

## *Aprendizaje autónomo y habilidades cognitivas en estudiantes universitarios*

*Autonomous learning and cognitive skills in university students*

*Aprendizagem autônoma e habilidades cognitivas em estudantes universitários*

**Johnny Félix Farfán Pimentel** 

felix13200@hotmail.com

**Universidad César Vallejo. Lima, Perú**

**Marco Antonio Candia Menor** 

mcandiam@ucvvirtual.edu.pe

**Universidad César Vallejo. Lima, Perú**

**Margarita Chumbirayco Pizarro** 

margaritachp1373@gmail.com

**Universidad César Vallejo. Lima, Perú**

**Jorge Luis Manchego Villarreal** 

jmanchegov@usmp.pe

**Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú**

**Glady Guissela Janampa Gomez** 

guissela.jg@gmail.com

**Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú**

**Ireneo Soto Hinostroza** 

isotos@ucvvirtual.edu.pe

**Universidad César Vallejo. Lima, Perú**

Artículo recibido 10 de noviembre 2025 | Aceptado 29 de diciembre 2025 | Publicado 6 de enero 2026

### Resumen

El objetivo del estudio fue determinar la relación entre el aprendizaje autónomo y las habilidades cognitivas en estudiantes universitarios. Se empleó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal y alcance correlacional. La muestra estuvo conformada por 106 estudiantes. Se aplicaron dos cuestionarios validados mediante juicio de expertos, con adecuados niveles de confiabilidad ( $\alpha = 0.945$  y  $\alpha = 0.963$ ). El análisis incluyó estadística descriptiva e inferencial, utilizando el coeficiente Rho de Spearman. Los resultados evidenciaron una correlación positiva alta y significativa entre el aprendizaje autónomo y las habilidades cognitivas ( $\rho = 0.798$ ;  $p < 0.001$ ), así como asociaciones relevantes con las dimensiones descriptiva, analítica, crítica y creativa. Se concluye que la autorregulación del aprendizaje constituye un factor determinante para el desarrollo del pensamiento complejo y la eficiencia cognitiva en el contexto universitario.

**Palabras clave:** Aprendizaje autónomo; Habilidades cognitivas; Estudiantes universitarios; Estrategias cognitivas; Autorregulación

### Abstract

The objective of the study was to determine the relationship between autonomous learning and cognitive skills in university students. A quantitative approach was used, with a non-experimental, cross-sectional design and correlational scope. The sample consisted of 106 students. Two questionnaires validated by expert judgment were applied, with adequate levels of reliability ( $\alpha = 0.945$  and  $\alpha = 0.963$ ). The analysis included descriptive and inferential statistics, using Spearman's Rho coefficient. The results showed a high and significant positive correlation between autonomous learning and cognitive skills ( $\rho = 0.798$ ;  $p < 0.001$ ), as well as relevant associations with the descriptive, analytical, critical, and creative dimensions. It is concluded that self-regulation of learning is a determining factor for the development of complex thinking and cognitive efficiency in the university context.

**Keywords:** Autonomous learning; Cognitive skills; University students; Cognitive strategies; Self-regulation

## **Resumo**

O objetivo do estudo foi determinar a relação entre a aprendizagem autônoma e as habilidades cognitivas em estudantes universitários. Foi utilizada uma abordagem quantitativa, com desenho não experimental, transversal e alcance correlacional. A amostra foi composta por 106 estudantes. Foram aplicados dois questionários validados por especialistas, com níveis adequados de confiabilidade ( $\alpha = 0,945$  e  $\alpha = 0,963$ ). A análise incluiu estatística descritiva e inferencial, utilizando o coeficiente Rho de Spearman. Os resultados evidenciaram uma correlação positiva alta e significativa entre a aprendizagem autônoma e as habilidades cognitivas ( $\rho = 0,798$ ;  $p < 0,001$ ), bem como associações relevantes com as dimensões descritiva, analítica, crítica e criativa. Conclui-se que a autorregulação da aprendizagem constitui um fator determinante para o desenvolvimento do pensamento complexo e da eficiência cognitiva no contexto universitário.

**Palavras-chave:** Aprendizagem autônoma; Habilidades cognitivas; Estudantes universitarios; Estratégias cognitivas; Autorregulación

## **INTRODUCCIÓN**

En la educación contemporánea, caracterizada por la rapidez en la generación del conocimiento y la complejidad de los entornos formativos, el aprendizaje ya no puede concebirse como un proceso pasivo, sino como una experiencia en la que el estudiante asume un rol activo y consciente en la construcción de saberes significativos (Aldosari y Alsager, 2023). Desde esta perspectiva, el aprendizaje autónomo se consolida como una competencia clave, ya que permite al estudiante gestionar sus procesos cognitivos, regular su desempeño académico y orientar sus acciones hacia metas de aprendizaje claramente definidas (Ismail et al., 2023).

