



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

“DIFERENCIAS EN LA MOTIVACIÓN
AL PENSAMIENTO CRÍTICO EN UN
GRUPO DE UNIVERSITARIOS EN
LIMA, PROCEDENTES DE ESCUELAS
PÚBLICAS Y PRIVADAS”

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN
EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN SUPERIOR

FERNANDO SAUL VILLEGAS
VALENZUELA

LIMA – PERÚ

2023

ASESOR

Dr. Herbert Robles Mori

DEDICATORIA

A mamá, que ya no está

A Andrea, por el amor y la paciencia

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Herbert Robles, por sus sugerencias como asesor de este trabajo

A José, que siempre me ha apoyado en estos tiempos difíciles

A mi familia y amigos

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Tesis autofinanciada

El mero conocimiento de los métodos no bastará;

ha de existir el deseo, la voluntad de emplearlos.

JOHN DEWEY

DIFERENCIAS EN LA MOTIVACIÓN AL PENSAMIENTO CRÍTICO EN UN GRUPO DE UNIVERSITARIOS EN LIMA, PROCEDENTES DE ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante	2%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
6	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	idoc.pub Fuente de Internet	<1%
8	revistas.ulima.edu.pe Fuente de Internet	<1%

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.1. Planteamiento del problema	4
1.2. Preguntas de investigación	9
1.3. Objetivos de la investigación	10
1.4. Justificación.....	11
MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	16
2.1. Antecedentes	16
2.1.1. Nacionales	16
2.1.2. Internacionales	25
2.2. Bases teóricas de la investigación	30
2.2.1. <i>El concepto del pensamiento crítico</i>	30
2.2.2. <i>Disposiciones del pensamiento crítico</i>	33
2.2.3. <i>La motivación como componente clave del pensamiento crítico</i>	36
2.2.4. <i>La motivación al pensamiento crítico</i>	38
2.2.4.1. Teoría motivacional de la expectativa-valor.....	38
2.2.4.1.1. <i>Aportes de Julian Rotter</i>	40
2.2.4.1.2. <i>Aportes de John Atkinson</i>	41

2.2.4.1.3. <i>Propuesta de Wigfield y Eccles.</i>	43
2.2.4.2. Adaptación de la teoría motivacional de la expectativa-valor al pensamiento crítico.	48
SISTEMA DE HIPÓTESIS	51
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	53
4.1. Tipo y nivel de investigación	53
4.2. Diseño de investigación.....	53
4.3. Población	54
4.4. Definición y operacionalización de las variables	55
4.5. Técnicas e instrumentos	55
4.5.1. <i>Juicio de expertos</i>	57
4.5.2. <i>Confiabilidad del instrumento</i>	59
4.6. Procedimientos	62
4.7. Plan de análisis	63
4.8. Consideraciones éticas	64
RESULTADOS.....	65
5.1. Estadística descriptiva	65
5.2 Prueba de normalidad de los datos	91
5.3. Pruebas de hipótesis	93
DISCUSIÓN	107
6.1 Discusión con la hipótesis general	110
6.2. Discusión con las hipótesis específicas	116

CONCLUSIONES	133
RECOMENDACIONES	135
REFERENCIAS	137
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Juicio de expertos final sobre el criterio claridad de los ítems de la escala EMPC</i>	58
Tabla 2 <i>Estadísticas del Alfa de Cronbach para la Escala Motivacional del Pensamiento Crítico si un ítem fuera suprimido</i>	60
Tabla 3 <i>Niveles de motivación hacia el pensamiento crítico de la Escala Motivacional del Pensamiento Crítico</i>	62
Tabla 4 <i>Distribución de los estudiantes por tipo de escuela de procedencia</i>	65
Tabla 5 <i>Sexo de alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023.</i>	66
Tabla 6 <i>Edad de alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	68
Tabla 7 <i>Comparación de los niveles de motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	70
Tabla 8 <i>Comparación de los niveles de expectativa al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	73

Tabla 9 <i>Comparación de los niveles del valor del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	77
Tabla 10 <i>Comparación de los niveles del valor de la importancia del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	79
Tabla 11 <i>Comparación del valor de la utilidad del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	82
Tabla 12 <i>Comparación de los niveles del valor de interés del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	85
Tabla 13 <i>Comparación de los niveles del valor de costo del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	87
Tabla 14 <i>Estadísticas descriptivas de la motivación del pensamiento crítico y sus dimensiones entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	90
Tabla 15 <i>Normalidad de los puntajes obtenidos de la motivación del pensamiento crítico y sus dimensiones entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de</i>	

<i>una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	91
Tabla 16 <i>Resultados de la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney para los puntajes de motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, 2023-1</i>	93
Tabla 17 <i>Resultados de la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney para los puntajes de expectativa al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, 2023-1</i>	95
Tabla 18 <i>Resultados de la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney para los puntajes de valor del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, 2023-1</i>	97
Tabla 19 <i>Resultados de la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney para los puntajes del valor de importancia, utilidad, interés y costo del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada</i>	99
Tabla 20 <i>Ítems para medir la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Definición de los conceptos de la motivación al pensamiento crítico</i>	50
Figura 2 <i>Sexo de estudiantes según la escuela de procedencia de una universidad privada de Lima, 2023-1</i>	67
Figura 3 <i>Edad de los estudiantes según escuela de procedencia en una universidad privada de Lima, 2023-1</i>	69
Figura 4 <i>Niveles de motivación al pensamiento crítico según escuela de procedencia, universidad privada de Lima, 2023-1</i>	72
Figura 5 <i>Niveles de expectativa al pensamiento crítico según escuela de procedencia, universidad privada de Lima, 2023-1</i>	75
Figura 6 <i>Niveles del valor del pensamiento crítico según escuela, universidad privada de Lima, 2023-1</i>	78
Figura 7 <i>Niveles del valor de la importancia del pensamiento crítico según escuela, universidad privada de Lima, 2023-1</i>	81
Figura 8 <i>Niveles del valor de utilidad del pensamiento crítico según escuela, universidad privada de Lima, 2023-1</i>	83
Figura 9 <i>Niveles del valor del interés de la motivación al pensamiento crítico según la escuela de procedencia, universidad privada de Lima, 2023-1</i>	86
Figura 10 <i>Niveles del valor de costo de la motivación al pensamiento crítico según la escuela de procedencia, universidad privada de Lima, 2023-1</i>	88

Figura 11 <i>Diferencias de los puntajes de motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	94
Figura 12 <i>Diferencia de los puntajes de expectativa hacia el pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	96
Figura 13 <i>Diferencia de los puntajes del valor hacia el pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	98
Figura 14 <i>Diferencias de los puntajes del valor de la importancia, valor de la utilidad, valor del interés y valor de costo del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada</i>	101
Figura 15 <i>Porcentajes positivos y negativos de los ítems para medir la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1</i>	106

RESUMEN

Uno de los requerimientos actuales para la formación universitaria óptima en el siglo XXI es el desarrollo del pensamiento crítico. Si bien las investigaciones han privilegiado el estudio de las habilidades por sobre la dimensión volitiva de pensar críticamente, los teóricos señalan la importancia de esta última para configurar cabalmente al sujeto pensante. Además, los componentes de la motivación permiten registrar las primeras fases del proceso en las que el individuo evalúa y decide si la tarea a la que se enfrenta debe ser resuelta a través de las habilidades mencionadas. Estas decisiones están determinadas por procesos atribucionales y valorativos en un contexto de aprendizaje. Por este motivo, el presente estudio tiene como objetivo principal comparar la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada. El enfoque de esta investigación es cuantitativo. Además, es de tipo básica, de nivel descriptivo, y de diseño no experimental transversal. Para la recolección de datos, se usa la Escala Motivacional del Pensamiento Crítico. Este instrumento se construyó sobre la base de la teoría motivacional de la expectativa-valor de Eccles y Wigfield, y presenta valores adecuados de validez y confiabilidad. Después del contraste de hipótesis con la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney, se concluye que no existen diferencias significativas de la motivación al pensamiento crítico entre estos dos grupos analizados. Solamente, en la subdimensión valor de la utilidad se pudo probar que existen diferencias significativas.

PALABRAS CLAVE: MOTIVACIÓN, PENSAMIENTO CRÍTICO,
ESTUDIANTE UNIVERSITARIO, ESCUELA PÚBLICA, ESCUELA
PRIVADA

ABSTRACT

One of the current requirements for optimal university education in the 21st century is the development of critical thinking. Although research has privileged the study of abilities over the volitional dimension of thinking critically, theorists point out the importance of the latter to fully configure the thinking subject. In addition, the components of motivation allow recording the first phases of the process in which the individual evaluates and decides if the task they are facing must be solved through the aforementioned skills. These decisions are determined by attributional and evaluative processes in a learning context. For this reason, the present study's main objective is to compare the motivation to critical thinking among students in the second semester of general studies at a private university in Lima, from public and private schools. The focus of this research is quantitative. In addition, it is of a basic type, of a descriptive level, and of a non-experimental cross-sectional design. For data collection, the Critical Thinking Motivational Scale is used. This instrument was built on the basis of Eccles and Wigfield's expectancy-value theory of motivation, and it presents adequate values of validity and reliability. After contrasting the hypotheses with the Wilcoxon-Mann-Whitney test, it is concluded that there are no significant differences in the motivation for critical thinking between these two groups analyzed. Only in the utility value subdimension could it be proven that there are significant differences.

KEYWORDS: MOTIVATION, CRITICAL THINKING, UNIVERSITY
STUDENT, PUBLIC SCHOOL, PRIVATE SCHOOL

INTRODUCCIÓN

El pensamiento crítico es considerado una parte fundamental del desarrollo formativo que debe ofrecer la universidad en el siglo XXI. Para Tuning América Latina (2007), estas instituciones no solo deben ser el centro del pensamiento, el debate y la cultura, sino estar en sintonía con la realidad para buscar atender los problemas que deben ser resueltos por los estados y las sociedades. Esto no solo implica el desarrollo tecnológico y la industrialización de un país, también, atañe estudiar y resolver las desigualdades sociales que no permiten la movilidad social de determinados grupos históricamente marginados en los países latinoamericanos. En ese sentido, la preocupación, y el fin último de su estudio y posterior desarrollo debe estar asociado al bien colectivo de toda una nación.

Matthew Lipman sostenía que el pensamiento, para que pueda ser crítico, debe tener un efecto sobre la vida. Sin embargo, para que se pueda tomar una decisión tan determinante, es necesario que cumpla con la rigurosidad en cuanto a la evaluación de la situación, el despliegue y la selección de las habilidades de orden superior más idóneas de acuerdo con el contexto, y la resolución a través de la mejor medida posible. Todo ello implica el empleo de una cantidad considerable de energía. Por ello, la decisión de emplear el pensamiento crítico obedece a una autoevaluación de las propias capacidades cognitivas. Este es un rasgo clave para el entendimiento del acto de pensar críticamente y conlleva, necesariamente, la intervención de la dimensión volitiva. En otras palabras, pensar críticamente no

puede ser descrito únicamente en términos de la aplicación de determinadas habilidades como la inferencia, la inducción o la deducción; supone, también, disposiciones tales como la búsqueda de la precisión que el problema requiera, a considerar las opiniones o juicios distintos a los propios y hasta la cuestión de cómo se utilizan apropiadamente las habilidades del pensamiento riguroso.

Frente a las investigaciones centradas en las habilidades, este estudio quiere recuperar el interés en investigar el pensamiento crítico desde la motivación. Las teorías actuales de la motivación al logro ponen énfasis en la influencia del ambiente sobre los sujetos para poder describir los fenómenos. También, cobra interés estudiarlo en el marco del problema actual de la educación superior en el Perú. Si bien existen investigaciones profundas sobre la educación básica regular, no se ha estudiado con la misma intensidad a la educación universitaria. Uno de los aspectos que caracteriza a este sistema educativo actualmente es la heterogeneidad (Sunedu, 2020). Por todo ello, cobra interés cómo el pensamiento crítico, desde la dimensión motivacional, aparece representado en universitarios del segundo semestre en una institución privada. Además, atendiendo a las propias creencias que existen sobre el prestigio del servicio público frente al privado, este estudio se interesa en realizar una comparación atendiendo a la escuela de la que proceden los estudiantes, con la intención de revelar semejanzas o diferencias. En algunos estudios se ha revelado cómo la carencia de condiciones materiales puede afectar el desempeño y la motivación que los estudiantes experimentan en espacios de aprendizaje.

El presente estudio se compondrá de diez apartados. En el primer capítulo, se desarrollará el planteamiento de la investigación. Esta parte estará compuesta por

el planteamiento del problema, y las preguntas y los objetivos de la investigación. En el segundo capítulo, se abordará el marco teórico conceptual a través de los antecedentes de este estudio y las bases teóricas que brindan el soporte a los planteamientos. En el capítulo tercero, se realizará la formulación de las hipótesis; y, en el cuarto, se explicará la metodología de la investigación empleada. Para ello, se describirá el tipo, el nivel y el diseño de la investigación; la población analizada; la operacionalización de las variables; los instrumentos empleados para recoger los datos, el plan de análisis, y las consideraciones éticas. En el quinto capítulo se desarrollará la exposición de los resultados a partir de la estadística descriptiva. Además, se plasmarán la evidencia de la prueba de normalidad y las pruebas para el contraste de hipótesis. En el sexto capítulo, se planteará la discusión de los datos obtenidos empleando los antecedentes de la investigación y las teorías correspondientes. En el capítulo siete, se mostrarán las conclusiones; y, en el octavo, se plantearán las recomendaciones para futuras investigaciones e implementaciones. Finalmente, en el apartado nueve se mostrarán todas las referencias bibliográficas; y, en el décimo, los anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Aun cuando los principales teóricos han reconocido la importancia de estudiar las disposiciones o los aspectos motivacionales del pensamiento crítico en el ámbito educativo, la producción investigativa latinoamericana generalmente ha estado dirigida a analizar la dimensión de las habilidades de este modo de pensar o a establecer los vínculos de estas con otros conceptos como el rendimiento académico. Esto, posiblemente, se deba a que, desde la teoría, se han propuesto enfoques racionalistas en donde se asume la primacía de las capacidades cognitivas sobre las actitudes o motivaciones que dirigen y regulan el pensamiento crítico (Perkins et al., 1993; Difabio, 2005). Esto, también, se puede evidenciar en el análisis documental sobre los principales instrumentos de medición del pensamiento crítico desarrollado por Ossa-Cornejo et al. (2017), en el que solo se registró una encuesta que medía disposiciones. Por este motivo, es importante poner de relieve que la decisión del estudiante de aplicar las habilidades de pensar críticamente para solucionar problemas complejos obedece, también, a dimensiones transversales o, incluso, a fases anteriores en donde el sujeto evalúa si se deberían emplear dichas capacidades en función de la importancia o el interés que le suscita la tarea y de sus predicciones de éxito, formuladas a partir de sus experiencias previas (Halpern, 2014; Nieto y Valenzuela, 2010).

Es importante destacar que gran parte de los expertos que han estudiado la naturaleza del pensamiento crítico han realizado cuestionamientos en torno a la descripción y medición de las habilidades sin considerar los aspectos disposicionales (Ennis, 1996; Facione, 2007) o los hábitos intelectuales que dirigen y regulan esta forma de pensar (Paul y Elder, 2003; 2006). Desde ese enfoque, el problema del estudio del pensamiento crítico pareciera resolverse si se incluyera la dimensión disposicional en las observaciones. Sin embargo, otros investigadores contemporáneos han planteado críticas en torno a la solidez teórica de este constructo, ya que existe vaguedad terminológica en la formulación de su definición (Murcia, 2013; Perkins et al., 1993; Valenzuela y Nieto, 2008; Valenzuela et al., 2011). Frente a esto, Valenzuela y Nieto (2008) han realizado una adaptación de la teoría motivacional de la expectativa-valor planteada por Eccles y Wigfield (2000; 2002) con la finalidad de resolver dichas debilidades teóricas, reemplazar el constructo de las disposiciones y establecer una mejor predicción del desempeño del pensamiento crítico desde el ángulo volitivo en el ámbito académico. Desde este punto de vista, se puede concluir que si se quiere estudiar la tendencia a emplear el pensamiento crítico en un entorno educativo, es mucho más confiable si se realiza analizando las expectativas de eficacia que tienen los aprendices sobre su propio juicio crítico y los valores o atribuciones que los sujetos han creado en torno a pensar críticamente (importancia, utilidad, interés y costo atribuidos a la tarea) y no solo si se registra el empleo de habilidades inferenciales como el análisis y la síntesis.

Para algunos autores como Paul y Elder (2006), el pensamiento crítico no se expresa necesariamente cuando las habilidades son aplicadas en el menor tiempo

posible, sino en la calidad de estas, en la activación de diversos procesos de evaluación y en la direccionalidad establecida por los hábitos intelectuales. En otros términos, el pensar críticamente, por su complejidad, supone una inversión considerable de esfuerzo (Valenzuela y Nieto, 2008). Por ello, si en la evaluación interna de este acto la conciencia del estudiante no reconoce ningún valor intrínseco o extrínseco en la tarea (es decir, la demanda de energías no representa para el sujeto ninguna recompensa, disfrute o aporte en el desarrollo académico o profesional), o, a partir de sus expectativas, el individuo concluye que el problema sobrepasa sus capacidades, este puede desistir de actuar. Esta información es provista por las experiencias previas de la persona.

Desde este punto de vista, se puede suponer que la decisión de emplear el pensamiento crítico estaría moldeada o condicionada por creencias forjadas en contextos de enseñanza-aprendizaje. Esto quiere decir que, si la experiencia del aprendizaje del estudiante ha estado condicionada por el desinterés o las sanciones del docente como consecuencia del rendimiento académico sin una adecuada retroalimentación, la autopercepción de su competencia para enfrentar las situaciones académicas complejas puede ser negativa. Al igual que en otras teorías contemporáneas de la motivación del logro (Shunk et al., 2014), estos factores ambientales o sociales son muy importantes para la explicación de las decisiones y acciones de los estudiantes, principalmente en situaciones de demanda de rendimiento por parte de la formación profesional en la enseñanza universitaria.

Esta relevancia del entorno genera nuevas interrogantes sobre cómo el pensamiento crítico se expresa a través de algunas variables sociodemográficas como el sexo, la edad, el estrato socioeconómico o el tipo de formación escolar de

los estudiantes universitarios. En cuanto a la primera, existen estudios que afirman y niegan las diferencias de niveles disposicionales de pensar críticamente entre hombres y mujeres (Delgado et al., 2019). Probablemente, estos resultados dependan más de aspectos socioculturales asociados al ámbito educativo que de caracteres biológicos. Sobre la segunda, aun cuando teóricamente se pueda suponer que la cantidad de años de las personas implica la consolidación y madurez de procesos cognitivos superiores en el individuo (Gutiérrez, 2005), el desfase entre la educación básica y superior puede no asegurar el desarrollo continuo de componentes motivacionales como la autoeficacia asociada al rendimiento académico (García, 2003).

Con respecto al estrato socioeconómico, es interesante notar que, en el imaginario social principalmente limeño, la escuela privada presenta una mejor reputación que la pública (Cuenca, 2013; Cuenca et al., 2019). De esta manera, la comunidad considera que la gestión de la escuela particular es superior a la pública y que, como acto de superación personal, invertir en la educación es mejor a depender del Estado (Cuenca et al., 2019). Entonces, la elección del servicio público probablemente se deba a que no se cuenta con el sustento económico debido. Esta forma de pensar y las propias vivencias en el entorno de aprendizaje podrían configurar de determinada manera sus propias expectativas de desempeño o la motivación a emplear el pensamiento crítico. Por ejemplo, para los estudiantes de escuela pública, existe una mayor presión en desarrollar un alto rendimiento, debido a que, probablemente, su futuro económico dependa del éxito en los estudios (Thornberry, 2003). Thornberry (2003) afirma que este hecho condiciona a que estos presenten niveles altos de motivación al logro. Estos resultados contrastan

con los niveles de motivación de los alumnos de colegios privados y es probable que se deba a las atribuciones generadas por el propio sistema en el que se desenvuelven o a su propia condición socioeconómica cómoda.

No obstante, estas diferencias motivacionales entre estudiantes de escuelas públicas y privadas que se han mencionado podrían no registrarse de forma significativa si, por ejemplo, la población estudiada proviene de una educación privada de bajo coste. Para Fontdevila et al. (2018), existen variables como la mensualidad del colegio y los niveles de pobreza distritales que pueden tener efectos en los niveles de rendimiento esperados en estudiantes del sector privado. De esta forma, existe la probabilidad de que los niveles de aprendizaje de estudiantes de escuelas públicas puedan ser similares a los otros de escuela privada, cuyos niveles socioeconómicos no son los superiores.

El pensamiento crítico es considerado como uno de los componentes clave que permite la superación de los desafíos actuales de la educación superior (Tuning América Latina, 2007; Unesco, 1998), puesto que permite el desarrollo no solo de habilidades asociadas a la inferencia, sino de un complejo sistema en el que se incluyen aspectos evaluativos que permiten la solución de problemas, la graduación de la rigurosidad de acuerdo al contexto y la intención de mantener o variar los pasos hasta obtener el resultado esperado (Perkins et al., 1993; Halpern, 2014). Estos logros permiten un adecuado desempeño académico en la educación superior y posibilitan una adecuación con los perfiles profesionales requeridos en las carreras universitarias actuales.

