



# Estrategias de Evaluación y Pensamiento Crítico en estudiantes universitarios de Huanuco 2022

Social intelligence and school coexistence in a public institution in Peru

*Susan Vega Zevallos*

susan23ucv@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4558-7506>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima Perú

Recibido en octubre 2022 | Arbitrado en noviembre 2022 | Aceptado en diciembre, 2022 | Publicado en enero 2023

## Resumen

### Palabras clave:

Estrategia de evaluación;  
Pensamiento crítico;  
Lectura crítica; Análisis de  
información; Habilidades  
críticas; Pensamiento activo

La humanidad ha sobrevivido ante esta amenaza de la Pandemia del Covid-19, donde nos ha llevado como seres humanos a pensar y razonar sobre la forma de vivir; motivo por lo cual esta investigación propuso determinar la coherencia entre las estrategias de evaluación y pensamiento crítico en estudiantes de educación superior universitaria en la ciudad de Huánuco, 2022. El enfoque utilizado fue el cuantitativo, se utilizó el diseño descriptivo correlacional. La muestra obtenida por 386 estudiantes de educación superior universitaria, seleccionados por muestreo no probabilístico, con la ayuda del instrumento encuesta determinados con datos cuantitativos, que obtuvo el grado de confiabilidad excelente de 0,873 en la prueba de Alfa de Cronbach. Los resultados indican el grado de correlación significativa correlación positiva considerable con un coeficiente de correlación de Rho de Spearman ( $\rho = 0,505$ ; Sig. = 0,000) entre las variables. El resultado es estadísticamente significativo al nivel de  $p < 0,05$ ; por lo tanto, las dos variables están correlacionadas positivamente. En conclusión, el estudio contribuye al desarrollo de estrategias de evaluación sobre pensamiento crítico, que moviliza la lectura crítica, análisis de información, habilidades críticas, y pensamiento activo.

## Abstract

### Keywords:

Assessment strategy; Critical thinking; Critical reading; Data analysis; critical skills; Active thinking

Humanity has survived in the face of this threat from the Covid-19 Pandemic, where it has led us as human beings to think and reason about how to live; reason for which this research proposed to determine the coherence between evaluation strategies and critical thinking in university students of higher education in the city of Huánuco, 2022. The approach used was quantitative, the correlational descriptive design was used. The sample obtained by 386 university higher education students, selected by non-probabilistic sampling, with the help of the survey instrument determined with quantitative data, which obtained the excellent reliability degree of 0.873 in the Cronbach's Alpha test. The results indicate the degree of significant correlation considerable positive correlation with a Spearman's Rho correlation coefficient ( $\rho = 0.505$ ; Sig. = 0.000) between the variables. The result is statistically significant at the level of  $p < 0.05$ ; therefore, the two variables are positively correlated. In conclusion, the study contributes to the development of evaluation strategies on critical thinking, which mobilizes critical reading, information analysis, critical skills, and active thinking.

## INTRODUCCIÓN

*“La educación no es preparación para la vida; la educación es la vida en sí misma”. frase citada por Dewey, J. (1938).*

En este estudio nos centraremos en las estrategias de evaluación, descritas como un conjunto de métodos, técnicas y recursos que maneja el profesorado universitario en relación con la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, dejando de lado la era tradicional, digital, que en reiteradas ocasiones ha dificultado la enseñanza y frustrado en el aula el proceso estudiantil, especialmente con el sistema tradicional de calificaciones que se imparte de manera obligatoria en el sistema universitario.

El pensamiento crítico en los estudiantes surge de acuerdo a las leyes de la naturaleza, su capacidad de analizar y recibir información veraz, esta se ve desafiada por los resultados de aprender y recibir información de acuerdo a hechos que anteceden a su experiencia vivida. Por ello, muchos autores coinciden en que el pensamiento crítico en la educación superior se extiende a grados superiores con estudiantes que aún están preparados sólo académicamente, pero que se enfrentan a otra realidad en la vida cotidiana.

A nivel internacional, un estudio realizado por la (UNESCO, 2021) en América Latina, mostró que en 2000 y posteriormente en el 2018 el acceso a la educación superior universitaria se vio incrementado a nivel mundial, demostrándolo con una matriculación que pasó del 19 al 38%. Por otro lado, presentó el segundo resultado de matriculados en educación superior del 23% al 52% ya que diversas casas de estudios universitarios modificaron su sistema de evaluación como

estrategias para el acceso a una nueva población estudiantil. Por el contrario, (UNESCO, 2021) informó que aún persisten desigualdades en las tasas de retención de estudiantes universitarios en América Latina y el Caribe, amenazadas por el rigor tradicional de los programas de estudio que no se adaptan a la realidad producto del contagio del virus COVID-19 y la mayoría de los egresados no desarrollaron habilidades de pensamiento crítico para resolver los problemas potenciales en cada profesión que estudiaron y desarrollaron en la universidad que es requisito indispensable para una parte de la población industrial, productiva y tecnológica. López (2021), Canese (2020), Cangalaya (2020), Rivadeneira et al. (2019), Manassero y Vázquez (2020), Bezanilla (2018), Betancourt (2020), Ali (2019), Adharini y Herman (2020), etc. se centra en el pensamiento crítico, cerca de 6.000.000 de estudios y evaluaciones generales, porcentajes similares, también el hecho de que investigaciones recientes sobre evaluaciones en el nivel postsecundario muestran los resultados de la formación recibida por los estudiantes y su aplicación no solo a materias y temas, sino a su vida profesional y personal y su desarrollo del pensamiento crítico. Sin embargo, en 2020 se llevó a cabo una conferencia internacional para tratar la desigualdad de género, donde los estudiantes puedan brindar soluciones a través del pensamiento crítico preciso, el análisis y las soluciones para la toma de decisiones acertadas y que haya un cambio en el desarrollo de estudiantes capaces de resolverlos. A raíz de esta pandemia del COVID-19, muchos aspirantes a la educación superior en América Latina en desventaja demográfica se han visto obligados por autoridades universitarias,

académicos, docentes y profesionales a desarrollar planes estratégicos a través de la Red Nacional de Oportunidades Educativas (NEON) destinados a prepararse. Comenzando en América del Norte, Australia, Europa, Asia y África, y luego llegando a América Latina, se tiene un gran compromiso con toda la comunidad científica para desarrollar estrategias que brinden información veraz sobre el crecimiento y desarrollo del conocimiento, especialmente en los sistemas de evaluación.

A nivel latinoamericano, informes como de Betancourth et al. (2017) para estudiantes de universidades públicas de Chile, los participantes demuestran bajos niveles de pensamiento crítico, descritos es los test de capacidad de lograr demostración científica, recuperación de información, análisis, asistencia y resolución. Muchos autores, como Guzmán (2017), coinciden en que la educación superior va más allá de preparar a los estudiantes en el desarrollo de las carreras y profesiones elegidas. Sobre todo, a través de las inteligencias múltiples, los estudiantes fortalecen su pensamiento crítico a través de estrategias adecuadas, especialmente cuando se trata de temas de evaluación que muchas veces determinan el futuro de un estudiante. Por otro lado, a nivel nacional en los últimos años, las competencias exigentes del siglo XXI se sumergen en problemas reales, brillan en las estrategias de evaluación que enseñan los estudiantes, brindan soluciones e integran los aprendizajes de los estudiantes no solo en su vida profesional, para lo cual el estudio realizado por Afandi ¿? tuvo como objetivo determinar desde un enfoque cuantitativo básico no experimental, una estrategia basada en argumentos para lograr un

mayor desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Politécnica Babajoyo Quevedo, la encuesta arrojó un nivel medio de lectura del 33% y un nivel medio de análisis y evaluación del 52%, 55% y 78%. soporte. La Universidad Nacional Herminio Valdizán supera los 11,000 estudiantes, ofreciendo 14 carreras en pregrado; y la Universidad de Huánuco cuenta con una población estudiantil de 15,281 estudiantes ofreciendo 14 carreras en pregrado, estas dos casas de estudio superior son las únicas en la provincia de Huánuco. Los estudiantes enfrentan varios problemas mientras toman exámenes utilizando estrategias de evaluación tradicionales u obsoletas donde se enfocan solo en memorizar teorías, conceptos, etc. Esto se convierte en un tema muy controvertido porque según las normas, los profesores pueden enseñar materias de nivel superior aledañas a su especialidad, pero no expertos en el campo de estudio, además de la problemática de catedráticos en proceso de jubilación con problemas de salud y muchos profesionales no se actualizan o simplemente se niegan a aplicar nuevas estrategias de evaluación porque han sido formados en otros tiempos y en base a las necesidades mencionadas anteriormente.

