 1 se obtuvo una significancia menor a 0,05, por lo que existe una relación en un grado de 0,336 que es una correlación positiva débil. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta que existe correlación entre el uso de las TIC y el nivel de previsión del aprendizaje.

Prueba de hipótesis específica 2

Hi: Existe correlación entre el uso de las TIC y el nivel de autocontrol del aprendizaje.

Ho: No existe correlación entre el uso de las TIC y el nivel de autocontrol del aprendizaje.

Como se observa en la tabla 12, se determinó que a través de la contrastación de la hipótesis específica 2 se obtuvo una significancia menor a 0,05, por lo que existe una relación en un grado de 0,294 que es una correlación positiva débil. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta que existe correlación entre el uso de las TIC y el nivel de autocontrol del aprendizaje.

Prueba de hipótesis específica 3

Hi: Existe correlación entre el uso de las TIC y el nivel de autorreflexión del aprendizaje.

Ho: No existe correlación entre el uso de las TIC y el nivel de autorreflexión del aprendizaje.

Como se observa en la tabla 12, se determinó que a través de la contrastación de la hipótesis específica 3 se obtuvo una significancia menor a 0,05, por lo que existe una relación en un grado de 0,337 que es una correlación positiva débil. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta que existe correlación entre el uso de las TIC y el nivel de autorreflexión del aprendizaje.

V. DISCUSIÓN

Considerando el capítulo anterior, se procedió a realizar el contraste de la información obtenida durante la investigación con otros autores relacionados al tema:

Para la hipótesis general se obtuvo una correlación positiva débil entre las variables autorregulación y uso de TIC. Los resultados obtenidos en el estudio concuerdan con los de Medina (2022), planteando que el uso de TIC tiene una correlación débil con respecto a la autorregulación. Así mismo planteó que las estrategias que generan un nivel de autorregulación superior son aquellas donde los estudiantes pueden aplicar conocimientos previamente adquiridos.

Lo antes señalado tiene relación en lo explicado por Castro, Suárez y Rivera (2021) donde plantearon que en los contextos virtuales la experiencia de estudiar genera menores niveles de satisfacción con relación al promedio, por lo que se obtienen niveles medios con respecto a la autorregulación de los alumnos, hallando también que esto puede aumentar si se aplica trabajo colaborativo, generando interacción con sus compañeros.

De igual manera tiene concordancia con lo sostenido por Flores y Marquez (2019) explicando que las herramientas tecnológicas pueden apoyar el proceso de aprendizaje, pero depende directamente de la capacidad de adaptación de los estudiantes a éstas, por lo que tener dificultades en este proceso puede afectar directamente su autorregulación.

Esto se refuerza con lo planteado por Mori (2020) donde encontró relación con el uso de TIC y el aprendizaje significativo, remarcando la importancia que los estudiantes tengan conocimientos de las herramientas TIC para obtener el éxito durante el proceso de aprendizaje, basándose principalmente que existen fuentes de información innumerables en Internet, además apoya la teoría conectivista, sosteniendo que las TIC se vuelven parte de la formación de estudiantes.

Por su parte Jansen (2022) también explicó que los estudiantes con mejores niveles de autorregulación acceden con mayor frecuencia materiales de estudio, así estén completos, incrementando sus logros de aprendizaje; es así que el uso

de los recursos digitales, como MOOCs, cambia de acuerdo a la capacidad de autorregulación de cada estudiante, esto es debido a que se involucran habilidades metacognitivas, distribución de tiempos y la persistencia de los individuos.

Por otro lado Zhang et al (2023) también sostiene que las habilidades de autorregulación del aprendizaje pueden impactar en la adquisición de competencias en las TIC, así mismo explicando que existen correlaciones significativas entre la autorregulación y las habilidades tecnológicas de las personas, lo que concuerda con los resultados obtenidos en la investigación, y cuyos resultados en el nivel de correlación fue leve.

En esa misma línea, Keane et al (2022) sostuvo que la autorregulación está relacionada con el entorno cognitivo, emocional y el comportamiento de los estudiantes avanzando hacia el objetivo, por lo que es necesario un proceso de determinar el objetivo junto a las estrategias, automotivarse y autodisciplinarse, controlando los impulsos que podrían tentarlos a un cambio hacia una actividad más entretenida.

Incluso, Ye et al (2022) sostuvo que los estudiantes pueden dividirse en tres grupos con patrones secuenciales: orientado a lo cognitivo, a lo reflectivo y el regulado negativamente; estas diferencias se dan de acuerdo a sus comportamientos, entendiendo que estos generan diferencias en el proceso de aprendizaje y que, en el caso de las TIC, el orientado a lo cognitivo es quien mejores resultados mostró.

En contraste, Teng (2022) explicó que la autorregulación busca generar estudiantes proactivos en diversas áreas académicas, motivando su independencia, así como el uso de estrategias y procedimientos para definir los objetivos, automonitoreándose, autoevaluándose y reforzando por sí mismos lo aprendido.

Además, Santoso et al (2022) describió que los estudiantes que obtuvieron mejores puntajes en su autorregulación fueron aquellos que tuvieron mayor experiencia con las herramientas digitales de aprendizaje online, así como quienes tenían mayor acceso a internet; sin embargo, se discrepa con sus resultados inferenciales ya que en su caso no hallaron correlación significativa

entre la autorregulación del aprendizaje online con el rendimiento del aprendizaje, a pesar que varios de los autores previamente sí hallaron una correlación positiva.

A continuación, Lim et al (2020) explicó que la autorregulación se refiere al control que tienen los estudiantes sobre sus pensamientos, así como sentimientos y acciones enfocadas en objetivos de aprendizaje.

Posteriormente, Nurjanah et al (2022) planteó que durante la estrategia de autorregulación requiere explorar los objetivos, observar los modelos y planificar ciclos de aprendizaje, para lo cual se consideran los estándares y necesidades del estudiante, debido a que aprenden mejor cuando comprenden que están trabajando sobre las dificultades que detectaron, por lo cual la motivación se vuelve fundamental.