En ese sentido, la evidencia científica demuestra que la autonomía académica se sustenta en el desarrollo de habilidades metacognitivas y de autorregulación, las cuales facilitan la planificación, el monitoreo y la evaluación permanente del propio proceso de aprendizaje (Hadwin et al., 2024). Asimismo, diversos estudios destacan que el fortalecimiento del pensamiento crítico y reflexivo favorece la capacidad del estudiante para aprender de manera independiente, adaptarse a contextos educativos cambiantes y transferir conocimientos a nuevas situaciones de aprendizaje (Rakhunwana et al., 2025).

Respecto al aprendizaje autónomo se afianza cuando el estudiante desarrolla una conciencia activa de su rol formativo y mantiene una actitud proactiva basada en la responsabilidad, la autodisciplina y la persistencia, apoyada por entornos educativos que promueven la reflexión y la autoevaluación continua (Lan y Zhou, 2025). Asimismo, el aprendizaje autónomo es reconocido como un componente de alto impacto en los procesos educativos, debido a su capacidad para articular enfoques como el constructivismo, la metacognición, la autogestión y el aprendizaje colaborativo, lo que permite al estudiante construir conocimiento de manera activa y contextualizada (Garnique, 2018).

Desde una perspectiva operativa, la autonomía en el aprendizaje se expresa cuando el estudiante asume un rol protagónico en la definición de objetivos, la selección de estrategias, la gestión de recursos y la organización de los tiempos destinados al aprendizaje, fortaleciendo su conciencia sobre las propias necesidades formativas (Solórzano, 2017). Así también, la literatura reciente amplía esta concepción al señalar que el aprendizaje autónomo implica procesos sistemáticos de planificación, monitoreo y evaluación que favorecen la autorregulación cognitiva y metacognitiva del estudiante (Panadero y Järvelä, 2023).

En esta línea, estudios científicos sostienen que la autonomía académica se consolida cuando el estudiante desarrolla su aprendizaje y toma decisiones informadas a partir de la reflexión sobre su desempeño y progreso académico (Efklides, 2018). Asimismo, la evidencia internacional destaca que los sistemas educativos que promueven el aprendizaje autónomo fortalecen aprendizajes significativos al integrar prácticas reflexivas, colaboración y uso estratégico de recursos, favoreciendo trayectorias formativas más flexibles y sostenibles (OECD, 2023). Del mismo modo, organismos internacionales subrayan que la autonomía del aprendiz constituye una competencia clave para el aprendizaje a lo largo de la vida, al permitir la transferencia de conocimientos y la adaptación a contextos educativos y profesionales cambiantes (UNESCO, 2023).

Es así que, las instituciones educativas se encuentran inmersas en procesos permanentes de reflexión y análisis científico como respuesta a los cambios funcionales, pedagógicos y organizativos que inciden directamente en la calidad de los aprendizajes, reconociéndose el desarrollo del conocimiento como un factor decisivo para el logro formativo de los estudiantes (Llatas, 2016). En este contexto, el aprendizaje autónomo adquiere relevancia cuando se reconoce el interés y la motivación del educando como elementos centrales del proceso de enseñanza-aprendizaje, indispensables para alcanzar los propósitos educativos planteados (Martínez, 2014).

Sin embargo, la investigación reciente destaca que la promoción del interés del estudiante se vincula estrechamente con el diseño de experiencias de aprendizaje que fomenten la autorregulación, la toma de decisiones y el compromiso activo con el propio proceso formativo (Ryan y Deci, 2020). Asimismo, se ha evidenciado que las estrategias pedagógicas innovadoras orientadas al desarrollo de competencias permiten fortalecer la autonomía académica y mejorar el desempeño de los estudiantes en contextos educativos diversos (Darling-Hammond et al., 2020). Desde una perspectiva sistémica, los enfoques actuales subrayan que el desarrollo de capacidades cognitivas y socioemocionales debe constituirse en un eje articulador del currículo para responder a las demandas educativas actuales (OECD, 2023).

Respecto a las habilidades cognitivas constituyen un pilar fundamental en el desarrollo del pensamiento del estudiante, dado que permiten estructurar procesos complejos vinculados tanto al razonamiento lógico-matemático como a la comprensión lectora, favoreciendo aprendizajes profundos y funcionales (Mego y Saldaña, 2021). Desde una perspectiva cognitiva, dichas habilidades se expresan a

través de operaciones mentales como el análisis, la síntesis, la ejecución estratégica y la evaluación reflexiva, las cuales intervienen de manera integrada en el proceso de aprendizaje (Sweller et al., 2023).

La evidencia empírica reciente indica que el fortalecimiento sistemático de las habilidades cognitivas contribuye a mejorar la capacidad del estudiante para autorregular su aprendizaje y transferir conocimientos a diversas áreas curriculares (Schneider y Preckel, 2017). En este marco, el aprendizaje autónomo se consolida como un enfoque pedagógico clave, ya que promueve la activación consciente de habilidades cognitivas mediante la toma de decisiones, la planificación y el monitoreo del propio desempeño académico (OECD, 2023). Asimismo, se destaca que las organizaciones educativas priorizan el desarrollo de habilidades cognitivas y autonomía del aprendiz; ya que logran evidenciar mayores niveles de logro académico y participación activa en las distintas áreas del currículo académico (Hattie y Donoghue, 2016).