Desde este enfoque motivacional, que pone de relieve los procesos de decisión, dirección y energización de las acciones vinculados con la experiencia académica previa, este estudio pretende describir y comparar la expresión motivacional de las expectativas y los valores asociados a la aplicación del pensamiento crítico en alumnos de segundo ciclo de una universidad privada considerando la gestión de la escuela de la que proceden.

1.2. Preguntas de investigación

Pregunta general

¿Existen diferencias en la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?

Preguntas específicas

- a) ¿Existen diferencias en la expectativa de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?
- b) ¿Existen diferencias en el valor de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?
- c) ¿Existen diferencias en el valor de importancia de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?

- d) ¿Existen diferencias en el valor de utilidad de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?
- e) ¿Existen diferencias en el valor de interés de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?
- f) ¿Existen diferencias en el valor de costo de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?

1.3. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Comparar la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada

Objetivos específicos

- a) Comparar la expectativa de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada
- b) Comparar el valor de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada

- c) Comparar el valor de la importancia de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada
- d) Comparar el valor de utilidad de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada
- e) Comparar el valor de interés de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada
- f) Comparar el valor de costo de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada

1.4. Justificación

El estudio de la motivación al pensamiento crítico es importante, porque, fundamentalmente, los nuevos principios de la educación superior en el presente siglo exhortan a la aplicación del pensamiento reflexivo, a la evaluación y resolución de problemas, a las habilidades inferenciales de los estudiantes, así como a los hábitos de autorregulación y dirección que permitan al futuro profesional autodirigir su propio aprendizaje, seleccionar criterios adecuados que fundamenten sus juicios y adecuarse a todos los contextos posibles para realizar un abordaje correcto de los casos que quiere resolver (Unesco, 1998; Tuning América Latina, 2007). Estos procesos mencionados implican necesariamente que el individuo se encuentre motivado, es decir, que formule y confíe en sus expectativas sobre su propio desempeño, y que atribuya valores positivos sobre lo que puede obtener si

pensara críticamente (Valenzuela y Nieto, 2008). De esta forma, se asegura que aquel estudiante que aplique el pensamiento crítico tenga un buen desempeño y pueda desarrollar las competencias necesarias para cumplir con el perfil profesional.

Además, el estudio de la motivación sobre la tendencia a aplicar el pensamiento crítico es importante para la investigación en educación superior y para comprender mejor los factores que intervienen en el aprendizaje, puesto que existen correlaciones positivas entre aquel constructo, el rendimiento académico y las creencias epistémicas que presentan tanto los universitarios que provienen de escuelas públicas como privadas. De esta manera, es posible observar que, al ser el pensamiento crítico un proceso que demanda esfuerzo tanto para activar habilidades como estrategias cognitivas y metacognitivas para la solución eficaz de problemas complejos, su empleo suele estar asociado a estudiantes que presentan creencias incrementales del aprendizaje. Estas ideas permiten que el conocimiento sea entendido como posible de construirse y mejorable conforme se van estableciendo las relaciones y los contrastes adecuados entre las ideas. Con ello, se consigue comportamientos más adaptativos en la formación universitaria que permitan enfrentar los retos futuros de la sociedad del conocimiento. No obstante, existe poca bibliografía nacional sobre qué incidencia tiene el factor de la escuela de procedencia en las creencias que los estudiantes puedan tener sobre la confianza en la aplicación del pensamiento crítico.

En ese sentido, la motivación como factor que acompaña el desarrollo del aprendizaje universitario, entendido este como la adquisición de un conocimiento riguroso forjado a través del criterio disciplinar, es clave para que se promueva tanto la investigación como el desarrollo de las ciencias puras y ciencias aplicadas. Son en estos campos donde tiene relevancia la alfabetización crítica y la formación del criterio del futuro profesional.

Desde un enfoque teórico, esta investigación permite ampliar el estudio del pensamiento crítico desde su dimensión motivacional en el ámbito universitario. Si bien existen estudios que describen su manifestación no necesariamente volitiva o disposicional, comúnmente estos se centran en una sola carrera. Por este motivo, se cree conveniente que, con los resultados del análisis de alumnos de segundo ciclo de un curso de redacción (que es parte de los estudios generales), se podrá observar el comportamiento de la variable en las distintas carreras universitarias a partir de los componentes motivacionales de los estudiantes y las diferencias que puedan existir considerando su formación tanto en escuelas públicas como privadas. Aunque los aportes sean muy generales, puesto que se trata de un constructo que describe la dirección y el mantenimiento de la conducta hacia el juicio crítico (Nieto y Valenzuela, 2010), estos pueden ser motivo de futuras investigaciones que profundicen y complementen los resultados obtenidos, fundamentalmente, porque su desarrollo desde el enfoque expectativa-valor es sensible a algunas variables sociodemográficas o ambientales (Schunk et al., 2014).

Desde el punto de vista práctico, se aportará con mediciones que permitan el registro y el contraste de la motivación al pensamiento crítico en estudiantes que están iniciando su educación universitaria y los estudios generales con la finalidad

de que la institución pueda implementar ciertos programas en los que se trabaje desde habilidades cognitivas y metacognitivas hasta el reconocimiento de su necesidad y pertinencia para el afrontamiento de retos que demanden la formación profesional, como lo sugieren diversos estudios (Halpern, 2014). Estos permitirán fortalecer los niveles que se necesiten para los logros propuestos según los planes de estudio e intentarán resolver las diferencias de motivación del logro de estudiantes de escuelas públicas y privadas, encontradas en el estudio de Thornberry (2003). Asimismo, con esta información, se pueden constituir perfiles motivacionales del pensamiento crítico que permitan enfatizar algunos aspectos en la formación inicial de los estudiantes y orienten las soluciones que se ajusten a las necesidades identificadas a partir de los resultados.

Metodológicamente, este análisis descriptivo general, que involucra a todas las escuelas académicas profesionales, permitirá que futuras investigaciones diseñen otros instrumentos de medición del pensamiento crítico centrados en disposiciones y habilidades, considerando las carreras específicas, a partir de las necesidades de formación profesional o requerimientos de acreditación de calidad que propongan estándares relacionados con estos saberes. Asumimos la propuesta de Nieto y Valenzuela (2010), para los cuales la motivación es un constructo que se manifiesta en la primera fase del desarrollo de la conducta y, por ello, no depende de las diferencias de los perfiles profesionales. Sin embargo, es esta la que forja las actitudes específicas de cada carrera y determina el uso de ciertas habilidades en función de las necesidades de las tareas académicas.

Socialmente, esta investigación proveerá información para que toda la comunidad universitaria que se encuentre en los primeros ciclos sea beneficiada. El

registro de los niveles alcanzados puede orientar a las soluciones que deberán propiciar una mejora en diversas dimensiones de la enseñanza-aprendizaje universitario. Como se ha demostrado tanto a nivel teórico como empírico, la motivación es un componente importante para que los alumnos se involucren en temas complejos que requieren habilidades y actitudes intelectuales de orden superior. Además, es un componente que previene la deserción por causas académicas. Desde este punto de vista, se puede suponer que las mejoras en los programas académicos y en la formación docente deben redundar en la satisfacción de toda la comunidad universitaria.

Finalmente, los aportes de la presente tesis están inscritos dentro de la línea de investigación institucional “didáctica y aprendizaje”. Dentro de este campo, denominado por la Facultad de Educación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia como línea transversal para sus programas académicos, existe la temática *factores asociados al aprendizaje*. Como ya se mencionó, esta investigación estudia dos conceptos que están asociados al desarrollo del aprendizaje: la motivación y el pensamiento crítico.

Al respecto, los estudios actuales han demostrado que el desarrollo de estos dos conceptos en estudiantes tiene una relación recíproca con los primeros. En otros términos, si los universitarios presentan niveles altos en motivación académica y una tendencia a aplicar el pensamiento crítico, es probable que muestren un gran interés en el aprendizaje, tiendan a autorregular sus esfuerzos dirigidos a aprender y, por ello, muestren un alto rendimiento en sus cursos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes

A continuación, se presentarán los antecedentes ordenados por relevancia para esta investigación.

2.1.1. Nacionales

En este apartado, se expondrán los antecedentes nacionales del presente estudio.

En el presente estudio, solamente se han identificado investigaciones relevantes que, en su mayoría, comparten similitudes con el constructo motivación al pensamiento crítico o sus dimensiones. En algunos casos, se han recurrido a fuentes que sobrepasan los 5 años, pues no se puede desconocer la relevancia de sus hallazgos que son citados, incluso, en las investigaciones más recientes.

El estudio de Walter Arias (2018) comparó los niveles de motivación al logro en dos grupos de universitarios. Para ello, realizó previamente un análisis psicométrico del instrumento desarrollado y expuesto por Gaby Thornberry (2003) en un estudio, denominado Motivación del Logro Académico. Esta investigación es importante, pues realiza un estudio en el que analiza los vínculos de la motivación del logro con variables como el rendimiento académico y la procedencia de los estudiantes según el tipo de gestión del centro educativo. En primer lugar, la autora sostiene la hipótesis de que existen diferencias en aspectos de la percepción instrumental del rendimiento de los estudiantes de colegios estatales y privados. Por

ejemplo, debido a las adversidades socioeconómicas que atraviesan los estudiantes de colegios nacionales, estos consideran que el rendimiento académico es el factor determinante de su futuro. Como consecuencia de esta presión emocional, se desarrolla un afecto negativo hacia el porvenir. Por el contrario, para los estudiantes de escuelas privadas, el desempeño académico no es determinante para su futuro. Además, logran proponerse objetivos realizables para un periodo largo. En segundo lugar, después de analizar los resultados, se determinó que los estudiantes de la escuela pública estudiada presentaron niveles mayores de motivación al logro académico que los del colegio privado aunque estos evidenciaron un mejor rendimiento que los primeros. Lo primero se explica por la percepción instrumental del rendimiento de cada grupo y lo segundo, por los privilegios de infraestructura y mejores docentes con los que cuenta el sector privado.

Sobre la base de este y otros antecedentes, Arias (2018) mostró algunas conclusiones sobre las mediciones en torno a la motivación del logro en una población de estudiantes de dos universidades arequipeñas de gestión privada. En primer lugar, se halló que la población femenina presenta mayor motivación del logro académico que el grupo masculino. Esto lo atribuye a factores socioculturales que permiten el empoderamiento de la mujer en aspectos que eran dominados por hombres en el pasado. En segundo lugar, se encontraron mayores niveles de motivación al logro en estudiantes que pertenecen a semestres superiores. Esto contrasta con otras investigaciones que muestran lo contrario. Finalmente, a través de la prueba U de Mann Whitney, se compararon los dos grupos de alumnos considerando como criterio la universidad privada de procedencia. Los hallazgos confirmaron que no existen diferencias significativas en la motivación de logro

entre estos dos grupos. Las razones, según el autor, se encuentran en dos supuestos: (a) que las universidades no inciden en una formación en la que sea importante esta forma de motivación y (b) que los filtros para la selección de estudiantes no son muy rigurosos. Además de ello, se mencionó que la procedencia del estrato socioeconómico era influyente en las puntuaciones, pues los estudiantes que pertenecieron a una condición inferior obtuvieron cifras superiores. Esto concuerda con la explicación teórica que sostiene la propuesta de Thornberry.

Los hallazgos mencionados en estos dos estudios son importantes para la formulación de las hipótesis de la presente tesis, puesto que permiten preguntarse si la gestión de la institución de formación es un factor clave o no. Se puede formular, con Cuenca et al. (2019), que los participantes que estudiaron en colegios públicos probablemente no pudieron pagar un colegio privado, puesto que existe la creencia de una mejor calidad y prestigio sobre este último (aunque no hayan evidencias de esto último, principalmente en escuelas de bajo coste). En ese sentido, además de esta percepción, que asocia al éxito, la superación y el bienestar con la gestión privada frente a la pública (principalmente en la sociedad limeña), contaríamos con el factor económico de por medio para establecer una posible diferenciación en la comparación de la motivación al pensamiento crítico, incluso cuando el grupo que se evalúa pertenezca a la misma universidad.

Delgado et al. (2019) realizaron un estudio descriptivo-comparativo sobre la disposición al pensamiento crítico en 1376 estudiantes de una universidad estatal en Lima Metropolitana. Las variables consideradas para el contraste fueron las áreas profesionales y el sexo. En cuanto a las primeras, se analizaron las siguientes cinco: Ciencias de la Salud, Ciencias Básicas, Ingeniería, Ciencias Económicas y

de la Gestión, Humanidades y Ciencias Jurídicas y Sociales. Los autores se basan en las concepciones teóricas de Robert Ennis, Peter y Noreen Facione, y Carol Giancarlo fundamentalmente, autores que han sido considerados, también, en el presente estudio. Asimismo, es relevante para esta investigación pues comparte el interés de comparar los niveles disposicionales del pensamiento crítico. Si bien las disposiciones no son iguales a las motivaciones, comparten muchos rasgos que pueden ser útiles para la discusión y las conclusiones de este estudio. Si bien este artículo no cuenta con el apartado de conclusiones, en la sección de discusión se pueden encontrar hallazgos que pueden ser útiles para esta investigación. Se registró que las puntuaciones altas según las áreas profesionales mencionadas son pensar sistemáticamente, confianza en el razonamiento, amplitud mental y búsqueda de la verdad. En cuanto a la comparación de los niveles por dichas áreas, se determinó que no existen diferencias significativas entre ellas. En este punto, si bien consideran que hay concordancia teórica con otros autores, en los resultados prácticos no hay consenso, pues en el estudio de Escurra y Delgado (2008) sí se determinaron diferencias significativas. En cuanto a la variable sexo, los autores no encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres. Sin embargo, en el estudio de Escurra y Delgado (2008) sí se registraron estas diferencias.

En la mencionada investigación, se analizó la relación entre la disposición al pensamiento crítico y los estilos de pensamiento en universitarios de Lima. Además, se realizaron comparaciones a partir de las variables sociodemográficas y académicas con la intención de encontrar diferencias según el sexo, el tipo de gestión de la universidad y la carrera elegida. Los resultados demostraron que existen diferencias significativas en la disposición al pensamiento crítico según la

forma de gestión. Además, los que obtuvieron una valoración mayor fueron los estudiantes de la universidad nacional. Este hecho se explica por razones socioeconómicas, ya que el ingreso de estos estudiantes supuso un reto y un estímulo para desarrollarse académicamente. Estas diferencias se repiten cuando se mide la misma variable según el tipo de carrera. Las más destacadas son las áreas de ciencias de la salud, ciencias básicas y humanidades frente a las ingenierías y las vinculadas con lo empresarial. Un factor que explicaría esta jerarquía es la motivación a la investigación que se desarrolla en las primeras, debido a la complejidad teórico-práctica que muchas de ellas implican. Con respecto al sexo, estas diferencias, también, se evidencian, según los autores, por la formación diferenciada. Destacan los puntajes de los hombres frente a los de las mujeres en confianza en el razonamiento y madurez para formular juicios.

Morales (2019) estudia la relación que existe entre la motivación intrínseca y el pensamiento crítico. Para realizar esta tesis descriptiva correlacional, empleó una muestra de 245 alumnos de las diferentes maestrías de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Para medir la primera variable, se empleó el Cuestionario para medir la motivación intrínseca y, para la segunda, el Test de desarrollo de habilidades de pensamiento crítico para discentes de universidad. Sobre los antecedentes, esta autora afirma que, en la investigación nacional, no se ha desarrollado un estudio previo al suyo en donde se haya revelado la relación que existe entre estos dos constructos. Los resultados manifiestan que sí existe un vínculo significativo entre la motivación intrínseca y el pensamiento crítico. Sobre los detalles de este resultado, se observó que existe una correlación positiva entre esta forma de motivación y el desarrollo habilidades

dentro de la dimensión lógica, la dimensión sustantiva, la dimensión contextual, la dimensión dialógica y la dimensión pragmática del pensamiento crítico. Con ello, se demuestran los vínculos que existen entre estos dos constructos que son de interés en este estudio.

La tesis de Pantigoso (2018) presentó resultados sobre los niveles de motivación de logro académico en estudiantes de secundaria de tres instituciones educativas nacionales ubicadas en Lima Sur. La población estudiada se caracteriza por pertenecer a la condición socioeconómica C, tener entre 12 y 18 años y su pertenencia a los grados que van desde segundo hasta quinto de secundaria. Los datos muestran que la mayoría de estudiantes se ubican en un nivel alto de dicha motivación. Al respecto, en el desagregado por escuelas, se observa que el nivel alto presenta una frecuencia que oscila entre el 33.8% y el 52% de estudiantes. Con respecto al nivel bajo, se registró una variación de frecuencias entre el 26.2% y el 38,6% de alumnos. Asimismo, las frecuencias menos variables pertenecen al nivel medio cuyo valor máximo alcanza el 27.5%. Con ello, se evidencia que existe una predominancia ligera de los niveles extremos en la población estudiada. Finalmente, el estudio no presentó una descripción de los niveles de motivación del logro académico por el grado de estudios. Esta información hubiera sido de utilidad para la presente investigación, pues hubiera mostrado cierta tendencia de crecimiento o decrecimiento de los niveles de motivación.

Castro (2017) desarrolla una tesis en la que compara la presencia del pensamiento crítico en estudiantes de acuerdo con las variables de sexo, edad y semestre académico. Este es uno de los pocos estudios que presenta como objetivo determinar el grado de semejanza o diferencia entre estas variables. Asimismo,

importa los resultados en torno al sexo, puesto que puede determinar la aplicación de este criterio en términos de pertinencia para el presente estudio. Por otro lado, la muestra estuvo compuesta por 200 alumnos de la Facultad de Ingeniería en Industrias alimentarias de la Universidad Nacional del Centro del Perú. En cuanto a la teoría, este autor empleó los planteamientos de Paul y Elder sobre el pensamiento crítico. Dentro de la propuesta, interesan los elementos que componen el pensamiento y cómo los estándares deben ser aplicados sobre ellos para mejorar la calidad del razonamiento. Desde ese punto de vista, la naturaleza del pensamiento crítico es la del entrenamiento o perfeccionamiento de una serie de habilidades y hábitos. En cuanto a estos últimos, el interés reside en un rasgo constante de la conducta (características intelectuales) que mantiene vínculos cercanos con las teorías de la motivación del logro. Esta intención se refleja en la segunda definición operacional en la que se declara la intención de medir la internalización de los rasgos intelectuales del pensador crítico. En cuanto a los resultados finales, se concluyó que entre el pensamiento crítico y la edad existen diferencias significativas ($\alpha=0.05$). Estos hallazgos contradicen lo que normalmente podría pensarse: los más jóvenes presentan un mejor nivel reflexivo que los que están en grados superiores. Sin embargo, se comprobó que no existe diferencias entre el género y el pensamiento crítico.

Aranda (2023) desarrolla una investigación cuyo interés fue probar que los constructos pensamiento crítico y motivación inciden en el desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes de primeros ciclos de la carrera Tecnología Médica en una universidad de gestión pública en el año 2022. Después de realizar los procedimientos para conseguir la validez y la confiabilidad de los

tres instrumentos empleados, se concluyó que tanto el pensamiento crítico como la motivación influyen en el aprendizaje autorregulado. También, se consiguió demostrar que las dos primeras variables influyen sobre las dimensiones de aprendizaje autorregulado. Con ello, se justifican las inferencias que se puedan realizar en la discusión en torno a las implicancias de la motivación al pensamiento crítico.

En cuanto al empleo de la Escala Motivacional del Pensamiento Crítico (EMPC), se han identificado tres principales investigaciones recientes. Además, en dos de ellas se prueban los efectos positivos de determinados programas sobre la motivación a pensar críticamente y se los correlaciona con el rendimiento académico. También, estos antecedentes contribuyen con los valores de confiabilidad y validez del instrumento en el contexto nacional.

Ramírez (2023) desarrolló una tesis en la que el objetivo principal fue la determinación del vínculo entre el pensamiento crítico y la motivación en universitarios de la carrera de Ingeniería Civil en Huaraz en el año 2022. Para medir la motivación, se empleó la EMPC (usada en el presente estudio). Antes de emplear los instrumentos, se realizaron las pruebas de la consistencia interna a través de Alfa de Cronbach. Con estas, se obtuvieron valores superiores a 0.90, lo que probó un nivel alto de confiabilidad. En cuanto a los resultados, una gran proporción de los participantes demostraron un nivel alto de motivación hacia el pensamiento crítico (77.7%). Una cifra significativa, también, se registró en la variable pensamiento crítico en cuanto al nivel alto (62.5%). Finalmente, en las pruebas de correlación, se demostró que sí existe una asociación significativa entre la motivación y el

pensamiento crítico. También, se consiguió demostrar este vínculo entre la primera variable y la dimensión sustantiva y dialógica del pensamiento crítico.

Domínguez (2022) desarrolló un estudio en el que analizó los grupos control y experimental para evaluar los efectos del aprendizaje basado en problemas (ABP) sobre el desarrollo del pensamiento crítico. Para realizar estos procedimientos, se trabajó con todos los estudiantes del curso Anatomía Humana de las escuelas de Nutrición y Enfermería. Estos cursaron esta materia en el cuarto ciclo en el semestre 2021-II. Los resultados demostraron que, después de la instrucción, los niveles tanto del pensamiento crítico en general como en sus variables complementarias (dimensión cognitiva y volitiva) se incrementaron significativamente. Para la variable motivación del pensamiento crítico, por ejemplo, el grupo experimental finalmente registró un incremento del 60% con respecto al grupo control después del test, y un aumento del 55% con respecto al mismo grupo experimental antes del test. Estos resultados son coherentes con lo hallado en la dimensión cognitiva y aportan evidencias confirmatorias sobre la confiabilidad y validez de la EMPC cuando mide motivación hacia el pensamiento crítico.