Es por ello que se formuló el siguiente problema general ¿Cómo se da la relación entre las estrategias de evaluación y pensamiento crítico en estudiantes de educación superior universitario – Huánuco, 2022?; asimismo, se planteó el siguiente problema específico ¿Cómo se da la relación entre las estrategias de evaluación con la lectura crítica, análisis de información, habilidades críticas, y pensamiento activo en estudiantes universitarios – Huánuco, 2022?

El conjunto de métodos, técnicas y recursos que utilizan los docentes para evaluar el progreso de los estudiantes se integran a las estrategias, procesos, prácticas y procedimientos de evaluación que utilizan los docentes locales (Díaz y Hernández, 2006, p. 18). Otras definiciones más utilizadas en la educación superior universitaria son las de algunos autores como Moeiniasl et al. (2022), Barell (2012), Carrión (2021), Zhao et al. (2022), Mansell et al. (2020) quienes explican que el componente cognitivo es fundamental para el pensamiento crítico y su desarrollo y debe demostrarse a través de la autoevaluación de lecturas o textos para estimular suficientemente las habilidades que los estudiantes deben evaluar a través de la evaluación formativa o sumativa; si la evaluación va más allá del área de simples números, el plan de evaluación debe realizarse de acuerdo con las necesidades planteadas, ya que el proceso también debe compararse con los resultados, es decir, tanto la evaluación formativa como la sumativa deben ser consideradas porque cada evaluación tiene un propósito diferente y sus medidas para desarrollar y aplicar otras habilidades. En segundo lugar, existen diversos estudios como el de Mansell (2020), Zhao (2022), Kleemola (2022), Mussawy (2021), Ibarra (2020) afirmando que la evaluación no debe basarse únicamente en el contenido, sino que debe incluir otros factores como el contexto, que la evaluación no debe abusarse y no solo proporcionar a los estudiantes trabajo innecesario, y debe centrarse en garantizar que satisfaga las necesidades de los estudiantes, nuevas habilidades, actitudes y tareas conductuales que demuestren la participación activa de los estudiantes en el

proceso de evaluación, ya que está determinado por su calidad a través del juicio y la aplicabilidad, ya que la educación superior debe priorizar la generación de contenidos integrales en las etapas de las calificaciones formativas, sumativas, formulando tentativamente la distribución de calificaciones que evitan que los estudiantes se centren solo en calificaciones parciales o finales como evitar en fortalecer el proceso de transferencia de conocimientos y afirman que no existe una evaluación integral con solo opciones de opción múltiple, porque solo la combinación de conocimientos complejos puede desarrollar el pensamiento crítico en el pensamiento de los estudiantes. Las dimensiones de evaluación formativa y sumativa fueron consideradas para el desarrollo de la primera estrategia de evaluación variable por sus diversas e incomparables posibilidades.

La dimensión de evaluación formativa es la etapa donde se evalúa el progreso mediante preguntas que determinan el nivel educativo actual del estudiante, tratando de reforzar dicho aprendizaje en el proceso mismo (Cowie y Bell, 1999, p. 3) mencionado por (MINEDU, 2022). El indicador selecciona información, que es un elemento basado en la percepción y selección. En general, para determinar la complejidad, es necesario buscar y seleccionar la información necesaria, las fuentes de donde se obtuvo y para qué tipo de trabajo de investigación se utilizó tesis, monografía, artículos, etc. (Bastidas, 2019, p.3). Este indicador extrae conclusiones de la información recibida, lo que permite a través del diálogo entre el docente y el estudiante analizar qué aspectos de la información el estudiante duda

en recibir, cuáles debe utilizar el estudiante para la autoevaluación, lo que ayuda a desarrollarse independiente como aprender habilidades que te permitan analizar tus debilidades. De esta forma, los docentes pueden medir el nivel alcanzado por cada estudiante (Pérez, 2017). Por otro lado, este indicador arroja resultados que evidencian las dificultades de los estudiantes para el desarrollo o la toma de decisiones en diferentes situaciones, utilizando las habilidades adquiridas, logrando la integración necesaria en cada situación (MINEDU, 2020) p. 177. La dimensión de evaluación sumativa trata de crear un equilibrio estable entre los resultados obtenidos al final de la investigación y su progreso. Enfatiza la recopilación de información y la mejora de herramientas que permitan la evaluación confiable de conocimientos evaluables (MINEDU, 2022, p. 2). Las pruebas de lenguaje oral son una herramienta importante para determinar los objetivos educativos relacionados con la comunicación oral y el aprendizaje por intervención del estudiante: contenidos de aprendizaje, habilidades de comunicación, actitudes, procesos de reflexión, etc. (MINEDU, 2020, pág. 4).

El examen elaborativo es una prueba en la que se formula a los estudiantes una pregunta o un enunciado que debe ser analizado y respondido con enunciados razonados (MINEDU, 2020, p. 5). Un examen calificado es un examen tipo test que se califica entre múltiples opciones, lo que tiende a confundir a muchos estudiantes cuando las alternativas en cada pregunta o enunciado son muy similares, y se presenta como un desafío para evaluar los conocimientos de cada estudiante (Universia, 2019).

En la segunda variable, denominada pensamiento crítico, según Saiz y Rivas (2008), incluye un proceso que implica una búsqueda sistemática, utilizando habilidades de razonamiento, para encontrar soluciones a problemas y tomar decisiones que reconozcan el rango para obtener los mejores resultados en la exposición. Asimismo, autores tan importantes como Villarini (2003), Basri (2019), Caneze (2020), López, (2021), lo definieron como el estudio y evaluación de las propias habilidades de razonamiento, ya que creían que el éxito de los estudiantes en el pensamiento crítico depende no solo de ellos, sino también de la capacidad del docente para apoyar a los estudiantes en el aprendizaje y la adaptación del pensamiento crítico a través de la evaluación, el aprendizaje, el pensamiento crítico sub reflexivo y su desarrollo se refleja en la información en la evaluación para resolver problemas, fortalecerlo al incluir la lectura crítica para aumentar el análisis del problema y desarrollar la capacidad de observación global para ampliar la perspectiva de los estudiantes, lo que contribuirá a un mejor aprendizaje si se utilizan estrategias de formación adecuadas. El desarrollo de estudiantes de alto nivel que prosperan en el aprendizaje basado en el aprendizaje independiente para identificar, investigar, evaluar, inferir y articular problemas en su entorno. La dimensión de lectura crítica es un tipo de lectura activa en la que el individuo analiza críticamente, lo que significa cuestionar y evaluar lo que dice el autor, lo que le permite crear ensayos, diálogos y declaraciones coherentes que explican la interacción con el papel de la vida con los suyos. Fons, (2006); Freire, (2002); Peppino,

(2006) y Morales, (2018). Por otro lado, el índice refleja información, incluyendo la organización y representación de la información, que permite la síntesis de pensamientos y opiniones sobre un tema específico, utilizando una estructura con un conjunto organizado de proposiciones que pueden ser representadas de una manera altamente interpretable (Castillo y Pérez, 2017, p.4).