Así mismo, Chen y Bonner (2019) detallaron que esto es un constructo complejo y multifacético, considerando que los estudiantes con mejores niveles de autorregulación presentan una motivación elevada, así como su conciencia metacognitiva y autoretroalimentación, lo que permite la adaptación de estrategias para un siguiente ciclo de aprendizaje; esto se puede ver potenciado cuando existe monitoreo por parte de un docente, así como la interacción con otros estudiantes.

En suma, se resalta los resultados del estudio de Shamir y Blau (2020), que identificaron que los líderes con dominio de las TIC aplican herramientas y conceptos de una manera más segura, utilizando estrategias para lograr sus objetivos de aprendizaje, convirtiéndose en mentores para otros estudiantes.

Además, Mui et al (2019) sostuvo que los estudiantes que tienen mayores niveles de autorregulación e independencia suelen adaptarse con mayor efectividad a los entornos digitales de aprendizaje, ajustando sus estrategias a estas instancias, mientras que aquellos con menores niveles suelen desorientarse.

Wang et al (2022) determinaron que en la actualidad hay mayor acceso a dispositivos digitales, lo que facilita el aprendizaje; sin embargo, también puede ser perjudicial, generando distracciones digitales y reduciendo la atención en las clases, para lo cual es necesario desarrollar la autorregulación.

A esto se suma Kooken et al (2020) explicó a través de un modelo que una mayor expectativa de éxito en la fase de previsión genera mejores resultados durante el autocontrol y por lo tanto, se vuelve evidente el éxito durante la autoevaluación, considerando que la emoción también está relacionada a esta respuesta del proceso de autorregulación.

Con respecto a la hipótesis específica 1, los resultados mostraron una significancia de 0,002 con correlación positiva débil de 0,336, determinando que existe correlación entre el uso de las TIC y el nivel de previsión del aprendizaje. En la revisión de la literatura, se halló concordancia con la investigación de Castro, Suárez y Rivera (2021), determinando que hay relación entre la etapa de planificación y las experiencias virtuales en un nivel bajo.

Sin embargo, estos resultados varían de acuerdo con la experiencia de los estudiantes con sus respectivas estrategias, logrando la satisfacción académica, lo que sigue respalda nuevamente lo expuesto por Medina (2022) con respecto a que si los conocimientos previos, tanto en herramientas digitales y estrategias, son mayores entonces tendrán impacto durante el proceso de autorregulación.

En cambio, no se halló concordancia con los resultados del estudio de Barría, Rodríguez y Salmerón (2017) donde la dimensión de Previsión o Planificación no presenta significancia en la prueba de Spearman, aunque sí se concuerda en la importancia de la etapa porque ayuda a los estudiantes a medir las necesidades relacionadas con la tarea, así como mantener la motivación a través de su realización correcta.

Posteriormente, Viberg et al (2020) explicó que los estudiantes deben examinar las estrategias, planificando actividades metacognitivas y cognitivas. También, Muhab et al (2022) señaló que la previsión está relacionada a idear un plan para obtener la solución, determinando las estrategias a aplicar de acuerdo a sus objetivos, es así que organizan su aprendizaje a través de tareas, desarrollando su pensamiento crítico y creativo.

Seguidamente, Santoso et al (2022) sostuvo que durante la previsión se requiere que el participante sea activo en el proceso de aprendizaje. Adicionalmente, He, Zhao y Su (2022) explicaron que la previsión afecta el desempeño académico considerando como un factor fundamental el entorno de trabajo, es así que altos

niveles de autorregulación son evidentes cuando se controla el ánimo y tiene en consideración el lugar donde se desarrollará el aprendizaje, esto afecta el comportamiento del estudiante, así como su ejercicio académico con la finalidad de reducir la ineffectividad del aprendizaje, siendo impactado al mismo tiempo por la estrategia y administración de los tiempos en la obtención de resultados.

Del mismo modo, Cosnefroy et al (2018) comentó en su estudio que la previsión puede verse afectada negativamente por factores como la procrastinación y la desorganización, siendo la segunda fundamental para generar un bajo desempeño académico en los estudiantes.

A continuación, Lim et al (2020) explicó que la previsión incluye el análisis de las actividades, especificación de objetivos y selección de la estrategia, es en ese momento que se determina qué tan efectiva es la autorregulación, esto se da porque determinar el objetivo genera un ciclo de retroalimentación a través de una autoevaluación. Wang et al (2022) explica que para evitar las distracciones digitales durante la previsión y planeación es necesario una correcta administración del tiempo, centrándose en su objetivo mientras busca incrementar la autoeficacia.

De acuerdo con la hipótesis específica 2 se halló una significancia menor a 0,05 con una correlación positiva débil, determinando la correlación entre el uso de TIC y la dimensión autocontrol del aprendizaje.

Estos resultados concordaron con lo expuesto por Barría, Rodríguez y Salmerón (2017) quienes determinaron una significancia de 0,001 en la dimensión autocontrol y una correlación positiva débil, sosteniendo que durante esta etapa los estudiantes suelen adaptarse al contexto y las tareas pendientes, manteniéndose alineados con la etapa previa.

Además, Medina (2022) muestra concordancia acerca de las tecnologías aplicadas correctamente pueden fomentar el autocontrol, lo que permite el desarrollo de conocimiento y habilidades que se enfocarán en la administración del tiempo para la realización de tareas y la capacidad de investigar de cada estudiante.

Así mismo, Castro, Suárez y Rivera (2021) explicaron que la etapa de control afecta directamente la satisfacción académica de los estudiantes, determinando que aquellos con mayores niveles de autorregulación presentan iniciativa en la búsqueda de ayuda, regulando los esfuerzos en mira de la obtención de sus metas.

Mientras que García (2021) explicó que tienen un mejor control modifican sus estrategias cognitivas para obtener el éxito, pero esto se ve afectado con el nivel de identificación de la actividad a realizar, así como aspectos emocionales y conductas. También, Muhab et al (2022) sostuvo que durante el autocontrol se enfoca principalmente en la solución del problema, siendo el momento en que comprenden la información para incrementar su conocimiento, así como también preparan el entorno, en el caso de las TIC sería la aplicación de las herramientas digitales, de manera que incremente la efectividad del aprendizaje.

