

INVESTIGACIONES

Competencias de Aprendizaje Autorregulado en Estudiantes Universitarios: Análisis Factorial y de Comunalidad

Self-Regulated Learning Competencies in University Students: Factorial and Commuality Analysis

Luis Florencio Mucha-Hospinal^a
Martin Ángel Surichaqui-Salinas^b
Wilhelm Vladimir Guerra-Cóndor^b
Angela Jessica Aragón-Pizarro^b
Manuel Huamán-Pérez^b

^a Universidad Continental, Huancayo, Perú.

^b Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Perú.

luismuchahospinal@gmail.com, sagatino@hotmail.com, willvgc@gmail.com,
angelajessy.aragon@gmail.com, cideam1986@gmail.com

RESUMEN

Las competencias de aprendizaje autorregulado son esenciales para el éxito académico de los estudiantes. Por tal motivo surgió esta investigación, la cual tiene como objetivo determinar las competencias de aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. Para ello, se empleó un enfoque cuantitativo con diseño descriptivo transversal. Los resultados revelan que las competencias de elaboración y organización impactan significativamente el rendimiento académico de los estudiantes. La orientación intrínseca contribuye con un 31.53%, la gestión del tiempo en 25.9%, y la regulación del esfuerzo del 24.5%; elaboración y organización son las que más contribuyen, con un 55.37% y un 66.5%. Se concluye que las competencias, orientación intrínseca, gestión del tiempo y autorregulación del esfuerzo, son clave para el aprendizaje autorregulado. Permiten a los estudiantes establecer metas claras, organizar su tiempo y mantenerse motivados, lo que les ayuda alcanzar sus objetivos académicos y desarrollar habilidades útiles para su aprendizaje.

Palabras clave: aprendizaje, organización, elaboración, gestión, esfuerzo.

ABSTRACT

Self-regulated learning skills are essential for students' academic success. For this reason, this research emerged, which aims to determine self-regulated learning skills in university students. To do so, a quantitative approach with a descriptive transversal design was used. The results reveal that elaboration and organization skills significantly impact students' academic performance. Intrinsic orientation contributes 31.53%, time management 25.9%, and effort regulation 24.5%; elaboration and organization are the ones that contribute the most, with 55.37% and 66.5%. It is concluded that the skills intrinsic orientation, time management, and self-regulation of effort are key to self-regulated learning. They allow students to set clear goals, organize their time, and stay motivated, which helps them achieve their academic goals and develop useful skills for their learning.

Key words: learning, organization, elaboration, management, effort.

1. INTRODUCCIÓN

La investigación surge de las observaciones que indican la necesidad de analizar las competencias de aprendizaje autorregulado de los estudiantes universitarios. El propósito de este estudio es explorar cómo los estudiantes emplean diferentes competencias, tales como: elaboración, organización y administración del tiempo; autorregulación del esfuerzo metacognitiva y orientación intrínseca, al enfrentar desafíos académicos y laborales cada vez más complejos. Estas competencias tienen como objetivo expandir las habilidades previamente aprendidas y fomentar la independencia de los estudiantes en su proceso educativo.

Las competencias de aprendizaje autorregulado serán analizadas en relación con la formación profesional, dado que este tipo de aprendizaje es esencial para la preparación de los futuros profesionales. Se parte de la observación de que, en muchas ocasiones, los estudiantes no muestran un compromiso activo en clase, tampoco se involucra profundamente en los temas, y rara vez solicitan al docente que aclare dudas o amplíe los contenidos, lo que dificulta la consolidación del aprendizaje. El desempeño académico es un factor inherente al aprendizaje de los estudiantes universitarios y constituye el resultado del proceso educativo. Este rendimiento puede fortalecerse mediante la aplicación de diversas estrategias de aprendizaje.

El estudio previo acerca de las competencias de aprendizaje autorregulado revela que un 65% de los estudiantes no regulan adecuadamente su aprendizaje, siendo las principales razones la falta de autoevaluación y el hecho de que muchos de ellos compaginan sus estudios con trabajo. En contraste, el 35% de los estudiantes se involucra activamente en su aprendizaje, analizando y cuestionando los temas tratados en clase y los contenidos de los trabajos asignados.

El desarrollo de habilidades para elaborar, organizar y autorregularse cognitivamente, así como la capacidad para orientar sus metas, administrar su tiempo y regular sus esfuerzos, son esenciales para lograr aprendizajes significativos. Sin estas competencias, el logro de los aprendizajes será dificultoso. Esta realidad representa un reto para los docentes universitarios, quienes deben gestionar de manera innovadora el proceso académico tanto dentro como fuera del aula. Es fundamental que se involucren con los intereses de los estudiantes, orientándolos hacia el logro de los objetivos académicos y personales, y promoviendo una tutoría académica eficiente que convierta la clase en un ambiente dinámico, participativo y comprometido con los temas que se abordan.

El estudio permitirá evaluar la efectividad de las estrategias de aprendizaje incorporadas en el plan de estudios de la universidad, impulsando un cambio del modelo educativo tradicional, basado en la adquisición de contenidos, hacia enfoques que promuevan el desarrollo de competencias. Estos enfoques enfatizan la importancia de formar a los estudiantes para que sean capaces de aprender de manera autónoma y continua, lo cual depende de la práctica del aprendizaje autorregulado.

Esta investigación está alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, destacando la importancia de mejorar la calidad educativa para alcanzar un desarrollo sostenible a nivel global. Al mismo tiempo, contribuirá al avance del conocimiento en el ámbito de la educación superior y su impacto en la sociedad. En este contexto, la formación universitaria exige el desarrollo de competencias que permitan a los estudiantes gestionar su propio aprendizaje.

Las competencias de aprendizaje son un conjunto de habilidades y conocimientos que los estudiantes adquieren a lo largo de su formación académica y que les permiten desarrollar capacidades fundamentales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la comunicación efectiva. Estas competencias son esenciales para alcanzar el éxito académico y profesional en un entorno cada vez más globalizado y competitivo. En el contexto universitario, contar con un conjunto diverso de competencias es crucial para un desempeño óptimo. Además de las competencias específicas relacionadas con la carrera profesional y el perfil de egreso, los estudiantes deben ser capaces de integrar la práctica investigativa en su formación, dado el papel central que desempeña la investigación dentro de la universidad.

Por otro lado, los estudiantes que se enfrentan al aprendizaje de las diversas asignaturas reciben diferentes estímulos relacionados con las situaciones problema por resolver, la interacción con el docente, sus creencias sobre sí mismos, sus potencialidades y limitaciones, sus actitudes y los mensajes sociales que los rodean. Estos estímulos generan diferentes niveles de preocupación que los llevan a reaccionar con emociones positivas o negativas, lo que influye en su proceso de aprendizaje.