En ese sentido, las habilidades cognitivas se conciben como un conjunto de operaciones mentales que permiten al individuo procesar, asimilar y utilizar la información de manera funcional a lo largo de su vida, posibilitando la resolución eficaz de problemas en contextos diversos y valorando el esfuerzo personal como parte del aprendizaje significativo (Acosta et al., 2020). Desde una perspectiva del desarrollo, el crecimiento cognitivo del estudiante se entiende como un proceso de organización mental progresiva que se construye a partir de la información recibida mediante los sistemas sensoriales y perceptivos, la cual se integra con los saberes previos para afrontar situaciones problemáticas propias de su contexto educativo y social (Albornoz y Guzmán, 2016).

Según investigaciones se han evidenciado que estos procesos cognitivos se fortalecen cuando el estudiante participa activamente en experiencias de aprendizaje que demandan análisis, reflexión y toma de decisiones fundamentadas (Hattie y Donoghue, 2016). En este marco, el desarrollo cognitivo no puede desligarse de la dimensión emocional, ya que la motivación y el interés influyen de manera directa en la disposición del estudiante para aprender, explorar y avanzar tanto en lo cognitivo como en lo afectivo (Pulido y Herrera, 2017). Así también, los estados emocionales positivos potencian el funcionamiento cognitivo y favorecen aprendizajes más profundos y duraderos en distintos niveles educativos (Immordino-Yang et al., 2019). Por consiguiente, el fortalecimiento de habilidades cognitivas integradas con la autorregulación emocional contribuye significativamente al desempeño académico y al bienestar del estudiante (Pekrun, 2024).

Es por ello que, la práctica pedagógica del docente muestra sentido cuando se orienta a la selección y organización intencional de estrategias didácticas coherentes con los propósitos de la sesión de aprendizaje y ajustadas a las necesidades reales de los estudiantes, favoreciendo experiencias formativas pertinentes y contextualizadas (Delgado, 2014). Desde enfoques actuales de la didáctica, se sostiene que el diseño instruccional efectivo requiere alinear objetivos, actividades y evaluación para promover aprendizajes significativos y cognitivamente exigentes (Merrill, 2002).

En este marco, la participación activa del estudiante se reconoce como un elemento clave para el desarrollo de habilidades cognitivas, en tanto involucra procesos de atención, razonamiento y toma de decisiones durante la experiencia de aprendizaje (Kirschner y Hendrick, 2024). Asimismo, la incorporación de tareas retadoras y bien estructuradas estimula el pensamiento de orden superior cuando se ajusta al nivel cognitivo del educando y se apoya en principios de aprendizaje guiado (Mayer, 2024). Desde una perspectiva formativa, se ha evidenciado que las estrategias pedagógicas centradas en la resolución de problemas y la actividad cognitiva sostenida favorecen aprendizajes profundos y transferibles en diversos contextos educativos (Van Merriënboer et al., 2024).

Según el investigador Ludeña (2016), en el contexto educativo una parte significativa de la población estudiantil presenta falencias en el desarrollo de sus habilidades cognitivas, especialmente en la comprensión de la información. Esta situación evidencia serias limitaciones en los procesos de análisis y síntesis de conceptos básicos, lo que afecta su desempeño académico. En atención a lo expuesto, se considera pertinente el estudio de las variables aprendizaje autónomo y habilidades cognitivas en estudiantes universitarios, dada su relevancia en la construcción del conocimiento y el logro de aprendizajes significativos.

El problema general planteado fue: ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje autónomo y las habilidades cognitivas en estudiantes universitarios? La investigación tuvo como objetivo general: Determinar la relación entre el aprendizaje autónomo y las habilidades cognitivas en estudiantes universitarios.

## MÉTODO

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, orientado a la obtención de información objetiva y verificable mediante procedimientos de medición estadísticos. Este enfoque permitió analizar de manera sistemática el comportamiento de las variables estudiadas, facilitando la contrastación empírica de las hipótesis y la generación de evidencia científica replicable (Creswell y Creswell, 2023; Hernández-Sampieri y Mendoza, 2023).

Desde una perspectiva epistemológica, el estudio se sustentó en el método hipotético-deductivo, el cual parte de marcos teóricos consolidados para formular hipótesis susceptibles de ser verificadas empíricamente. Este método posibilita establecer relaciones coherentes entre los supuestos conceptuales y los datos observados, fortaleciendo la validez del conocimiento producido (Babbie, 2020; Sánchez y Reyes, 2021).

En relación con su alcance, la investigación se ubicó en el nivel correlacional, dado que tuvo como finalidad analizar el grado de asociación existente entre el aprendizaje autónomo y las habilidades cognitivas. Este tipo de estudios resulta pertinente cuando se busca comprender patrones relacionales en contextos educativos complejos (Cohen et al., 2018; Hernández-Sampieri y Mendoza, 2023).