Seguidamente, Santoso et al (2022) explicaron que en el autocontrol, el estudiante debe tener el potencial para controlar varios aspectos, como lo cognitivo para revisar, determinar, corregir y ajustar sus estrategias, también la motivación que lo ayude a completar el objetivo por lo que requiere confiar en su propia eficacia y su entorno, así como las herramientas, en este caso serían las TIC.

Para Lim et al (2020) el autocontrol permite al estudiante un enfoque y ejecución de la previsión, habilitando el proceso metacognitivo para entender el progreso, así como la adaptación de las estrategias.

Posteriormente, Mui et al (2019) explicó que los estudiantes que utilizan TIC durante la fase de autocontrol tienen el riesgo de obtener una menor efectividad si no cuentan con una guía adecuada en el uso de esas herramientas, además de un alto grado de autodisciplina o comprensión de conceptos.

Los resultados del estudio de Yang et al (2018) mostraron que durante la fase de autocontrol, los estudiantes con altos y bajos conocimientos previos tuvieron diferentes comportamientos durante el aprendizaje; remarcando que aquellos con bajo conocimiento previo tiene una menor aproximación a la actividad, mientras que los otros generaban una visión global, también diferenciándose por la falta de estrategias de autocontrol.

Considerando los resultados de la hipótesis específica 3, mostró una significancia menor a 0,05 con una correlación positiva débil, determinando la correlación entre el uso de TIC y la dimensión autorreflexión del aprendizaje.

Los resultados obtenidos discrepan del estudio de Barría, Rodríguez y Salmerón (2017), quienes hallaron relación no significativa con respecto a la dimensión autorreflexión; sin embargo, se concuerda que esta etapa es parte de la evaluación del desempeño para valorizar los logros y de la cual podría depender las conductas futuras del estudiante debido a que se guiará de estas experiencias para determinar si continúa o cambia de estrategias.

Esa teoría también concuerda con lo planteado con Medina (2022), acerca de la importancia de esta fase para que los estudiantes respondan a sus esfuerzos, así como sus niveles de satisfacción, regulando los aspectos cognitivos, comportamientos y afectos. Mientras que García (2021) concuerda con ese enunciado, determinando que la autorreflexión también considera una reacción emocional y conductual para procesar la información, para lo cual los entornos virtuales ayudan a identificar sus capacidades, revisando constantemente sus estrategias, lo que podría ser aplicado incluso en su vida cotidiana, pero se debe considerar otros factores como los estilos de aprendizaje y cómo éstos podrían afectar el rendimiento académico.

Además, Keane et al (2022) señaló que la efectividad de la estrategia aplicada por el estudiante se ve afectada por el manejo del estrés, así como sus cambios en la capacidad de autorreflexión, lo que se encuentra relacionado con la autorregulación emocional y bienestar y afecta directamente al desempeño académico. También, Ye et al (2022) explicó que algunos estudiantes tienen una regulación negativa, esto afecta el proceso de la autorreflexión, generando más obstáculos durante la autorregulación del aprendizaje, por lo que podrían reducir su motivación con respecto a las actividades.

Asimismo, Muhab et al (2022) determinó que la autorreflexión permite a los estudiantes a determinar qué entendieron durante el proceso de aprendizaje, es en ese momento que se interconecta el nuevo conocimiento con el que se tenía previamente.

Seguidamente, Santos et al (2022) expusieron que el estudiante debe tener la capacidad para evaluar su propio aprendizaje e identificar aquello que no logró alcanzar de acuerdo con los objetivos que inicialmente se planteó, por lo que tendrá la opción de modificar sus estrategias en una siguiente oportunidad.

En el caso de Lim et al (2020), la autoevaluación del progreso genera una reacción emocional, lo que se puede entender como autosatisfacción, también generando la interacción para reiniciar el ciclo de autorregulación, y al mismo tiempo generando nuevas decisiones para el proceso de aprendizaje; reiterando que la retroalimentación positiva influye en esta adaptación.

VI. CONCLUSIONES

En primer lugar, los resultados de la contrastación de la hipótesis general demostraron que existe una correlación positiva débil entre el uso de las TIC y la autorregulación del aprendizaje, por lo que se determinó que están relacionadas y además a través de la revisión de autores se hizo evidente que las experiencias previas de los estudiantes pueden afectar directamente estos resultados, por lo que el tiempo de uso de las tecnologías de información no tienen tanto impacto como el conocimiento de las herramientas según las necesidades de cada persona.

A continuación, en la contrastación de la primera hipótesis específica, se halló una correlación positiva débil, determinando la relación entre el uso de las TIC y el nivel de previsión del aprendizaje, es así como esto puede variar de acuerdo con la experiencia en la aplicación de estrategia por parte de los estudiantes, además medir las necesidades que pueden estar relacionadas con estas actividades para la elección de herramientas digitales.

En la segunda hipótesis específica se halló una correlación positiva débil, lo que determinó una relación entre el uso de las TIC y el nivel de autocontrol del aprendizaje, entendiendo la importancia de esta etapa para la adaptación del estudiante en el contexto y el tipo de actividad que debe realizar, donde las herramientas tecnológicas permiten una mejora en el autocontrol, así como el desarrollo de conocimientos y manejo de sus tiempos, abarcando aspectos conductuales y emocionales.

A través de la tercera hipótesis específica se identificó una correlación positiva débil, determinando una relación entre el uso de las TIC y el nivel de autorreflexión del aprendizaje, donde se resaltó la evaluación del desempeño propio del estudiante, lo que afectará sus conductas futuras al volverse una guía de efectividad en sus estrategias y procesamiento de información.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Profundizar en el tema a través del desarrollo de estudios experimentales, considerando agregar un programa para reforzar los conocimientos en herramientas digitales enfocado en estudiantes universitarios.

Segunda: Utilizar las tecnologías de información y comunicaciones en el desarrollo de las clases para que los estudiantes se vayan familiarizando con su uso y puedan aplicarlas en sus estudios.