Estudios previos muestran que el aprendizaje autorregulado tiene un impacto significativo en el rendimiento académico de los estudiantes. “El aprendizaje autorregulado se ha convertido en una pieza central en el proceso educativo, ya que permite que el estudiante se convierta en el arquitecto de su propio aprendizaje”. Este hallazgo es respaldado por Rosales Márquez (2024) “quien señala que el aprendizaje autorregulado y, sobre todo, la confianza académica son fenómenos causales y a la vez forjadores de la competencia investigativa en los estudiantes”. Asimismo, Salazar et al., (2022) determinan que “El aprendizaje autorregulado es una competencia esencial para el crecimiento académico y personal de los estudiantes, ya que fomenta la autonomía, la responsabilidad y la habilidad de autoevaluación en el proceso de aprendizaje”.

Como resultado de la descripción de la realidad problemática, este trabajo contribuirá a la innovación de los procesos pedagógicos y las didácticas de enseñanza y aprendizaje, proponiendo una nueva visión del aprendizaje autorregulado. Aunque existe un interés creciente por el aprendizaje autorregulado, en el contexto específico de los estudiantes universitarios, aún no se ha explorado suficientemente el nivel de desarrollo de sus competencias autorreguladas.

Por esta razón, el estudio tiene como objetivo: determinar las competencias de aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios.

2. DISCUSIÓN TEÓRICA

El aprendizaje es considerado por Ashqui (2023) “Como un recurso esencial que el estudiante debe adquirir y desarrollar a lo largo de su vida. Para el, entender cómo aprende el estudiante es clave para los educadores, pues permite construir conocimiento de manera que sea significativo y propicie un excelente desempeño académico”. En este sentido, el proceso de aprendizaje se vincula estrechamente con la gestión de habilidades, actitudes y valores, los cuales el estudiante adquiere a través del estudio y la experiencia, y pone en práctica durante su proceso de aprendizaje. Guarnizo (2022) sostiene que el “Aprendizaje es pensar y reflexionar sobre los procesos de aprendizaje”, destacando que estas habilidades

cognitivas de alto nivel se han convertido en esencial para los estudiantes, quienes deben ejecutar conscientemente para alcanzar el éxito en diversos aspectos de la vida, incluyendo lo académico, profesional, familiar y social. Ashqui y Guarnizo, coinciden en que el aprendizaje es un proceso integral que involucra no solo la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de actitudes y valores, y que el estudiante debe asumir este proceso de manera consciente.

El aprendizaje, como hemos visto previamente, se concibe como un proceso integral que no solo involucra la adquisición de conocimientos, sino también la gestión de habilidades, actitudes y valores, los cuales el estudiante debe asimilar de manera consciente y reflexiva (Ashqui, 2023; Guarnizo, 2022). Este proceso, a su vez, guarda una estrecha relación con las teorías del aprendizaje propuestas por diversos autores dentro del enfoque constructivista, que ponen en primer plano el carácter activo y reflexivo del sujeto en su construcción del conocimiento.

El aprendizaje humano no es solo un proceso individual, sino un fenómeno social basado en la interacción. En este sentido, el entorno cultural, las actitudes y creencias del contexto social, así como las interacciones con los demás, juegan un papel fundamental en la formación del conocimiento. Esta perspectiva resalta que el aprendizaje es un proceso de construcción social y cultural, donde el sujeto no es un ente pasivo, sino que interactúa activamente con su contexto (Vygotsky, 1997, como se citó en Ruiz et al., 2022).

Brunner, como se citó en Quiroz y Ramos, (2022) “Sostienen que el aprendizaje ocurre cuando el individuo construye su propio conocimiento, partiendo de los aprendizajes previos”. Este proceso de activación del conocimiento previo es esencial para la asimilación de nuevos conceptos, y permite al estudiante mantener un rol activo en su proceso de aprendizaje. En esta línea, Ausubel como se citó en Salazar y Cáceres (2022), “Introduce la idea de aprendizaje significativo, el cual ocurre cuando los nuevos conocimientos se relacionan con los saberes previos de manera no arbitraria y no literal. Así, los nuevos conocimientos adquieren un sentido para el estudiante, mientras que los conocimientos previos se enriquecen y estabilizan, favoreciendo una asimilación cognitiva profunda”.

Al observar las propuestas de estos autores desde una perspectiva integral, se puede identificar que el aprendizaje es un proceso que no solo involucra la asimilación de información, sino una constante interacción entre los conocimientos previos del sujeto y los nuevos conocimientos que va adquiriendo. Este enfoque concuerda con las ideas expuestas por Ashqui (2023) y Guarnizo (2022)

Quienes señalan que el aprendizaje debe ser un proceso consciente, reflexivo e interactivo, que considere tanto los aspectos internos del sujeto como su entorno social y cultural. Así, tanto en el enfoque constructivista como en los planteamientos más generales sobre el aprendizaje, se resalta la importancia de un proceso de construcción activa y significativa, en el cual el sujeto es el protagonista de su propio desarrollo cognitivo.

En este estudio se explorará las competencias que los estudiantes desarrollan en el contexto del aprendizaje autorregulado, tales como la planificación, organización, gestión

del tiempo, autorregulación del esfuerzo, metacognición y orientación intrínseca. Estas competencias son esenciales para el desarrollo de un aprendizaje autónomo y eficiente, que permite a los estudiantes tomar el control de su proceso de aprendizaje. En este contexto, la perspectiva sociocognitiva, basada en la teoría del aprendizaje cognoscitivo social de Albert Bandura, toma en cuenta tanto los factores sociales como cognitivos que intervienen en este proceso. Estos componentes son fundamentales para la adquisición de nuevos aprendizajes, especialmente cuando se producen dentro de un marco de interacción social, a través de la observación y la modelización.

La teoría del aprendizaje cognoscitivo social de Bandura destaca la importancia de los factores cognitivos y conductuales en el proceso de aprendizaje. En este sentido, el aprendizaje no es un fenómeno aislado, sino que depende de la interacción de tres elementos clave: los determinantes personales, los factores ambientales y las conductas. Este modelo de reciprocidad trídica subraya cómo estos factores se influyen mutuamente para generar un aprendizaje efectivo y autorregulado. Según Bandura, la observación y la imitación de comportamientos en un entorno social permiten al individuo desarrollar competencias que facilitan el aprendizaje autónomo y la autorregulación.

Además, la teoría de Bandura explica los procesos de aprendizaje autorregulado, así como los procesos vicarios y simbólicos que se desarrollan a través de la interacción social. Estos procesos se vinculan estrechamente con los factores internos, como las creencias y motivaciones personales, y los factores externos, como el entorno y las oportunidades de aprendizaje. Así, el aprendizaje no se limita a la recepción pasiva de información, sino que se construye activamente en una constante interacción entre el sujeto y su contexto. Sierra (2016) también señala:

Que la autorregulación del aprendizaje se ve favorecida por esta interacción recíproca entre los elementos internos y externos. El alumno, al ser consciente de sus propios procesos cognitivos y emocionales, puede tomar decisiones más informadas sobre cómo gestionar su aprendizaje, lo que le permite desarrollar un enfoque más autónomo y reflexivo hacia sus estudios. La capacidad de autorregularse no solo depende del control cognitivo, sino también de la influencia de los contextos sociales y ambientales en los que el estudiante se encuentra inmerso.