En cuanto a la información relacionada con el índice, significa que los estudiantes usan información previa cuando aprenden nuevos conocimientos. Así, participando en este proceso, los estudiantes logran adquirir nuevos conocimientos de manera más efectiva, (Martínez, 2018, p. 108). Por otro lado, el indicador muestra resultados y analiza las capacidades institucionales, organizacionales y de gestión de proyectos. Esta evaluación se puede realizar en dos años después de la creación del proyecto, (Martínez, 2018, p. 77). En la dimensión de análisis de la información, es una forma de invocar el pensamiento crítico en un estudio para realizar detalladamente lo real, considerando sus partes para comprender sus características y sacar conclusiones, (Bezanilla, 2018, p, 13). En cuanto al indicador, se desglosa en sus partes, por lo que la evaluación se realiza en unidades más simplificadas, más fáciles de gestionar, de manera que es más fácil retroalimentar en cada proceso de evaluación antes de llegar al contenido final de la evaluación. Lo anterior se puede evidenciar en el desarrollo de foros de discusión, como un estudiante demostrando y expresando su aprendizaje en contenidos (Castro y Moraga, 2020, p. 5).

Por otro lado, el indicador predice resultados

relacionados con la identificación de estrategias que pueden ser apropiadas para una tarea y el orden en que se realizan las acciones dentro de cada estrategia; también predice los resultados mediante el análisis de las diversas acciones que se pueden tomar. Esto ayudará a los estudiantes a comprender por qué ocurren tales resultados, (Avolio de Cols y Lacolutti, 2018 p. 13). Con respecto al análisis de indicadores, realidad basada en evidencia, esto se refiere a un estudio basado en evidencia que muestra una práctica obsoleta, una fuente importante de desperdicio de investigación y pone a los participantes de la investigación en riesgo de daño innecesario (Lunda, 2018, p.3).

La dimensión habilidades críticas son aquellas que permiten un análisis más preciso de la información recibida, de modo que las ideas puedan ser asimiladas y expresadas con cierta originalidad. Estas habilidades son útiles en las tareas de afinar y refinar (Sánchez, 2018, p.1). Esta medida equilibra información relevante, que es información que domina el argumento y se basa en evidencia o fuentes confiables, e información irrelevante, que no es importante, es decir, información superficial (Seneca, 2020, p. 5). Por otro lado, el indicador examina los resultados, lo que permite el autoanálisis de los argumentos sobre el razonamiento y la presentación, identifica ventajas y desventajas. Las perspectivas alternativas se pueden analizar a la luz de la suya. Solo de esta manera podemos sacar conclusiones más razonables y coherentes. Los resultados y los procedimientos clave explican las suposiciones y las razones (Richards, 2020, p. 1). La analítica es la capacidad de generar argumentos válidos para las métricas que miden su visión.

El pensamiento crítico no corresponde a nuevos conocimientos porque sus orígenes se remontan a la Antigua Grecia, Platón y su dialéctica, Aristóteles y su retórica, Sócrates y su medicina (Richards y Elder, 2022, p. 2). En cambio, en la dimensión de pensamiento activo, es cuando las decisiones y acciones se toman de manera consciente. El pensamiento reactivo, por otro lado, es un pensamiento que reacciona automáticamente a los estímulos sin pensar realmente en ellos (Borba, 2019, p. 2). Algunos autores, como Moeinias. (2022), Barell (2012), Carrión (2021), Zhao (2022), Mansell (2020), quienes afirman que el componente cognitivo y el pensamiento crítico son esenciales y deben mostrarse en la autoevaluación de las lecturas o textos que brindamos, para lograr las competencias en los estudiantes de manera holística. Se miden mediante evaluación formativa o sumativa; si la evaluación va más allá de simples números, el plan de evaluación debe crearse en relación con las necesidades identificadas, ya que el proceso también debe compararse con los resultados; es decir, tanto evaluaciones formativas como sumativas, porque cada evaluación tiene un propósito diferente, midiendo diferentes habilidades en su desarrollo y aplicación. El Indicador de elección de respuestas, donde los alumnos eligen la alternativa correcta en respuesta a una pregunta planteada por el profesor; a menudo se les pide que determinen la verdad de una declaración (verdadero/falso), opción múltiple y relevancia. Por ello, a estas preguntas se las denomina preguntas de respuesta cerrada (González, 2017, p. 46). Por otro lado, el indicador desarrolla sus propias respuestas, es decir, los estudiantes formulan afirmaciones sobre

las preguntas realizadas en la prueba. Suelen ser oraciones que los estudiantes deben preparar para completar oraciones o respuestas cortas. A la larga, la respuesta requiere papel o te pide que resuelvas el problema, especificando el procedimiento utilizado; normalmente requieren que el alumno exprese y justifique su opinión sobre un enunciado. Estas preguntas se denominan preguntas abiertas (González, 2017, p. 12). En cuanto a la escritura de preguntas, se relaciona con ejemplos de preguntas individuales o respuestas generales. El debate depende de las habilidades que el profesor indique en su evaluación (González, 2017, p. 47).

## MÉTODO

El paradigma de la presente investigación es positivista, método hipotético deductivo. La investigación es tipo aplicada y se direccionó con enfoque cuantitativo en su metodología, debido a que, según lo que señala Valderrama (2013), se obtuvieron datos para reforzar la información presentada con respecto a las estrategias de evaluación. El Diseño de la Investigación resulta fundamental (CONCYTEC, 2018) de un diseño no experimental, de corte transversal, así mismo no hay manejo de variables. Por lo tanto, se da como un iniciador para acercarse al problema que se investiga (Hernández et al., 2014). Presenta un nivel descriptivo, basado en el análisis del problema, basado en problemas de interés, donde edifica indagaciones que son necesarias para adquirir una altitud descriptiva avanzada (Muntané, 2010). Esta investigación presenta dos variables a las estrategias de evaluación como variable independiente, y al pensamiento crítico como variable dependiente, las dos variables

tienen el enfoque cuantitativo y los instrumentos de medición son según la escala de Likert. Se usó el cuestionario de las estrategias de evaluación hacia el pensamiento crítico con sus indicadores respectivos. La población fue asignada por 386 estudiantes de la Universidad de Huánuco y Universidad Nacional Hermilio Valdizán, cuya selección se realizó por medio del muestreo no probabilístico, porque no utiliza fórmula matemática, conveniente por el investigador.

El instrumento para la medición del pensamiento crítico y estrategias de evaluación fue el cuestionario, Valenzuela y Nieto (2008). Esta prueba permite evaluar los componentes que actúan en las estrategias de evaluación, donde se detalla que la evaluación va más allá de simples números porque el proceso debe ser comparado con el resultado, para lo cual se propone considerar a la evaluación formativa y sumativa, la cual se determina como dimensiones en esta investigación porque cada una tiene un propósito diferente, en su desarrollo y aplicación midiendo determinadas destrezas. El instrumento consta de 12 preguntas con 6 ítems para la dimensión evaluación formativa y 6 ítems para la evaluación sumativa. Con respecto a los instrumentos aplicados para medir el pensamiento crítico, se elaboró un cuestionario basado en 16 preguntas distribuidas en las dimensiones propuestas por Aiyub (2021) destacando a la lectura crítica para incrementar el análisis del problema, desarrollar la habilidad crítica, análisis de información, observando de manera global la perspectiva del estudiante mediante el pensamiento activo. El instrumento consta de 16 preguntas con 4 ítems para la dimensión lectura crítica, 4 ítems para la

dimensión análisis de información, 4 ítems para la dimensión habilidades críticas y 4 ítems para pensamiento activo.