Tercera: La autorregulación no solo depende de las herramientas digitales, también requiere estrategias de aprendizaje, aspectos conductuales y fortalecimiento emocional, generando un ambiente de crecimiento para los estudiantes.

REFERENCIAS

- Aguilar, V. & Hernández, C. (2022). Validación de cuestionario sobre autorregulación del aprendizaje en la formación inicial docente. *Revista Panamericana de Pedagogía*, 34(2022), pp. 72-93. <https://doi.org/10.21555/rpp.v34i34.2516>
- Arias, J. & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL. <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2260>
- Barría, C., Rodríguez, S. & Salmerón, P. (2017). Autorregulación del aprendizaje en centros educativos de Granada donde se utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Reidocrea*, 6(13), pp. 140-155. <https://www.ugr.es/~reidocrea/6-13.pdf>
- Barreto, J. (2020). *Estudio de los mecanismos que inciden en la autorregulación durante el proceso de aprendizaje colaborativo en entornos personales de aprendizaje* (tesis doctoral). Universitat Oberta de Catalunya. https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/669221/_TESIS%2BDOCTORAL%2BBARRETO-FARFA__N%2B-%2BDuart_Fonseca%2B%2B2020%2BFebrero.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bauce, G., Córdova, M. & Avila, A. (2018). Operacionalización de variables. *Revista del Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"*, 49(2), pp. 43-50. https://revista.vps.co.ve/wp-content/uploads/2020/12/Revista-cientifica_vol_49_2.pdf#page=52
- Berna, M. & Rodríguez, D. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación como factor de innovación y competitividad empresarial. *Scientia Et Technica*, 24(1), pp. 85-96. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84959429009>
- BID. (2021). *4 Tips para lograr "Hacer clic" en la Educación Virtual*. Enfoque Educación. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/4-tips-para-lograr-hacer-clic-en-la-educacion-virtual/>
- Castro, N., Suárez, X & Rivera, P. (2021). Estrategias de autorregulación usadas por universitarios en entornos virtuales y la satisfacción académica

alcanzada en pandemia. *Mendive. Revista de Educación*, 19(4), pp. 1127-1141.

<https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/2555/html>

Chen, P. & Bonner, S. (2019). A framework for classroom assessment, learning, and self-regulation. *Assessment in Education: Principles, Policy & practice*. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2019.1619515>

Cosnefroy, L., Fenouillet, F., Mazé, C. & Bonnefoy, B. (2018). On the relationship between the forethought phase of self-regulated learning and self-regulation failure. *Issues in Educational Research*, 28(2), pp. 329–348. <http://www.iier.org.au/iier28/cosnefroy.pdf>

Dávila, O. y Gutiérrez, C. (2019). Google Sites como herramienta didáctica online en el aprendizaje significativo del área de ciencia, tecnología y ambiente en estudiantes de cuarto grado de educación secundaria. *Hamut'ay*, 6(1), pp. 33-53. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1573>

Deroncele, A., Nagamine, M., Medina, D., Rivera, A., Berroa, H., Flores, D. & Huarca, P. (2021). E-learning for the development of critical thinking: A systematic literature review. *Proceedings - 2021 XVII Latin American Conference on Learning Technologies, LACLO 2021*, 1(1), pp. 173–180. <https://doi.org/10.1109/LACLO54177.2021.00072>

Diogo de Oliveira, P., Vieira da Veiga, A., Costa, P. & Ferreira, A. (2022). Perceiving learning regulation with Moodle: Implications for guidance. *REOP*, 33(1), pp. 87-107. <https://hdl.handle.net/11162/224809>

Flores, V. & Marquez, G. (2019). Logros de aprendizaje, herramientas tecnológicas y autorregulación del aprendizaje en tiempos de Covid 19. *Journal of business and entrepreneurial studies*, 4(3). <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/383/3831685007/3831685007.pdf>

Flores, V. & Marquez, G. (2020). Logros de aprendizaje, herramientas tecnológicas y autorregulación del aprendizaje en tiempos de Covid 19. *Journal of business and entrepreneurial studies*, 4(3), pp. 102-109. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=573667939007>

- García, I. (2021). Aprendizaje autorregulado en médicos de pregrado en época de COVID-19. *Investigación en Educación Médica*, 10(38), pp. 16-22. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.38.20329>
- Guillen, O., Sánchez, M. & Begazo, L. (2020). Pasos para elaborar una tesis de tipo correlacional bajo el enfoque cuantitativo, variable categórica, escala ordinal y la estadística no paramétrica. *Centro Latinoamericano de Investigación e Innovación Científica*. http://cliic.org/2020/Taller-Normas-APA-2020/libro-elaborar-tesis-tipo-correlacional-octubre-19_c.pdf
- He, W., Zhao, L. & Su, Y. (2022). Effects of Online Self-Regulated Learning on Learning Ineffectiveness in the Context of COVID-19. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 23(2), pp.25-43.
- Hernández, V., Santana, P. & Sosa, J. (2021). Feedback y autorregulación del aprendizaje en educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), pp. 227-248. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.423341>
- Ipanaqué, F. (2018). *Inteligencia emocional y autorregulación del aprendizaje en estudiantes de economía de una universidad peruana, 2017* (tesis de maestría). Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12731>
- Jansen, R. (2022), Exploring the link between self-regulated learning and learner behaviour in a massive open online course. *Journal of Computer Assisted Learning Wiley*, 2022(38), pp. 993-1004. 10.1111/jcal.12675
- Jiménez, L. (2020). Impacto de la investigación cuantitativa en la actualidad. *Revista Científica Tech Convergence*, 4(1), pp. 56-68.
- Keane, C., Miller, L., Eady, M. & Green, C. (2022). SETTLE DOWN: Preliminary investigations and development of an online toolkit to support student self-regulation in higher education. *Frontiers in Education*. 10.3389/feduc.2022.957328
- Kooker, J., Zaini, R. & Arroyo, I. (2020). Simulating the dynamics of self-regulation, emotion, grit and student performance in cyber-learning environments. *Metacognition and Learning*, 16(2021), pp. 367-405. <https://doi.org/10.1007/s11409-020-09252-6>