Tabla 1. Modelos de competencias de aprendizaje autorregulado

Modelos	Dimensiones	Enfoques
Kuhl (e.g., Kuhl y Beckmann, 1994)	Preocupación (frente a la Separación)	Esta dimensión, con los polos opuestos de preocupación frente a separación, indica el grado en el cual los individuos explícitamente procesan información relacionada con algún estado pasado, presente o futuro
	Vacilación (frente a la Iniciativa)	Se refiere al grado en el cual los individuos tienen dificultad para iniciar actividades previstas que van dirigidas hacia una meta
	Volatilidad (frente a la Persistencia)	Se refiere al grado en el cual los individuos se distraen mientras trabajan en una tarea interesante o necesaria
El modelo de Pintrich (2000b)	La planificación	Es el establecimiento de las metas que se desean alcanzar o el objetivo específico que se quiere lograr con la tarea, la activación del conocimiento previo sobre la materia y del conocimiento metacognitivo
	La autoobservación (self-monitoring);	Incluyen las actividades que ayudan al alumno a tomar conciencia del estado de su cognición, su motivación, su afecto, su uso del tiempo y del esfuerzo, así como de las condiciones de la tarea y del contexto.
	El control	Engloban la selección y utilización de estrategias para controlar el pensamiento (uso de estrategias cognitivas y metacognitivas),
Modelo cíclico de autorregulación académica de b. j. Zimmerman	La evaluación.	Abarca los juicios y las evaluaciones que los alumnos realizan acerca de su ejecución en la tarea, comparándola con los criterios previamente establecidos por él (o por el profesor); las atribuciones que realizan sobre las causas de sus éxitos o fracasos; las reacciones afectivas que experimentan ante los resultados, como consecuencia de las atribuciones realizadas
	Fase de reflexión o previsión	Procesos que preceden a cualquier esfuerzo de actuación que ocurren durante los esfuerzos de aprendizaje que establecen el escenario para el aprendizaje. Incluyen creencias, actitudes y procesos que el estudiante ya posee.
	Fase de control del rendimiento o control volitivo	Los estudiantes se comprometen en una actividad concreta de aprendizaje y emplean procesos de autocontrol y auto observación para maximizar su aprendizaje.
Fase de autorreflexión	La autorreflexión supone la evaluación del propio rendimiento y la atribución de una significación causal a los resultados.	
Modelo cognitivo social, Pérez (2017)	Monitorrear evaluar establecer metas planificar	Asegura que está relacionado con: Desde una perspectiva cognitivo-social, entienden la autorregulación como un proceso guiado por los contextos y condiciones de aprendizajes que promueven a los estudiantes a adoptar, desarrollar y perfeccionar sus estrategias y, finalmente, a adoptar y cambiar los procesos de auto creencias (p.29)

Nota: Torrano, F. & González Torres, M. C. (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(1), 1-33.

Existen diversos modelos en el ámbito del aprendizaje autorregulado, los cuales se han clasificado en tres enfoques a lo largo del tiempo. El modelo de Kuhl, por ejemplo, se enfoca en las dimensiones emocionales que impactan el aprendizaje. Así mismo (Kuhl y Beckmann, 1994 como se citó en Torrano & González Torres, 2004) identifican dos dimensiones clave: “Preocupación (frente a la Separación)” y “Vacilación (frente a la Iniciativa)”, que reflejan el grado en que los individuos procesan información sobre el pasado, presente o futuro, así como las dificultades que enfrentan para iniciar actividades orientadas a metas). Por su parte, el Modelo Cognitivo Social de Pérez (2017) “Resalta que la autorregulación es un proceso influenciado por los contextos y las condiciones del aprendizaje”. Pérez explica que “la planificación asegura que está relacionada con el establecimiento de metas y la evaluación del propio rendimiento”. Además, el modelo cíclico de autorregulación académica de Zimmerman se estructura en varias fases, como “La fase de reflexión o previsión”, que establece el contexto para el aprendizaje, y “la fase de control del rendimiento”, donde los estudiantes emplean procesos de autocontrol y autoobservación para optimizar su aprendizaje. Zimmerman subraya que estos procesos “Fomentan que los estudiantes adopten, desarrollen y perfeccionen sus estrategias”. En conjunto, estos procesos de autorregulación son esenciales para el éxito académico, ya que permiten a los estudiantes identificar sus fortalezas y debilidades, y actuar en consecuencia para mejorar su rendimiento.

Competencias para un aprendizaje autorregulado

Las competencias se entienden como un conjunto de conocimientos que se integran y se manifiestan a través de las capacidades que permiten desempeños satisfactorios. Estas capacidades facilitan la creación de marcos referenciales de acción aplicables a la toma de decisiones dentro de diversos contextos profesionales. Por tanto, “Las competencias no solo son herramientas cognitivas, sino que también reflejan un desempeño responsable, autónomo y creativo, y requieren el uso de diversas estrategias” (Sánchez et al., 2022). Así, las competencias “Son comprendidas como unidades de actuación que expresan lo que una persona debe saber y poder hacer para desarrollar y mantener un nivel de desempeño eficiente, e incluyen aspectos cognitivos, afectivos, conductuales y de experiencia”.

Con esta comprensión de las competencias en mente, es posible abordar las dimensiones clave para el desarrollo del aprendizaje autorregulado. Estas dimensiones son fundamentales para que los estudiantes puedan gestionar su propio aprendizaje de manera eficaz y autónoma. A continuación, se detallan las principales capacidades asociadas al aprendizaje autorregulado, las cuales se desarrollan a través de la integración de diversos procesos cognitivos y metacognitivos.

Competencias específicas para un aprendizaje autorregulado

Las competencias para un aprendizaje autorregulado se desarrollan a través de la integración de capacidades que permiten al estudiante regular su aprendizaje de manera efectiva. En este estudio, se exploran varias de estas capacidades, basadas en las fuentes revisadas, como la elaboración, organización, autorregulación de la metacognición, orientación intrínseca, administración y autorregulación del esfuerzo. A continuación, se analizan en detalle cada una de estas dimensiones, que permiten al aprendiz optimizar su proceso de aprendizaje y alcanzar sus objetivos académicos.

Elaboración del aprendizaje autorregulado

Una de las competencias fundamentales en el aprendizaje autorregulado es la elaboración del conocimiento. Esta competencia implica crear vínculos entre los nuevos conocimientos y los previos, facilitando un aprendizaje más efectivo. El sujeto vincula temas o informaciones relevantes, lo que le permite activar de manera más eficiente su memoria antes de realizar una tarea. Las personas que poseen una alta competencia en elaboración tienen una base sólida de conocimientos previos, lo cual les permite elaborar y diferenciar nueva información de manera eficaz, favoreciendo un aprendizaje profundo (Torrano et al., 2017).