De la Cruz (2017) realiza un estudio en el que desea probar si existe correlación entre la expectativa y la valoración del pensamiento crítico en un grupo de estudiantes de la Universidad Continental. Además, está interesado en saber cuál es el grado de relación entre estas dos variables. En los resultados descriptivos, el autor consigue registrar niveles altos tanto con la variable expectativa como con valoración del pensamiento crítico. Estos niveles, también, son similares cuando se emplean las variables sexo, grupo etario, semestre académico y especialidad. Sobre la muestra empleada, es importante aclarar que la gran mayoría de los participantes

son estudiantes jóvenes del cuarto ciclo de estudios (42% del total) que no sobrepasan los 23 años. Con ello, concluimos que los resultados son representativos para estudiantes que se encuentran por terminar en la fase inicial de sus carreras.

2.1.2. Internacionales

Valenzuela et al. (2023) realizaron un estudio en el que intentaron revelar cómo los factores motivacionales del pensamiento crítico predicen la manifestación de las habilidades del pensamiento crítico. Estos hallazgos son importantes, puesto que permitirán una mejor interpretación de los datos sobre la motivación al pensamiento crítico para estudiantes universitarios que provienen tanto de la escuela pública como privada. En cuanto a los participantes, estos fueron estudiantes de Psicología del cuarto año de una universidad pública española. Para lograrlo, utilizaron tres instrumentos: la EMPC para la variable motivación al pensamiento crítico, y PRECRISAL y CCTS para habilidades del pensamiento crítico. Además, se realizó un análisis de regresión múltiple para hallar a las dimensiones de la motivación que pudieran explicar adecuadamente el rendimiento de las destrezas del pensamiento crítico. Como resultado general, se obtuvo que, indistintamente del uso de los instrumentos que registran los valores de habilidades, los aspectos motivacionales explican la varianza en torno al rendimiento de las capacidades en un rango de 8% a 17%. El componente volitivo que mejor explica la manifestación de las habilidades del pensamiento crítico es la expectativa. Después de esta, la dimensión motivacional predictora depende del instrumento que se haya empleado. Es decir, en el caso de PRECRISAL, es relevante la subdimensión utilidad y, en el caso de CCTST, es importante la subdimensión de interés. La posible explicación que se plantea para este fenómeno es la forma cómo

están planteadas las preguntas del instrumento y la manera cómo este mide la variable habilidades. En el caso de PRECRISAL, se emplean situaciones de la vida cotidiana y se solicita la redacción de una respuesta argumentada. En cambio, en CCTST, se presentan un conjunto de alternativas que demandan habilidades de interpretación y lógica de la pregunta. Considerando estos hallazgos, estos resultados suman a la evidencia de que la variable motivación debe acompañar las mediciones de los programas que instruyan sobre pensamiento crítico para que permitan una mejor interpretación sobre qué aspectos son los que se deben intervenir para lograr mejores resultados.

Bejarano et al. (2014) realizaron un estudio descriptivo tanto de las habilidades como de la motivación al pensamiento crítico en estudiantes de Psicología de una ciudad colombiana. En cuanto a la población, el 42% de los participantes finalizó sus estudios en la escuela pública y el 58%, en privada. Esto último es una evidencia para la determinación de la población para el presente estudio, puesto que existe una preocupación por comparar estos dos grupos. Para medir las habilidades, utilizaron la prueba PENCRISAL y, para la segunda variable, la Escala Motivacional de Pensamiento Crítico (EMPC). Los resultados muestran que, en general, los estudiantes presentan un nivel bajo de pensamiento crítico en las dimensiones de razonamiento deductivo, razonamiento inductivo, razonamiento práctico y toma de decisiones. En cuanto a las diferencias por razones demográficas, en general, no se encontró ninguna que sea significativa por razón de género o por edad. En cuanto a la motivación, se registraron puntajes bajos y la subdimensión importancia es la que destaca con la mayor media (4.57). Sin embargo, los valores más bajos se registraron en la dimensión expectativa (3.83) y la subdimensión

costo. Con estos resultados, se concluye que para estos alumnos pensar críticamente es importante y útil, pero que representa un alto costo como para aplicarlo. Esta decisión está respaldada por el nivel de expectativa registrada. Los puntajes más diferentes por género se registraron en la dimensión de utilidad. Los hombres obtuvieron puntajes más favorables.

El estudio de Corredor-García y Bailey-Moreno (2020) presenta el análisis de las diversas manifestaciones de la motivación vinculadas al rendimiento académico en matemáticas en estudiantes de educación básica secundaria de gestión pública en Colombia. Las autoras aclaran que estos estudiantes pertenecen a un estrato socioeconómico bajo. Además, se emplearon las teorías de la autodeterminación y la de la atribución. A partir de un cuestionario, las entrevistas y la observación no participante, se pudo determinar que la característica volitiva que predominaba en el grupo de alumnos era la de la motivación extrínseca. Este hallazgo será fundamental para la discusión, puesto que las recompensas están asociadas a las conductas motivadas en estratos económicos inferiores. Esto se evidenció por el número alto de estudiantes que declararon actuar por logros que no eran directamente académicos, sino por necesidad de reconocimiento de los padres, por premios o para evitar algún castigo de la maestra de clases. Por ello, la presencia de esta forma de motivación no asegura un rendimiento académico adecuado. Asimismo, para la dimensión social, se afirma que la profesora no estimula el desarrollo de la autonomía, una de las tres necesidades que asegura un adecuado rendimiento académico. Por otro lado, del total de 31 estudiantes, solo 9 de ellos manifestaron estar entusiasmados por desarrollar sus habilidades en el

curso de matemáticas, disfrutar de la realización de tareas y autorregularse. Estos últimos rasgos pertenecen a la motivación intrínseca.

Alvarado (2018) realizó un estudio que consistió en hallar los niveles de motivación al pensamiento crítico que muestran los estudiantes de octavo semestre de la licenciatura de enfermería en una universidad mexicana. Esta autora considera que el pensamiento crítico es un aspecto fundamental y transversal en la educación superior, porque se lo asocia con una competencia de altos estándares. Asimismo, es consciente de la utilidad del juicio crítico para la formación profesional de la carrera de enfermería, puesto que el perfil profesional del área de salud debe ser capaz de reflexionar sobre su propia actividad, además del interés de la innovación. En cuanto a sus resultados, se encontró que el orden de las subdimensiones de la motivación al pensamiento crítico de mayor a menor resultó de la siguiente forma: importancia, utilidad, interés, costo y expectativa. Esto quiere decir que el puntaje promedio más alto lo obtuvo la subdimensión de importancia y el más bajo, la dimensión expectativa. La explicación de que la primera haya obtenido esos niveles es la presencia del componente emocional. En cuanto al puntaje global, se registró la media de 5.14, un valor que según los niveles de Galván resultan altos. Para expectativa, se registró un valor de 4.62 y la autora advierte que si estos niveles no mejoran no podrán activar el pensamiento riguroso. También, si el estudiante se reconoce como incompetente para realizar el acto de pensar críticamente, las actividades serán percibidas como más costosas. No obstante, si se mejoran sus expectativas sobre la posibilidad de lograr sus objetivos, la tarea ciertamente será percibida como costosa, pero se estará mejor dispuesto para enfrentarla. Otro aspecto importante es el vínculo entre el interés y la utilidad. En otros términos,

para esta autora, este lazo quiere decir que los individuos aprenden a desear y disfrutar de tareas que implican retos y desafíos a sus estándares de excelencia. Otra relación que menciona es entre la utilidad y el costo: si las percepciones sobre la actividad se configuran dentro de la propia utilidad de la persona, esta invertirá mayor esfuerzo en resolver el problema involucrado. Al asociar la motivación con el promedio, no se encontraron evidencias para afirmar esta correlación. Lo que sí pudo observarse es que los estudiantes que presentaron un promedio bajo, también, marcaron puntajes bajos en los valores de importancia e interés.

Rossini (2023) desarrolla una investigación sobre el vínculo de las creencias epistémicas, la motivación y el pensamiento crítico. En primera instancia, define que las creencias epistémicas son ideas que el individuo posee sobre el conocimiento y que tienen una incidencia en la forma de aprender. De esta manera, las personas pueden entender que el pensamiento puede ser o fijo o fluido. También, puede existir una posición ingenua o sofisticada sobre el pensamiento. En el primer caso, se asume que los conocimientos son aislados y concretos, mientras que, en el segundo caso, se entiende que los saberes están sometidos al contexto, se interrelacionan entre sí y pueden ser relativos. Además, un aspecto de interés para este estudio es que, cuando un estudiante presenta creencias ingenuas, tiende a ser un sujeto que solo recibe la información o el conocimiento que le presentan; Sin embargo, esto no ocurre cuando el alumno presenta creencias adaptativas, pues este asume un rol activo y está interesado en construir su propio conocimiento. Posteriormente, se menciona que existen diversos estudios que prueban las relaciones entre las creencias epistémicas y la motivación. Concretamente, se registraron actuaciones mucho más adaptativas cuando los estudiantes

internalizaron el conocimiento como un acto se que consigue construyéndolo y que puede ser cambiante de acuerdo con la situación u otros factores. Esto es conveniente para la formación académico-profesional, puesto que los supuestos científicos deberían cambiar con el paso de los años. También, el autor menciona que existen limitantes en el estudio de estas relaciones, puesto que los resultados solo son representativos de los grupos estudiados, pero no se puede hacer una generalización a gran escala. No obstante, menciona algunos estudios internacionales, como el realizado en 72 países en el que se concluye que existe una relación consistente y positiva entre la autoeficacia para las ciencias y las creencias epistémicas.

2.2. Bases teóricas de la investigación

2.2.1. El concepto del pensamiento crítico

Para este estudio, el pensamiento crítico se define como el empleo de habilidades cognitivas o estrategias que tienen como finalidad aumentar las probabilidades de éxito sobre una tarea generalmente compleja (Halpern, 2014). Estas acciones implican una evaluación exhaustiva de la información por parte del pensador. En el inicio de este proceso mental, el razonamiento y la reflexión son aplicados sobre los conocimientos y presupuestos que la persona tiene en torno a un determinado problema que quiere resolver, ya sea en el ámbito académico o en algún campo de la vida cotidiana (saberes declarativos, procedimentales, éticos e ideológicos). Como resultado, se produce una conclusión, una inferencia (Paul y Elder, 2006) o un juicio (Lipman, 1998; 2003). Además, un rasgo fundamental que caracteriza a los productos del razonamiento crítico es que deben ser los mejores

resultados posibles, puesto que se han empleado los criterios y habilidades más adecuados de acuerdo con la situación o las condiciones de la tarea. Además, estas capacidades analíticas e inferenciales que posee el individuo no se aplican aleatoriamente, sino que están reguladas por un objetivo claro que dirige, corrige y mantiene la conducta. Por ello, el pensamiento crítico es autodirigido, automonitoreado y autocorrectivo (Paul y Elder, 2006). También, presenta las siguientes características:

En primer lugar, el pensamiento crítico proporciona saberes que determinan dos dimensiones en el sujeto: qué es lo que debe creer y hacer (Ennis, 1991). Es decir, el acto de pensar críticamente no solo emplea la lógica, el razonamiento y la reflexión para indagar y resolver problemas teóricos o conceptuales de las diferentes ciencias y disciplinas académicas, sino que estos hallazgos deben conducir al sujeto a la formulación de una postura fundamentada o a la toma de las mejores decisiones en la realidad. Este funcionamiento bidimensional y hasta polidimensional del pensamiento crítico también se puede observar en los modelos de Paul y Elder (2006), y Lipman (2003) en donde esta forma de pensar se interseca con los criterios del juicio creativo y sensible. De esta forma, el pensador experto es consciente de que la excelencia de su juicio depende no solo de sus criterios lógicos y disciplinares (impartidos normalmente en la educación a través de cursos o disciplinas en la escuela o en la universidad, por ejemplo), sino, incluso, de la creación de nuevos métodos (pensamiento creativo) que permitan la resolución de un problema sin que este genere daños en el entorno (pensamiento sensible). Como consecuencia de ello, proporciona al individuo la mejor alternativa de solución (Saiz, 2018).

En segundo lugar, el dominio y perfeccionamiento del pensamiento crítico implica la eliminación de determinados sesgos cognitivos como el sociocentrismo y el egocentrismo (Paul y Elder, 2006). Estos, por ejemplo, impiden que el razonamiento pueda aproximarse a la verdad, debido a que las creencias sobre la superioridad académica, cultural o racial favorecerían ciertas conclusiones que no se ajustarían a los hechos. Desde este enfoque inadecuado, el pensamiento se emplearía para justificar emprendimientos que generen beneficios particulares y anularía su carácter dialógico y dialéctico (Paul y Elder, 2006), al eliminar la interacción, el contraste y el perfeccionamiento del propio razonamiento con otras ideas. Esto desvirtuaría el propósito del pensamiento como herramienta generadora de conocimiento. Asimismo, podría derivar en la manipulación no solo de información o evidencias, sino de personas.

En tercer lugar, la aplicación del pensamiento crítico depende de criterios disciplinares establecidos por la comunidad académica y los expertos (Lipman, 1998; 2003). Esto quiere decir que cada ciencia o disciplina académica establece su propia epistemología o forma de acceder al conocimiento. Con esta determinación, se fija una serie de saberes que condicionan la forma de la inferencia crítica para la indagación, el contraste de ideas o la resolución de problemas. Para McPeck (1981), el pensamiento nunca es vacío y siempre involucra un contenido. Esto implica que existirá un pensamiento crítico originado desde la formación profesional médica que se distinguirá del de la formación sociológica o la instrucción periodística. Asimismo, los hábitos del pensamiento o las disposiciones a pensar críticamente presentarán variaciones de acuerdo con las necesidades de cada perfil académico-profesional. Adicionalmente, se han planteado propuestas, generalmente con

finest instruccionales, que universalizan las habilidades y disposiciones para pensar críticamente sin dejar de considerar su sensibilidad al contexto. Frente a esto, las investigaciones han concluido que los programas educativos eficaces para desarrollar esta forma de pensamiento son los que combinan los dos enfoques: iniciar con la enseñanza de habilidades y disposiciones generales para luego desarrollar la formación disciplinar o científica (Evans, 2020).

2.2.2. Disposiciones del pensamiento crítico

Para Facione (2007), pensar críticamente no solo implica disponer de las habilidades cognitivas como el análisis, la interpretación o la evaluación de las ideas, sino también supone un conjunto de actitudes, como el ser juicioso o estar dispuesto a buscar la verdad, que están condicionadas por el grado de rigurosidad con el que se debe proceder para lograr la resolución de la tarea. En otros términos, un pensador crítico no puede definirse únicamente por la aplicación de las habilidades, sino que su conducta está regida por un conjunto de hábitos intelectuales (Paul y Elder, 2006).

Según Ennis (1991), las disposiciones se definen como tendencias a "hacer algo dadas ciertas circunstancias" (p. 166). Asimismo, Facione (2000) considera que las disposiciones son motivaciones interiores de un sujeto para interactuar con el entorno (personas o circunstancias). Al considerárselas como atributos del carácter, son más o menos constantes e invariables, como los hábitos. Este hecho no anula la posibilidad de que la persona decida cambiarlos o perfeccionarlos. Además, Facione (2007) asocia las disposiciones al concepto de espíritu crítico, que

se puede describir como deseos de confiabilidad informativa, inquietud para descubrir la agudeza mental y pasión diligente por la razón.

Facione y Facione (1996), a partir del consenso de expertos, han enumerado siete rasgos disposicionales. En ese sentido, el pensador crítico debe buscar la verdad exhaustivamente, debe mostrar una mente abierta frente a los otros puntos de vista, tiene que estar predispuesto a ser analítico, cree importante la sistematización de los saberes complejos, debe sentir confianza propia en el empleo de sus habilidades de razonamiento, tiene que ser inquisitivo y presentar expectativa ante el conocimiento, y debe demostrar madurez a través de la prudencia en el empleo de los juicios.

Dentro de la dinámica del pensamiento crítico planteada por Ennis (1991), las disposiciones son activadas cuando existe la necesidad de tomar decisiones en un contexto problemático. Luego de ello, se articulan con otros elementos del pensamiento. De esta forma, dirigen las operaciones de selección de conocimientos previos útiles para la determinación del juicio crítico (acerca del creer o el hacer). Asimismo, regulan el desarrollo de la inferencia (es decir, el empleo de la inducción y la deducción) y están fuertemente asociadas a la aplicación correcta de las habilidades del pensamiento crítico, tales como identificar el tema central del asunto en cuestión, definir términos o conceptos apropiados para la situación, juzgar la credibilidad de las fuentes empleadas en el análisis de los hechos, entre otros.

En cuanto a su clasificación, al igual que con las habilidades del pensamiento crítico, Ennis (1985) inicialmente propone un catálogo extenso de trece disposiciones con la finalidad de superar la poca rigurosidad descriptiva que

existía en la taxonomía de Benjamin Bloom. Sin embargo, en un intento de sistematización posterior con fines instruccionales, de investigación y evaluación, el autor propone tres dimensiones que agrupan a las otras: a) disposición a cuidar que las creencias sean verdaderas y que las determinaciones estén fundamentadas, b) disposición a cuidar y presentar una tesis clara y con honestidad, tanto la propia como las de los otros y c) disposición a proteger la dignidad y el valor de cada individuo (Ennis, 1996).

Para Paul y Elder (2006), estas disposiciones o hábitos cumplen el rol de orientar el desarrollo de las inferencias o los juicios y están asociados a la mentalidad justa, que implica la disposición a considerar todos los argumentos y puntos de vista como relevantes para una evaluación de su validez. También, esto implica el reconocimiento de que el pensamiento propio es falible y necesita del encuentro con otras ideas para su perfeccionamiento. Algunos hábitos asociados a este valor son la humildad y la empatía intelectuales, que intentan, por un lado, reconocer los prejuicios propios y, por otro lado, intentar entender al otro. También, existe otro hábito como la perseverancia intelectual que está asociada a la motivación, pues permite al pensador trabajar sobre tareas complejas con un objetivo claramente establecido, evitando la frustración.

A partir de lo explicado, se puede concluir que el solo empleo de las habilidades del pensamiento crítico no determina a un pensador crítico. Este último necesita de la regulación de estas habilidades a través de hábitos o actitudes que dirijan y organicen las inferencias o los juicios de los individuos. Además, es importante considerar que algunos estudios han cuestionado las imprecisiones o generalidades de las definiciones sobre las disposiciones de pensar críticamente (Valenzuela y

Nieto, 2008; Murcia, 2013). No obstante, esto no debe entenderse como el rechazo de la existencia de esta dimensión.

Como se mencionó en la sección antecedentes, existen evidencias para plantear que la dimensión motivacional aparece en los momentos iniciales del desarrollo del pensamiento crítico y se manifiesta sin mayores inconvenientes en estudiantes que todavía no son diestros con el empleo de las habilidades del razonamiento de orden superior (Valenzuela et al., 2014). Frente a esto, para que las disposiciones se afiancen, es necesario que los sujetos puedan ser instruidos y sensibilizados. Sin embargo, esto no implica que la motivación desaparezca. Según Nieto y Valenzuela (2010), y Valenzuela y Nieto (2010), la evidencia señala que esta es una característica que se mantiene incluso cuando han empezado a afirmarse lo que Paul y Elder (2014) llaman los hábitos del pensamiento.

2.2.3. La motivación como componente clave del pensamiento crítico

Murcia (2013) ha analizado la idoneidad de las disposiciones del pensamiento crítico para explicar el tránsito desde las habilidades hasta la acción crítica. Tras analizar a autores como Robert Ennis o Richard Paul, esta autora concluye que el planteamiento disposicional presenta dificultades en su formulación teórica, pues, cuando se expresa en qué consiste, se confunde con las habilidades. También, encuentra inconsistencias en las propuestas al suponer que las disposiciones son la causa de las acciones críticas. Al respecto, nosotros estamos parcialmente de acuerdo con estas conclusiones, porque creemos que las disposiciones, en general, se plantearon con la finalidad de describir la regulación de las habilidades y el carácter habitual en la conducta; sin embargo, se considera

válida la crítica sobre la circularidad explicativa entre las habilidades y las disposiciones en el sentido de que las disposiciones se definen a partir y a través de los conceptos de las habilidades. Esto lo podemos evidenciar en la definición planteada por Ennis (1996) (quien afirma que las disposiciones son la tendencia a hacer algo), puesto que esta no nos aporta información sobre su naturaleza particular.

Por otro lado, Valenzuela, Nieto y Muñoz (2014), también, han afirmado que los planteamientos teóricos de las disposiciones carecen de solidez y claridad y, desde un enfoque empírico, pueden tener dificultades en su nivel de predicción. Por ejemplo, estos investigadores se preguntan cómo se puede operacionalizar el concepto disposicional mente abierta, planteado por Facione (2007). Para solucionar estas dos dificultades encontradas, plantean un nuevo enfoque sobre esta dimensión. Los estudios en torno a la motivación destacan por su tradición científica experimental que, en cuanto al aprendizaje, su desarrollo se puede rastrear en los estudios conductistas de inicios del siglo XX. Para esta adaptación, Valenzuela y Nieto (2008) han recurrido a la teoría de la expectativa-valor desarrollada por Wigfield y Eccles (2000).