- Lim, L., Dawson, S., Gašević, D., Joksimović, S., Fudge, A., Pardo, A. & Gentili, S. (2020). Students' sense-making of personalised feedback based on learning analytics. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(6), pp.15-33. <https://doi.org/10.14742/ajet.6370>
- López, Y., Sáez, F., Arias, N. & Díaz, A. (2020). Revisión sistemática sobre instrumentos de autorregulación del aprendizaje en estudiantes de educación secundaria. *Información tecnológica*, 31(4). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000400085>
- Mallqui, C. & Santillana, M. (2022). Prioridad del estado es mejorar las TIC para la educación de calidad en el Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), pp. 176-189. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.1871
- Medina, C. (2022). *Estudio comparativo sobre la autorregulación en el aprendizaje utilizando variables motivacionales en estudiantes de Anatomía Veterinaria en una Universidad de Lima Perú* (tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle
- Mendoza, A. & Ramírez, J. (2020). *Aprendiendo metodología de la investigación*. Editorial Grupo Compás.
- Mucha, L., Chamorro, R., Oseda, M. & Alania, R. (2020). Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Revista Científica de Ciencias Sociales y Humanidades*, 12(1), pp. 44-51. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.253>
- Muhab, S., Irwanto, I., Allanas, E. & Yodela, E. (2022). Improving student's self-regulation using online self-regulated learning in chemistry. *Journal of Sustainability Science and Management*, 17(10), pp. 1-12. <http://doi.org/10.46754/jssm.2022.10.001>
- Mui, W., Chen, Y. & Hong, Z. (2019). Multimedia e-Learning and Self-Regulated Science Learning: a Study of Primary School Learners' Experiences and Perceptions. *Journal of Science Education and Technology*. <https://doi.org/10.1007/s10956-019-09782-y>

- Mori, F. (2020). *Uso educativo de TIC y aprendizaje significativo en estudiantes de Ingeniería Electrónica de Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima 2020* (tesis de maestría). Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47867>
- Nurjanah, R., Mujiyanto, J., Pratama, H., & Rukmini, D. (2022). Students' Perceptions on Learning Independence: How Self-Regulated Learning Strategy Helps? *Language Value*, 15(2), pp. 29-53. <https://doi.org/10.6035/languagev.6930>
- Santoso, H., Riyanti, R., Prastati, T., Triatmoko, F., Susanty, A. & Yang, M. (2022). Learner's Online Self-Regulated Learning Skills in Indonesia Open University: Implications for Policies and Practice. *Education Sciences*, 2022(12). <https://doi.org/10.3390/educsci12070469>
- Sáez, F., Díaz, A., Panadero, E. & Bruna, D. (2018). Revisión Sistemática sobre Competencias de Autorregulación del Aprendizaje en Estudiantes Universitarios y Programas Intracurriculares para su Promoción. *Formación universitaria*, 11(6). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000600083>
- Sánchez, M., García, J., Steffens, E. & Hernández, H. (2019). Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Información tecnológica*, 30(3). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000300277>
- Shamir, T. & Blau, I. (2020). Micro-learning in designing professional development for ICT teacher leader: The role of self-regulation and perceived learning. *Professional Development in Education*. 10.1080/19415257.2020.1763434
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), pp. 3-10.

- Pachón, S., & Sánchez, M. (2021). *Mediación didáctica de las TIC para la autorregulación emocional infantil. Un estudio asociado a la emergencia y prevalencia de la COVID-19* (tesis de maestría). Universidad de la Costa.
- Robles, B. (2019). Población y muestra. *PuebloCont.*, 30(1), pp. 246-246. <http://doi.org/10.22497/PuebloCont.301.30121>
- Roque, M. & Tirado, P. (2021). Validación de la Escala de Uso y Función de las TIC en Contextos Educativos para estudiantes de Educación Superior. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 21(1), pp. 9-25. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.21.1.9>
- Teng, L. (2022). Explicit strategy-based instruction in L2 writing contexts: A perspective of self-regulated learning and formative assessment. *Assessing Writing*, 53(2022). <https://doi.org/10.1016/j.asw.2022.100645>
- Tuapanta, J., Duque, M. & Mena, A. (2017). Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios. *Revista mkDescubre*, 10, pp. 37-48. https://www.researchgate.net/publication/331332628_ALFA_DE_CRONBACH_para_validar_un_cuestionario_de_uso_de_TIC_en_docentes_universitarios
- UNESCO. (2020). *1.370 millones de estudiantes ya están en casa con el cierre de las escuelas de COVID-19, los ministros amplían los enfoques multimedia para asegurar la continuidad del aprendizaje.* <https://es.unesco.org/news/1370-millones-estudiantes-ya-estan-casa-cierre-escuelas-covid-19-ministros-amplian-enfoque>.
- Viberg, O., Khalil, M. & Baars, M. (2020). Self-Regulated Learning and Learning Analytics in Online Learning Environments: A Review of Empirical Research. *Proceedings of the 10th International Conference on Learning Analytics & Knowledge*, pp. 524-533. <https://doi.org/10.1145/3375462.3375483>
- Wang, C., Salisbury, J., Dai, Y., Lee, S. & Dong, J. (2022). Empowering College Students to Decrease Digital Distraction Through the Use of Self-