Organización del aprendizaje autorregulado

Una vez que el conocimiento es elaborado, el siguiente paso es su organización. Esta competencia permite al aprendiz establecer relaciones entre los nuevos conocimientos y los conocimientos previos, organizando el contenido de manera creativa. De este modo, se logra un aprendizaje más significativo y afectivo. Según Campuzano (2022) “La organización es el proceso de dividir el trabajo a realizar y coordinar el logro de resultados que tienen un propósito común, combinando habilidades, recursos técnicos y experiencias para generar resultados”. Este proceso de organización es clave para que los estudiantes puedan regular su aprendizaje de manera efectiva, estableciendo metas claras y estructurando sus recursos y actividades para alcanzar el éxito.

Administración del aprendizaje autorregulado

La administración del aprendizaje autorregulado es otra dimensión esencial en este proceso. Esta competencia está relacionada con la creación de estrategias que permitan diseñar un proceso de aprendizaje eficiente. La administración adecuada del tiempo, los recursos y las actividades impacta directamente en la autoeficacia del estudiante, es decir, en su creencia de que puede afrontar las tareas con éxito. Según Pinto et al. (2022), “Los estudiantes intentan aprender, pero no saben cómo administrar su proceso de aprendizaje. La falta de autorregulación adecuada puede afectar negativamente su autoeficacia”. Es esencial que los estudiantes no solo gestionen su tiempo y recursos, sino que también se autoajusten constantemente durante el proceso de aprendizaje para mejorar los resultados.

Autorregulación del esfuerzo

Una de las competencias más desafiantes del aprendizaje autorregulado es la autorregulación del esfuerzo. Esta competencia se refiere a la capacidad del estudiante de perseverar en su aprendizaje, incluso frente a dificultades. El esfuerzo no solo implica trabajo físico o mental, sino también la persistencia y la disposición para superar obstáculos en el camino hacia los objetivos. El concepto de autorregulación del esfuerzo, por tanto, se vincula estrechamente con la perseverancia y la autodisciplina, ya que el estudiante ajusta su enfoque para mantenerse motivado y continuar trabajando a pesar de los desafíos.

Autorregulación de la metacognición

El siguiente componente del aprendizaje autorregulado es la autorregulación de la metacognición, que implica que el estudiante sea consciente de sus propios procesos cognitivos y pueda reflexionar sobre cómo aprende. La metacognición le permite al individuo reconocer qué estrategias funcionan mejor en su aprendizaje y ajustarlas según sea necesario. Según Díaz et al. (2023) “El conocimiento de la propia cognición y la regulación del proceso lector permite mantener una interacción fluida entre el lector y el texto, en aras de la construcción del significado”. Este proceso de reflexión constante es crucial para que los estudiantes puedan mejorar su desempeño y avanzar hacia el logro de sus metas de aprendizaje.

Orientación intrínseca

Finalmente, la orientación intrínseca es una dimensión esencial en el aprendizaje autorregulado. A diferencia de la orientación externa, que está dirigida por una figura externa, la orientación intrínseca implica que el estudiante tome control sobre su propio proceso de aprendizaje, basándose en sus propios intereses y objetivos personales. Según Bruno et al. (2022) “La orientación autónoma involucra la sensación de que los comportamientos son iniciados por uno mismo, lo que genera un locus de causalidad interna”. Este tipo de motivación interna es esencial para que el estudiante se autorregule eficazmente y logre los objetivos académicos y personales que se ha propuesto.

Estas competencias se adecuan perfectamente a un entorno de aprendizaje autónomo, donde el estudiante es responsable de su propio progreso y éxito. Al fomentar la orientación intrínseca, se promueve la autonomía y la motivación interna necesarias para alcanzar un aprendizaje significativo y duradero. En este sentido, es fundamental que los educadores fomenten la autonomía y la autorregulación en los estudiantes para que puedan desarrollar su motivación intrínseca. De esta manera, se contribuye a que los alumnos sean capaces de enfrentar desafíos académicos y personales con mayor eficacia.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo adopta un enfoque cuantitativo, en el cual se recopilan datos de los estudiantes relacionados con sus habilidades de aprendizaje autorregulado. La investigación es descriptiva. Arias (2012) entiende “que las investigaciones descriptivas miden las variables de manera autónoma, y aunque no se formulen hipótesis, las variables se mencionarán en los objetivos de investigación”. Este estudio tiene como propósito recolectar información de una muestra específica para su posterior análisis. Para ello, se aplicarán métodos estadísticos que permitan examinar la información recopilada y detectar posibles patrones o relaciones entre las variables estudiadas. La principal meta es generar conclusiones que contribuyan al entendimiento de las habilidades de aprendizaje autorregulado en los alumnos.

Las técnicas son herramientas utilizadas para recopilar información, las cuales se diseñan de acuerdo con los objetivos del estudio, teniendo en cuenta factores como el diseño de investigación y la representación de las muestras. Según Tamayo Tamayo (2013)

“Un instrumento de recolección de datos está conformado por una serie de preguntas que se contestan por escrito con el fin de obtener la información necesaria para la realización de una investigación”. En este sentido, la técnica seleccionada para este estudio es la encuesta, elaborada a partir de la operacionalización de la variable. La tabla de operacionalización de variables del documento define las dimensiones e indicadores clave para medir la eficiencia de la variable.

Los conceptos de la variable y las dimensiones que guiaron el estudio son: elaboración, organización, autorregulación metacognitiva, orientación intrínseca, administración del tiempo y autorregulación del esfuerzo. En total, el instrumento constó de 30 ítems, distribuidos equitativamente entre las diferentes dimensiones. Estas dimensiones se concretaron a través de los indicadores, y el instrumento finalizó con las preguntas y la escala de medición (tabla 2).

Tabla 2. Componentes de números de ítems según dimensiones de las variables

<i>Variable</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Numeros de preguntas</i>
Competencias de Aprendizaje Autorregulado en Estudiantes Universitarios: Análisis Factorial y de Comunalidad de sus Dimensiones	Elaboración	5
	Organización	5
	Autorregulación metacognitiva	5
	Orientación intrínseca	5
	Administración del tiempo	5
	Autorregulación del esfuerzo	5

Nota. Estructura de la distribución de ítems de la variable.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una vez organizados los datos mediante los enfoques descriptivo e inferencial, se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para su análisis. Este apartado se centra en examinar la variable principal y sus dimensiones, con el objetivo de interpretar los resultados obtenidos.