Para Facione (2000), las disposiciones son definidas como una forma de motivación interna constante. Considerando la misma lógica, Valenzuela y Nieto (2008) afirman que la motivación forma el hábito de la actitud crítica. Además, plantean que aquel concepto incide, por un lado, en la adquisición de una serie de conocimientos declarativos, como criterios, estándares y reglas, y saberes procedimentales. Por otro lado, la motivación, también, influye en la decisión de activar estos procesos cognitivos y los que los regulan. Una pregunta importante

que se plantean estos autores es por qué un individuo se decidiría por aplicar estos procesos si, como se ha expresado en el apartado de la definición, el pensamiento crítico se caracteriza por su complejidad y la aplicación de un gran esfuerzo. En principio, se decantarían por esta opción porque existe la percepción de eficacia para un problema específico planteado y porque existirían expectativas que permitirían prever los resultados exitosos frente a un problema; además, la solución de este le otorgaría un valor importante al tipo de pensamiento que empleó para resolverlo (Valenzuela y Nieto, 2008).

2.2.4. La motivación al pensamiento crítico

A continuación, desarrollaremos esta propuesta basándonos en la teoría motivacional de la expectativa-valor.

2.2.4.1. Teoría motivacional de la expectativa-valor.

La teoría de la expectativa-valor desarrollada por Wigfield y Eccles (2000) ha sido catalogada como una de las propuestas que ha permitido la continuidad de la investigación en el campo de la motivación para el logro (Schunk, 2012). Esta se puede entender como el esfuerzo que un sujeto realiza para desarrollar competencias en tareas que requieren esfuerzo (Schunk, 2012). Asimismo, desde otro enfoque, la necesidad del logro se define como “el deseo de tener un buen desempeño en cuanto a un estándar de excelencia” (Reeve, 2010, p. 130). Por todo ello, las propuestas teóricas son muy pertinentes para los entornos educativos. Como antecedentes de esta perspectiva, se pueden mencionar los trabajos pioneros de Murray (2008), los estudios de McClelland (1989) y el modelo matemático de Atkinson (1964).

Es importante aclarar que la motivación al logro se encuentra enmarcada dentro de las perspectivas cognitivas de la motivación. En otros términos, esta propuesta intenta superar las limitaciones que demostró el conductismo al excluir aspectos importantes como el procesamiento de la información, que influye de forma relevante en las decisiones que toman las personas. Desde los experimentos de Tolman y Lewin en las primeras décadas del siglo pasado (Palmero et al., 2011) hasta la actualidad, la investigación sobre la motivación en el campo del aprendizaje ha cobrado relevancia. Esto implica que, para poder constituir una propuesta válida sobre la motivación, no solo importa considerar cómo el sujeto juzga sus propias capacidades y cómo comprende el valor que tienen determinadas tareas, sino se vuelve relevante contemplar las influencias que provienen del medio cultural donde ha sido formado.

Según Reeve (2010), por décadas, los estudios de las necesidades de logro se centraron en la infancia. Las conclusiones arrojaron que los factores que intervienen en los niños eran multidimensionales. Es decir, se registraron influencias de la socialización, cognitivas y del desarrollo del individuo (Reeve, 2010). En cuanto a los patrones de comportamiento, los estudios han confirmado que un individuo que demuestra una motivación del logro elevada evita las acciones rutinarias y prefiere buscar el éxito de forma activa, se interesa por los retos confiando en su propio esfuerzo, asume riesgos fácilmente haciendo cálculos de probabilidad de éxito y prefiere actividades que le proporcionen el mejoramiento de sus habilidades (Sanz et al., 2009).

2.2.4.1.1. Aportes de Julian Rotter.

Después de los aportes de Tolman (1967), que introduce los hechos mentales en la estructura conductista estímulo-respuesta, se comienza a emplear conceptos como expectativa, propósito, mapa cognitivo y aprendizaje latente en la psicología de la motivación (Palmero et al., 2011). Una de las teorías de la expectativa-valor que presenta relevancia es la teoría del aprendizaje cognoscitivo de Rotter (1954). También conocida como teoría del aprendizaje social, esta propuesta presenta cuatro principios básicos que explican la realización de conductas: 1) la selección de un objetivo está afectada por el valor del refuerzo de dicho objetivo; 2) el individuo genera estimaciones subjetivas de la probabilidad de alcanzar un objetivo; 3) estas estimaciones subjetivas están condicionadas por causas situacionales y 4) las nuevas conductas estarán determinadas por las generalizaciones de expectativas que se hayan acumulado en la experiencia del sujeto (Palmero et al, 2011). Aunque la propuesta real es una fórmula matemática, la ecuación podría simplificarse de la siguiente manera (Sanz et al., 2009):

$$\text{Fuerza} = \text{Expectativa} \times \text{Valor}$$

Posteriormente, Rotter introduce el concepto locus de control un concepto que guarda vínculos con la autoeficacia de Bandura (Palmero et al., 2011). De esta manera, para los sujetos en los que es dominante el locus de control interno perciben los éxitos o los castigos como resultado de sus propios actos. Por otro lado, los individuos dominados por el locus de control externo entienden que los premios o los fracasos no provienen como consecuencia de sus conductas (Sanz et al, 2009). Este hallazgo formará parte de la propuesta teórica de Wigfield y Eccles.

2.2.4.1.2. Aportes de John Atkinson.

Una teoría que está centrada en el motivo del logro es la de John Atkinson (1964). Desde este punto de vista, una conducta motivada presenta, por un lado, la activación —que es el rasgo energizante— y, por otro lado, la dirección de las acciones. Atkinson (1964) sostiene que la conducta dirigida al logro no únicamente está definida por la disposición que el individuo le otorga al logro, sino por la probabilidad de éxito que se pueda tener en una tarea determinada. La propuesta incluye, en general, tres conceptos importantes: la tendencia al logro (T_a), la tendencia a aproximarse al éxito (T_s) y la tendencia a evitar el fracaso (T_{af}). La interacción matemática se resume de la siguiente manera (Reeve, 2010):

$$T_a = T_s - T_{af}$$

Esta fórmula expresa que, si se quiere predecir la tendencia de una persona al logro, deben interactuar dos tipos de necesidad para lograr un equilibrio: por un lado, se encuentra el deseo de destacar que tiene el individuo, de recibir una valoración positiva en la sociedad, etc. (tendencia a aproximarse al éxito) y, por otro, la evitación del miedo a la humillación de los demás y el fracaso, entre otros (tendencia a evitar el fracaso) (Reeve, 2010).

La tendencia a aproximarse al éxito, según la propuesta de Atkinson (1964), presenta la interacción de tres variables: el motivo para tener éxito (M_s), la probabilidad subjetiva de éxito (P_s) y el valor de incentivo del éxito (I_s).

$$T_s = M_s \times P_s \times I_s$$

Para Atkinson, el motivo para tener éxito es un rasgo estable que caracteriza al sujeto a enfrentarse a las dificultades con el fin de conseguir el objetivo (Schunk,

2012). Asimismo, existe una relación inversa entre la probabilidad subjetiva de éxito y el valor del incentivo. Esto se expresa de la siguiente forma: si la tarea encomendada es difícil, el valor que le damos al tener éxito es alto; en cambio, si la tarea es fácil, la importancia del logro se reduce (Reeve, 2010).

Por otro lado, la tendencia a evitar el fracaso se define a partir de otros tres factores: el motivo para evitar el fracaso (Maf), la probabilidad del fracaso (Pf) y el inverso del valor de incentivo del fracaso (-If) (Atkinson, 1964).

$$Taf = Maf \times Pf \times (-If)$$

Esta tendencia protege al individuo de la afectación que pueda haber sobre su autoestima, sobre el respeto que tiene por parte de los demás y de la sensación de vergüenza (Reeve, 2010).

En resumen, la propuesta concluye que la mejor forma de estimular una conducta de logro en las personas es la combinación de una fuerte esperanza de éxito con un débil temor al fracaso (Schunk, 2012). Además, las personas normalmente prefieren objetivos en los que su grado de complejidad están cerca o ligeramente sobre el nivel de sus propias habilidades (Palmero et al., 2011). Sin embargo, según Cooper (1983), la investigación sobre la preferencia por los logros complicados ha arrojado información contradictoria con esta teoría. Frente a estas predicciones, para Schunk (2012), la experiencia acumulada de éxito es un factor que se debería considerar, pues alimenta la percepción de competencia y esto definiría la elección de tareas complicadas.

2.2.4.1.3. Propuesta de Wigfield y Eccles.

Las nuevas propuestas teóricas de la motivación basadas en la expectativa y el valor contemplan otras variables subjetivas y cognoscitivas tales como las metas, la percepción de la capacidad y los factores del ambiente (Schunk, 2012). En ese sentido, el trabajo de Wigfield, Eccles y otros recogió principalmente los aportes de Atkinson y amplió los conceptos propuestos (Wigfield, 1994). También, desestimó el constructo referido a personalidad estable, expresada a través de los motivos para el éxito y el miedo al fracaso (Pintrich y Schunk, 1996). De esta manera, postularon que el rendimiento, la persistencia y la elección de las tareas de rendimiento de niños se predicen de forma directa por sus expectativas de éxito que tienen sobre las tareas y el valor subjetivo que ellos le atribuyen al éxito de dichas tareas (Wigfield, 1994; Wigfield y Eccles, 2000). Asimismo, las expectativas y los valores presentes están influenciados por las creencias específicas de la tarea (creencias de habilidad, la complejidad percibida de diversas tareas, metas del sujeto, recuerdos afectivos, entre otros).

Debido a que no se cuenta con los derechos de autor del diagrama de la teoría de la expectativa-valor del logro presentado por Eccles y Wigfield (2002), el entramado de esta se puede describir de la siguiente manera:

(a) Existen conceptos relacionados con el ambiente: primero, destaca la presencia del contexto cultural en el que el sujeto está inmerso. Este espacio está compuesto por estereotipos asociados al género (construcciones culturales de lo que significa ser hombre y mujer), roles vinculados con los oficios y estereotipos asociados a la familia. Luego, este campo influye y perfila las creencias sobre la socialización y las experiencias previas que los sujetos han tenido al enfrentarse a

una situación que demandaba el éxito sobre tareas. A la vez, estos últimos son abordados por el individuo cuando expresa sus aptitudes diferenciales.

(b) Todos estos elementos iniciales inciden, por un lado, en la percepción del sujeto sobre sus creencias y estereotipos, y, por otro lado, sobre las interpretaciones que realiza de su propia experiencia. Aquí cobran importancia las atribuciones que el individuo realiza sobre el éxito o el fracaso de las tareas. Estos dos componentes, luego, formarán las metas y los esquemas personales. Un elemento constitutivo importante es el autoconcepto del estudiante sobre su propia capacidad. Este debe interactuar con las percepciones de las demandas de la tarea.

(c) Finalmente, el surgimiento de la expectativa de éxito depende de las metas y las estructuras personales del individuo. Asimismo, el valor atribuido a la tarea depende tanto de las metas como de los recuerdos afectivos.

Para Wigfield y Eccles (2000, 2002), las expectativas de éxito son las creencias o ideas preconcebidas que tienen los estudiantes sobre lo bien que realizarán la siguiente tarea. Su formación depende de las experiencias pasadas en espacios de aprendizaje. Esta propuesta se relaciona con el concepto de expectativa de eficacia que desarrolla Bandura (2009). También conocida con el rótulo de autoeficacia, este tipo de expectativas aluden a las creencias internas sobre la capacidad para organizar, realizar o aprender ciertos procedimientos (Bandura, 1997). Estas se diferencian de las expectativas de resultado en que estas últimas son juicios que permiten al individuo saber que un tipo de comportamiento puede originar un resultado determinado. Sin embargo, estos dos mecanismos se relacionan y aparecen en el flujo de la conducta motivada que se origina en el sujeto

y termina en el resultado (Bandura, 1997). Por otro lado, diversos teóricos que han estudiado la motivación se han centrado en las expectativas de resultados; no obstante, el constructo autoeficacia ha demostrado ser más predictivo en cuanto al rendimiento y la elección que las primeras (Wigfield, 1994). Además de su probada utilidad en el aprendizaje desde el enfoque cognoscitivo social (Schunk, 2012), Bandura ha discutido y medido la forma en que las creencias de eficacia inciden en el comportamiento del logro aunque no descarta la importancia de la valoración que el individuo realiza sobre la tarea (Wigfield, 1994).

Las diferencias que existen entre la expectativa de eficacia y las expectativas de éxito residen en que existe una influencia importante de los valores subjetivos y las creencias de expectativa en diferentes aspectos de la conducta del logro (Wigfield y Eccles, 2000).

Dentro de las expectativas de éxito, se pueden registrar dos componentes. El primero es el autoconcepto específico de la tarea. Estas creencias son percepciones que, en un contexto educativo, las personas presentan sobre sus competencias en diversos dominios (Pintrich y Schunk, 1996). Además, este rasgo permite observar que, en cada área, disciplina o curso, se puede manifestar de forma singular o única. Cabe precisar que el autoconcepto difiere de la autoeficacia en que esta última presenta mayor sensibilidad situacional; es decir, puede mostrar variaciones tanto por aspectos internos como ambientales (Pintrich y Schunk, 1996). El segundo elemento son las percepciones de la dificultad de la tarea. Estas son relativamente específicas del dominio y, en la investigación de Wigfield y Eccles, se han considerado áreas de cursos escolares (Pintrich y Schunk, 1996).

Existen variables que inciden de forma importante en la construcción de las autopercepciones y la expectativa. Una de ellas son las atribuciones. Los supuestos de los que parten los investigadores de la atribución son los siguientes: 1) todos los seres humanos desean conocer las causas de su actuación y las de sus congéneres; 2) la atribución de las causas de las acciones se basa en reglas, y 3) dichas causas pueden influir en otras conductas (Palmero et al., 2011). Uno de los autores más representativos de este enfoque es Bernard Weiner, quien conjuga los aportes de Rotter, Heider y Kelley (Sanz et al., 2009). Para Weiner (1986), las atribuciones son relevantes porque los sujetos establecen vínculos entre las conductas que realizan y los logros que obtienen. Dentro de su propuesta, la causalidad percibida presenta tres variables: el locus, la estabilidad y la controlabilidad. De esta manera, Los éxitos o los fracasos están determinados por sus atribuciones internas (responsabilidad del individuo) o externas (incidencia del ambiente), por percepciones de las causas en términos de estabilidad o inestabilidad y al grado de controlabilidad que se tienen de las causas de la conducta (Weiner, 1986).

Por otro lado, se encuentra la dimensión del valor de la tarea. Este constructo se puede entender como la razón por la cual se debería realizar alguna tarea o si esta puede satisfacer diferentes necesidades de un sujeto (Wigfield, 1994; Wigfield y Eccles, 2000). A diferencia del modelo de Atkinson, en la propuesta de Wigfield y Eccles, el valor es más relevante y diferenciado (Pintrich y Schunk, 1996). Por este motivo, presenta cuatro componentes.

En primer lugar, existe el valor de la importancia, que alude a cuán relevante es para el individuo realizar correctamente la tarea (Wigfield, 1994), ya sea porque

el individuo se identifica con aspectos transmitidos por esta o porque representa una opción para resolver sus necesidades sociales (Schunk, 2012).

En segundo lugar, el valor intrínseco o interés se puede comprender como el disfrute que se obtiene después de realizar la tarea (Wigfield, 1994). Este constructo se relaciona con la teoría de la autodeterminación, planteada por Ryan y Deci (2017). Esta propuesta incluye el término motivación intrínseca para explicar cómo el sujeto realiza actividades autodeterminadas en ausencia de premios contingentes o controlados (Deci y Ryan, 1985). Para realizarlas, es necesario que los sujetos puedan experimentar la sensación de autonomía, competencia y afinidad (Ryan y Deci, 2017). En este punto, juega un papel importante el contexto y las relaciones con los demás. Para Wigfield y Eccles (2000), la propuesta de la autodeterminación es importante, pues incluye la necesidad de ser competente como necesidad básica de las personas. Este hecho se evidencia en la búsqueda de estimulación adecuada y actividades desafiantes que estas realizan, ya sea en espacios académicos o fuera de ellos.

En tercer lugar, el valor de la utilidad hace alusión a la consideración que se realiza de la tarea y su vínculo con las metas futuras. Según Wigfield y Eccles (2000), este componente se asemeja a la propuesta de la motivación extrínseca (Ryan y Deci, 2017). Esta propuesta centra el origen de la motivación en los incentivos y resultados que influyen desde el contexto o ambiente. De esta manera, el concepto de utilidad permite observar la justificación de realizar la tarea a través de razones que aportarían a su crecimiento profesional o personal y motivarían su accionar.

Finalmente, el concepto costo se asocia a los aspectos negativos que se presentan al participar en una tarea (Schunk, 2012). En otros términos, el sujeto es consciente de que involucrarse en una actividad representa la reducción o limitación de participación en otras tareas. Este hecho implica una evaluación del esfuerzo que se aplicará y de las afectaciones emocionales que pueda experimentar (Wigfield y Eccles, 2000).

2.2.4.2. Adaptación de la teoría motivacional de la expectativa-valor al pensamiento crítico.

Para Valenzuela y Nieto (2008), la aplicación de un buen pensamiento crítico para la solución de un problema depende de dos factores: haber adquirido un conjunto de saberes procedimentales y estar predispuesto a utilizar estas habilidades cuando sea pertinente emplearlas. Como se mencionó anteriormente, esta subdivisión se corresponde con el consenso teórico de los dos aspectos del pensamiento crítico: el componente cognitivo (habilidades) y el componente volitivo (disposiciones). Desde otro ángulo, la presencia de estos elementos puede ser explicada a partir de procesos motivacionales de corte cognitivo vinculados con la confianza que el individuo tiene de sus capacidades y el valor que le atribuye a emplear el pensamiento riguroso.

La motivación desde la teoría de la expectativa-valor explica tanto la decisión que el individuo determina sobre la conveniencia del empleo del pensamiento crítico como la persistencia en las acciones iniciadas. En el primer caso, el sujeto debe elegir entre aplicar sus conocimientos y habilidades del pensamiento crítico o utilizar el pensamiento habitual. Si tomara la primera opción, el individuo tendría que haber realizado una evaluación tanto de sus expectativas

sobre el empleo de dichos aprendizajes como de los múltiples aspectos del valor asociados a pensar críticamente. Para ejemplificar esto último, el sujeto debería preguntarse sobre la importancia que representa para él aplicar correctamente sus habilidades de pensamiento riguroso (valor de la importancia), sobre el disfrute que le produce aplicar este nivel de pensamiento (valor del interés), sobre cuán trascendental es la aplicación de sus habilidades de pensamiento riguroso para su vida académica o profesional (valor de utilidad) y sobre el costo que representa emplear el pensamiento crítico frente a otras formas de pensamiento.

A modo de síntesis, se plantearán las siguientes definiciones con la intención de dejar los conceptos de este estudio adecuadamente delimitados.

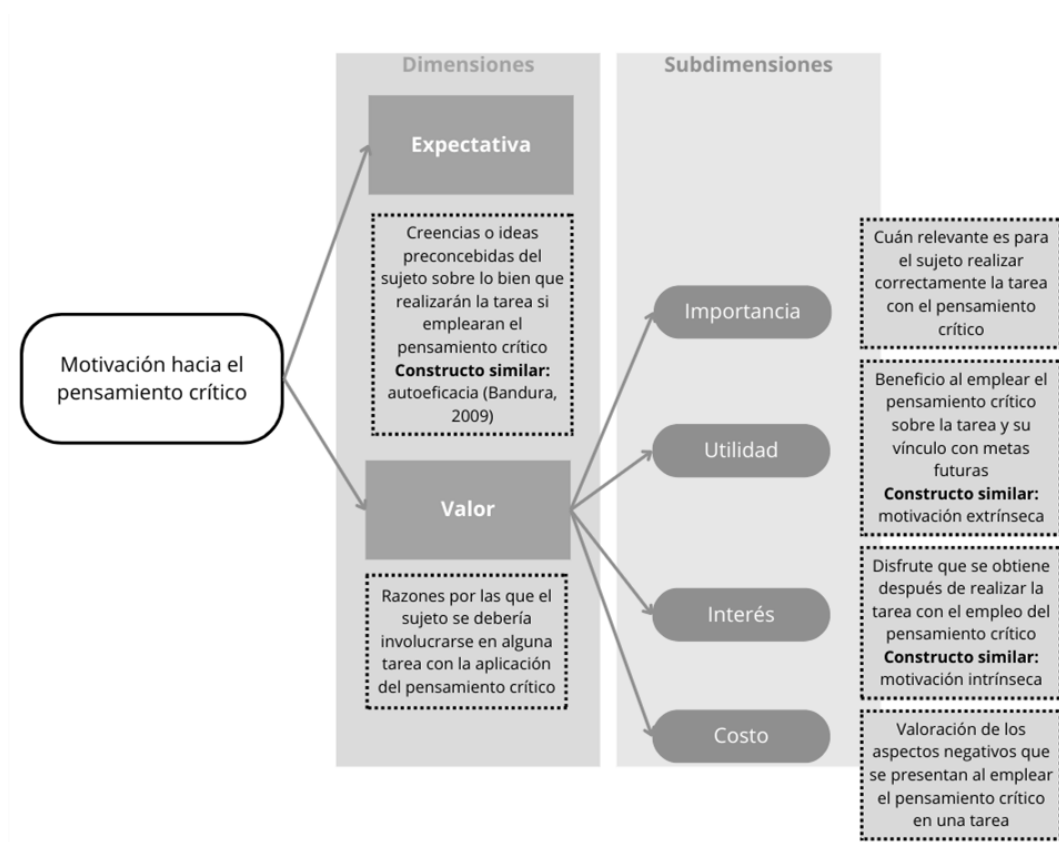
- Expectativa de la motivación al pensamiento crítico: Creencias o ideas preconcebidas que tienen los estudiantes sobre lo bien que realizarán la tarea si aplicaran el pensamiento crítico
- Valor de la motivación al pensamiento crítico: Razones por las cuales el sujeto debería involucrarse en la resolución de alguna tarea con la aplicación del pensamiento crítico
- Valor de la importancia de la motivación al pensamiento crítico: Cuán relevante es para el sujeto realizar correctamente la tarea con la aplicación del pensamiento crítico
- Valor de utilidad de la motivación al pensamiento crítico: Beneficio del empleo del pensamiento crítico sobre la tarea en términos de sus metas futuras y profesionales.
- Valor del interés de la motivación al pensamiento crítico: Disfrute que se obtiene después de realizar la tarea con el empleo del pensamiento crítico.