Para el cálculo de confiabilidad del instrumento, los datos fueron sometidos a métodos de consistencia interna y estadísticos alfa de Cronbach, lo que resultó en órdenes de magnitud muy alta 0,873. Con respecto a la aplicación del instrumento de recolección de datos se aplicó un cuestionario para cada variable, la herramienta consta de 28 preguntas con tres operadores de respuesta (nunca=1, a veces=2, siempre=3). Las pruebas solo se utilizan durante una fracción de segundo. Se procesaron los cuestionarios tomados mediante los programas Excel y el programa SPSS para obtener los resultados estadísticos, interpretarlos y redactarlos en el estudio.

El análisis de resultados fue de forma descriptiva, presentados estadísticamente en gráficos, figuras y tablas, incluyendo frecuencia y porcentajes, con su propia interpretación. En ese sentido, se seleccionaron y se describieron: variable 1) estrategias de evaluación que fue medido por una encuesta aplicado mediante un cuestionario considerando las dimensiones: lectura crítica, análisis de información, habilidades críticas, pensamiento activo conformado por 16 ítems, 2) pensamiento crítico fue medido a través de una encuesta aplicada mediante un cuestionario considerando las dimensiones: evaluación formativa y evaluación sumativa, conformado por 12 ítems.

**RESULTADOS****Descripción de resultados.****Análisis de frecuencias y porcentajes**

**Variable:** estrategias de evaluación en estudiantes universitarios

**Interpretación:** de acuerdo a la Tabla 1 y la Figura 1 se advierte que de los 386 estudiantes de educación superior universitario - Huánuco, 2022, respecto a los niveles estimaron que, el 0,3% es bajo, el 8,80% es regular y el 90,9% es alto en relación a la variable estrategias de evaluación.

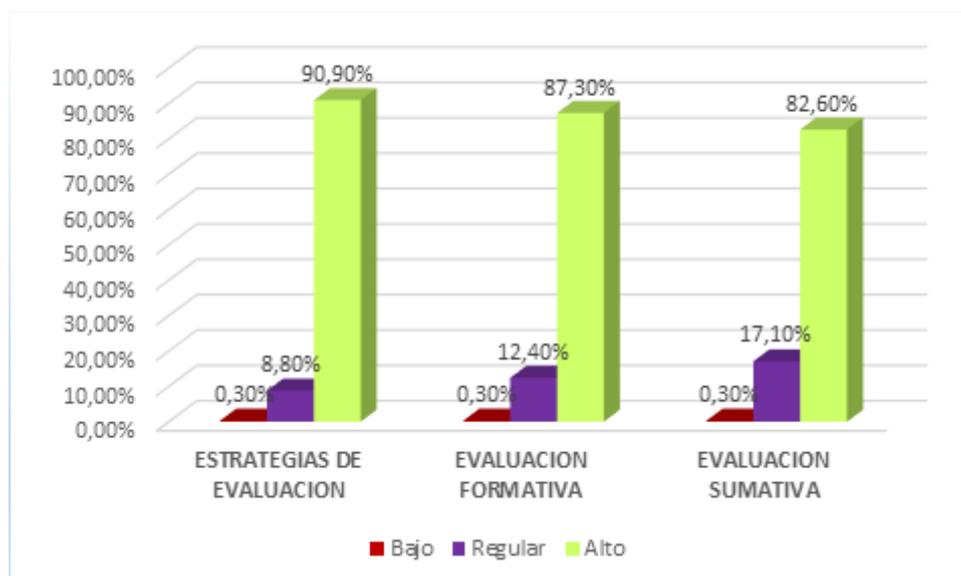
Respecto de la dimensión evaluación formativa, del mismo modo calificaron: el 0,3% bajo, el 12,40% regular y el 87,30% alto. Con relación a la dimensión evaluación sumativa ponderaron: el 0,3% bajo, el 17,10% regular y el 82,60% alto.

En concordancia con la variable pensamiento crítico, y sus dimensiones lectura crítica, análisis de información, habilidades críticas y pensamiento activo estudiantes de educación superior universitario - Huánuco, 2022, estudiantes de educación superior universitario - Huánuco, 2022, los resultados se evaluaron mediante estadística descriptiva de la encuesta a los estudiantes, variables de respuesta y sus dimensiones; también se obtuvieron las subsiguientes resoluciones:

**Tabla 1.** Descripción de niveles de la variable estrategias de evaluación y sus dimensiones

Rangos/ Niveles	Estrategias De Evaluación		Formativa		Sumativa	
	F	%	F	%	F	%
Baja	1	,3	1	,3	1	,3
Regular	34	8,8	48	12,4	66	17,1
Alta	351	90,9	337	87,3	319	82,6
Total	386	100,0	386	100,0	386	100,0

**Fuente:** Elaboración propia



**Figura 1.** Descripción de niveles de la variable estrategias de evaluación y sus dimensiones  
Fuente: Elaboración propia

### Análisis de frecuencias y porcentajes

**Variable:** *pensamiento crítico* en estudiantes universitarios

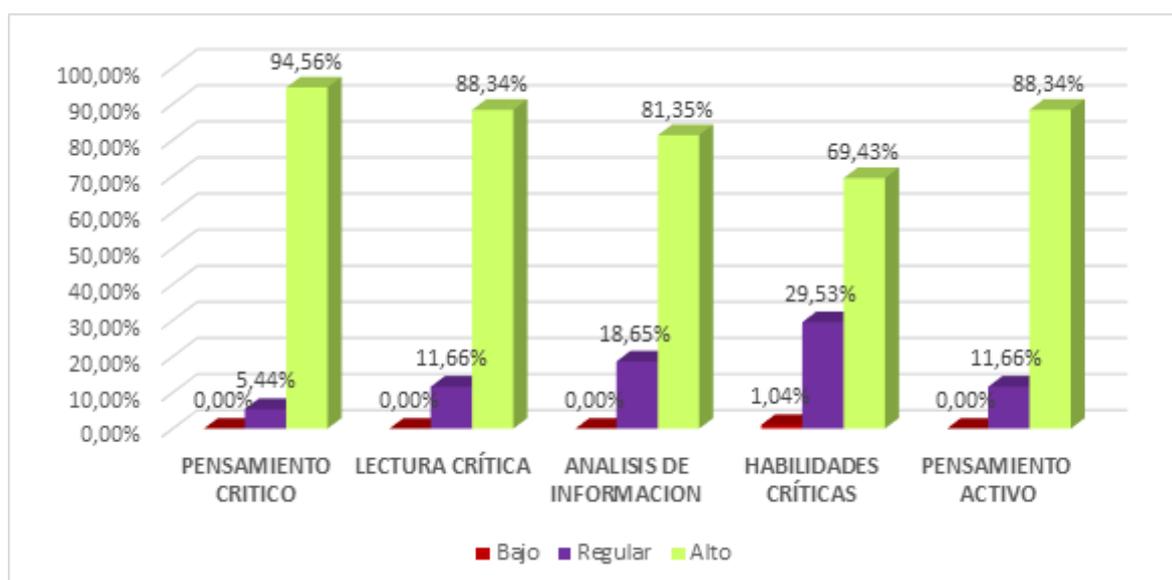
**Interpretación:** de acuerdo con la Tabla 2 y la Figura 2 se advierte que, de los 386 estudiantes de educación superior universitario - Huánuco, 2022, respecto a los niveles estimaron que, el 0,0% es bajo, el 5,44% es regular y el 94,56% es alto en relación a la variable pensamiento crítico.