4.1. ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS COMPETENCIAS DE APRENDIZAJE AUTORREGULADO

Tabla 3. Análisis descriptivo de las Competencias específicos de Aprendizaje Autorregulado

Categorías	Elaboración		Organización		Administración De tiempo		Autorregula el esfuerzo		Autorregula la metacognición		Orientación intrínseca	
	ni	%	ni	%	ni	%	ni	%	ni	%	ni	%
Dominio muy bajo	3	3,3	1	1,1	1	1,1	2	2,2	3	3,3	1	1,1
Dominio bajo	12	13,3	4	4,4	9	10,0	5	5,6	7	7,8	4	4,4
Dominio moderado	36	40,0	6	6,7	20	22,2	18	20,0	10	11,1	12	13,3
Dominio alto	21	23,3	31	34,4	34	37,8	37	41,1	22	24,4	19	21,1
Dominio muy alto	18	20,0	48	53,3	26	28,9	28	31,1	48	53,3	54	60,0
Total	90	100,0	90	100,0	90	100,0	90	100,0	90	100,0	90	100,0

Nota: tomado de la organización de datos.

El estudio revela una distribución variada en las dimensiones de las competencias de aprendizaje autorregulado. En las dimensiones de elaboración, organización, administración, autorregulación, metacognición y orientación intrínseca, se observan niveles bajos y muy bajos de dominio, con porcentajes de 16.9%, 5.5%, 11.1%, 7.8%, 11.1% y 5.5%, respectivamente. Estas cifras sugieren que los estudiantes en estas áreas podrían necesitar apoyo adicional para desarrollar sus habilidades de aprendizaje autorregulado y mejorar su desempeño académico.

Además, los resultados muestran un dominio moderado en las dimensiones de elaboración, organización, administración del tiempo, autorregulación del esfuerzo, metacognición y orientación intrínseca, con porcentajes de 40%, 6.7%, 22.2%, 20%, 11.1% y 13.3%, respectivamente. Al comparar los niveles bajo y moderado, se observa un margen considerable de mejora en estas áreas específicas.

Sin embargo, en cuanto a los dominios altos, se destacan los siguientes porcentajes: elaboración (63.3%), organización (87.7%), administración (66.7%), autorregulación (72.2%), metacognición (77.7%) y orientación intrínseca (81.1%). Estos valores reflejan un nivel elevado de competencia en estas dimensiones, lo que sugiere que los estudiantes ya tienen un buen dominio en estas áreas y pueden beneficiarse de seguir desarrollándolas para alcanzar un desempeño académico aún más alto.

4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

4.2.1. Hipótesis

Los niveles de dominio de las competencias de aprendizaje autorregulado que desarrollan los estudiantes universitarios son significativos.

Tabla 4. Prueba de H de Kruskal-Wallis para la validez de la hipótesis por dimensiones

	Elaboración	Organización	Administración tiempos	Autorregula esfuerzo	Autorregulación metacognitiva	Orientación intrínseca
H de Kruskal- Wallis	42,186	60,014	42,756	44,201	54,621	43,262
gl	4	4	4	4	4	4
Sig. asintótica	,000	,000	,000	,000	,000	,000

Nota. Medición de las dimensiones.

La prueba de H de Kruskal-Wallis muestra que todas las dimensiones cumplen con la relación planteada. Dado que el valor $p=0,000$ es inferior al umbral de 0,05, se rechazan las hipótesis nulas, lo que indica que los niveles de las dimensiones de la variable aprendizaje autorregulado son estadísticamente significativas.

4.3. PRUEBA DE COMUNALIDAD

4.3.1. Prueba de KMO y Bartlett

La prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), utilizada como medida de la idoneidad de los datos para el análisis factorial, evalúa la adecuación del muestreo tanto para cada dimensión del modelo como para el modelo en su conjunto. El valor de KMO de 0,813 indica que las correlaciones entre las dimensiones son adecuadas, lo que significa que están altamente correlacionadas en la muestra de estudio. Además, la prueba de esfericidad de Bartlett, con una aproximación al $X^2 = 320,7$ y 15 Grados de Libertad, resulta significativo.

Tabla 5. Prueba de KMO y Bartlett para las correlaciones entre competencias específicas

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,813
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	320,73
	gl	15
	Sig.	,000

4.3.2. La prueba de Comunalidad de las competencias específicas

Juega un papel muy importante en el análisis estadístico de los resultados obtenidos. Esta prueba permite determinar en qué medida las dimensiones están relacionados entre sí y cómo contribuyen al constructo que se está evaluando.

Tabla 6. Prueba de comunalidad análisis de varianza entre competencias específicas

	inicial	extracción
Autorregula la metacognición	1,000	,729
Organización	1,000	,714
Elaboración	1,000	,639
Autorregula el esfuerzo	1,000	,629
Administración de tiempo y recursos	1,000	,605
Orientación intrínseca	1,000	,562

Nota. Método de extracción: análisis de componentes principales.

La competencia autorregula la metacognición tiene una fuerza del 72,9% en la estructura de la variable competencias de aprendizaje autorregulado, seguida de organización con 71,14%; por otro lado, la elaboración (63,9%), autorregulación del esfuerzo (62,9%) y administración de tiempo (60,5%) contribuyen de manera moderada al constructo, y la dimensión orientación intrínseca contribuye solo con el 56,2%. Las diferencias porcentuales entre todas las dimensiones no se acercan fuertemente a 1 que es lo ideal. Sin embargo, estos resultados están por encima del 50% los cuales permiten deducir que las dimensiones sí están vinculadas con la estructura de la variable.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Previo al análisis de los resultados, los dominios altos, se destacan en elaboración (63.3%), organización (87.7%), administración (66.7%), autorregulación (72.2%), metacognición (77.7%) y orientación intrínseca (81.1%). Estos valores reflejan un nivel elevado de competencia en estas dimensiones, lo que sugiere que los estudiantes ya tienen un buen dominio en estas áreas y pueden beneficiarse de seguir desarrollándolas para alcanzar un desempeño académico aún más alto. Es fundamental que se implementen estrategias específicas para fortalecer estas competencias y así potenciar el rendimiento académico de los estudiantes. Las competencias son un conjunto de conocimientos que se integran y muestran a través de las capacidades que permiten desempeños satisfactorios, y la posibilidad de elaborar marcos referenciales de acción aplicables a la toma de decisiones que exigen los contextos y campos profesionales, las competencias constituyen actuaciones integrales ante problemas contextuales, pues articulan saberes, implican un desempeño con responsabilidad, autonomía y creatividad y requieren el uso de diversas estrategias (Sánchez et al. 2022).

Similar trabajo obtuvo, Morales (2023) al realizar el estudio sobre Inteligencia emocional y autorregulación del aprendizaje en estudiantes de terapia ocupacional en una universidad nacional de Lima en 2022, concluyó que la autorregulación del aprendizaje depende al 60.3% de la inteligencia emocional. Lo cual muestra que, existe influencia

de inteligencia emocional en la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de terapia ocupacional en una universidad nacional de Lima. Este resultado no contradice a los hallazgos que se obtuvo, dado que los estudiantes dominan de manera alta en porcentajes mayores a 60%.