- Valor del costo de la motivación al pensamiento crítico: Valoración de los aspectos negativos que se presentan al emplear el pensamiento crítico en una tarea

En la figura 1, se puede observar cada uno de estos conceptos en una organización jerárquica para su mejor comprensión.

Figura 1

Definición de los conceptos de la motivación al pensamiento crítico



CAPÍTULO III

SISTEMA DE HIPÓTESIS

Hipótesis general

Existen diferencias significativas en la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.

Hipótesis específicas

- a) Existen diferencias significativas en la expectativa de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.
- b) Existen diferencias significativas en el valor de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.
- c) Existen diferencias significativas en el valor de importancia de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.
- d) Existen diferencias significativas en el valor de utilidad de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.

- e) Existen diferencias significativas en el valor de interés de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.
- f) Existen diferencias significativas en el valor de costo de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo y nivel de investigación

La presente investigación es de tipo básica, pues su objetivo fundamental es "acrecentar los conocimientos teóricos para el progreso de una determinada ciencia, sin interesarse en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas" (Ander-Egg, 1995). Por otro lado, esta investigación es de nivel descriptivo, porque, primero, se lo ha enmarcado dentro del enfoque cuantitativo (Hernández et al., 2010) y, segundo, pretende principalmente "caracterizar a un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores" (Ander-Egg, 1995, p. 11).

4.2. Diseño de investigación

Dentro de los diseños del enfoque cuantitativo, Hernández et al. (2010) proponen dos: la investigación experimental y la no experimental. Este estudio ha asumido el segundo modelo. Para Tamayo (2003), esta propuesta permite la descripción, el análisis o la interpretación del fenómeno que se está analizando. En cuanto al tipo de diseño no experimental, esta propuesta ha asumido la transversal o transeccional, pues se recolectará la información en un determinado tiempo para medir las implicancias de la presencia de la variable (Hernández et al., 2010). Además, en el campo transversal, se ha determinado utilizar el diseño descriptivo comparativo (Darío, 2016) o comparativo (McMillan y Schumacher, 2010).

4.3. Población

La población de esta investigación estuvo conformada por 923 estudiantes de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima Metropolitana de la sede central, pertenecientes a las facultades de Ingeniería, Comunicaciones, Salud, Negocios, Derecho, Arquitectura y Psicología. Todos ellos cursaron sus estudios en la educación básica regular tanto en la escuela pública como en la escuela privada. Antes de aplicar la encuesta, no se conocía la cantidad exacta de estos subgrupos. Lo que sí se supo previamente fue que estuvieron matriculados en el semestre 2023-1 en la modalidad presencial. Si bien no hubo forma de conocer las diferencias del rendimiento entre estudiantes de esta modalidad y la virtual para esta población en específico, se tomó esta decisión para poder eliminar la mayor cantidad de sesgos posibles al momento de realizar los análisis estadísticos.

Debido a que la forma más adecuada de entrevistar a los alumnos era a través de su concurrencia en las aulas, se decidió realizar la investigación con un relevamiento exhaustivo o censo (Bologna, 2011). Al consultarles sobre su participación, solo 888 estudiantes aceptaron ser parte de este estudio. Finalmente, se retiraron 38 encuestas, puesto que no fueron contestadas de forma adecuada. Con ello, el número de participantes definitivo fue 850 (aproximadamente el 92% de la población).

4.4. Definición y operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Ítems
Motivación al pensamiento crítico o crítico	La motivación hacia el pensamiento crítico, desde el punto de vista de la consecución de un logro, es el producto resultante que se obtiene a partir de la expectativa que muestra un sujeto para tener éxito en la consecución del logro de pensar críticamente y del valor o el significado que el mismo sujeto le otorga a dicha actividad. (Valenzuela y Nieto, 2008)	Operacionalmente, se recogerá la valoración de los estudiantes respecto de las dimensiones y subdimensiones de la motivación hacia el pensamiento crítico, a través de la Escala Motivacional del Pensamiento Crítico (EMPC)	1. Expectativa 2. Valor - Importancia - Utilidad - Interés - Costo	1, 2, 3, 4 5, 6, 7, 8 9, 10, 11, 12 13, 14, 15, 16 17, 18, 19

4.5. Técnicas e instrumentos

El instrumento que se aplicó fue la Escala Motivacional de Pensamiento Crítico desarrollada en España por Jorge Valenzuela (Valenzuela y Nieto, 2008). Este instrumento consta de 19 ítems tipo Likert que puntúa de 1 (totalmente en

desacuerdo) a 6 (totalmente de acuerdo). Para este estudio, se realizó la modificación de la redacción de ocho ítems: 2, 3, 9, 10, 11, 12, 17 y 19.

- Expectativa: Se refiere a la expectativa que tiene una persona para pensar de manera rigurosa o crítica. Los ítems que le corresponden comprenden desde el 1 hasta al 4.
- Valor: Hace referencia a las afirmaciones que enuncian el valor de pensar críticamente. Dentro de ella se ubican las siguientes subdimensiones:
 - Importancia: Involucra a los ítems desde el 5 hasta el 8.
 - Utilidad: Involucra a los ítems desde el 9 hasta el 12.
 - Interés: Involucra a los ítems desde el 13 hasta el 16.
 - Costo: Involucra a los ítems desde el 17 hasta el 19.

Valenzuela et al. (2011) demostraron que esta escala posee una estructura factorial compatible con la propuesta teórica de Eccles y Wigfield. Además, los niveles de confiabilidad de las dimensiones de la escala que obtuvieron son altos y son los siguientes: expectativa: $\alpha = 0.732$, importancia: $\alpha = 0.832$, utilidad: $\alpha = 0.849$, interés: $\alpha = 0.760$ y costo: $\alpha = 0.800$.

Este instrumento ha sido aplicado en la población estudiantil peruana por De la Cruz (2017), Domínguez (2020) y Cachay (2016). Tanto estos dos últimos como Anchundia (2019) afirman, a través de juicio de expertos, que es un instrumento válido.

Si bien estas aplicaciones del instrumento son antecedentes importantes de su adecuación en el contexto peruano, se consideró oportuno realizar la adaptación cultural del instrumento a través del juicio de expertos para que los resultados que se obtengan sean los más adecuados. Este procedimiento presupone que, por ejemplo, la gramática y el léxico empleados en los ítems pueden no ser los más indicados cuando el instrumento se aplica en otra región, incluso cuando consideremos que se trata del mismo idioma. Frente a esto, con la adaptación cultural, se reducirían errores de interpretación de las preguntas y los sesgos.

4.5.1. Juicio de expertos

Para realizar la evaluación por jueces, se contó con un comunicador social, un lingüista, un literato y un educador. Los cuatro cuentan con grado de maestro, se desempeñan como docentes de los cursos de comprensión y redacción de textos universitarios en los primeros ciclos, y han participado en la elaboración de los materiales de este tipo de programas. En otros términos, conocen el perfil de los estudiantes de primer año y pueden aportar en la evaluación de la redacción de los ítems de la escala. Inicialmente, los jueces realizaron observaciones sobre la claridad del concepto “pensamiento riguroso”. Por ello, se cambió el término por “pensamiento crítico”, que tiene muchas más implicancias, en los ítems 2, 3 y 11. En el ítem 17, se incluyó la frase “para resolverlo”. De esta manera, se resaltó la finalidad de la acción realizada. En los ítems 9, 10, 12 y 19, se utilizó la paráfrasis para contextualizar mejor las ideas. Por ejemplo, en el ítem 10, se le cambió el enunciado “será útil para mi futuro” por “será útil para mi desempeño laboral futuro”. En la segunda evaluación de la claridad de la redacción, se presentó

nuevamente el instrumento a los jueces y los puntajes fueron los siguientes (véase tabla 1):

Tabla 1

Juicio de expertos final sobre el criterio claridad de los ítems de la escala EMPC

N.º de ítem	Jueces				Puntaje	V de Aiken
	1	2	3	4		
Ítem 1	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 2	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 3	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 4	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 5	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 6	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 7	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 8	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 9	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 10	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 11	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 12	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 13	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 14	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 15	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 16	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 17	1	1	1	1	4	1.00

N.º de ítem	Jueces				Puntaje	V de Aiken
	1	2	3	4		
Ítem 18	1	1	1	1	4	1.00
Ítem 19	1	1	1	1	4	1.00

Para evaluar los resultados, se empleó el coeficiente V de Aiken. La fórmula para obtener este valor es la siguiente:

$$V = S / n (c-1)$$

S representa la suma de respuestas afirmativas; n , el número de jueces y c , el número de valores de la escala de evaluación. Para este caso, cada juez empleó una escala dicotómica (1 = apreciación positiva y 2 = apreciación negativa). Considerando ello, todos los ítems obtuvieron el valor 1.00 para el coeficiente V de Aiken. El valor aceptable es 0.81. Con ello, concluimos que el instrumento adaptado presenta características adecuadas en cuanto a la validez de contenido.

4.5.2. Confiabilidad del instrumento

Después de estas evaluaciones, se realizó una prueba piloto para determinar su consistencia interna con el coeficiente alfa de Cronbach. Para ello, se contó con un grupo de 46 estudiantes de la misma población. Los datos fueron analizados a través del programa SPSS en su versión 25. Para la escala total, el coeficiente α es 0.963 y, si se retirara cualquiera de los ítems, disminuiría este valor o se mantendría igual (véase tabla 2). Además, como sugieren Oviedo y Campo-Arias (2005), para mejorar la evidencia de la consistencia interna de la escala Likert, se realizó un análisis estratificado por subescalas. Los resultados fueron los siguientes: α de

expectativa = 0.888; α de valor = 0.956; α de valor de la importancia = 0.884; α del valor de utilidad = 0.855; α del valor de interés = 0.863, y α del valor de costo = 0.800. Todos estos valores están dentro del rango aceptable (Oviedo y Campo-Arias, 2005).

Tabla 2

Estadísticas del Alfa de Cronbach para la Escala Motivacional del Pensamiento Crítico si un ítem fuera suprimido

N.º de Ítem	Media de escala si un ítem fuera suprimido	Varianza de escala si un ítem fuera suprimido	Correlación total de ítems corregida	Alfa de Cronbach si un ítem fuera suprimido
Ítem 1	85.30	221.816	.612	.963
Ítem 2	84.76	214.453	.809	.960
Ítem 3	84.41	219.581	.752	.961
Ítem 4	85.04	215.331	.758	.961
Ítem 5	84.09	218.170	.802	.960
Ítem 6	84.30	219.061	.779	.961
Ítem 7	84.28	218.696	.862	.960
Ítem 8	84.15	223.776	.629	.962
Ítem 9	84.11	221.877	.650	.962
Ítem 10	84.09	217.859	.853	.960
Ítem 11	84.30	220.661	.690	.962
Ítem 12	84.26	220.953	.725	.961

N.º de Ítem	Media de escala si un ítem fuera suprimido	Varianza de escala si un ítem fuera suprimido	Correlación total de ítems corregida	Alfa de Cronbach si un ítem fuera suprimido
Ítem 13	84.17	225.747	.617	.963
Ítem 14	84.15	218.310	.786	.960
Ítem 15	84.63	215.616	.798	.960
Ítem 16	84.67	214.447	.835	.960
Ítem 17	85.02	218.422	.684	.962
Ítem 18	84.54	217.543	.755	.961
Ítem 19	84.43	216.429	.804	.960

En la presente investigación, se determinaron tres niveles de motivación al pensamiento crítico con las siguientes etiquetas: bajo, regular y alto (véase tabla 3). Para determinar los intervalos, se presentará el siguiente baremo, formulado a partir de las puntuaciones mínimas y máximas de la escala, y de la cantidad de ítems,

Tabla 3

Niveles de motivación hacia el pensamiento crítico de la Escala Motivacional del Pensamiento Crítico

Dimensiones	Niveles a partir de la suma de puntuaciones		
	Nivel bajo	Nivel regular	Nivel alto
Motivación al pensamiento crítico	19-50	51-82	83-114
Expectativa (dimensión 1)	4-10	11-17	18-24
Valor (dimensión 2)	15-40	41-66	67-90
Importancia (subdimensión 1 de valor)	4-10	11-17	18-24
Utilidad (subdimensión 2 de valor)	4-10	11-17	18-24
Interés (subdimensión 3 de valor)	4-10	11-17	18-24
Costo (subdimensión 4 de valor)	3-8	9-14	15-18

4.6. Procedimientos

El presente estudio cumplió con los procedimientos establecidos por la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) y la universidad donde se aplicó el instrumento. Esto considera, en principio, el registro en el Sistema Descentralizado de Información y Seguimiento a la Investigación (SIDISI) y la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la primera. Este estudio fue autorizado por esta última instancia y las correspondientes en la otra institución. Primero, se iniciaron las coordinaciones con el Área de

Humanidades para la aplicación de la escala Likert a todos los estudiantes en modalidad presencial del curso de redacción de segundo ciclo. Luego, se determinaron las fechas y horarios idóneos para la visita de las secciones. Es importante recalcar que, al ser un estudio transversal, la aplicación del instrumento solo se realizó una sola vez, y el tiempo máximo en que se completó dicho instrumento fue 15 minutos. Además, ante las autoridades que coordinan el curso y el docente a cargo de la sección, el investigador se comprometió a no interferir con el desarrollo normal del curso y a no afectar el aprendizaje de los estudiantes. Finalmente, es necesario poner de relieve que los puntajes obtenidos no afectarán las evaluaciones de ningún curso y solo se emplearán con fines investigativos.

4.7. Plan de análisis

En primer lugar, para el análisis planteado, según el tipo, nivel y diseño de la investigación elegidos, se procedió con la aplicación de la estadística descriptiva. Con ello, se caracterizaron las variables del estudio a través de las figuras o las tablas, planteadas a partir de datos proporcionados por la escala, tanto de los estudiantes que provienen de escuelas públicas como privadas. Luego, se realizó la prueba de normalidad para la elección del estadístico más adecuado. Posteriormente, al comprobarse la no normalidad de los datos con la prueba Kolmogorov-Smirnov, se procedió a aplicar la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney. Con ella, se corroboraron las hipótesis propuestas sobre si existen diferencias significativas entre la motivación al pensamiento crítico de los dos grupos mencionados. En segundo lugar, en la parte de la discusión, se analizaron los hallazgos y cifras desde la teoría, y se vincularon con otras investigaciones con el

fin de establecer una correcta interpretación de los resultados. Finalmente, se realizó la redacción de las conclusiones y las recomendaciones.

4.8. Consideraciones éticas

Esta investigación respeta las normas éticas propuestas por el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI)-Humanos de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, además de la normatividad de la universidad privada de Lima donde se aplicó el instrumento. También, se declara que se ha protegido la identidad de todos los participantes y solo ha sido de uso exclusivo del investigador principal, quien mantiene toda la información en completa confidencialidad, puesto que se han empleado códigos que son de conocimiento exclusivo de él. Después de finalizar con el estudio, esta información sensible será eliminada por completo. Por otro lado, se ha empleado un consentimiento informado en el que se les informó a los estudiantes acerca de las consideraciones éticas de la investigación. En él, se declara principalmente la ausencia de riesgo en la aplicación del instrumento, la confidencialidad de los datos registrados en el formulario del test y la posibilidad de renunciar a la medición sin ninguna repercusión en cualquier momento que se crea conveniente. Además, el investigador del presente estudio se compromete a entregar los resultados obtenidos a la universidad que posibilitó la generación de los datos si así lo requiriera con la finalidad de que estos sean útiles en el mejoramiento de sus programas. También, sobre la base de las conclusiones, el investigador se compromete a desarrollar una conferencia sobre la motivación al pensamiento crítico en beneficio de los participantes y de todos los miembros de la comunidad universitaria.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

En el presente capítulo, se expondrán los resultados de la estadística descriptiva, la prueba de normalidad y la evaluación de las hipótesis a través de la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney (también conocida como prueba U de Mann Whitney). Estos datos fueron obtenidos con el programa estadístico SPSS en su versión 25 y el software estadístico RStudio.

5.1. Estadística descriptiva

En la tabla 4, se aprecia que, del total de 850 alumnos de segundo ciclo matriculados presencialmente en el semestre 2023-1 en una universidad privada de Lima, el 56.0% procede de la escuela privada y el restante, el 44.0%, de la escuela pública.

Tabla 4

Distribución de los estudiantes por tipo de escuela de procedencia

Escuela de procedencia	Frecuencia (f)	%
Privada	476	56.0
Pública	374	44.0

Nota. N=850

Además, para la variable sexo (véase tabla 5), se observa que el total de estudiantes de sexo femenino que proceden de la escuela privada es 51.1%, mientras

que, en el caso de la escuela pública, la población femenina es de 58.0%. En cuanto al sexo masculino, para el caso de la procedencia privada, se registró la cifra de 48.9%, mientras que en el caso de la procedencia pública, se obtuvo 42.0%.

Tabla 5

Sexo de alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023.

Sexo	Escuela					
	Privada		Pública		Total	
	n	%	n	%	n	%
Femenino	243	51.1	217	58.0	460	54.1
Masculino	233	48.9	157	42.0	390	45.9
Total	476	100.0	374	100.0	850	100.0

Al realizar la prueba estadística no paramétrica de homogeneidad chi al cuadrado, encontramos que existen diferencias significativas al comparar las proporciones de sexo. Es decir, la proporción de mujeres que provienen de la escuela privada no es similar a la proporción de mujeres que han estudiado en la escuela pública. De la misma manera, se puede afirmar que la proporción de varones procedentes de la escuela privada no es similar a la proporción de varones de la escuela pública. Esto se explica, porque el chi al cuadrado es 4.099 y, con un grado de libertad, arroja un $p = 0.043$, con una confianza de 95%.

Figura 2

Sexo de estudiantes según la escuela de procedencia de una universidad privada de Lima, 2023-1



Además, al emplear la prueba no paramétrica para comparar las proporciones en cada la escuela de procedencia, se observa que, en el caso de la escuela privada, no existen diferencias significativas entre los participantes hombres y mujeres ($p = 0.647$). No obstante, en el caso de la escuela pública, sí existen diferencias significativas entre estos dos grupos ($p = 0.002$), pues el p valor es inferior a 0.05. Con ello, se concluye que, para los estudiantes de escuela pública, la mayor proporción se encuentra en la población femenina (véase figura 2).

En cuanto a la edad, del total de alumnos estudiados que provienen de la escuela privada, el 45.0% presenta edades menores o iguales a 18 años, mientras que, para el caso de la escuela pública, los estudiantes de este rango representan el 36.1%. En el caso de la edad comprendida entre 19 y 22 años, en la escuela privada, la proporción es del 40.5%, mientras que, en la escuela pública, es de un 42.8%. Finalmente, en el caso de los estudiantes que presentan más de 22 años, para los que estudiaron en escuelas privadas, la cifra es 14.5%; asimismo, para el caso de la escuela pública, la cifra es de 21.1% (véase tabla 6).