Asimismo, el estudio correspondió al tipo de investigación básica, ya que estuvo orientado a ampliar el conocimiento teórico sobre los procesos de autorregulación y desarrollo cognitivo en el ámbito universitario. De manera complementaria, presentó un carácter descriptivo, al detallar las características, niveles y comportamientos de las variables analizadas en la población estudiada (Creswell y Creswell, 2023; Sánchez y Reyes, 2021).

El diseño metodológico adoptado fue no experimental y transversal, puesto que las variables no fueron sometidas a manipulación deliberada y los datos fueron recolectados en un único momento temporal. Esta elección permitió analizar los fenómenos en su contexto natural, preservando su autenticidad y validez ecológica (Ary et al., 2023; Hernández-Sampieri y Mendoza, 2023). La población estuvo conformada por estudiantes universitarios, quienes participaron en el estudio, con una muestra de 106 estudiantes. Esta estrategia favoreció la representatividad de los resultados (Cohen et al., 2018; Martínez-Mesa et al., 2016).

Para la recolección de datos se empleó la técnica de la encuesta, debido a su eficacia para recopilar información estructurada sobre percepciones, actitudes y competencias cognitivas (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2023). Como instrumentos se aplicaron dos cuestionarios: el primero, orientado a evaluar el aprendizaje autónomo, compuesto por 28 ítems distribuidos en cuatro dimensiones; y el segundo, destinado a medir las habilidades cognitivas, integrado por 32 ítems organizados en cuatro dimensiones. Ambos instrumentos emplearon una escala tipo Likert de cinco niveles, lo que favoreció la sensibilidad métrica y la estabilidad psicométrica de las mediciones (DeVellis y Thorpe, 2022; Boateng et al., 2023).

La validez de contenido de los instrumentos se estableció mediante el juicio de expertos, quienes evaluaron la pertinencia conceptual, coherencia interna y claridad semántica de los ítems. Este procedimiento permitió asegurar que los instrumentos representaran adecuadamente los constructos evaluados (Taherdoost, 2022; Boateng et al., 2023). En cuanto a la confiabilidad, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose valores elevados para ambas variables: aprendizaje autónomo ( $\alpha = 0.945$ ) y habilidades cognitivas ( $\alpha = 0.963$ ). Estos coeficientes superan ampliamente el umbral recomendado de 0.70, evidenciando una alta consistencia interna, precisión en la medición y estabilidad psicométrica de los instrumentos empleados (Hair et al., 2022; DeVellis y Thorpe, 2022).

El análisis de los datos se desarrolló en dos niveles. En primer lugar, se aplicó estadística descriptiva mediante tablas de frecuencia, con el propósito de organizar y sintetizar la información recolectada. En segundo lugar, se empleó estadística inferencial para contrastar las hipótesis planteadas (Field, 2012; Creswell y Creswell, 2023). Previamente, se evaluaron los supuestos de normalidad, lo que permitió determinar la pertinencia del uso de técnicas no paramétricas. En consecuencia, se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, adecuado para variables medidas en escala ordinal y con distribuciones no normales, permitiendo estimar con precisión la intensidad y dirección de las relaciones analizadas (Field, 2012; Hernández-Sampieri y Mendoza, 2023).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado se presentan los resultados obtenidos sobre el aprendizaje autónomo y las habilidades cognitivas en estudiantes universitarios, a partir del análisis de la información recolectada en la población de estudio. Los hallazgos permiten describir el nivel de desarrollo de ambas variables y su comportamiento en el contexto universitario, identificando tendencias relevantes en los procesos de autorregulación del aprendizaje y en las habilidades cognitivas vinculadas al desempeño académico, lo que constituye la base empírica para el análisis e interpretación posterior.

**Tabla 1.** Niveles de la variable Aprendizaje autónomo y sus dimensiones

Nivel	V1: Aprendizaje autónomo	D1: Estrategias cognitivas de aprendizaje		D2: Procesos de autorregulación		D3: Habilidades de participación		D4: Habilidades de trabajo colaborativo		
		f	%	f	%	f	%	f	%	
Bajo	2	1.9	2	1.9	0	0.0	2	1.9	2	1.9
Medio	32	30.2	36	34.0	30	28.3	32	30.2	37	34.9
Alto	72	67.9	68	64.1	76	71.7	72	67.9	67	63.2
Total	106	100.0	106	100.0	106	100.0	106	100.0	106	100.0

Fuente: Base de datos de la investigación

La Tabla 1, muestra la distribución de los niveles del aprendizaje autónomo y sus dimensiones, evidenciando un predominio significativo del nivel alto en la variable (67.9%), seguido del nivel medio (30.2%). Esta configuración porcentual sugiere que la mayoría de los participantes ha desarrollado competencias sólidas para gestionar, planificar y regular sus procesos formativos; en términos pedagógicos, estos resultados reflejan un entorno educativo que favorece la autonomía, la responsabilidad académica y el aprendizaje permanente.