Respecto al objetivo, analizar los niveles de dominio de la competencia de elaboración. El 16,3% tienen un dominio bajo, moderado 40%; estas diferencias muestran que un cierto sector de los estudiantes tiene un nivel bajo y moderado. Así mismo, se identificaron áreas de oportunidad para mejorar el nivel de dominio en aquellos estudiantes que se encuentran en el rango bajo, lo cual podría ser abordado a través de estrategias específicas de enseñanza y aprendizaje. Esta competencia se basa en crear bases entre los nuevos conocimientos y los viejos, es decir, el sujeto vincula temas o informaciones adecuadas para lograr un aprendizaje más efectivo. “Suelen tener grandes dosis de conocimientos previos, con un alto grado de elaboración y diferenciación, y son capaces de buscar más activa y eficazmente en su memoria tales conocimientos antes de llevar a cabo la tarea” (Torrano et al., 2017).

En el objetivo analizar el nivel de dominio en la competencia de organización, se halló que el 5,5% presenta un dominio bajo, el 6,7% moderado y el 87,7% alto. Las diferencias porcentuales en los niveles son notorias. No obstante, es fundamental continuar trabajando en el fortalecimiento de habilidades para aquellos que se encuentran en los niveles bajo y moderado. “La Organización es el proceso de dividir el trabajo a realizar y coordinar el logro de resultados que tienen un propósito común el acto de combinar habilidades, posibilidades técnicas, experiencias, recursos y todos los elementos que podrían convertirse en resultados” (Abarca et al., 2023).

En este orden en la competencia de gestión de la administración de tiempos, se descubrió que los estudiantes exhiben un nivel bajo del 11,1%, moderado del 22,2% y alto del 66,7%. Estas variaciones porcentuales podrían estar vinculadas a elementos como la motivación inherente de los alumnos, su grado de autoeficacia y la calidad de las tácticas de aprendizaje que emplean. La habilidad para gestionar los tiempos del aprendizaje autorregulado es esencial para el triunfo académico y laboral de los alumnos, por lo que resulta crucial elaborar tácticas para optimizarla en aquellos que muestran un nivel bajo o moderado. Según Pinto y Palacios (2022) “Los estudiantes intentan aprender, pero no saben cómo administrar los tiempos de su proceso de aprendizaje. Este hecho significa que la falta de una autorregulación adecuada tendrá un impacto negativo en su autoeficacia y en su creencia de que pueden afrontar las tareas con eficacia y éxito”.

Referente al objetivo Analizar el dominio en la competencia de autorregula el esfuerzo se encontró que 7,8% de los estudiantes tienen un dominio bajo, 20% moderado, y 72,2% alto. Esto significa que una gran parte de los estudiantes ha desarrollado habilidades adecuadas para autorregular su aprendizaje de manera efectiva, con un ambiente educativo favorable. Según Pinto y Palacios (2022) “Los estudiantes intentan aprender, pero no saben cómo administrar su proceso de aprendizaje. Este hecho significa que la falta de una autorregulación adecuada tendrá un impacto negativo en su autoeficacia y en su creencia de que pueden afrontar las tareas con eficacia y éxito”.

Al analizar el dominio en la competencia de autorregulación de la metacognición, se identificó un dominio bajo de 11,2%, moderado 11,1% y alto del 77,7%. Los porcentajes indica que la mayoría de los estudiantes poseen un alto nivel de autorregulación de la metacognición (77,7%), lo que podría estar vinculado con una motivación robusta, la

implementación de estrategias eficaces y un ambiente académico positivo. No obstante, también existe un porcentaje de 11,2% que muestra una autorregulación metacognitiva baja, lo que podría indicar retos personales, académicos o socioeconómicos que obstaculizan la autorregulación. El índice moderado (11,1%) podría sugerir que un segmento de los alumnos está en etapa de desarrollo de sus habilidades de autorregulación, pero todavía no ha consolidado totalmente. Según Abarca et al., 2023 “La organización deliberada de actividades cognitivas, conductuales y ambientales en la cual los estudiantes establecen los objetivos que dirigen su aprendizaje regulan sus cogniciones, motivaciones y comportamientos con la intención de alcanzar éxito en el aprendizaje”.

Acerca de análisis de la competencia de orientación intrínseca, el estudio reveló un dominio bajo del 5,5%, moderado del 13,3% y alto del 81,1%. Las variaciones porcentuales son notables, lo que evidencia la preponderancia de orientación intrínseca. Esta habilidad se percibe como esencial para el crecimiento académico y profesional de los alumnos. Además, promueve la independencia y el interés por el aprendizaje autónomo. Las metas de orientación intrínseca se consideran una competencia clave en el aprendizaje, ya que influyen en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes. Fomentar estas metas puede contribuir al desarrollo de habilidades de autorregulación y aprendizaje autodirigido.

Las conclusiones de esta investigación surgen de los objetivos planteados en el estudio. En primer lugar, se buscó determinar las competencias de aprendizaje autorregulado de los estudiantes de educación superior. Por ende, se enfoca en describir las competencias de autorregulación metacognitiva, metas de orientación intrínseca, administración del aprendizaje y autorregulación del esfuerzo, así como las competencias de elaboración.

Los resultados sobre las competencias específicas, muestran los grados de dominio en elaboración, dominio bajo, y moderado. Los hallazgos señalaron que la mayoría de los estudiantes poseen un control de moderado a alto. En esa misma línea. El estudio examina el grado de dominio en la organización del aprendizaje autorregulado, mostrando un alto dominio en esta habilidad. Sin embargo, los niveles bajos y moderados sugieren que una parte significativa de los participantes podría beneficiarse de estrategias y herramientas adicionales para optimizar la organización de su aprendizaje autorregulado.

Por otro lado, se analiza el nivel de dominio en la competencia de administración de tiempo, los estudiantes alcanzan un alto nivel, lo que indica que estos estudiantes desarrollan habilidades efectivas dentro de un entorno educativo favorable. No obstante, un pequeño porcentaje de estudiantes enfrentan dificultades en esta área, lo que subraya la necesidad de fortalecer dicha competencia y apoyo para optimizar el potencial académico de todos los estudiantes.

Respecto al objetivo de analizar el dominio en la competencia de autorregulación del esfuerzo, se nota que una pequeña parte de los estudiantes exhibe un dominio bajo, un grupo intermedio muestra un dominio moderado y la mayoría de los estudiantes exhiben un dominio alto, de los cuales podemos inferir que la mayoría de los alumnos están adecuadamente capacitados para controlar su esfuerzo de forma eficaz en contextos académicos.

Con relación al objetivo analizar el dominio en la competencia autorregula la metacognición. Los estudiantes tienen un rendimiento bajo, moderado y alto en la competencia. Examinar su desempeño en diversas áreas y su progreso a lo largo del tiempo es crucial para identificar áreas de mejora y crear estrategias efectivas. La autorregulación de la metacognición desempeña un papel crucial en el rendimiento estudiantil, y son necesarias intervenciones específicas para apoyar a aquellos con dominio bajo o moderado.