Tabla 6

Edad de alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

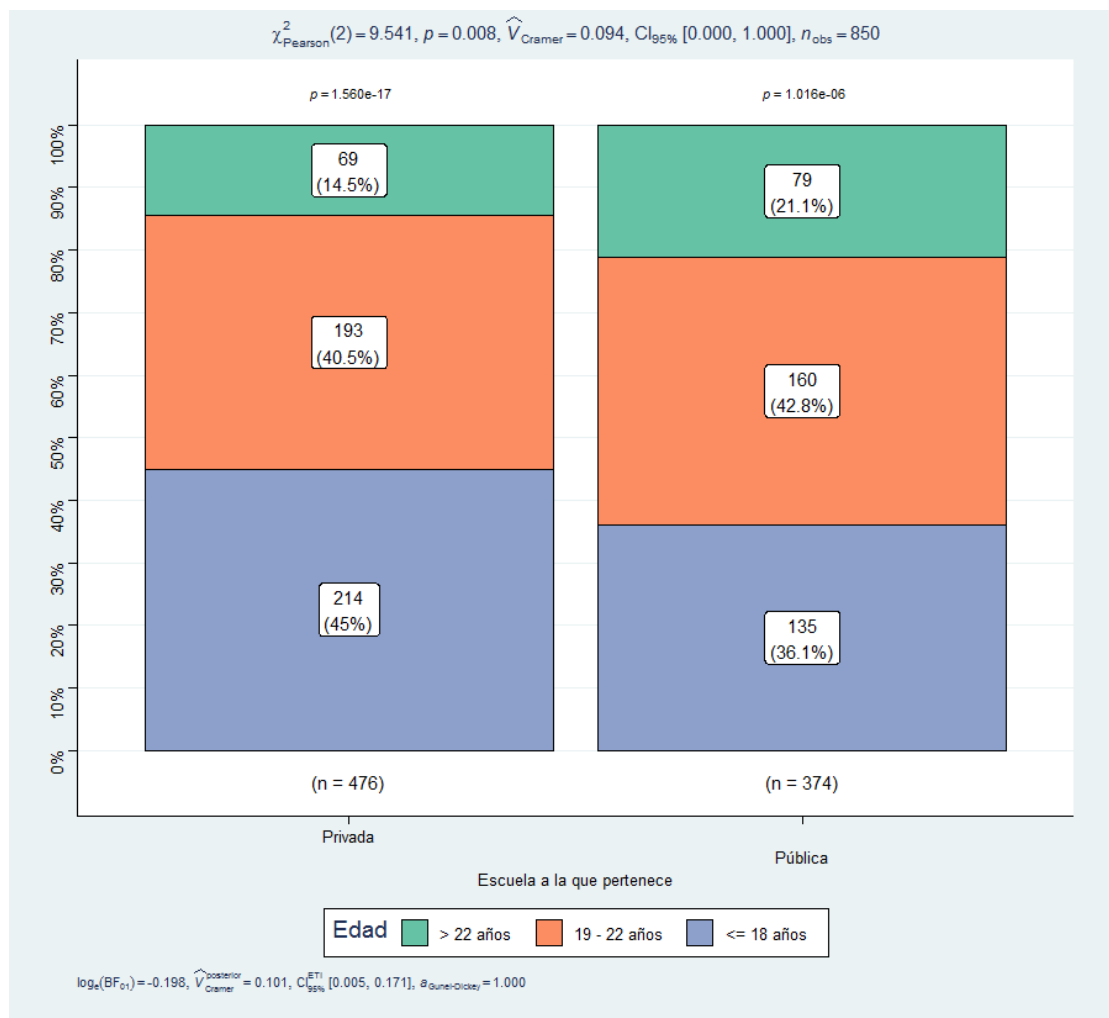
Edad	Escuela					
	Privada		Pública		Total	
	n	%	n	%	n	%
≤ 18 años	214	45.0	135	36.1	349	41.1
19 - 22 años	193	40.5	160	42.8	353	41.5
> 22 años	69	14.5	79	21.1	148	17.4
Total	476	100.0	374	100.0	850	100.0

Al realizar la prueba estadística no paramétrica de homogeneidad de chi al cuadrado (véase figura 3), se evidencia que existen diferencias significativas si se comparan las proporciones de edades entre los grupos diferenciados por la gestión escolar. En otros términos, la proporción de alumnos menores de 18 años que

proceden de la escuela privada (45.0%) no es similar a la proporción de alumnos menores de 18 años que provienen de la escuela pública (36,1%). También, se pueden afirmar estas mismas diferencias proporcionales para los estudiantes de 19 a 22 años y los alumnos mayores de 22 años. El chi al cuadrado fue 9.54 y, con dos grados de libertad, arroja un $p = 0.008$, con una confianza de 95%.

Figura 3

Edad de los estudiantes según escuela de procedencia en una universidad privada de Lima, 2023-1



Después de realizar la prueba estadística no paramétrica para comparar proporciones dentro de cada escuela de procedencia (véase figura 3), se concluye que existen diferencias significativas entre cada categoría adoptada para las edades, puesto que los p valor fueron menores a 0.05, tanto para la escuela privada ($p = 1.560e-17$) como para la escuela pública ($p = 1.016e-06$).

En la tabla 7, se observa que el 80.3% del total de alumnos que proceden de la escuela privada tiene un nivel alto en motivación hacia el pensamiento crítico, mientras que, en el caso del total de alumnos procedentes de escuela pública, la cifra registrada es de 83,7%. En cuanto al nivel regular, se observa que para el grupo de gestión privada se registró un 19.3% del total y, para la gestión pública, un 15,5%. Finalmente, en el caso del nivel bajo, se registró 0.4% para la escuela privada y 0.8% para la escuela pública.

Tabla 7

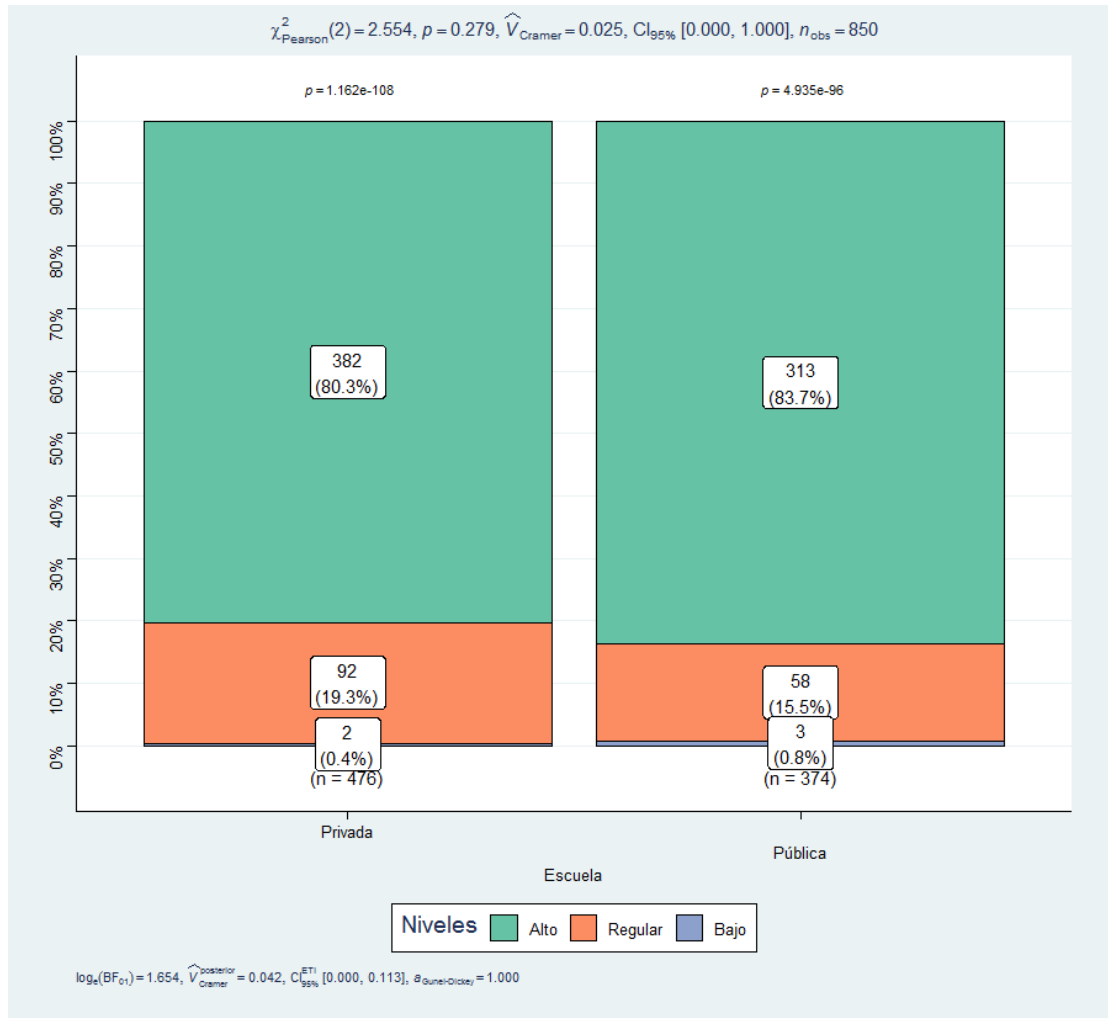
Comparación de los niveles de motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

Motivación al pensamiento crítico	Escuela					
	Privada		Pública		Total	
	n	%	n	%	n	%
Bajo	2	0.4	3	0.8	5	0.6
Regular	92	19.3	58	15.5	150	17.6
Alto	382	80.3	313	83.7	695	81.8
Total	476	100.0	374	100.0	850	100.0

Como se observa en la figura 4, al realizar la prueba estadística no paramétrica de homogeneidad de chi al cuadrado, se encuentra que no existen diferencias significativas si se comparan las proporciones de los niveles tanto en alumnos procedentes de la escuela privada como de la pública. Dicho de otra forma, la proporción de alumnos con nivel alto que proceden de la escuela privada es similar a la proporción de alumnos con nivel alto que vienen de la escuela pública. Asimismo, se puede afirmar que la proporción de alumnos que están en el nivel regular procedentes de la escuela privada es similar a la proporción de alumnos con nivel regular procedentes de la escuela pública. El mismo razonamiento aplica para el nivel bajo al compararse las proporciones de alumnos procedentes de la escuela pública y privada. El chi al cuadrado calculado fue 2.554 y, con dos grados de libertad, se obtuvo una probabilidad $p = 0.279$, con una confianza de 95%.

Figura 4

Niveles de motivación al pensamiento crítico según escuela de procedencia, universidad privada de Lima, 2023-1



Realizando la prueba estadística no paramétrica para comparar proporciones en cada escuela, se concluye que existen diferencias significativas en cada categoría adoptada para los niveles de motivación al pensamiento crítico (alto, regular, bajo), puesto que el p valor fue menor a 0.05, tanto en la escuela privada ($p = 1.162e-108$) como en la pública ($p = 4,935e-96$).

Adicionalmente a ello, si bien este estudio no presenta objetivos ni hipótesis relacionados con las diferencias de los niveles de motivación al pensamiento crítico según el sexo, en la tabla A2 del anexo A, se presenta el resumen de dicha equiparación. En cuanto al nivel alto, en el grupo que proviene de escuelas privadas, las mujeres destacan con el 82.7% frente al 77.7% de los hombres. Esta superioridad femenina también se registra en el mismo nivel en el grupo de la escuela pública: un 82.8% de hombres frente a un 84% de mujeres.

Al comparar los resultados de la tabla 8, se puede afirmar que el 51.3% del total de estudiantes que provienen de la escuela privada tienen un nivel alto en la dimensión expectativa frente al 53.7% de estudiantes procedentes de escuela pública que también obtuvieron el nivel alto en esta misma dimensión. En el caso del nivel regular, las cifras obtenidas son 46.0% para alumnos de escuela privada y 42,8% para alumnos de escuela pública. Finalmente, en cuanto al nivel bajo, se registraron 2.7% para la escuela privada y 3.5% para la escuela pública.

Tabla 8

Comparación de los niveles de expectativa al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

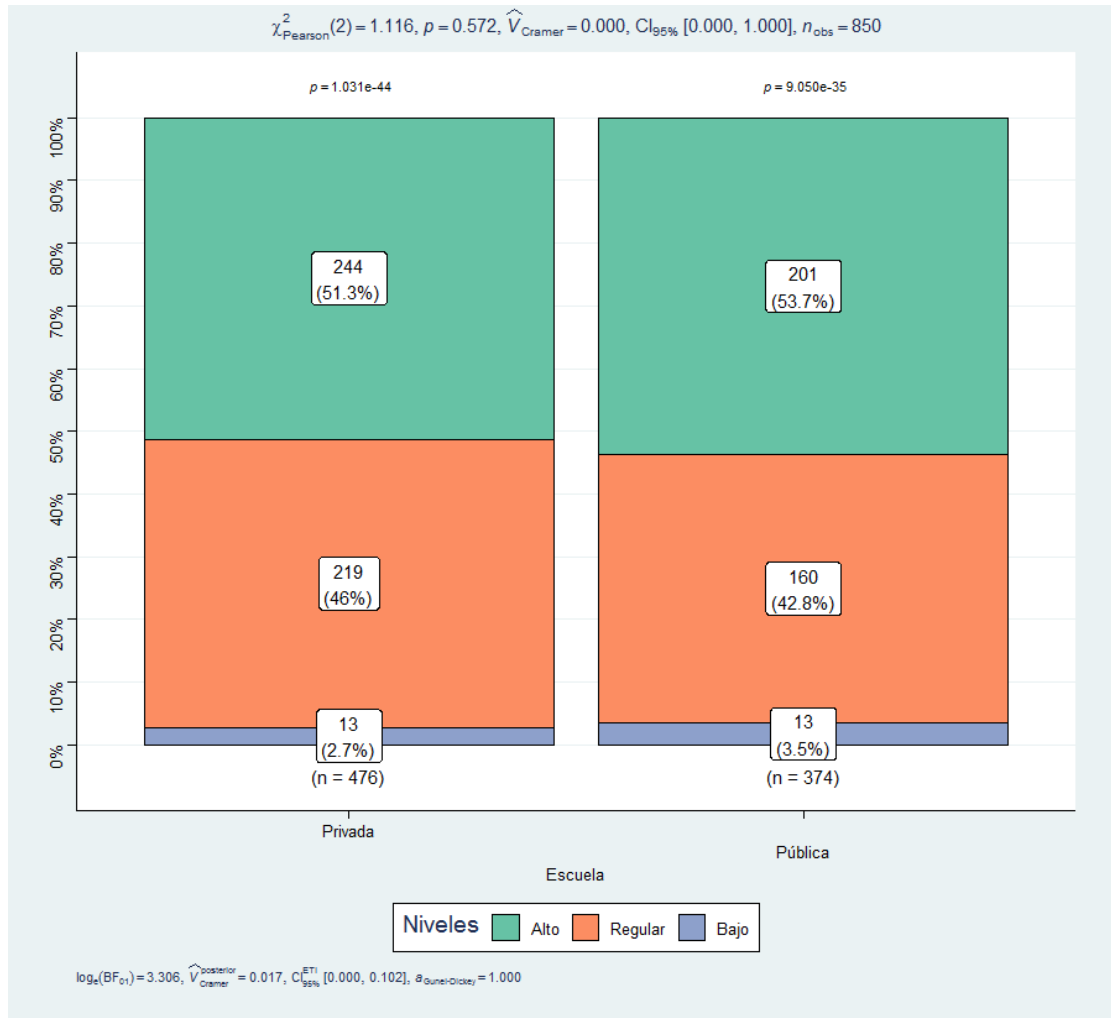
Expectativa	Escuela					
	Privada		Pública		Total	
	n	%	n	%	n	%
Bajo	13	2.7	13	3.5	26	3.1
Regular	219	46.0	160	42.8	379	44.6

Expectativa	Escuela					
	Privada		Pública		Total	
	n	%	n	%	n	%
Alto	244	51.3	201	53.7	445	52.4
Total	476	100.0	374	100.0	850	100.0

Como se aprecia en la figura 5, al realizar la prueba estadística no paramétrica de homogeneidad de chi al cuadrado, se evidencia que no existen diferencias significativas si se comparan las proporciones de los niveles de expectativa, tanto en alumnos procedentes de la escuela privada como de la pública. Es decir, la proporción de alumnos con nivel alto en expectativa que proceden de la escuela privada es similar a la proporción de alumnos con nivel alto en expectativa que vienen de la escuela pública. La misma afirmación es válida si se consideran las proporciones de los niveles regular y bajo, pues el chi al cuadrado calculado fue 1.116 y, con dos grados de libertad, se obtuvo una probabilidad de $p = 0.572$; con una confianza de 95%.

Figura 5

Niveles de expectativa al pensamiento crítico según escuela de procedencia, universidad privada de Lima, 2023-1



Al realizar la prueba estadística no paramétrica para comparar proporciones en cada escuela (véase figura 5), se concluye que existen diferencias significativas en cada categoría adoptada para los niveles de expectativa en la motivación al pensamiento crítico (alto, regular, bajo), tanto al interior de la escuela privada ($p = 1031e-44$) como de la pública ($p = 9.050e-35$), puesto que el p valor fue menor a 0.05 en los dos casos.

Si bien este estudio no presenta objetivos ni hipótesis relacionados con las diferencias de los niveles de expectativa de la motivación al pensamiento crítico según el sexo, en la tabla A3 del anexo A, se presenta el resumen de dicha equiparación. En cuanto al nivel alto de esta dimensión, en el grupo que proviene de escuelas privadas, las mujeres destacan con el 54.7% frente al 47.6% de los hombres. No obstante, en el grupo de alumnos que provienen de la escuela privada la proporción mayor en el nivel alto fue de los hombres (57.3%) frente al de las mujeres (51.2%).

Comparando los resultados de la tabla 9, se puede afirmar que el 82.8% del total de estudiantes que provienen de la escuela privada tiene un nivel alto en la dimensión valor frente al 84.5% de estudiantes procedentes de la escuela pública que también obtuvieron el nivel alto en esta misma dimensión. Para el caso del nivel regular, las cifras obtenidas son 16.8% para estudiantes de escuela privada y 42.8% para alumnos de escuela pública. En tercer lugar, en cuanto al nivel bajo, se registraron 0.4% para la escuela privada y 1.1% para la escuela pública.

Tabla 9

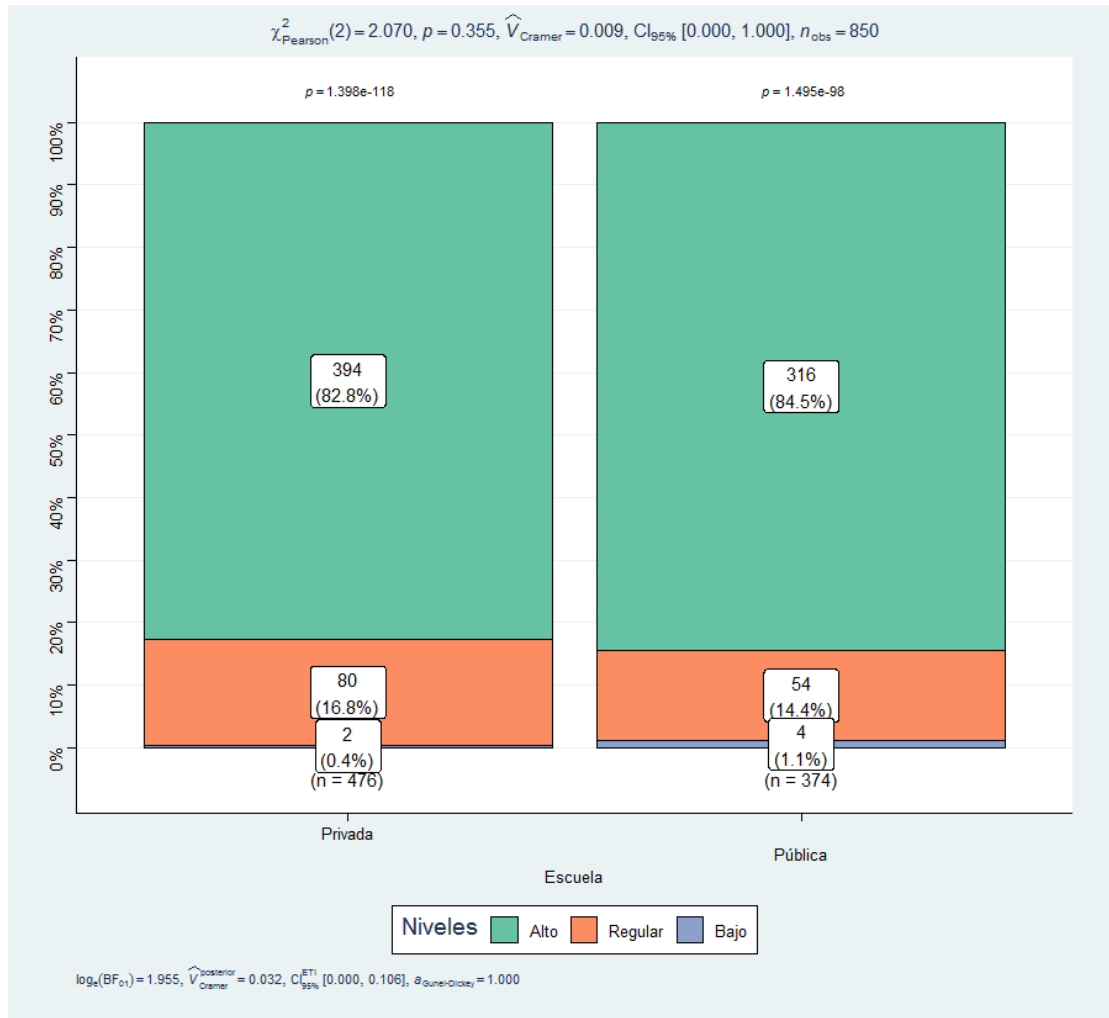
Comparación de los niveles del valor del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

Valor	Escuela					
	Privada		Pública		Total	
	n	%	n	%	n	%
Bajo	2	0.4	4	1.1	6	0.7
Regular	80	16.8	54	14.4	134	15.8
Alto	394	82.8	316	84.5	710	83.5
Total	476	100.0	374	100.0	850	100.0

Como se observa en la figura 6, al realizar la prueba estadística no paramétrica de homogeneidad de chi al cuadrado, se evidencia que no existen diferencias significativas si se comparan las proporciones de los niveles de valor, tanto en alumnos procedentes de la escuela privada como de la pública. En otras palabras, la proporción de alumnos con nivel alto en la dimensión valor que provienen de la escuela privada es similar a la proporción de alumnos con nivel alto en valor que vienen de la escuela pública. La misma afirmación es válida si se observan las proporciones de los niveles regular y bajo, ya que el chi al cuadrado hallado fue 2.070 y, con dos grados de libertad, se obtuvo una probabilidad de $p = 0.355$, con una confianza de 95%.