Respecto de la dimensión lectura crítica, del mismo modo calificaron: el 0,0% bajo, el 11,66% regular y el 88,34% alto. Con relación a la dimensión análisis de información ponderaron: el 0,00% bajo, el 18,65% regular y el 81,35% alto. Por su parte, la dimensión habilidades críticas se apreciaron: el 1,04% revela nivel bajo, el 29,53% regular y el 69,43% alto. Finalmente, el pensamiento activo señala: el 0,00% nivel bajo, el 11,66% regular y el 88,34% un nivel alto respectivamente.

**Tabla 2.** Descripción de niveles de la variable pensamiento crítico y sus dimensiones

Rangos/ Niveles	Pensamiento Crítico		Lectura Crítica		Análisis De Información		Habilidades Críticas		Pensamiento Activo	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Baja	0	0	0	0	0	0	4	1.0	0	0
Regular	21	5.4	45	11.7	72	18.7	114	29.5	45	11.7
Alta	365	94.6	341	88.3	314	81.3	268	69.4	341	88.3
Total	386	100.0	386	100.0	386	100.0	386	100.0	386	100.0

**Fuente:** Elaboración propia



**Figura 2.** Descripción de niveles de la variable pensamiento crítico y sus dimensiones  
Fuente: Elaboración propia

### Prueba de normalidad

Anticipadamente a la evaluación, se aplicó una prueba de normalidad hipotética a los datos para cada variable de estudio, es decir, las estrategias

de evaluación y pensamiento crítico para seleccionar adecuadamente las pruebas estadísticas apropiadas. El resultado es el siguiente:

*Test de normalidad de Kolmogorov-Smirnova*

Variables de estudio	Kolmogorov-Smirnova		
	Estadístico	gl	Sig. p-valor
Estrategias de Evaluación	0,127	386	0,000
Pensamiento Crítico	0,129	386	0,000

(NS) No significativo al nivel de  $p < 0,05$ .

Fuente: Elaboración Propia

**Interpretación:** Esta tabla muestra los resultados de la prueba de ajuste. Se observaron los resultados de la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov (K-S), así como las variables estrategias de evaluación y pensamiento crítico, resultando puntuaciones totales no cercanas a una distribución normal ( $p < 0,005$ ) porque para estos hallazgos se utilizó una estadística no paramétrica: la prueba de correlación de Spearman.

Las hipótesis de normalidad para los datos de la variable estrategias de evaluación se muestran a continuación:

$H_0$ : Los datos de la variable **estrategias de evaluación** presentan distribución normal

$H_a$ : Los datos de la variable **estrategias de evaluación** NO presentan distribución normal. El valor de  $p$  de Kolmogorov-Smirnov obtenido se confirmó como nivel estadísticamente significativo ( $p < 0,005$ ) después de obtener un valor de Shapiro-Wilk de 0,136, correspondiente al valor de significancia obtenido de 0,000. Por lo tanto, se decidió aceptar la hipótesis nula. En otras palabras, es claro que los datos de la variable estrategias de evaluación tienen una distribución no normal.

Al calcular estrategias de estimación de variables con datos normalmente distribuidos, se realizó la aplicación de la correlación de Spearman como prueba estadística adecuada de la hipótesis de contracción. Del mismo modo, las hipótesis de normalidad para los datos de la variable **pensamiento crítico** se formulan de la manera siguiente:

**H<sub>0</sub>:** Los datos de la variable **pensamiento crítico** presentan distribución normal.

**H<sub>a</sub>:** Los datos de la variable **pensamiento crítico** NO presentan distribución normal.

Se obtuvo un valor de Shapiro-Wilk de 0,138, resultando un valor de p significativo igual a 0,099, lo que confirma la significación estadística del valor de Kolmogorov-Smirnov obtenido a nivel ( $p < 0,005$ ). Consiguientemente, se decidió aceptar la hipótesis nula. Esta decisión significa que los datos para la variable de encuesta de pensamiento crítico se distribuyen normalmente.

**Conclusión:** Al calcular la variable pensamiento crítico con datos normalmente distribuidos, se realizó el uso de la correlación de Spearman como prueba estadística adecuada para comparar las hipótesis.

### Contrastación de hipótesis

#### Prueba de hipótesis general

**H<sub>0</sub>:** Las **estrategias de evaluación** NO se relacionan significativamente con el **pensamiento crítico** en estudiantes de educación superior universitario - Huánuco, 2022.

**H<sub>a</sub>:** Las **estrategias de evaluación** se relacionan significativamente con el **pensamiento crítico** en estudiantes de educación superior universitario - Huánuco, 2022.

**Interpretación:** como se observa en la Tabla 3, se presentan los resultados para contrastar la hipótesis general: se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman ( $\rho = 0,505$ ; Sig. = 0,000) entre las variables estrategias de evaluación con el pensamiento crítico, es un valor que indica una correlación positiva considerable entre estas variables. No obstante, el resultado es estadísticamente significativo al nivel de  $p < 0,05$ ; además es un indicador de que las dos variables están correlacionadas positivamente; es decir, cuanto mayor sea la puntuación de la variable estrategias de evaluación, mayor será el pensamiento crítico en estudiantes de educación superior universitario - Huánuco, 2022.

**Decisión:** por lo tanto, en base a los resultados obtenidos, se decidió rechazar la hipótesis nula de la hipótesis general del estudio.

#### Hipótesis específica

**H<sub>0</sub>:** NO existe relación significativa entre las **estrategias de evaluación**, con la **lectura crítica**, **análisis de información**, **habilidades críticas**, y **pensamiento activo** en estudiantes de educación superior universitario - Huánuco, 2022.

**H<sub>a</sub>:** Existe relación significativa entre las **estrategias de evaluación**, con la **lectura crítica**, **análisis de información**, **habilidades críticas**, y **pensamiento activo** en estudiantes de educación superior universitario - Huánuco, 2022.

**Tabla 3.** Correlación y significación entre la planificación del desarrollo y el crecimiento urbano

Estrategias de Evaluación y Pensamiento Crítico		Pensamiento Crítico	
		Coeficiente de correlación	,505**
Rho de Spearman	Estrategias de Evaluación	Sig. (bilateral)	,000
		N	386

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

**Fuente:** Elaboración Propia

**Interpretación** de la variable estrategias de evaluación y la dimensión lectura crítica: como se observa en la Tabla 4, se presentan los resultados para contrastar la hipótesis específica: se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman ( $\rho = 0,200$ ; Sig. = 0,000) entre la variable estrategias de evaluación con la dimensión lectura crítica, es un valor que indica una correlación positiva débil entre estas variables. No obstante, el resultado es estadísticamente significativo al nivel de  $p < 0,05$ ; también es un indicador de que las dos variables están correlacionadas positivamente, es decir, cuanto mayor sea la puntuación en la variable estrategias de evaluación, mayor será la lectura crítica en estudiantes de educación superior universitario - Huánuco, 2022.

**Decisión:** con base en los resultados obtenidos, se decidió rechazar la hipótesis nula de la hipótesis específica de la investigación.

Explicación de las variables de la estrategia de evaluación y dimensiones de análisis de información: como se muestra en la Tabla 4, los resultados se dan para probar hipótesis específicas: Se obtuvieron coeficientes de correlación Rho de Spearman entre variables ( $\rho = 0,456$ ; Sig. = 0,000) para estrategias de evaluación con dimensiones de análisis de información. Es un valor que indica una débil correlación positiva promedio entre estas variables. Sin embargo, el resultado fue estadísticamente significativo al nivel de  $p < 0,05$ ; también un indicador de una relación positiva entre las dos variables; es decir, a mayor puntaje en la variable Estrategias de evaluación, más información se analiza sobre los estudiantes de educación superior en las universidades - Huánuco, 2022.