- Regulated learning Strategies. *Contemporary Educational Technology*, 14(4). <https://doi.org/10.30935/cedtech/12456>
- Wilches, J. (2021). Teoría del conectivismo en el Proceso de Aprendizaje en Red de la Respiración Celular. *Revista internacional Tecnológica - Educativa Docentes 2.0*, 1(1), pp. 143-150. <https://doi.org/10.37843/rted.v1i1.264>
- Winkler, C., Fust, A. & Jenert, T. (2021). From entrepreneurial experience to expertise: A self-regulated learning perspective. *Journal of Small Business Management*. <https://doi.org/10.1080/00472778.2021.1883041>
- Yang, T., Chang, M. & Chen, S. (2018). The influences of self-regulated learning support and prior knowledge on improving learning performance. *Computers & Education*, 16(2018), pp. 37-52. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.025>
- Ye, Z., Jiang, L., Li, Y., Wang, Z., Zhang, G. & Chen, H. (2022). Analysis of Differences in Self-Regulated Learning Behavior Patterns of Online Learners. *Electronics*, 2022(11). <https://doi.org/10.3390/electronics11234013>
- Zhang, Z., Maeda, Y., Newby, T. Cheng, Z. & Xu, Q. (2023). The effect of preservice teachers' ICT integration self-efficacy beliefs on their ICT competencies: The mediating role of online self-regulated learning strategies. *Computers & Education* 19(2023). <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104673>
- Zimmerman, B., Kitsantas, A., y Campillo, M. (2005). Evaluación de la Autoeficacia Regulatoria: una Perspectiva Social Cognitiva. *Evaluar*, (5), pp. 1-21. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar/article/viewFile/537/477>

ANEXOS

Anexo.1 Tabla de Operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Uso de las TIC	Las tecnologías de información y comunicación nos brindan accesibilidad, respaldo y confianza de la información. Nos permite compartir información e innovar según los autores Bernal y Rodríguez (2019)	La métrica se realizará a través del nivel de uso y función de las tecnologías de información y comunicaciones en ambientes principalmente académicos. Con el apoyo de la escala de medición ordinal de acuerdo con las autoras Tirado y Roque (2021).	Académico-individual	Disponibilidad de información académica, herramientas digitales	Ordinal
			Académico-compañeros	Compartir información académica, herramientas colaborativas	
			No académico-individual	Disponibilidad de información no académica, aplicaciones de entretenimiento	
			No académico-compañeros	Compartir información no académica, herramientas digitales de comunicación	
Autorregulación del aprendizaje	La autorregulación es un proceso autodirigido que consiste en modificar positivamente las habilidades mentales a habilidades de índole académico de los estudiantes, con el objetivo de transformarlas en pensamientos, sentimientos y comportamientos que les permita alcanzar sus metas. Lograr producir estrategias de disposición al estudio, cognitivas y metacognitivas según Sáez et al (2018).	La métrica se realizará a través de los niveles de autorregulación en sus tres distintas fases. Es por ello que se debe considerar una escala de medición ordinal de acuerdo con los autores Aguilar y Hernández (2022).	Preparación / Planificación	Cognición, motivación-afecto, comportamiento, contexto	Ordinal
			Autoobservación y Control / Regulación	Cognición, motivación-afecto, comportamiento, contexto	
			Evaluación de resultados / Reflexión	Cognición, motivación-afecto, comportamiento, contexto	

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

Instrumento 1: Uso de las TIC en estudiantes de educación superior

Está conformado por 38 ítems que contienen cuatro dimensiones: académico-individual, no académico-individual, académico compañeros, no académico-compañeros. Con alternativas politómicas en escala de Likert de tres niveles. Asimismo, se identificó las siguientes categorías; 38-75 Uso poco frecuente de las TIC, 76-113 Uso regular de las TIC y 114-152 Uso frecuente de las TIC.

Instrumento 2: Autorregulación del Aprendizaje en estudiantes de educación superior

Asimismo, se identificó las siguientes categorías; 60-139 Mala Autoregulación, 140-219 Regular Autoregulación y 220-300 Buena Autoregulación. Además, se confirmó la viabilidad por las pruebas de Kaiser-Meyer-Olkin y la esfericidad de Bartlett

Instrumento para medir el proceso del Uso de las TIC en estudiantes de educación superior

A continuación, se presentará una serie de preguntas para conocer el proceso del Uso de las TIC en estudiantes de educación superior, Lima, 2022. Agradecemos que desarrolle el cuestionario con transparencia y veracidad marcando con una "X", recordándole que las respuestas son anónimas.

Nro	Preguntas	Nunca a una vez por semana (1)	2 a 3 veces por semana (2)	4 a 5 veces por semana (3)	Más de 5 veces a la semana (4)
Académico-individual					
2	Desarrollar actividades académicas individualmente				
4	Encontrar información en internet relacionada con mi vida académica				
8	Buscar información académica				
12	Usar aplicaciones que me ayuden en mis prácticas profesionales				
14	Recibir clases en línea				
17	Ver videos en línea que hablen sobre temáticas que se abordan en mis clases				
25	Diseñar y preparar mis exposiciones de clase				
31	Usar aplicaciones que me ayuden a desarrollar los conocimientos que requiero para mi desarrollo académico				
38	Realizar exámenes en línea				

Nro	Preguntas	Nunca a una vez por semana (1)	2 a 3 veces por semana (2)	4 a 5 veces por semana (3)	Más de 5 veces a la semana (4)
Académico-compañeros					
1	Desarrollar actividades académicas en equipo				
7	Preguntar a mis compañeros dudas referentes a las tareas académicas				
9	Participar en videoconferencias (ejemplo en congresos o clases)				
15	Ponerme de acuerdo con mis compañeros de clase para realizar un trabajo académico				
20	Realizar en línea documentos de alguna asignatura				
24	Dar y recibir avisos referentes a las clases				
28	Recibir información del maestro sobre las actividades de la clase				
32	Compartir o apreciar materiales multimedia durante las clases (películas, música, imágenes, etc)				
37	Compartir material complementario referente a alguna asignatura				

Nro	Preguntas	Nunca a una vez por semana (1)	2 a 3 veces por semana (2)	4 a 5 veces por semana (3)	Más de 5 veces a la semana (4)
No académico-individual					
3	Tomar decisiones personales respecto a mi vida cotidiana				
5	Revisar información que no esté relacionada con mi formación profesional				
11	Buscar tutoriales (ejemplo YouTube) para realizar actividades ajenas a la escuela (ejemplo. reparar mi celular)				
16	Comprar en línea				
19	Ver series, videos o películas a través de algún dispositivo electrónico				
22	Descargar música o libros				
27	Revisar las redes sociales como medio recreativo				
30	Escuchar música				
33	Tomarme fotos				
35	Hacer mis propios videos, publicidad, documentos, etc.				