En relación con las estrategias cognitivas de aprendizaje, el 64.1% de los estudiantes se ubica en el nivel alto y el 34.0% en el nivel medio, lo que evidencia un uso sistemático de procesos cognitivos complejos como la organización, elaboración y transferencia del conocimiento. Asimismo, los procesos de autorregulación alcanzan el mayor porcentaje en el nivel alto (71.7%), lo que pone de manifiesto una sólida capacidad para planificar, monitorear y evaluar el propio aprendizaje.

Por su parte, las habilidades de participación presentan un 67.9% en el nivel alto y un 30.2% en el nivel medio, indicando una participación activa y sostenida en las dinámicas académicas. En cuanto a las habilidades de trabajo colaborativo, aunque predomina el nivel alto (63.2%), se observa una ligera

disminución en comparación con las demás dimensiones, lo que sugiere que los procesos de cooperación, corresponsabilidad y construcción colectiva del conocimiento aún requieren mayor fortalecimiento.

**Tabla 2. Niveles de la variable Habilidades cognitivas y sus dimensiones**

Nivel	V2: Habilidades cognitivas		D1: Habilidades descriptivas		D2: Habilidades analíticas		D3: Habilidades críticas		D4: Habilidades creativas	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	2	1.9	2	1.9	2	1.9	2	1.9	2	1.9
Medio	17	16.0	45	42.5	28	26.4	10	9.4	19	17.9
Alto	87	82.1	59	55.6	76	71.7	94	88.7	85	80.2
Total	106	100.0	106	100.0	106	100.0	106	100.0	106	100.0

La Tabla 2, muestra la distribución de los niveles de la variable Habilidades cognitivas y sus dimensiones, evidenciando un marcado predominio del nivel alto (82.1%), seguido del nivel medio (16.0%). Esta tendencia indica que la mayoría de los participantes posee un desarrollo cognitivo avanzado, caracterizado por la capacidad de procesar, comprender y aplicar información de manera eficiente.

En relación con las habilidades descriptivas, el 55.6% de los estudiantes alcanza el nivel alto y el 42.5% se sitúa en el nivel medio, lo que sugiere un adecuado dominio para identificar, representar y organizar información relevante. Asimismo, las habilidades analíticas registran un 71.7% en el nivel alto, evidenciando una sólida capacidad para descomponer contenidos, establecer relaciones conceptuales y formular interpretaciones fundamentadas.

Por su parte, las habilidades críticas presentan un nivel alto (88.7%), lo que evidencia una destacada capacidad para evaluar información, contrastar fuentes, formular juicios argumentados y adoptar posturas reflexivas frente al conocimiento. Así también, las habilidades creativas alcanzan un 80.2% en el nivel alto, reflejando una disposición significativa hacia la generación de propuestas de solución, la resolución innovadora de problemas y la transferencia flexible del aprendizaje a nuevos contextos.

**Tabla 3. Relación entre las variables Aprendizaje autónomo y habilidades cognitivas**

	Aprendizaje autónomo	
	Rho	Sig
Habilidades cognitivas	0.798	0.000
Habilidades descriptivas	0.762	0.000
Habilidades analíticas	0.764	0.000
Habilidades críticas	0.706	0.000
Habilidades creativas	0.698	0.000

La Tabla 3, muestra los resultados del análisis de correlación entre el aprendizaje autónomo y las habilidades cognitivas, evidenciando una relación positiva alta y estadísticamente significativa entre ambas variables ( $\text{Rho} = 0.798$ ;  $p = 0.000$ ). Este coeficiente indica que, a medida que se incrementan los niveles de autonomía en el aprendizaje, también se fortalecen de manera sustancial las capacidades cognitivas de los estudiantes.

En relación con las dimensiones específicas, se observa una correlación elevada entre el aprendizaje autónomo y las habilidades descriptivas ( $\text{Rho} = 0.762$ ;  $p < 0.001$ ), lo que sugiere que los estudiantes con mayor autonomía presentan una mejor capacidad para identificar, organizar y representar información relevante. De manera similar, las habilidades analíticas muestran una asociación significativa ( $\text{Rho} = 0.764$ ;  $p < 0.001$ ), evidenciando que los procesos de autorregulación, planificación y monitoreo favorecen el desarrollo del análisis, la interpretación y la resolución de problemas complejos.

Asimismo, las habilidades críticas registran una correlación positiva considerable con el aprendizaje autónomo ( $\text{Rho} = 0.706$ ;  $p < 0.001$ ), lo que indica que la autonomía académica contribuye al fortalecimiento del pensamiento reflexivo, la evaluación de argumentos y la toma de decisiones fundamentadas. Por consiguiente, las habilidades creativas presentan una relación significativa ( $\text{Rho} = 0.698$ ;  $p < 0.001$ ), lo que pone de manifiesto que los estudiantes autónomos tienden a mostrar mayor flexibilidad cognitiva, innovación y capacidad en diversos contextos de aprendizaje.

## Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el aprendizaje autónomo y las habilidades cognitivas en estudiantes universitarios, evidenciándose una correlación positiva alta y estadísticamente significativa ( $\text{Rho} = 0.798$ ;  $p < 0.001$ ). Este hallazgo confirma que los procesos de autorregulación, planificación y autoevaluación inciden directamente en el desarrollo del pensamiento complejo. Resultados similares fueron reportados por Flores (2024), quien encontró una correlación fuerte entre autonomía y desempeño cognitivo ( $\text{Rho} = 0.742$ ;  $p < 0.001$ ), así como por Medina (2024), quien evidenció una asociación significativa ( $r = 0.768$ ;  $p < 0.01$ ). Del mismo modo, Ramírez et al. (2023) identificaron una relación positiva moderada-alta ( $r = 0.701$ ;  $p < 0.001$ ), mientras que Matta et al. (2023) reportaron un coeficiente de  $\text{Rho} = 0.759$  ( $p < 0.001$ ), confirmando la consistencia empírica del vínculo entre ambas variables en contextos universitarios.

El análisis por dimensiones revela asociaciones sólidas entre el aprendizaje autónomo y las habilidades descriptivas ( $\text{Rho} = 0.762$ ) y habilidades analíticas ( $\text{Rho} = 0.764$ ), lo que evidencia que los estudiantes con mayor autorregulación presentan mejores niveles de organización, interpretación y estructuración de la información. Estos resultados coinciden con los hallazgos de Castillo (2024), quien reportó una correlación significativa entre autorregulación y pensamiento analítico ( $r = 0.734$ ;  $p < 0.001$ ), así como con Rodríguez y Flores (2023), quienes identificaron relaciones relevantes entre planificación

cognitiva y análisis conceptual ( $\rho = 0.718$ ;  $p < 0.01$ ). Asimismo, Espinoza y Salazar (2024) encontraron que la autonomía académica se asocia significativamente con el procesamiento analítico ( $r = 0.756$ ;  $p < 0.001$ ), reforzando la evidencia de que la gestión consciente del aprendizaje favorece el razonamiento estructurado.

Por otro lado, las correlaciones obtenidas con las habilidades críticas ( $\rho = 0.706$ ) y habilidades creativas ( $\rho = 0.698$ ) indican que el aprendizaje autónomo promueve el desarrollo del pensamiento reflexivo, la evaluación argumentativa y la innovación cognitiva. En correspondencia, Flores (2024) reportó una relación significativa entre autonomía y pensamiento crítico ( $r = 0.712$ ;  $p < 0.01$ ), mientras que Medina (2024) evidenció una asociación moderada-alta con la creatividad académica ( $r = 0.689$ ;  $p < 0.05$ ). De manera similar, Ramírez et al. (2023) encontraron correlaciones positivas entre autorregulación y creatividad ( $r = 0.674$ ;  $p < 0.01$ ), y Matta et al. (2023) reportaron una relación significativa con el pensamiento crítico ( $\rho = 0.703$ ;  $p < 0.001$ ), confirmando que la autonomía constituye un factor potenciador del pensamiento de orden superior.

Desde una perspectiva integradora, los resultados evidencian que el aprendizaje autónomo y las habilidades cognitivas configuran un sistema interdependiente sustentado en procesos metacognitivos y motivacionales. La convergencia entre los coeficientes obtenidos en este estudio y los reportados por Espinoza y Salazar (2024), quienes hallaron una correlación global de  $r = 0.771$  ( $p < 0.001$ ), así como por Castillo (2024), con una correlación de Pearson de  $r = 0.745$  ( $p < 0.001$ ), sugiere la existencia de un patrón empírico estable en distintos contextos educativos. En consecuencia, se reafirma que el fortalecimiento institucional de estrategias orientadas al aprendizaje autónomo favorece el desarrollo cognitivo avanzado, el pensamiento crítico y la formación integral del estudiante universitario, constituyéndose en un eje central para la mejora sostenida de la calidad educativa.

## **CONCLUSIONES**

Los resultados evidencian una relación positiva alta y estadísticamente significativa entre el aprendizaje autónomo y las habilidades cognitivas en estudiantes universitarios ( $\rho = 0.798$ ;  $p < 0.001$ ), lo que confirma que los procesos de autorregulación, planificación, monitoreo y autoevaluación constituyen factores determinantes en el desarrollo del pensamiento complejo. Asimismo, las correlaciones significativas con las dimensiones de habilidades descriptivas ( $\rho = 0.762$ ), habilidades analíticas ( $\rho = 0.764$ ), habilidades críticas ( $\rho = 0.706$ ) y habilidades creativas ( $\rho = 0.698$ ) demuestran que la autonomía académica favorece de manera integral la estructuración, interpretación, evaluación y producción del conocimiento. Estos hallazgos consolidan la evidencia empírica de que el estudiante autónomo presenta mayores niveles de eficiencia cognitiva, reflexión metacognitiva y transferencia del aprendizaje en contextos formativos diversos.