**Decisión:** con base en los resultados obtenidos, se decidió rechazar la hipótesis nula de la hipótesis específica de la investigación.

**Interpretación** de la variable estrategias de evaluación y la dimensión habilidades críticas: como se muestra en la Tabla 4, los resultados se usaron para probar hipótesis específicas: coeficiente de correlación Rho de Spearman ( $\rho = 0,382$ ; Sig. correlación positiva media. No obstante, este resultado fue estadísticamente significativo al nivel de  $p < 0,05$ ; también un indicador de una relación positiva entre las dos variables; es decir, a mayor puntaje en la variable estrategia de evaluación, mayores habilidades críticas de los estudiantes de educación superior - Huánuco, 2022.

**Decisión:** en base a los resultados obtenidos, se decidió rechazar la hipótesis nula de la correspondiente hipótesis específica de la investigación.

**Interpretación** de la variable estrategias de evaluación y la dimensión pensamiento activo: como se muestra en la Tabla 4, los resultados se utilizaron para probar hipótesis específicas: se obtuvo el coeficiente de correlación Rho de Spearman ( $\rho = 0,400$ ; Sig. = 0,000) entre la variable estrategia de evaluación y la dimensión de pensamiento activo, valor que indica una relación débil entre estos valores las variables Valor medio están correlacionadas positivamente. Empero, este resultado es estadísticamente significativo al nivel de  $p < 0,05$ ; también un indicador de una relación positiva entre las dos variables; es decir, a mayor puntaje en la variable de estrategias de evaluación, más pensamiento activo tendrán los universitarios en la universidad - Huánuco, 2022.

**Decisión:** con base en los resultados obtenidos, se decidió rechazar la hipótesis nula de la hipótesis específica de la investigación.

**Tabla 4.** Correlación entre la variable estrategias de evaluación y las dimensiones lectura crítica, análisis de información, habilidades críticas, y pensamiento activo

VARIABLE / Dimensiones			Lectura Crítica	Análisis de Información	Habilidades Críticas	Pensamiento Activo
Rho de Spearman	Estrategias de Evaluación	Coefficiente de correlación	,200**	,456**	,382**	,400**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
		N	386	386	386	386

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

**Fuente:** Elaboración Propia

## DISCUSIÓN

De acuerdo con la Tabla 1 y la Figura 1, los resultados del análisis descriptivo de la estrategia de evaluación en el nivel de frecuencia y datos porcentuales de las variables de la estrategia de evaluación, se puede observar que una gran cantidad de estudiantes universitarios tiende a reconocer alta 90.9%, normal 8,80%. bajo 0,3%, completo Sin objeciones; también tienen índices de similitud en cuatro dimensiones: en la primera dimensión el 87,30% de los estudiantes universitarios en su mayoría se encuentran en un nivel alto en las evaluaciones formativas, el 8,80% se encuentran en un nivel normal, seguido del nivel bajo de la segunda dimensión, el 0,3%; en la segunda dimensión el 82,6% de docentes en su mayoría alcanzó un nivel alto en la evaluación sumativa, el 17,10% alcanzó un nivel medio, seguido del 0,3% nivel bajo, de acuerdo a los resultados del nivel frecuencia y porcentaje, se concluyó que Conclusiones: La mayoría de los estudiantes de educación superior en Huánuco 2022. es progresiva y formal; supera significativamente las expectativas, lo que indica que las estrategias de evaluación facilitan la evaluación formativa y sumativa de los estudiantes de educación superior para lograr la calidad deseada de la educación universitaria.

De acuerdo con la Tabla 2 y la Figura 2, los resultados del análisis descriptivo de la variable pensamiento crítico nivel de frecuencia y datos porcentuales, se ha observado que, entre los estudiantes de educación superior, los estudiantes de último año tienen un alto grado de identificación

con el pensamiento crítico y alcanzan el 94,56%. Su tasa general fue de 5,44% y los estudiantes de menor nivel fueron de 0,00%, indicando que no aprobaron. De manera similar a las cuatro dimensiones, se obtuvieron los siguientes resultados: en la primera dimensión de lectura crítica, el 88,34 % de los estudiantes universitarios superiores con puntajes superiores al 11,66 % se encuentran en el nivel medio, seguido del 0,00 % en el nivel alto. Evaluación. Nivel bajo; en la segunda dimensión del análisis de la información, el 81,35% de los docentes se encuentran en su mayoría en nivel alto, el 18,65% de docentes en nivel medio, seguido del 0,00% de docentes en nivel bajo; en la tercera dimensión de competencias básicas, el 69,43% de los docentes se ubicaron en el nivel Alto, el 29,53% en el nivel medio, seguido del 1,04%; finalmente, en la cuarta dimensión de pensamiento activo, el 88,34 % se encontraba en un nivel alto, el 11,66 % se encontraba en un nivel normal, seguido del 0,00 % en un nivel bajo. De los resultados de los niveles de frecuencia y porcentaje, se puede observar que, en el 2022, la mayoría de los estudiantes universitarios de alto nivel en Huánuco están en el nivel alto, seguidos del nivel medio, y algunos están en el nivel alto o bajo, lo que indica que existe un nivel crítico. lectura, análisis de la información. Todavía existen brechas en las habilidades críticas y el pensamiento positivo, lo que sugiere que estas dimensiones aún deben mejorarse para garantizar una educación universitaria de alta calidad.

De igual manera, en cuanto a los resultados del análisis de correlación de la estrategia de evaluación y el pensamiento crítico de los

estudiantes universitarios, con base en el nivel de frecuencia y datos porcentuales para las variables de estrategia de evaluación en la Tabla 4, se observó que una gran proporción de la educación superior. los estudiantes indicaron una relación significativa entre estas variables con valores de correlación positivos. Sin embargo, este resultado es estadísticamente significativo, lo que nuevamente muestra que las puntuaciones de las dos variables están correlacionadas positivamente; es decir, a mayor calificación en la variable estrategia de evaluación, más fuerte es el pensamiento crítico entre los estudiantes universitarios de educación superior - Huánuco, 2022. Asimismo, en cuanto a los resultados del análisis de correlación sobre estrategias de evaluación y lectura crítica de estudiantes universitarios de educación superior, se puede observar que una gran cantidad de estudiantes presentan valores de correlación positivos débiles. Sin embargo, este resultado fue estadísticamente significativo y nuevamente las puntuaciones en las dos variables se correlacionaron positivamente; es decir, a mayor puntaje en la variable estrategia de evaluación, más críticamente leen los estudiantes de educación superior - Huánuco, 2022. Además, en cuanto a los resultados del análisis de correlación de las estrategias de evaluación y el análisis de la información de los estudiantes de educación superior, se observó que una gran proporción de estudiantes presentaba valores de correlación moderadamente positivos. Sin embargo, este resultado fue estadísticamente significativo y nuevamente las puntuaciones en las dos variables se correlacionaron positivamente; es decir, a mayor puntaje en la variable estrategia de evaluación, más informativo fue el análisis de los estudiantes de educación superior - Huánuco, 2022. Asimismo, en cuanto a los resultados del análisis de correlación sobre las estrategias de evaluación y las competencias básicas de los estudiantes universitarios de educación superior, se puede observar que un gran número de estudiantes presentan valores de correlación moderadamente positivos. Sin embargo, este resultado es estadísticamente significativo y nuevamente las puntuaciones de las dos variables están correlacionadas positivamente; es decir, cuanto mayor sea el puntaje de la variable estrategia

de evaluación, mayores serán las competencias básicas de los estudiantes de educación superior - Huánuco, 2022. Finalmente, en cuanto a los resultados del análisis de correlación entre estrategias de evaluación y pensamiento activo para estudiantes universitarios, se puede observar que un gran número de estudiantes tienen valores de correlación moderadamente positivos. Sin embargo, este resultado fue estadísticamente significativo y nuevamente las puntuaciones en las dos variables se correlacionaron positivamente; es decir, a mayor puntaje de la variable estrategia de evaluación, más pensamiento activo fue en los estudiantes universitarios de educación superior - Huánuco, 2022.