Nro	Preguntas	Nunca a una vez por semana (1)	2 a 3 veces por semana (2)	4 a 5 veces por semana (3)	Más de 5 veces a la semana (4)
No académico-compañeros					
6	Chatear con mis amigos				
10	Participar en grupos de debate no relacionados a temáticas académicos				
13	Invitar a mis amigos a algún evento (fiestas, conciertos)				
18	Compartir música, fotos libros y/o videos fuera de clase				
21	Etiquetar a mis amigos en comentarios que les pueden interesar o ser graciosos				
23	Etiquetar a mis amigos en vídeos que no han visto				
26	Usar aplicaciones o páginas de citas				
29	Contestar y/o reaccionar a comentarios y vídeos de mis amigos				
34	Jugar en línea contra otras personas				
36	Organizar o compartir eventos sociales (fiestas)				

Fuente: Tirado y Roque (2021)

Instrumento para medir el proceso de Autorregulación del Aprendizaje en estudiantes de educación superior

A continuación, se presentará una serie de preguntas para conocer el proceso de Autorregulación del aprendizaje en estudiantes de educación superior, Lima, 2022. Agradecemos que desarrolle el cuestionario con transparencia y veracidad marcando con una “X”, recordándole que las respuestas son anónimas.

Nro	Preguntas	Nunca (1)	Casi nunca (2)	Regularmente (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
Antes de una actividad académica:						
1	Identifico mis conocimientos previos sobre el tema a estudiar o actividad académica.					
2	Identifico las habilidades cognitivas que necesito para realizar con éxito la actividad académica (análisis, síntesis, ejemplificación, organización, etcétera).					
3	Identifico las estrategias de estudio que me permitirán realizar con éxito la actividad o tarea.					
4	A partir del objetivo de la actividad, establezco mis propias metas de aprendizaje (incrementar mi conocimiento del tema, organizar mejor la información, clarificar mis ideas, mejorar mi expresión verbal, por ejemplo).					
5	Selecciono las estrategias de aprendizaje (comprensión, selección de información, organización, elaboración) que me permitirán comprender y desarrollar mejor la actividad académica.					
6	Pienso que si realizo con éxito la actividad, tendré recompensas, tales como mejores oportunidades académicas y laborales.					
7	Pienso que realizar bien la actividad, me hará sentir más valioso y exitoso.					

8	Pienso que realizar con éxito la actividad, me dará el reconocimiento de mis maestros, familiares y compañeros.					
9	Calculo el tiempo y esfuerzo que se llevará el proceso de aprendizaje del tema o la realización de la actividad académica.					
10	Realizo un plan de acción y trato de organizar el tiempo que tengo para estudiar.					
11	Preveo los conocimientos y las habilidades necesarias para enfrentar las dificultades que pudieran presentarse en mi proceso de aprendizaje.					
12	Me intereso por comprender el propósito de la actividad a realizar o del aprendizaje a desarrollar.					
13	Me aseguro de comprender muy bien las instrucciones del docente.					
14	Me intereso por conocer las expectativas del profesor sobre la actividad o sobre mi aprendizaje.					
15	Me aseguro de comprender muy bien los criterios de evaluación.					
16	Identifico el ambiente en el cual estudiaré o desarrollaré la actividad académica (condiciones de ruido, iluminación, acceso a fuentes de información, etcétera).					
17	Determino los apoyos y recursos materiales que necesitaré para iniciar el proceso de aprendizaje o para realizar la actividad académica.					
18	Si es necesario y factible, visualizo la posibilidad de modificar el espacio o elegir un lugar más apropiado para el estudio o actividad.					
Durante la actividad académica:						
19	Me doy cuenta cuando me estoy expresando correctamente (de manera oral o escrita).					

20	Verbalizo mis ideas a fin de expresarme mejor, de manera oral o escrita.					
21	Me aseguro de estar empleando las estrategias de recuerdo, selección, organización de información, elaboración o comprensión, de manera adecuada.					
22	Soy consciente de los verdaderos motivos e intereses que me llevan a realizar la actividad académica.					
23	Me doy cuenta si me estoy sintiendo satisfecho con los avances del trabajo o aprendizaje.					
24	Me doy cuenta del nivel de logro de mis metas.					
25	Si advierto pérdida de interés en el tema o la actividad, incremento mis pensamientos positivos a fin de asumir nuevamente el control de mi motivación durante el proceso (me digo que soy capaz, que aprender me hará sentir satisfecho, etcétera).					
26	Para motivarme, recuerdo lo valioso de tener una alta calificación, o el reconocimiento de mis familiares y amigos.					
27	Incremento o disminuyo el esfuerzo y tiempo dedicado a las actividades académicas, según sea necesario.					
28	Soy persistente, hasta lograr la comprensión completa de un tema o la realización con éxito de la actividad.					
29	Estoy atento, para determinar si las estrategias que estoy empleando, son correctas y adecuadas.					
30	En caso necesario, realizo ajustes a mi planeación inicial de la tarea o actividad de aprendizaje.					

31	Para apoyar mi aprendizaje o actividad académica, busco información adicional en otras fuentes (internet, libros, revistas, especialistas en el tema, etcétera).					
32	Cuando realizo una actividad académica importante, tomo nota de mis procedimientos, a fin de recordarlos para futuras tareas similares.					
33	Reviso muy bien mis trabajos, antes de entregarlos.					
34	Identifico las normas que rigen el aula o el espacio en donde realizo mis actividades escolares (biblioteca, sala de estudio, sala de cómputo, hogar, etcétera).					
35	Percibo el clima emocional del entorno (agradable o desagradable).					
36	Identifico el método de enseñanza del profesor.					
37	Percibo las condiciones ambientales que me rodean (ruido/silencio, iluminado/oscuras, actividad grupal o individual, tipo de aula, etcétera).					
38	Si el espacio físico de trabajo no es adecuado, trato de cambiarlo de manera que me resulte cómodo y funcional (mejorar condiciones de iluminación, ventilación, evitar ruido, etcétera).					
Después de la actividad académica:						
39	Reflexiono sobre la calidad de mi razonamiento e inteligencia puesta en práctica durante la actividad realizada.					
40	Valoro el grado en que mis habilidades cognitivas para aprender, percibir, comprender, recordar, razonar, etcétera, permitieron el éxito en la actividad.					