Desde una perspectiva aplicada, los resultados resaltan la necesidad de fortalecer políticas institucionales y prácticas pedagógicas orientadas al desarrollo sistemático del aprendizaje autónomo como eje transversal del currículo universitario. La implementación de estrategias centradas en la autorregulación, el aprendizaje activo, el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje transmedia, la evaluación formativa y el uso reflexivo de recursos didácticos contribuirá significativamente al fortalecimiento de las capacidades cognitivas y al logro de aprendizajes sostenibles. En consecuencia, se incide en promover modelos educativos que integren la autonomía, la metacognición y el pensamiento de orden superior, así como impulsar futuras investigaciones que profundicen en los mecanismos causales entre ambas variables y su impacto en el desempeño académico en estudiantes universitarios.

## REFERENCIAS

- Aldosari, M. S., y Alsager, H. N. (2023). A step toward autonomy in education: Probing into the effects of practicing self-assessment, resilience, and creativity in task-supported learning. *BMC Psychology*, 11, 434. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01478-8>
- Albornoz, E. J., y Guzmán, M. C. (2016). Desarrollo cognitivo mediante estimulación en niños de 3 años. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 186–192. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n4/rus25416.pdf>
- Acosta, P., Muller, N., y Sarzosa, M. (2020). Adults' cognitive and socioemotional skills and their labor market outcomes in Colombia. *Revista de Economía del Rosario*, 23(1), 109–148. <https://n9.cl/3prwy>
- Ary, D., Jacobs, L. C., Razavieh, A., y Sorensen, C. K. (2009). Introducción a la investigación en educación (8.<sup>a</sup> ed.). Cengage Learning.
- Babbie, E. R. (2020). The practice of social research (15th ed.). Cengage Learning.
- Boateng, A. A., et al. (2023). A phenomenological study on recurrent teenage pregnancies in Ghana. *BMC Public Health*, 23, 218. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15074-3>
- Castillo Barriga, F. (2024). Educación remota y aprendizaje autónomo en estudiantes de la UGEL San Román – 2022 [Tesis de maestría, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez]. <https://repositorio.uancv.edu.pe/bitstreams/b025f1c0-f8b8-4572-9361-e8fd321496ad/download>
- Cohen, L., Manion, L., y Morrison, K. (2018). Research methods in education (8th ed.). Routledge.
- Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2023). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (6th ed.). SAGE.
- Darling Hammond, L., Flook, L., Cook Harvey, C., Barron, B., y Osher, D. (2020). Implications for educational practice. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97–140. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>
- Delgado, T. (2014). El docente del siglo XXI. Bogotá: Editorial Prensa azul.
- DeVellis, R. F., y Thorpe, C. T. (2022). Scale development (5th ed.). SAGE.
- Efkrides, A. (2018). Estudiantes superdotados y aprendizaje autorregulado: El modelo MASRL y sus implicaciones para el aprendizaje autorregulado. *Gifted Education International*, 34(1), 79–102. <https://doi.org/10.1080/13598139.2018.1556069>

- Espinoza Dávila, M. G., y Salazar Gómez, R. (2024). Aprendizaje cooperativo y desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de Institución Educativa Mariano Dámaso Beraún, Distrito de Singa, Huánuco 2023 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/69bc819e-4ba8-41f7-97b7-0427ae642e30/content>
- Field, A., Miles, J., y Field, Z. (2012). *Discovering statistics using R*. Sage Publications Ltd.
- Flores Pérez, G. P. (2024). Aprendizaje autónomo y pensamiento crítico en la educación virtual. *Revista ConCiencia EPG*, 9(2), 29–47. <https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.9-2.3>
- Garnique, M.C. (2018). Nivel de aprendizaje autónomo en estudiantes del VII ciclo de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26187>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., y Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3.<sup>a</sup> ed.). SAGE Publications.
- Hadwin, A. F., S. Järvelä, y M. Miller. (2017). Self-Regulation, Co-Regulation, and Shared Regulation in Collaborative Learning Environments. In *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*, edited by Dale H. Schunk and Jeffrey A. Greene, 83–106. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315697048-6>
- Hattie, J. A. C., y Donoghue, G. M. (2016). Learning strategies: A synthesis and conceptual model. *NPJ Science of Learning*, 1, 16013. <https://doi.org/10.1038/npjscilearn.2016.13>
- Hernández Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. P. (2023). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2da. ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Immordino-Yang, M. H., Darling-Hammond, L., y Krone, C. R. (2019). Nurturing Nature: How Brain Development Is Inherently Social and Emotional, and What This Means for Education. *Educational Psychologist*, 54(3), 185–204. <https://doi.org/10.1080/00461520.2019.1633924>
- Ismail, S. M., Nikpoo, I., y Prasad, K. D. V. (2023). Promoting self-regulated learning. *Language Testing in Asia*, 13, 27. <https://doi.org/10.1186/s40468-023-00239-z>
- Kirschner, P. A., y Hendrick, C. (2024). *How learning happens: Seminal works in educational psychology and what they mean in practice* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003395713>
- Lan, M., y Zhou, X. (2025). AI-empowered self-regulated learning. *npj Science of Learning*, 10, 21. <https://doi.org/10.1038/s41539-025-00319-0>
- Llatas, L. (2016). Programa Educativo para el Aprendizaje Autónomo basado en Estrategias didácticas fundamentadas en el uso de las tecnologías y comunicación. La investigación formativa de los estudiantes del primer ciclo de la USAT [Tesis de doctorado, Universidad de Málaga].[https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11732/TD\\_LLATAS\\_ALTAMIRANO\\_Lino\\_Jorge.pdf](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11732/TD_LLATAS_ALTAMIRANO_Lino_Jorge.pdf)
- Ludeña, R. (2016). *Caracterización de la educación en el Perú. Bases de construcción educativa*. Lima: Derrama Magisterial
- Martínez, M. (2014). Estrategias para promover el desarrollo del aprendizaje autónomo en el alumno de matemáticas I del nivel medio superior. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León]. <http://eprints.uanl.mx/4289/1/1080253803.pdf>
- Martínez-Mesa, J., González-Chica, D. A., Duquia, R. P., Bonamigo, R. R., y Bastos, J. L. (2016). Sampling: How to select participants in my research study? *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 91(3), 326–330. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20165254>