Al comparar los resultados (UNESCO, 2021) se observa que entre el 2000 y el 2018 la tasa de matrícula universitaria en América Latina aumentó del 19% al 38%, el otro resultado es que la tasa bruta de matrícula de la raza aumentó del 23% al 52%. A medida que los institutos universitarios de investigación cambiaron sus sistemas de calificación como una estrategia para llegar a nuevos estudiantes, otro resultado positivo fue que la cantidad de mujeres en la educación superior fue del 19 por ciento, gracias a las políticas para garantizar que la paridad latina aumentara año tras año. También por el contrario (UNESCO, 2021) reporta que las poblaciones de América Latina y el Caribe siguen siendo desiguales y se ven amenazadas por currículos rígidos tradicionales que aún están poco adaptados a la nueva realidad actual, y por ende un gran número de egresados lo hacen. no desarrollan un pensamiento crítico basado en la resolución de los principales problemas de cada profesión, que aprenden y desarrollan durante sus estudios universitarios. Tãpẽc Bezanilla et al. (2018), López et al. (2021), Betancourt et al. (2020), Kaneze (2020), Ali et al. (2019), Champaña (2020), Rivadeneira, etc. llegar. (2019), Manassero (2020), Vázquez (2020), Adharini y Herman (2020), etc., centrándose en el pensamiento crítico, retuvieron un total de cerca de 6.000.000 de personas en la evaluación en comparación con los estudiantes recibidos y tuvieron un porcentaje similar de formación. en sus aplicaciones, los resultados benefician a los estudiantes y extienden el pensamiento crítico más allá de la disciplina o el tema de

su vida profesional y personal. Campos (2020) afirmó que el pensamiento crítico y sus impulsos contribuyen a la enseñanza de las matemáticas a los estudiantes que ingresan a la universidad. Refiriéndose al autor, los mejores impulsos de pensamiento crítico permiten a los estudiantes universitarios principiantes lograr resultados positivos en la enseñanza de las matemáticas que una variedad de cursos puede brindar. De igual forma, Medina (2020) identificó el pensamiento crítico, las habilidades metacognitivas y su incidencia en el progreso de los estudiantes de arquitectura de segundo ciclo de la Universidad de Lima. De igual forma, en su estudio sobre la promoción del pensamiento crítico entre los estudiantes universitarios, analizando 25 artículos científicos, Lopes (2021) concluyó que el desarrollo del pensamiento crítico entre los estudiantes universitarios es fundamental; Una habilidad esencial que está suficientemente demostrada en la enseñanza para asegurar un buen proceso de aprendizaje tanto para los profesores como para los alumnos.

También estudiado por Betancourth et al. (2017) evaluaron el bajo nivel de pensamiento crítico de los participantes entre los estudiantes universitarios de una institución de educación pública chilena y realizaron un estudio que muestra que mejorar el pensamiento crítico requiere aprender habilidades de razonamiento científico como la investigación, el análisis, la argumentación y el análisis. Toma de decisiones. Por otro lado, Guzmán (2017) y otros argumentan que la educación superior no solo prepara a los estudiantes para carreras o desarrollo profesional a través de las inteligencias múltiples, sino estrategias para que los estudiantes fortalezcan el pensamiento crítico, especialmente cuando se trata de evaluar la materia.

Del mismo modo, Afandi et al. (2019) y Maya y Prasetyo (2021) sugieren que el pensamiento crítico debe definirse no solo por el desarrollo de ciertas habilidades, sino también por la forma en que estas habilidades se aplican en la sociedad. Por lo que concluyeron que es importante utilizar estrategias que puedan promover el pensamiento crítico en los estudiantes universitarios. De igual forma, Cangalaya (2020) en su publicación sobre

la relación entre el desarrollo del pensamiento crítico y el trabajo de investigación para estudiantes de instituciones de educación superior encontró que las habilidades de razonamiento, resolución de problemas, análisis y evaluación son fundamentales para el logro del pensamiento crítico. Se avanza en forma de una revisión del trabajo que fomenta activamente el pensamiento y la reflexión; proporciona a los estudiantes las características generales de un pensador crítico.

En el caso de Hernández (2019) al estudiar la relación entre el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios y las estrategias de evaluación, señaló que las prácticas de evaluación mantienen un vínculo distinto en el proceso de enseñanza de los estudiantes, lo cual es muy importante para poder determinar las mejores estrategias de evaluación y garantizar que los estudiantes tengan suficiente desarrollo de aprendizaje. Por el contrario, en su estudio, Arenas (2021) propuso un modelo intertextual virtual como estrategia de aprendizaje para ampliar el pensamiento crítico y las habilidades cognitivas de los estudiantes universitarios mediante la lectura e interpretación intertextual de mensajes en redes sociales, que 160 estudiantes universitarios consideraron necesario mejorar. habilidades cognitivas. habilidades. Las capacidades, concluyó, requieren la introducción de un modelo que incluya actividades estratégicas. De igual forma, Ramírez (2021) investigó la relación entre el pensamiento crítico y el aprendizaje basado en proyectos en un estudio de estudiantes de pregrado en historia de las civilizaciones en una universidad privada de Lima; Predomina la crítica al texto, las habilidades críticas de los estudiantes son débiles y no pueden ver con claridad la situación real del entorno, por lo que se concluye que se deben utilizar métodos de enseñanza a través de proyectos promotores del desarrollo. Criticar, pensar. En ambos estudios, los resultados fueron opuestos a los resultados de este estudio porque, a diferencia de este estudio, el índice de pensamiento crítico fue más bajo. Los resultados se compararon con las hipótesis generales; se utilizaron pruebas estadísticas de correlaciones descriptivas para determinar si existe una relación significativa entre las estrategias de evaluación y el pensamiento crítico en estudiantes universitarios

de educación superior - Huánuco, 2022; De acuerdo con la Tabla 4, se muestra que las estrategias de evaluación tienen un efecto significativo en el pensamiento crítico. El pensamiento tiene un impacto significativo. El pensamiento crítico tuvo un efecto significativo y se correlacionó más con las estrategias de evaluación, con una significación  $> 0,05$ . Se utiliza para comparar resultados con hipótesis específicas; Se utilizan pruebas de estadística descriptiva para determinar si existe una relación significativa entre las dimensiones del pensamiento crítico entre los estudiantes de la Universidad de Huánuco - 2022; Según la Tabla 09, la revisión estadística muestra que el 90,90% de ellos tiene una estrategia de evaluación alta afecta significativamente las dimensiones del pensamiento crítico.