La investigación sobre el análisis de la habilidad de orientación intrínseca de los alumnos mostró un dominio bajo, moderado y alto. Las diferencias son significativas., la mayoría de los alumnos poseen un elevado grado de habilidad de orientación intrínseca, lo que podría ser un elemento crucial en su desempeño académico y motivación para el aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca Fernández, D. S., Zeladita-Huaman, J. A., Arriaga, M. B., & Zegarra-Chapoñán, R. (2023). Efectividad del Programa educativo de autorregulación en incrementar conocimientos sobre COVID-19 en militares peruanos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 76, e20220498. <https://www.scielo.br/j/reben/a/SfSqzjGTqOpt6Hpp8mk99D/?lang=es>
- Apaza Canaza, Felipe, Caveró Pacheco, Shaili Julie, & Travieso Valdés, Dayana. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos: su influencia en los resultados del estudiante. *Varona. Revista Científico Metodológica*, (75), e1746. Epub 02 de diciembre de 2022. Recuperado en 02 de mayo de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382022000200004&lng=es&tlng=es
- Ardila Lozano, W. A. (2023). *Fortalecimiento del proceso de autorregulación del aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información de la unidad de admisión de la Universidad Técnica Esmeraldas en el primer semestre 2022* (Doctoral dissertation, Ecuador-Pucese-Maestría en Pedagogía con Mención en Educación Técnica y Tecnológica).
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta.* Fideas G. Arias Odón.
- Ashqui Cevallos, A. L. (2023). *Los tipos de aprendizaje y el desempeño académico de los estudiantes de Educación General Básica media de la Unidad Educativa "Madre Gertrudis" del cantón Cevallos* (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación-Carrera de Educación Básica).
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. *Fascículos de CEIF*, 1(1-10), 1-10.
- Bello, I. A. S. (2023). Efectos de la autorregulación del aprendizaje sobre la construcción de entornos personales de aprendizaje en estudiantes en riesgo de deserción.
- Bruno, F. E., Tisocco, F., & Stover, J. B. (2022). Adaptación de la Escala de Orientaciones Generales de Causalidad para estudiantes universitarios. *Revista psico debate: psicología, cultura y sociedad*, 22(1), 24-37.
- Campuzano Jama, E. I. (2022). *Gestión organizacional y su incidencia en el desempeño laboral del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Pedro Carbo* (bachelor's thesis, jijpajapa. Unesum).
- Castilla Lisarme, J. A., & Chávez Sierra, J. A. (2023). El aprendizaje colaborativo y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del 6to ciclo de secundaria de la Institución Educativa Mater Christie-2022.
- Díaz Díaz, M., Echevoyen Sanz, Y., & Martín Ezpeleta, A. (2023). Antes de enseñar a leer: metacognición lectora y formación de docentes. *Cuadernos de Pesquisa*, 53, e09108.
- Díez-Pascual, A., Jurado-Sánchez, B., & García-Díaz, P. (2022). Aprendizaje basado en retos aplicado a la educación para la sostenibilidad.
- Fernández Bedoya, V. H. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu Emprendedor TES*, 4(3), 65-76. <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>
- Fernández-Martín, F., Arco-Tirado, J. L., & Hervás-Torres, M. (2022). Impacto de un programa de tutoría entre iguales para mejorar la autorregulación del aprendizaje. *Anales de Psicología*, 38(1), 110-118.
- Franco, D. F. (2023). La educación en la afectividad en el aula: Algunas pistas didácticas. *Revista Boletín Redipe*, 12(1), 73-100.

- Freré Arauz, J. S., Véliz Gavilanes, J. P., Sarco alemán, E. M., & Campoverde Jiménez, K. J. (2022). La percepción, la cognición y la interactividad. *RECIMUNDO*, 6(2), 151-159. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.151-159](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.151-159)
- Gaeta González, M. L., Rodríguez Guardado, M. del S., Gaeta González, L., Malpica Maury, O. M., & Camacho Ponce, K. G. (2022). Emociones, afrontamiento y autorregulación del aprendizaje en universitarios: influencia de características sociodemográficas durante la pandemia por COVID-19. *Psicumex*, 13(1), 1–32. <https://doi.org/10.36793/psicumex.v13i1.492>
- Grández Guevara, Aldi, & González Domínguez, Nancy Yolanda. (2021). La metacognición como clave para elevar el nivel de la comprensión lectora en estudiantes del nivel primario. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 9(3), e16. Epub 01 de diciembre de 2021. Recuperado en 02 de mayo de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322021000300016&lng=es&tng=es
- Guarnizo Miranda, Betty Leonor. (2022). Aprendizaje basado en resolución de problemas para el pensamiento crítico-reflexivo en la formación policial: una revisión bibliográfica. *Conrado*, 18(84), 288-291. Epub 10 de febrero de 2022. Recuperado en 23 de abril de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000100288&lng=es&tng=pt
- Gómez Suárez, I. (2024). La autorregulación en el aprendizaje: intervención para mejorar la autonomía mediante el modelo de autorregulación de Zimmerman (Bachelor's thesis). <https://hdl.handle.net/10651/72939>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). Selección de la muestra. *Metodología de la Investigación*, 6(1), 170-191.
- Infante-Villagrán, V. A., Pellerano, B. M. P. D., Cobo-Rendon, R., López-Angulo, Y., Escobar-Alaniz, B., & Beyle, C. (2022). Aplicaciones que emplean y recomendaciones que entregan docentes universitarios para la autorregulación del aprendizaje en contexto de la pandemia por COVID-19. *Texto Livre*, 14.
- Jorge E. Valdez-García, Mildred Vanessa López Cabrera * y Silvia Lizet Olivares Olivares Recibido el 11 de noviembre De 2016; aceptado el 17 de marzo de 2017 Disponible En Internet el 4 de mayo de 2017.
- Kerlinger, F. & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento*. 4a Ed. McGraw Hill. México.
- Lerma, K. E. (2008). Aportes de la psicología sociocultural y genética al aprendizaje autorregulado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47(2), 1-7.
- López-Fraile, Luis A., Agüero, María M., & Jiménez-García, Eva. (2021). Effect of challenge-based learning on academic performance rates in communication degree programs at the European University of Madrid. *Formación universitaria*, 14(5), 65-74. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000500065>
- Masso Viatela, J., & Fonseca Gómez, L. R. (2024). Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje Forma Corta – MSLQ SF en estudiantes universitarios: Análisis de la estructura interna. *Comunicaciones en Estadística*, 17(1). <https://doi.org/10.15332/23393076.10160>
- Mercado Rojas, A. A. (2023). Comunicación efectiva y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de enfermería de una universidad privada, Lima.
- Morales Flores, K. L. (2023). Inteligencia emocional y autorregulación del aprendizaje en estudiantes de terapia ocupacional en una universidad nacional de Lima.
- Mucha Hospinal, L. F., & Lora Loza, M. G. (2021). Técnica de muestreo para investigación cuantitativa: aplicación informática.
- Mucha-Hospinal, L. F., Chamorro-Mejía, R., Oseda-Lazo, M. E., & Alania-Contreras, R. D. (2021). Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Desafíos*, 12(1), 50–57. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.253>
- Mucha-Hospinal, Luis Florencio, Chamorro Mejía, Rafael, Oseda Lazo, Máximo Edgar, & Pecho Rafael, Melida Herlinda. (2021). Metacognitive Strategies for Improving Statistical Learning