Figura 6

Niveles del valor del pensamiento crítico según escuela, universidad privada de Lima, 2023-1



Al realizar la prueba estadística no paramétrica para comparar proporciones en cada escuela (véase figura 6), se determina que existen diferencias significativas en cada categoría adoptada para los niveles de expectativa en la motivación al pensamiento crítico (alto, regular, bajo), tanto al interior de la escuela privada ($p = 1.398e-118$) como de la pública ($p = 1.495e-98$), debido a que el p valor fue menor a 0.05 en los dos casos.

Adicionalmente a ello, si bien este estudio no presenta objetivos ni hipótesis relacionados con las diferencias de los niveles de valor de la motivación al pensamiento crítico según el sexo, en la tabla A4 del anexo A, se presenta el resumen de dicha comparación. En cuanto al nivel alto, en el grupo que proviene de escuelas privadas, las mujeres destacan con el 85.2% frente al 80.3% de los hombres. Esta superioridad femenina también se registra en el mismo nivel en el grupo de la escuela pública: un 83.4% de hombres frente a un 85.3% de mujeres.

Al comparar los resultados de la tabla 10, se observa que el 87,6% del total de alumnos que proceden de la escuela privada tiene un nivel alto en la dimensión valor de la importancia frente al 88.0% de estudiantes procedentes de la escuela pública que también obtuvieron el nivel alto en esta misma dimensión. En el caso del nivel regular, las cifras obtenidas son 12.0% para alumnos de escuela privada y 10.4% para alumnos de escuela pública. Finalmente, en cuanto al nivel bajo, se registraron 0.4% para alumnos de escuela privada y 1.6% para la escuela pública.

Tabla 10

Comparación de los niveles del valor de la importancia del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

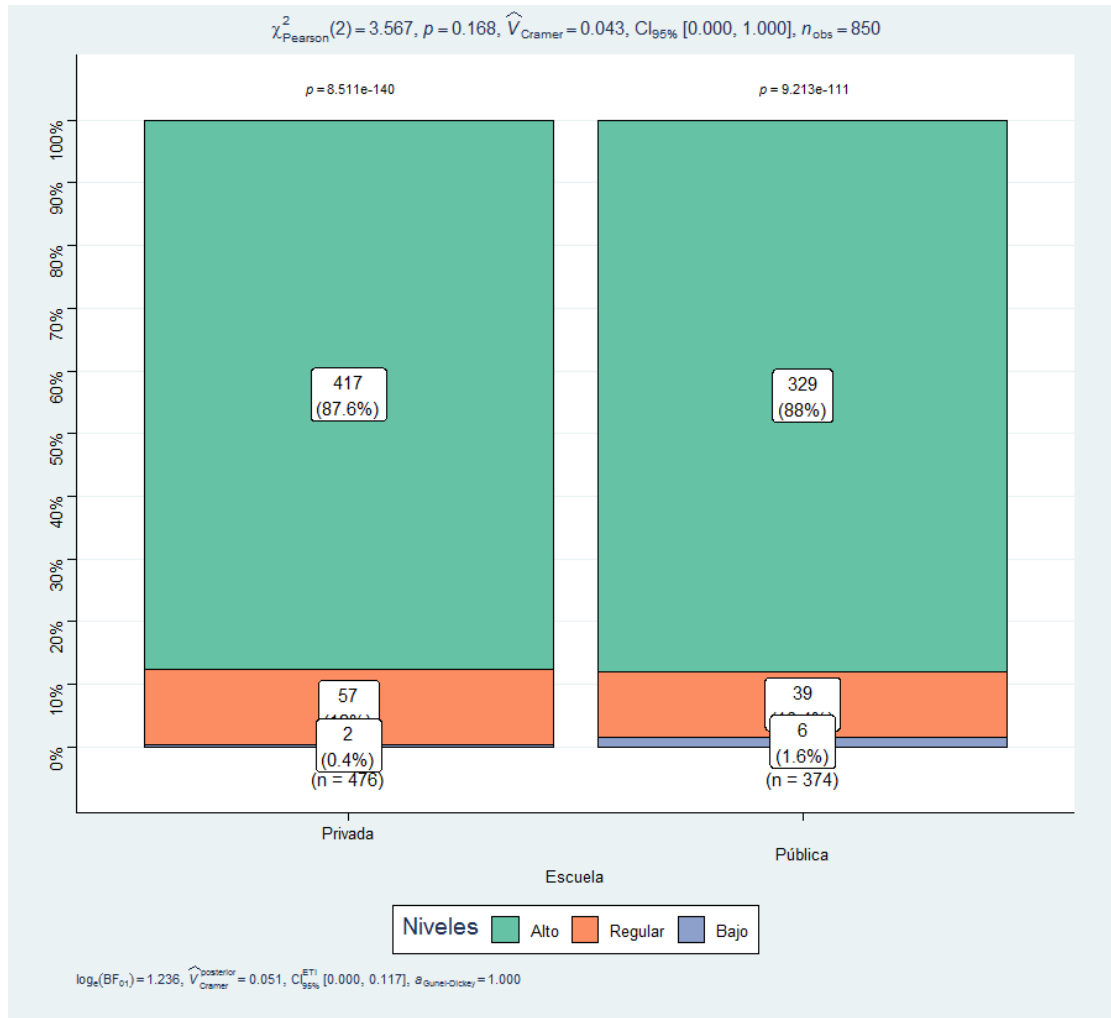
Importancia	Escuela					
	Privada		Pública		Total	
	n	%	n	%	n	%
Bajo	2	0.4	6	1.6	8	0.9
Regular	57	12.0	39	10.4	96	11.3

Importancia	Escuela					
	Privada		Pública		Total	
	n	%	n	%	n	%
Alto	417	87.6	329	88.0	746	87.8
Total	476	100.0	374	100.0	850	100.0

En la figura 7, al realizar la prueba estadística no paramétrica de homogeneidad de chi al cuadrado, se observa que no existen diferencias significativas si se comparan las proporciones de los niveles de valor de la importancia, tanto en alumnos procedentes de la escuela privada como de la pública. Es decir, la proporción de alumnos con nivel alto en valor de la importancia que proceden de la escuela privada es similar a la proporción de alumnos con nivel alto en valor de la importancia que vienen de la escuela pública. La misma declaración es válida si se consideran las proporciones de los niveles regular y bajo, pues el chi al cuadrado calculado fue 3.567 y, con dos grados de libertad, se obtuvo una probabilidad $p = 0.168$, con una confianza de 95%.

Figura 7

Niveles del valor de la importancia del pensamiento crítico según escuela, universidad privada de Lima, 2023-1



Al realizar la prueba estadística no paramétrica para comparar proporciones en cada escuela (véase figura 7), se concluye que existen diferencias significativas entre cada categoría adoptada para los niveles de valor de la importancia en la motivación al pensamiento crítico (alto, regular y bajo), tanto al interior del grupo escuela privada ($p = 8,511e-140$) como del grupo escuela pública ($p = 9.213e-111$). Esto se debe a que el p valor fue menor a 0.05 en los dos grupos.

Al comparar los resultados de la tabla 11, se puede afirmar que el 85,9% de del total de estudiantes que provienen de la escuela privada tienen un nivel alto en la dimensión valor de la utilidad frente al 87.4% de estudiantes procedentes de escuelas públicas que también obtuvieron el nivel alto en esta misma dimensión. En el caso del nivel regular, las cifras obtenidas son 12.6% para alumnos de escuela privada y 11.5% para alumnos de escuela pública. En tercer lugar, en cuanto al nivel bajo, se registraron 1.5% para la escuela privada y 1.1% para la escuela pública.

Tabla 11

Comparación del valor de la utilidad del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

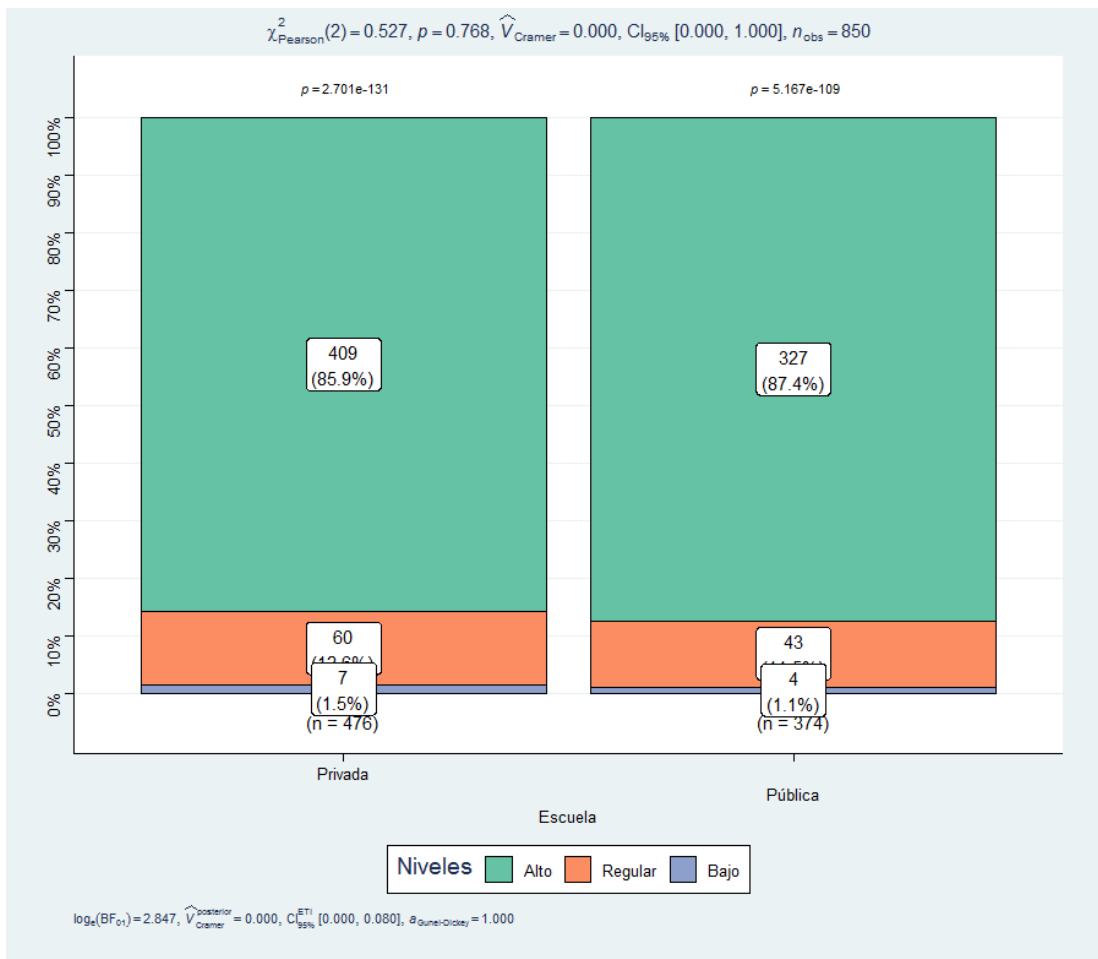
Utilidad	Escuela					
	Privada		Pública		Total	
	n	%	n	%	n	%
Bajo	7	1.5	4	1.1	11	1.3
Regular	60	12.6	43	11.5	103	12.1
Alto	409	85.9	327	87.4	736	86.6
Total	476	100.0	374	100.0	850	100.0

En la figura 8, al realizar la prueba estadística no paramétrica de homogeneidad de chi al cuadrado, se evidencia que no existen diferencias significativas si se comparan las proporciones de los niveles del valor de la utilidad, tanto en alumnos procedentes de escuelas privadas como de las públicas. Es decir,

la proporción de alumnos con nivel alto en valor de la utilidad que proceden de la escuela privada es similar a la proporción de alumnos con nivel alto en valor de la utilidad que vienen de la escuela pública. La misma afirmación es válida si se consideran las proporciones de los niveles regular y bajo, pues el chi al cuadrado calculado fue 0.527 y, con dos grados de libertad, se obtuvo una probabilidad $p = 0.768$, con una confianza de 95%.

Figura 8

Niveles del valor de utilidad del pensamiento crítico según escuela, universidad privada de Lima, 2023-1



Al realizar la prueba estadística no paramétrica para comparar proporciones en cada escuela (véase figura 8), se concluye que existen diferencias significativas entre cada categoría adoptada para los niveles de valor de la utilidad de la motivación al pensamiento crítico (alto, regular y bajo), tanto al interior del grupo de la escuela privada ($p = 2.701e-131$) como de la pública ($p = 9.050e-35$). Esto se debe a que el p valor fue menor a 0.05 en los dos grupos.

Al comparar los resultados de la tabla 12, se puede afirmar que el 77.5% del total de estudiantes que provienen de la escuela privada tiene un nivel alto en la dimensión valor del interés frente al 79.7% d estudiantes procedentes de escuela pública que también obtuvieron el nivel alto en esta misma dimensión. En el caso del nivel regular, las cifras obtenidas son 22.1% para alumnos de escuela privada y 19,3% para alumnos de escuela pública. Finalmente, en cuanto al nivel bajo, se registraron 0.4% para la escuela privada y 1.1% para la escuela pública.

Tabla 12

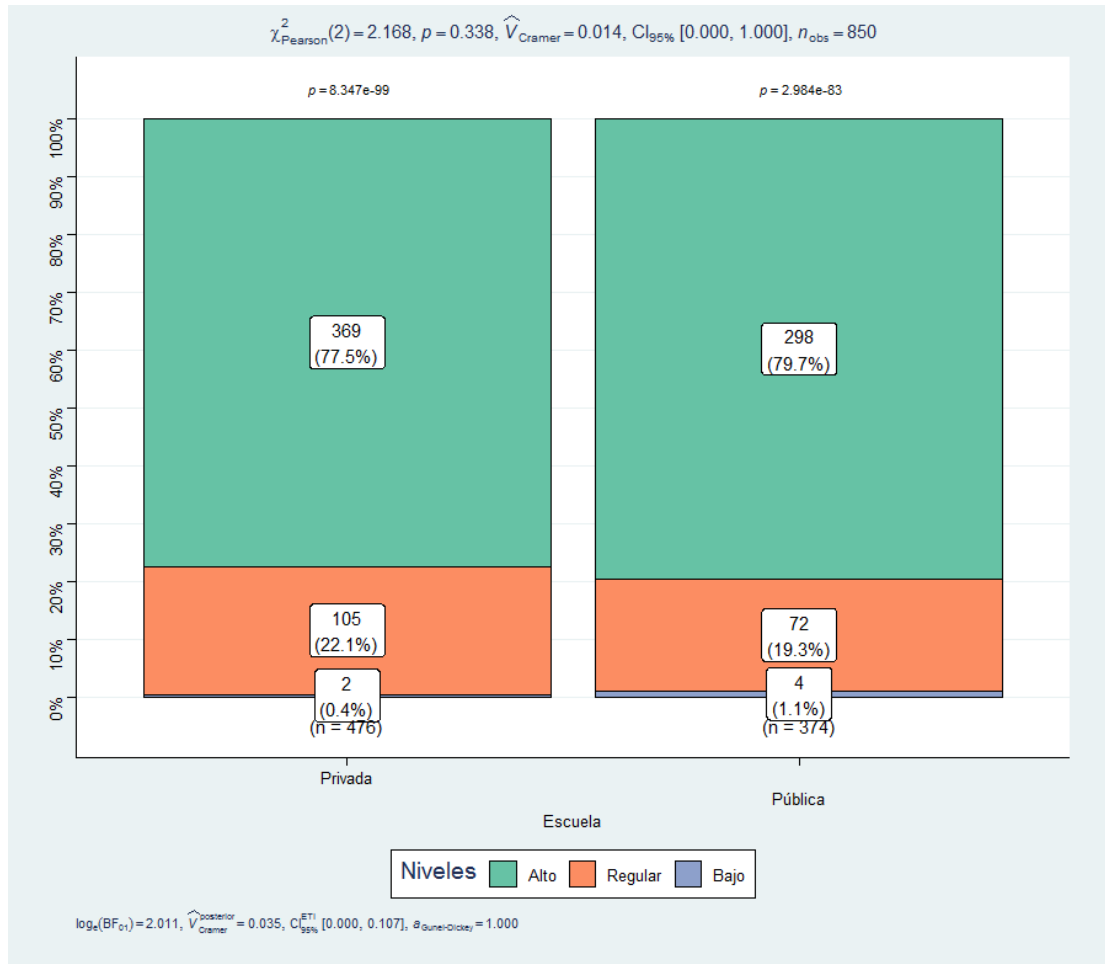
Comparación de los niveles del valor de interés del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

Interés	Escuela					
	Privada		Pública		Total	
	n	%	n	%	n	%
Bajo	2	0.4	4	1.1	6	0.7
Regular	105	22.1	72	19.3	177	20.8
Alto	369	77.5	298	79.7	667	78.5
Total	476	100.0	374	100.0	850	100.0

En la figura 9, al realizar la prueba estadística no paramétrica de homogeneidad de chi al cuadrado, se evidencia que no existen diferencias significativas si se comparan las proporciones de los niveles de valor del interés, tanto en alumnos procedentes de la escuela privada como de la pública. En otras palabras, la proporción de alumnos con nivel alto en valor del interés que proceden de la escuela privada es similar a la proporción de alumnos con nivel alto en valor del interés que vienen de la escuela pública. La misma afirmación es válida si se consideran las proporciones de los niveles regular y bajo, pues el chi al cuadrado calculado fue 2.168 y, con dos grados de libertad, se obtuvo una probabilidad $p = 0.338$, con una confianza de 95%.

Figura 9

Niveles del valor del interés de la motivación al pensamiento crítico según la escuela de procedencia, universidad privada de Lima, 2023-1



Al realizar la prueba estadística no paramétrica para comparar proporciones en cada escuela (véase figura 9), se concluye que existen diferencias significativas entre cada categoría adoptada para los niveles de valor del interés de la motivación al pensamiento crítico (alto, regular y bajo), tanto al interior del grupo de la escuela privada ($p = 8.347e-99$) como de la pública ($p = 2.984e-83$). Esto se debe a que el p valor fue menor a 0.05 en los dos grupos.

Al comparar los resultados de la tabla 13, se puede afirmar que el 49.2% del total de estudiantes que provienen de la escuela privada tiene un nivel alto en la dimensión valor de costo frente al 53,2% de estudiantes procedentes de la escuela pública que también obtuvieron el nivel alto en esta misma dimensión. En el caso del nivel regular, las cifras obtenidas son 48,7% para alumnos de escuela privada y 44,9% para alumnos de escuela pública. En tercer lugar, con respecto al nivel bajo, se registraron 2.1% para la escuela privada y 1.9% para la escuela pública.

Tabla 13

Comparación de los niveles del valor de costo del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

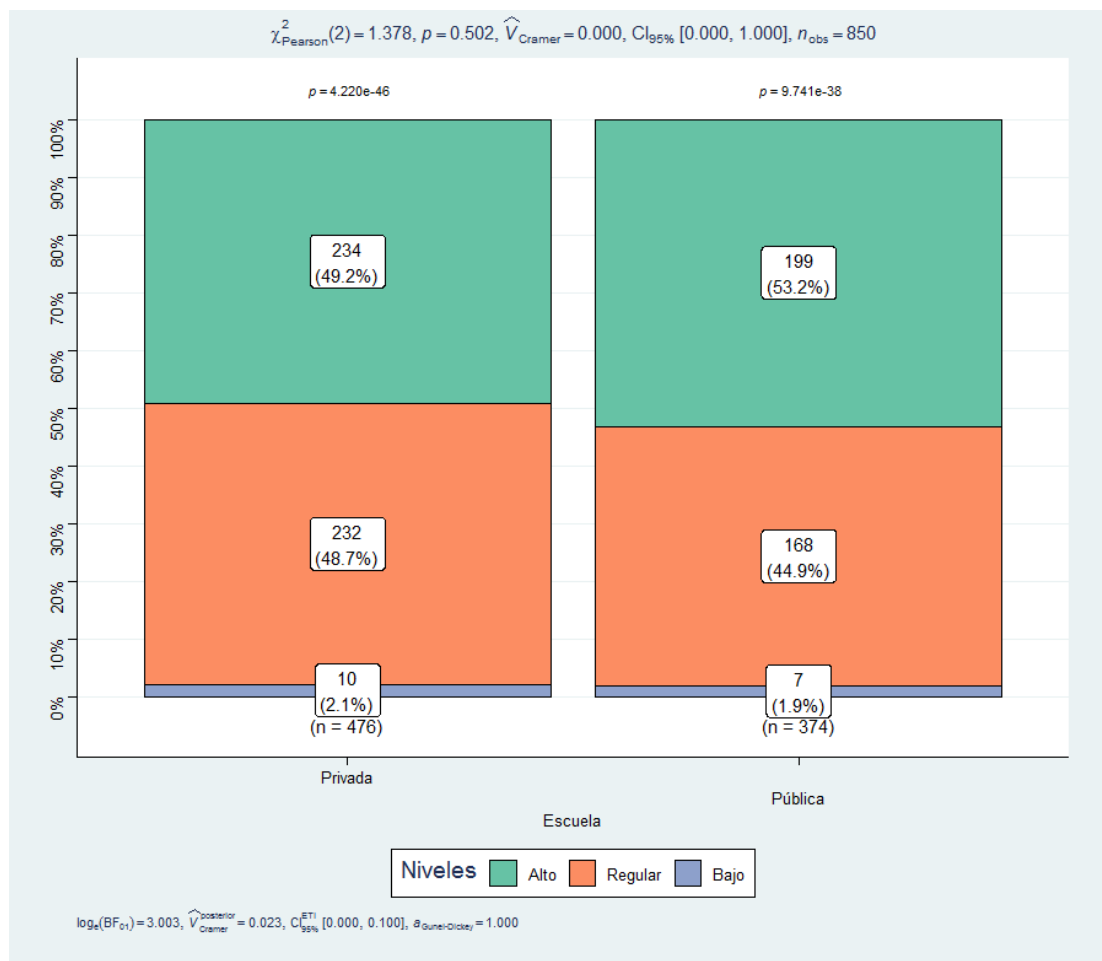
Costo	Escuela					
	Privada		Pública		Total	
	n	%	n	%	n	%
Bajo	10	2.1	7	1.9	17	2.0
Regular	232	48.7	168	44.9	400	47.1
Alto	234	49.2	199	53.2	433	50.9
Total	476	100.0	374	100.0	850	100.0

En la figura 10, al realizar la prueba estadística no paramétrica de homogeneidad de chi al cuadrado, se evidencia que no existen diferencias significativas si se comparan las proporciones de los niveles del valor del costo, tanto en alumnos procedentes de la escuela privada como de la pública. En otros

términos, la proporción de alumnos con nivel alto en valor del costo que provienen de la escuela privada es similar a la proporción de alumnos con nivel alto en valor del costo que vienen de la escuela pública. La misma afirmación es válida si se consideran las proporciones de los niveles regular y bajo, pues el chi al cuadrado calculado fue 1.378 y, con dos grados de libertad, se obtuvo una probabilidad $p = 0.502$, con una confianza de 95%.