#### REFERENCIAS

- Abahussain M., Shah U., Abdul S. (2022). Intertextual reading: Analyzing EFL context via critical thinking. *Theory and Practice in Language Studies*, 12(5), 964-973. <https://doi.org/10.17507/tpls.1205.18>
- Adharini D., Herman T. (2020). Critical thinking skills and self-confidence of high school students in learning mathematics. *Journal of Physics: Conference Series* PAPER, 1521, 1-7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/3/032043>
- Aiyub, Suryadi D., Fatimah S., Kusnandi (2021). Investigation of Watson-Glaser critical thinking skills of junior high school students in solving mathematical problems. *Journal of Physics: Conference Series*. 1806. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1806/1/1/012090>
- Ali N., Crawford R., Horn M. (2019). Critical thinking in PBL: Development of a bespoke tool for critical thinking. *Editorial Universitat Politècnica de Valencia*, 513-520. <http://dx.doi.org/10.4995/HEAD19.2019.9366>
- Alshaye S., (2021). Digital storytelling for improving critical reading skills, critical thinking skills, and self-regulated learning skills. *Cypriot Journal of Educational Science*. 16(4), 2049-2069. <https://doi.org/10.18844/cjes.v16i4.6074>
- Alvarez P., Muela A., Larrea I. (2022). Disposition toward critical thinking and creative confidence beliefs in higher education students: The mediating role of openness to diversity and challenge. *Thinking Skills and Creativity*. 43. 101003. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101003>
- Amalia R., Wahyuni S. (2021). Analysis of Higher Order Thinking Skills (HOTS) Content of SBMPTN Physics Problems. *Journal of Physics: Conference Series*. 1918. 052055. <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1918/5/052055>
- Arenas, L. (2021). La intertextualidad en entornos virtuales como estrategia didáctica para desarrollar habilidades cognitivas de pensamiento crítico en estudiantes universitarios [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/58994>
- Ayçiçek, B. (2021). Integration of critical thinking into curriculum: Perspectives of prospective teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 41, 100895. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100895>
- Canese M. (2020). Percepción del desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico en la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. *Perfiles Educativos*, 42(169), 21-35. <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2020.169.59295>
- Baki Y. (2020). The effect of critical reading skills on the evaluation skills of the creative reading process. [Elektir okuma becerilerinin yaratıcı okuma sürecini değerlendirme becerileri üzerindeki etkisi] *Eurasian Journal of Educational Research*, 2020(88), 199-224. <https://doi.org/10.14689/ejer.2020.88.9>
- Barell J. (2012). How do we know they're getting better? assessment for 21st century minds, K-8. How do we know they're getting better? assessment for 21st century minds, K-8 (pp. 1-252) <https://doi.org/10.4135/9781452275376>
- Basri H., Purwanto P., As'ari A., Sisworo S. (2019). Investigating Critical Thinking Skill of Junior High School in Solving Mathematical Problem. *International Journal of Instruction*, 12(3), 745-758. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12345a>

- Basyoni A., Bee M., Seng G. (2020). The effectiveness of using students' created digital storytelling in enhancing Saudi ninth graders' critical listening skills. *Journal of Education and Social Sciences*, 16(1), 58 – 72. Available Online at: <https://www.jesoc.com/wp-content/uploads/2020/12/JESOC16-030.pdf>
- Bellaera L, Weinstein Y, Ilie S, et al. (2021) Critical thinking in practice: The priorities and practices of instructors teaching in higher education. *Thinking Skills and Creativity* 41: 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100856>
- Berrocal S., Camac M., Montalvo W., Macazana D. (2022). Evaluación de la formación investigativa en estudiantes universitarios: estudio comparativo en dos universidades estatales. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 39-46. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v14n1/2218-3620-rus-14-01-39.pdf>
- Betancourth S., Martínez V., Tabares Y. (2020). Evaluación de Pensamiento Crítico en estudiantes de Trabajo Social de la región de Atacama-Chile. *Entramado*, 16(1), 152-164. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.6139>
- Bezanilla M., Fernández D., Poblete M., Galindo H. (2019) Methodologies for teaching-learning critical thinking in higher education: The teacher's view. *Think Skills Creat*; 33. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.100584>
- Bezanilla M., Poblete M., Fernández D., Arranz S., Campo L. (2018). El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios. *Estudios pedagógicos*, Valdivia, 44(1), 89-113. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052018000100089>
- Canese M. (2020). Percepción del desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico en la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. *Perfiles Educativos*, 42(169). <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.169.59295>
- Cangalaya L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Desde el Sur*, 12(1), 141-153. <https://doi.org/10.21142/des-1201-2020-0009>
- Carrió M. (2021). A comparative analysis of the use of metadiscourse markers in online formative and summative assessment. [Análisis comparativo del uso de marcadores metadiscursivos en la evaluación formativa y sumativa online] *Tejuelo*, 34, 261-292. <https://doi.org/10.17398/1988-8430.34.261>
- Echeverría Á. (2018) Teoría Educativa desde el Paradigma de la Complejidad para Formar Pensamiento Crítico y Complejo. *Revista Científica*, ISSN-e 2542-2987, 3, 9, 257-274. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.9.13.257-274>
- Francois C., Hood M. (2021). Rethinking the role of reading assessments for real learning. *Journal for Multicultural Education*, 15(3), 299-312. <https://doi.org/10.1108/JME-03-2021-0027>
- Guevara F., Pérez Y., Macazana D. (2019). Pensamiento crítico y su relación con el rendimiento académico en la investigación formativa de los estudiantes universitarios. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 13. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v30i1.1141>
- Hernández M. (2019). Estrategias de evaluación y proceso de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Privada de Ica. [Tesis doctoral]. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38305/hernandez\\_lm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38305/hernandez_lm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hernandez R., Fernandez C., Baptista P. (2014). Metodología de la investigación (6ta ed.). México, D.F.: Ed. Mc Graw Hill.
- Ibarra M., Rodríguez G., Boud D. (2020). Developing student competence through peer assessment: The role of feedback, self-regulation and evaluative judgement. *Higher Education*, 80, 137–156. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00469-2>
- Jiménez J., López M., Castro M., Martín B., Cao M., Fernández M. (2021). Development of critical thinking skills of undergraduate students throughout the 4 years of nursing degree at a public university in Spain: A descriptive study. *BMJ Open*, 11(10) <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049950>

- Kassaman D., Corlett J. (2019). From a nursing diplomato to a bachelor's degree: Critical thinking. *Africa Journal of Nursing and Midwifery*, 21(1) <https://doi.org/10.25159/2520-5293/4086>
- Khonamri F., Amirdehi M., Pavlikova M., Tkacova H. (2021). EFL teachers' perceptions of implementing critical thinking in teaching reading: Focus on the possible hindrances. *Education and Self Development*, 16(4), 48-63. <https://doi.org/10.26907/esd.16.4.05>
- Kleemola K., Hyytinen H., Toom A. (2022). Exploring internal structure of a performance-based critical thinking assessment for new students in higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 47(4), 556-569. <https://doi.org/10.1080/02602938.2021.1946482>
- Kocak O., Coban M., Aydın A., Çakmak N. (2021). The Mediating Role of Critical Thinking and Cooperativity in the 21st Century Skills of Higher Education Students. *Thinking Skills and Creativity*. 42. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100967>
- Liyanage I., Walker T., Shokouhi H. (2021). Are we thinking critically about critical thinking? Uncovering uncertainties in internationalised higher education. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100762>
- López C., Flores R., Galindo A., Huayta Y. (2021). Pensamiento crítico en estudiantes de educación superior: una revisión sistemática. *Revista Innova Educación*, 2(3), 374-385. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.02.006>
- Macazana D., Rodríguez C., Collazos E., Pastor J., Castañeda R. (2022). Evaluación auténtica y autonomía estudiantil. *Universidad y Sociedad*, 14(S2), 185-193. <http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=85128306692&partnerID=8YFLogxK>
- Mafarja N., Zulnadi H., Mohd, Fadzil H. (2022). Using reciprocal teaching strategy to improve physics students' critical thinking ability. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 18(1) <https://doi.org/10.29333/EJMSTE/11506>
- Manassero M., Vázquez A. (2020). Evaluación de destrezas de pensamiento crítico: validación de instrumentos libres de cultura. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 47, 15-32. <https://doi.org/10.17227/ted.num47-9801>
- Mansell S., Gravelles A., Hampel A. (2020). 50 assessment approaches: Simple, easy and effective ways to assess learners. Sage Publication. <https://books.google.com.pe/>