- Matta Huerta, C. R., Vivar-Bravo, J., Jesús-Carbajal, O., Vela Yañac, K. Y., Mejía Castillo, C. A., y Santos Ku, S. I. (2023). Aprendizaje autónomo y recursos educativos digitales en estudiantes del I ciclo de una universidad privada de Lima. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(28), 712–727. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.549>
- Mayer, R. E. (2024). The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning. *Educational Psychology Review*, 36, 8. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>
- Medina Saravia, E. I. (2024). Entornos virtuales y aprendizaje autónomo en estudiantes de Computación e Informática del Instituto Superior Tecnológico Público Chincha, 2023. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/35d92e61-7059-4dfd-a293-0b1d0df9cb27/content>
- Mego Cervera, H. R., y Saldaña Arévalo, J. (2021). Las habilidades cognitivas y desarrollo de competencias oral y comprensiva: una revisión bibliográfica. *Revista Conrado*, 17(78), 189-193. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n78/1990-8644-rc-17-78-189.pdf>
- Merrill, M. D. (2002). First principles of instruction. *Educational Technology Research and Development*, 50(3), 43–59. <https://doi.org/10.1007/BF02505024>
- OECD. (2023). Review education policies - Education GPS - OECD. OECD. <https://gpseducation.oecd.org/reviewedducationpolicies/#>
- Panadero, E., y Järvelä, S. (2015). Socially shared regulation. *European Psychologist*, 20(3), 190–203. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000226>
- Pekrun, R. (2024). Control-value theory: From achievement emotion to a general theory of human emotions. *Educational Psychology Review*, 36, 83. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09909-7>
- Pulido, F. y Herrera, F. (2017). La influencia de las emociones sobre el rendimiento académico. *Revista Ciencias Psicológicas*, 11(1), 29-39. <https://doi.org/10.22235/cp.v1i1.1344>
- Ramírez, F. M., Trujillo Rojas, V. A., y Villanueva Arostegui, P. C. (2023). Técnicas de estudio y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la Institución Educativa N° 32587 Molino, Pachitea, Huánuco. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. <https://repositorio.unheval.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/0b012ff8-55c4-4777-9b5c-1dfb6ef2421a/content>
- Rakhunwana, L., Kritzinger, A., y Pilcher, L. A. (2025). Self-regulated learning strategies. *Chemistry Education Research and Practice*, 26(2), 300–314. <https://doi.org/10.1039/D4RP00159A>
- Rodríguez Benavides, M. V., y Flores-Arocuitipa, J. P. (2023). Aprendizaje autónomo y autoestima en discentes universitarios de Moquegua, 2023. *Revista Ciencia y Tecnología para el Desarrollo – UJCM*, 9(18), 14–25
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sánchez Carlessi, H. H., y Reyes Meza, C. (2021). Metodología y diseños en la investigación científica (6ta. ed.). Editorial San Cristóbal.
- Schneider, M. y Preckel, F. (2017). Variables asociadas con el rendimiento académico en la educación superior: Una revisión sistemática de metaanálisis. *Psychological Bulletin*, 143 (6), 565–600. <https://doi.org/10.1037/bul0000098>
- Solórzano, Y. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias. *Revista Dominio de las Ciencias*. 3(1), 241-253. [https://DialnetAprendizajeAutonomoYCompetencias-5907382%20\(1\).pdf](https://DialnetAprendizajeAutonomoYCompetencias-5907382%20(1).pdf)
- Sweller, J., Ayres, P., y Kalyuga, S. (2023). Cognitive load theory (2nd ed.). Springer Nature. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4419-8126-4>

- Taherdoost, H. (2022). Validity and reliability of the research instrument. Encyclopedia. <https://encyclopedia.pub/entry/20511>
- UNESCO. (2023). Reimagining education. UNESCO Publishing.
- Van Merriënboer, J. J. G., Kirschner, P. A., y Frèrejean, J. (2024). Ten steps to complex learning: A systematic approach to four-component instructional design (4th ed.). Routledge.