- in University Students. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40(3), e3. Epub 01 de julio de 2021. Recuperado en 02 de mayo de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000300003&lng=es&tlng=en
- Muñoz, K. (2021). *Rúbricas de evaluación y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de una universidad pública de la ciudad de Andahuaylas, 2021* (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/71099>
- Noriega Burga, V. J. (2023). Autoeficacia académica y aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad privada de la ciudad de Trujillo-2022.
- Pérez V, Ma Victoria, Valenzuela Castellanos, Marco, Díaz M, Alejandro, González-Pienda, Julio Antonio, & Núñez, José Carlos. (2013). Learning difficulties in first year university students. *Atenea* (Concepción), (508), 135-150. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-04622013000200010>
- Pinto Caycho, E. C. & Palacios Garay, J. P. (2022). Aprendizaje autorregulado en estudiantes de educación básica alternativa. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(3), 60-69. Epub 02 de junio de 2022. Recuperado en 26 de agosto de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000300060&lng=es&tlng=es
- Quiroz, R. G. R., & Ramos, C. V. G. (2022). Importancia del material concreto en el aprendizaje. *Franz Tamayo-Revista de Educación*, 4(9), 94-108.
- Quispe, R. C. M., & Jiménez, O. C. S. (2023). Habilidades intelectuales y aprendizaje autorregulado relacionado a los logros de aprendizaje en estudiantes de la facultad de educación, Universidad Nacional Federico Villarreal-Lima. *IGOVERNANZA*, 6(21), 105-127.
- Ruiz-Campo, Sofía, Zúñiga-Jara, Sergio, & Cruz-Chust, Ana M. (2022). Percepción del aprendizaje con técnicas de trabajo en equipo en estudiantes universitarios. *Formación universitaria*, 15(1), 73-82. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000100073>
- Sáez-Delgado, Fabiola, Lobos-Peña, Karla, López-Angulo, Yaranay, Mella-Norambuena, Javier, & Pinochet, Palmenia. (2023). Fomento de la autorregulación del aprendizaje desde una comprensión cualitativa durante la pandemia de COVID-19. *Revista Mexicana de investigación educativa*, 28(96), 159-186.
- Sáez-Delgado, Fabiola, Mella-Norambuena, Javier, López-Angulo, Yaranay, & León-Ron, Verónica. (2021). Scales to measure self-regulated learning phases in secondary school students. *Información tecnológica*, 32(2), 41-50. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000200041>
- Salazar Béjar, José Eduardo, & Cáceres Mesa, Maritza Librada. (2022). Estrategias metacognitivas para el logro de aprendizajes significativos. *Conrado*, 18(84), 6-16. Epub 10 de febrero de 2022. Recuperado en 23 de abril de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000100006&lng=es&tlng=es
- Sánchez Luna victoria, J. C., Sánchez Lunavictoria, D. M., Falconi Tello, M. A., & Carrasco Ruano, Y. T. (2023). Autorregulación del aprendizaje en la asignatura contabilidad general en la formación del administrador de empresas. *Universidad Y Sociedad*, 15(2), 285-296. Recuperado a partir de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3629>
- Sánchez, Gerardo I., Concha, Claudia M., & Rojas, Carolina A. (2022). Social hackathon as an active-participatory methodology for collaborative and innovative learning in university education. *Información tecnológica*, 33(4), 161-170. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642022000400161>
- Sepúlveda, P., Cabezas, M., García, J., & Fonseca-Salamanca, F. (2021). Aprendizaje basado en problemas: percepción del proceso enseñanza-aprendizaje de las ciencias preclínicas por estudiantes de Kinesiología. *Educación Médica*, 22(2), 60-66. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.01.004>
- Sierra, E. B. F. (2016). Proceso de la atención y su implicación en el proceso de aprendizaje. *Didasc@ lía: Didáctica y Educación*, 7(3), 177-186.
- Suárez-Rojas, M. S., Hernández-Ballestas, M. A., & Orozco-Gutiérrez, M. (2024). Meta comprensión y desarrollo cognitivo en la autorregulación del aprendizaje del adolescente. *Cultura Educación Sociedad*, 15(1), e0424675-e0424675. <https://doi.org/10.17981/culteducos.15.1.2024.4675>

- Tamayo, M. (2013). *Metodología de la Investigación*. México: Limusa.
- Tello Hidalgo, C. D. (2023). *Desarrollo de estrategias que optimicen el proceso de autorregulación del aprendizaje en estudiantes de primero de bachillerato* (Doctoral dissertation, Ecuador-Pucese-Escuela de Educación Básica).
- Tituaña, K. M. (2022). Inteligencia emocional (Salovey y Malovey) y aprendizaje social en estudiantes universitarios: Emotional intelligence (Salovey and Malovey) and social learning in university students. *Res Non Verba Revista Científica*, 12(2), 16-29.
- Torrano, F., Fuentes, J. L., & Soria, M. (2017). Aprendizaje autorregulado: estado de la cuestión y retos psicopedagógicos. *Perfiles educativos*, 39(156), 160-173. Recuperado en 25 de julio de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000200160&lng=es&tlng=es
- Umiyauri Ninahuamán, R. Y. (2018). Trabajo En Equipo De Docentes Y La Gestión Pedagógica En Las Instituciones Educativas Públicas Del Distrito De Tirapata–2016.
- Vásquez, S. M. P., & Molina, V. J. S. (2022). Estrategia didáctica mediada por el aprendizaje autorregulado para el desarrollo del pensamiento crítico en educación artística. *INNOVA Research Journal*, 7(1), 38-58.
- Velasco Angulo, C., & Cardeñoso Ramírez, O. (2020). Evaluación de la competencia de aprendizaje autorregulado en función del nivel educativo y el género de alumnado de carreras administrativas. *Perfiles educativos*, 42(169), 8-20.
- Veliz Castro, C. M. (2017). Fundamentos del enfoque constructivista para la Atención Educativa de los niños y niñas de tres años.
- Viatela, J. M., & Gómez, L. R. F. (2024). Cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje forma corta–MSLQ SF en estudiantes universitarios: análisis de la estructura interna. *Comunicaciones en Estadística*, 1(17). <https://doi.org/10.15332/23393076.10160>
- Vicuña Rau, M. V., & Sanjinés Arrieta, E. S. (2018). Habilidades de pensamiento y su relación con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de educación de una universidad pública de Lima.
- Villanueva Morales, Camila, Ortega Sánchez, Gustavo, & Díaz Sepúlveda, Lesly. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos: metodología para fortalecer tres habilidades transversales. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 21(45), 433-445. <https://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.022>