41	Identifico si comprendí realmente las características y los requisitos de la actividad realizada.					
42	Reflexiono sobre el grado en que logré el objetivo de la actividad y mis propias metas de aprendizaje.					
43	Valoro si mi forma de seleccionar, organizar, sintetizar y comparar la información, fue adecuada.					
44	Reflexiono sobre las habilidades y estrategias cognitivas que necesito desarrollar en el futuro para mejorar mi aprendizaje (memoria, percepción, comprensión, razonamiento).					
45	Reflexiono sobre lo que debo hacer para comprender mejor futuras actividades similares (por ejemplo, prestar más atención a las indicaciones).					
46	Identifico si fui capaz de mantener las emociones, la motivación y las actitudes adecuadas, con el fin de realizar con éxito mi actividad.					
47	De acuerdo con el nivel de logro de las metas, disfruto los incentivos obtenidos.					
48	Me doy cuenta de las emociones o actitudes que asumo, a partir de los resultados obtenidos.					
49	Soy capaz de identificar cuando mis actitudes o emociones, fueron la causa del éxito o fracaso en la actividad.					
50	Verifico si la planeación y organización inicial de mis actividades fue útil y adecuada.					
51	Identifico las estrategias de aprendizaje que me resultaron más efectivas.					
52	Tomo decisiones sobre estrategias y comportamientos futuros, que me permitirán comprender mejor o realizar con éxito actividades similares.					

53	Compruebo la correspondencia entre el verdadero esfuerzo que realicé y la calificación obtenida.					
54	Verifico la calidad de mi aprendizaje.					
55	Soy consciente de mi comportamiento ante los resultados obtenidos.					
56	Identifico si las características de la actividad fueron determinantes en el éxito o fracaso en los resultados.					
57	Identifico si el ambiente físico y materiales empleados, determinaron el éxito o fracaso de mi actividad.					
58	Reflexiono sobre mi comodidad o disfrute de la actividad realizada.					
59	Evalúo de manera general el ambiente de la clase y determino si esto influyó en el éxito o fracaso de la actividad realizada.					
60	Tomo decisiones sobre futuros ambientes y requerimientos para aprender mejor o realizar cómodamente mis actividades escolares.					

Fuente: Aguilar y Hernández (2022)

Anexo 3: Variables de estudio

Tabla 1

VARIABLES	SEGÚN SU NATURALEZA	SEGÚN SU IMPORTANCIA	CATEGORIA
Uso de las TIC	Cualitativa	Nonimal	Independiente
Autorregulación del aprendizaje	Cualitativa	Nonimal	Independiente

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4: Definición de Baremo

Variable: Autorregulación del aprendizaje

Tabla 3: Baremos para el instrumento autorregulación del aprendizaje

Mínimo	Máximo	Valor
60	83	
84	107	
108	131	
132	155	Bajo
156	179	
180	203	
204	227	
228	251	Regular
252	275	
276	300	Alto

Fuente: Elaboración propia

Variable: Uso de TIC

Tabla 4: Baremos para el instrumento uso de TIC

Mínimo	Máximo	Valor
38	48	
49	60	
61	71	
72	83	Bajo
84	94	
95	105	
106	117	
118	128	Regular
129	140	
141	152	Alto

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5: Autorización de aplicación de los instrumentos

Instrumento para medir el proceso del Uso de las TIC



Paola Tirado <psico.paolatirado@gmail.com>
para mí, Pilar ▾

lun, 24 oct 2022, 20:05 ☆ ↶ ⋮

Estimado Anthony Ángeles:

En espera de que se encuentre bien, lo felicito por estar cerca de culminar sus estudios de posgrado. Tiene mi permiso para utilizar el instrumento " Frecuencia de uso y función de las TIC" con el respectivo crédito a las autoras. Espero que pronto pueda recibir la misma respuesta de la Doctora Pilar Roque; adjunto su correo electrónico a esta misiva, para que esté enterada y también pueda responderle.

Sin más, le deseo éxito en su proceso de investigación, si tiene alguna duda sobre el instrumento, puede mantener esta línea de comunicación para que pueda apoyarlo.

Saludos cordiales.
Lic. Paola Tirado.

Instrumento para medir el proceso de Autorregulación del Aprendizaje

Solicitud de permiso para utilizar instrumento Externo Recibidos x



ANTHONY SANDRO ANGELES SANCHEZ
SOLICITO: Permiso Para Utilizar El Instrumento De Investigación Estimada Virginia Aguilar Davis Yo, Anthony Sandro Angeles Sánchez, identificado con DNI N° 2580

sáb, 22 oct 2022, 20:40 ☆



Virginia Aguilar Davis <vaguilard@hotmail.com>
para mí ▾

dom, 23 oct 2022, 13:24 ☆ ↶ ⋮

Estimado Anthony S. buenas tardes.

Sobre tu amable solicitud, te comento que no tengo ningún inconveniente para que utilices el instrumento como parte de tu investigación, por el contrario es para mí un gusto que sea de utilizad.

Así que adelante y mucho éxito.

Saludos atentos

*Dra. Virginia Aguilar Davis
Coordinadora del CA
Evaluación Educativa y Autorregulación*



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, NAGAMINE MIYASHIRO MERCEDES MARIA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Uso de TIC y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de una institución de educación superior, Lima, 2022", cuyo autor es ANGELES SANCHEZ ANTHONY SANDRO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, 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, 20 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
NAGAMINE MIYASHIRO MERCEDES MARIA DNI: 20031516 ORCID: 0000-0003-4673-8601	Firmado electrónicamente por: MENAGAMINEMIY el 20-01-2023 17:17:59

Código documento Trilce: TRI - 0525173