Figura 10

Niveles del valor de costo de la motivación al pensamiento crítico según la escuela de procedencia, universidad privada de Lima, 2023-1



Al realizar la prueba estadística no paramétrica para comparar proporciones en cada escuela (véase figura 10), se concluye que existen diferencias significativas entre cada categoría adoptada para los niveles de valor del costo de la motivación al pensamiento crítico (alto, regular y bajo) tanto al interior del grupo de la escuela privada ($p = 4.220e-46$) como de la pública ($p = 9.741e-38$). Esto se debe a que el p valor fue menor a 0.05 en los dos grupos.

En la tabla 14, se observan las estadísticas descriptivas de los resultados de la motivación hacia el pensamiento crítico y sus dimensiones entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada. Un primer dato relevante es que el promedio de los valores registrados para motivación al pensamiento crítico por todos estos alumnos es 5, que se corresponde con la etiqueta “de acuerdo” para la escala Likert de 6 valores. En cuanto a la mediana, el valor, también, es 5, que se corresponde con la etiqueta “de acuerdo” en la escala de 6 valores. También, se concluye que las respuestas más frecuentes fueron de 4 a 6. Este rango se corresponde con la proporción alta (nivel alto). En otros términos, los universitarios de segundo ciclo, procedentes tanto de escuela pública como privada, presentan un nivel alto en la motivación al pensamiento crítico.

Tabla 14

Estadísticas descriptivas de la motivación del pensamiento crítico y sus dimensiones entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

Variables	Escuela	Estadísticas descriptivas						
		n	Media	D.e.	Mediana	Moda	Mín.	Máx.
Motivación al pensamiento crítico	Privada	476	4.9	0.6	4.9	5.2	1.2	5.9
	Pública	374	4.9	0.7	5.0	5.1	1.5	6.0
	Total	850	4.9	0.6	5.0	5.2	1.2	6.0
Expectativa	Privada	476	4.3	0.8	4.5	5.0	1.5	6.0
	Pública	374	4.4	0.8	4.5	4.5	1.5	6.0
	Total	850	4.4	0.8	4.5	4.5	1.5	6.0
Valor	Privada	476	5.0	0.6	5.1	5.4	1.1	6.0
	Pública	374	5.1	0.7	5.2	5.3	1.2	6.0
	Total	850	5.0	0.7	5.1	5.4	1.1	6.0
Importancia	Privada	476	5.2	0.7	5.3	6.0	1.0	6.0
	Pública	374	5.2	0.8	5.3	6.0	1.0	6.0
	Total	850	5.2	0.7	5.3	6.0	1.0	6.0
Utilidad	Privada	476	5.1	0.8	5.3	6.0	1.0	6.0
	Pública	374	5.2	0.8	5.5	6.0	1.0	6.0
	Total	850	5.2	0.8	5.5	6.0	1.0	6.0
Interés	Privada	476	4.9	0.7	5.0	5.0	1.0	6.0

Variables	Escuela	Estadísticas descriptivas						
		n	Media	D.e.	Mediana	Moda	Mín.	Máx.
	Pública	374	4.9	0.7	5.0	5.3	1.3	6.0
	Total	850	4.9	0.7	5.0	5.0	1.0	6.0
	Privada	476	4.7	0.8	4.7	5.3	1.0	6.0
Costo	Pública	374	4.8	0.8	5.0	5.3	1.0	6.0
	Total	850	4.8	0.8	5.0	5.3	1.0	6.0

Nota. D. e.= Desviación estándar

5.2 Prueba de normalidad de los datos

En la tabla 15, se muestran los resultados de la contrastación de hipótesis de normalidad de los puntajes obtenidos en la motivación hacia el pensamiento crítico y sus dimensiones. Con ello, se demuestra que todos estos puntajes no son normales. A partir de estos datos, se tomó la decisión de aplicar la prueba de hipótesis no paramétrica W de Man Whitney para grupos independientes.

Tabla 15

Normalidad de los puntajes obtenidos de la motivación del pensamiento crítico y sus dimensiones entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una

*universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada,
periodo 2023-I*

	Escuela	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			Resultado
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	
Motivación	Privada	0.089	476	0.000	0.947	476	0.000	No Normal
al								
pensamiento	Pública	0.106	374	0.000	0.914	374	0.000	No Normal
crítico								
Expectativa	Privada	0.093	476	0.000	0.977	476	0.000	No Normal
	Pública	0.085	374	0.000	0.974	374	0.000	No Normal
Valor	Privada	0.093	476	0.000	0.928	476	0.000	No Normal
	Pública	0.119	374	0.000	0.885	374	0.000	No Normal
Importancia	Privada	0.151	476	0.000	0.890	476	0.000	No Normal
	Pública	0.149	374	0.000	0.845	374	0.000	No Normal
Utilidad	Privada	0.149	476	0.000	0.855	476	0.000	No Normal
	Pública	0.177	374	0.000	0.825	374	0.000	No Normal
Interés	Privada	0.110	476	0.000	0.947	476	0.000	No Normal
	Pública	0.110	374	0.000	0.934	374	0.000	No Normal
Costo	Privada	0.126	476	0.000	0.948	476	0.000	No Normal
	Pública	0.120	374	0.000	0.938	374	0.000	No Normal

a. Corrección de significación de Lilliefors

5.3. Pruebas de hipótesis

En la tabla 16, a partir de la comparación de los puntajes de la motivación al pensamiento crítico entre todos los participantes, se observa que las medianas obtenidas para los estudiantes que proceden de la escuela privada y de la pública son 4.95 (“de acuerdo”) y 5 (“de acuerdo”) respectivamente.

Tabla 16

Resultados de la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney para los puntajes de motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, 2023-1

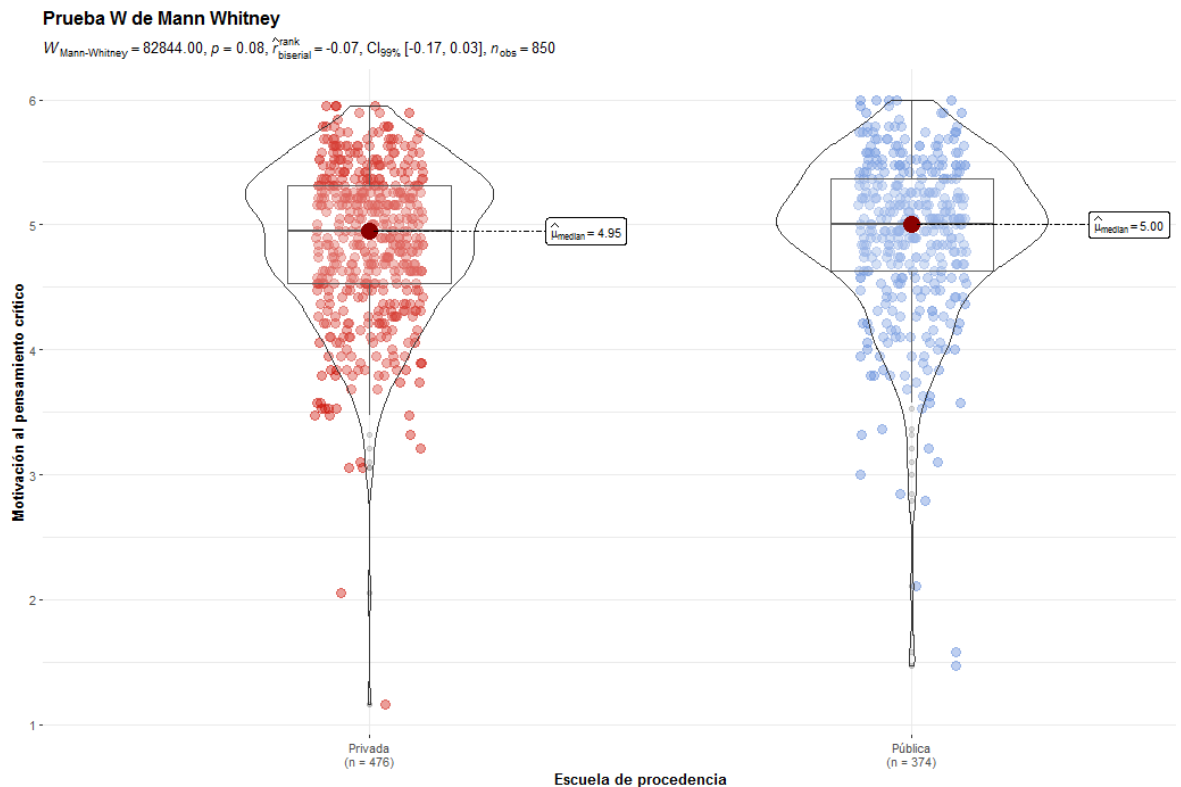
Variable	Escuela privada		Escuela pública		W Mann-Whitney	P valor
	Mdn.	n	Mdn.	n		
Motivación al pensamiento crítico	4.95	476	5.00	374	82844.00	0.08

Nota. Mdn. = mediana

Esto se puede comprobar visualmente a través del gráfico de cajas (ver figura 11).

Figura 11

Diferencias de los puntajes de motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1



Al aplicar la prueba de hipótesis no paramétrica Wilcoxon-Mann-Whitney para grupos independientes, se concluye que no existen diferencias significativas entre los puntajes de la variable motivación al pensamiento crítico entre los alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada del ciclo 2023-1, pues presenta un p valor mayor a 0.05 ($p = 0.08$), con una confianza del 95%.

En la tabla 17, al compararse los puntajes de los alumnos procedentes de la escuela pública como los de la privada en cuanto a la dimensión expectativa al

pensamiento crítico, se observa que las medianas obtenidas por ambos grupos registran, en la práctica el valor de 5 (“de acuerdo”).

Tabla 17

Resultados de la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney para los puntajes de expectativa al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, 2023-1

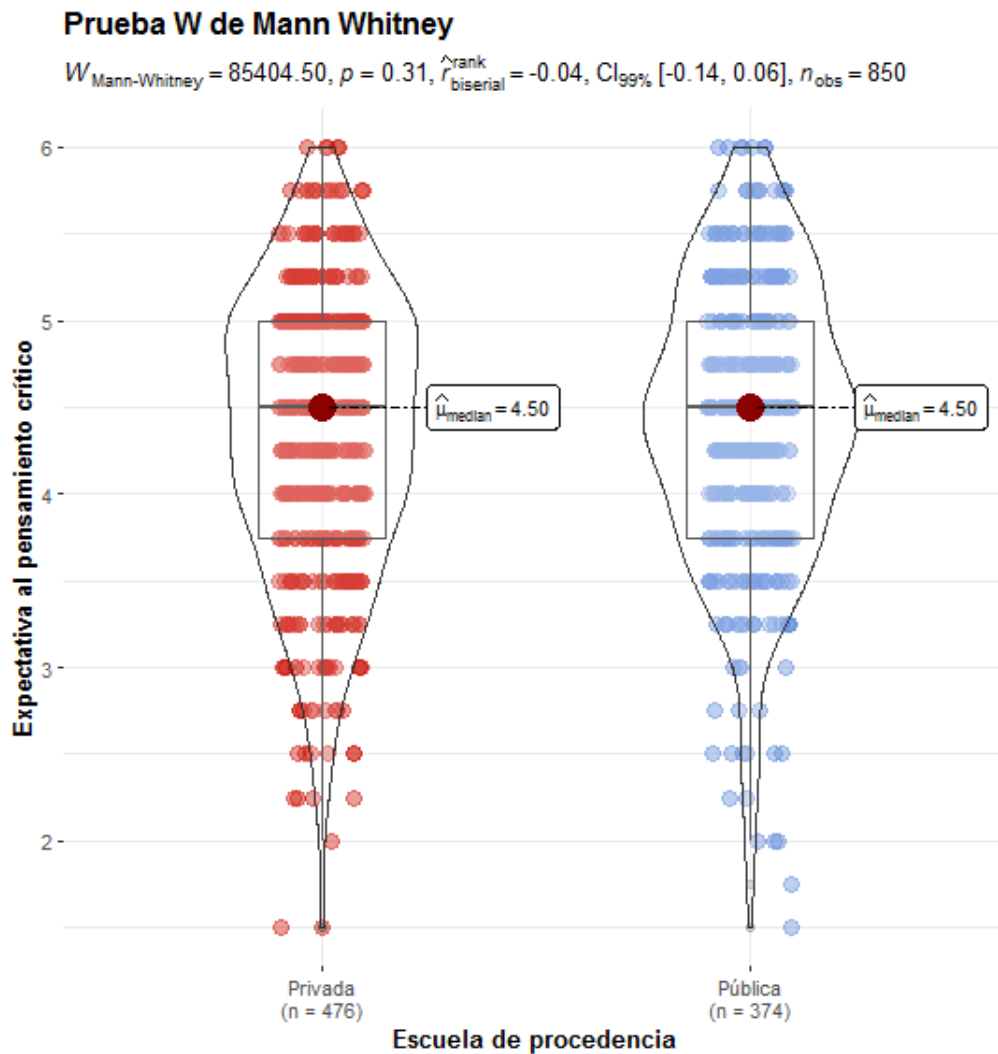
Dimensión	Escuela privada		Escuela pública		W Mann-Whitney	P valor
	Mdn.	n	Mdn.	n		
Expectativa al pensamiento crítico	4.50	476	4.50	374	85404.50	0.31

Nota. Mdn. = mediana

Esto se puede comprobar visualmente a través del gráfico de cajas (ver figura 12).

Figura 12

Diferencia de los puntajes de expectativa hacia el pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1



Al desarrollar la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney, se concluye que no existen diferencias significativas entre los puntajes de expectativa al pensamiento crítico para los dos grupos analizados, pues presenta un p valor mayor a 0,05 ($p = 0.31$) con una confianza de 95%.

En la tabla 18, al compararse los puntajes de los alumnos procedentes de la escuela pública con los de la privada en cuanto a la dimensión valor hacia el pensamiento crítico, se observa que las medianas obtenidas por ambos grupos registran, prácticamente, el valor de 5 (“de acuerdo”).

Tabla 18

Resultados de la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney para los puntajes de valor del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, 2023-I

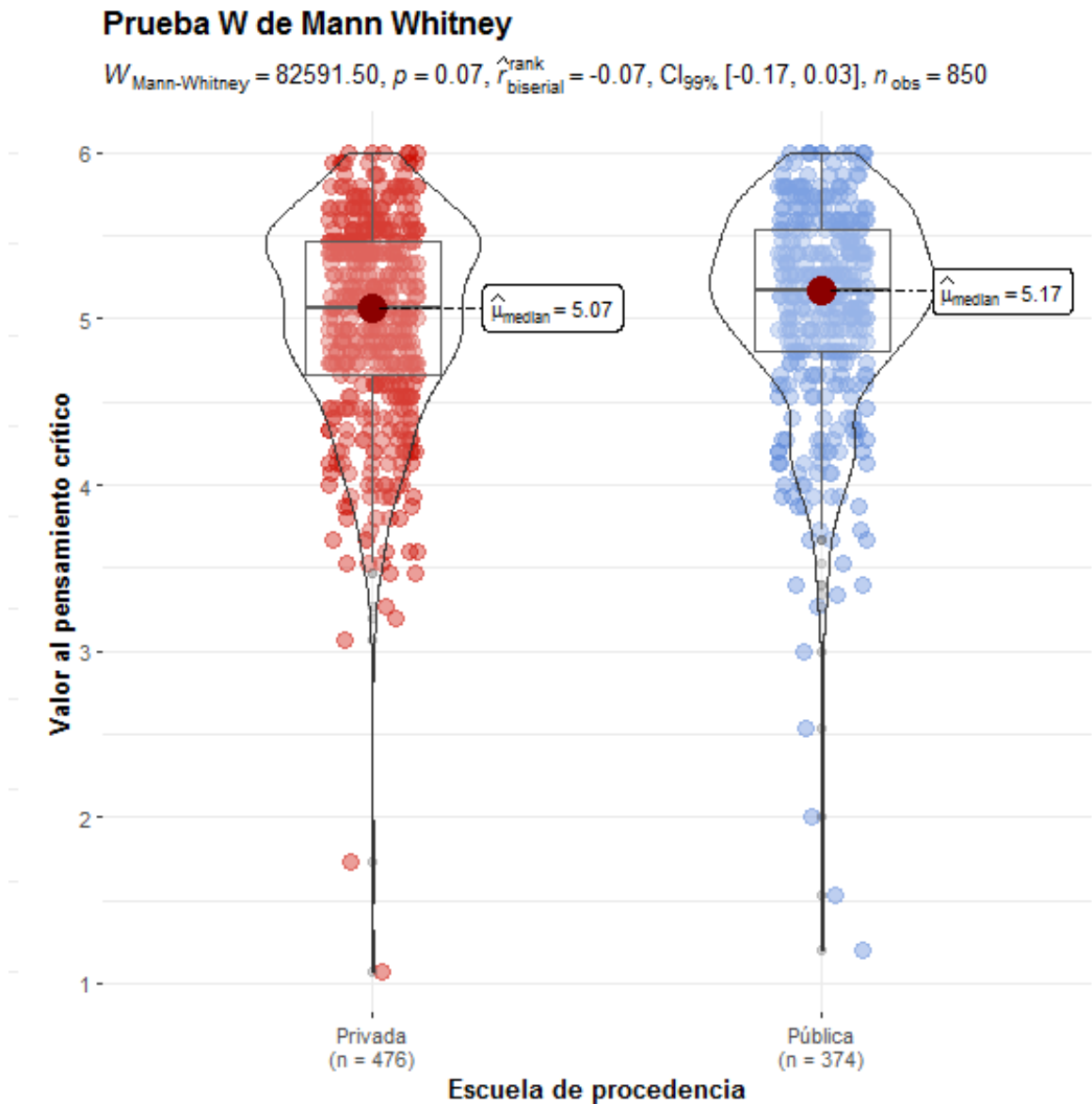
Dimensión	Escuela privada		Escuela pública		W Mann-Whitney	P valor
	Mdn.	n	Mdn.	n		
Valor del pensamiento crítico	5.07	476	5.17	374	82591.50	0.07

Nota. Mdn. = mediana

Esto se puede comprobar visualmente a través del gráfico de cajas (ver figura 13).

Figura 13

Diferencia de los puntajes del valor hacia el pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1



Al desarrollar la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney, se concluye que no existen diferencias significativas entre los puntajes de valor al pensamiento crítico

para los dos grupos analizados, ya que el p valor es mayor a 0.05 ($p = 0.07$) con una confianza de 95%.

En la tabla 19, en donde se agrupan los resultados de las subdimensiones del valor, al compararse los puntajes de los alumnos procedentes de la escuela privada con la pública en cuanto a valor de la importancia, valor del interés y valor del costo, se observa que las medianas obtenidas por ambos grupos registran, prácticamente, el valor de 5 (“de acuerdo”). Además, en el caso del valor de utilidad, para los alumnos procedentes de escuela privada, también se registra una mediana de 5, pero no para el grupo que procede de la escuela pública, pues, al redondear la cifra, se obtiene un valor de 6 (“totalmente de acuerdo”).

Tabla 19

Resultados de la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney para los puntajes del valor de importancia, utilidad, interés y costo del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada

Subdimensiones	Escuela privada		Escuela pública		W Mann-Whitney	p valor
	Mdn.	n	Mdn.	n		
Valor de la importancia	5.25	476	5.25	374	86959.50	0.56
Valor de la utilidad	5.25	476	5.50	374	80716.00	0.02*
Valor del interés	5.00	476	5.00	374	86619.00	0.50

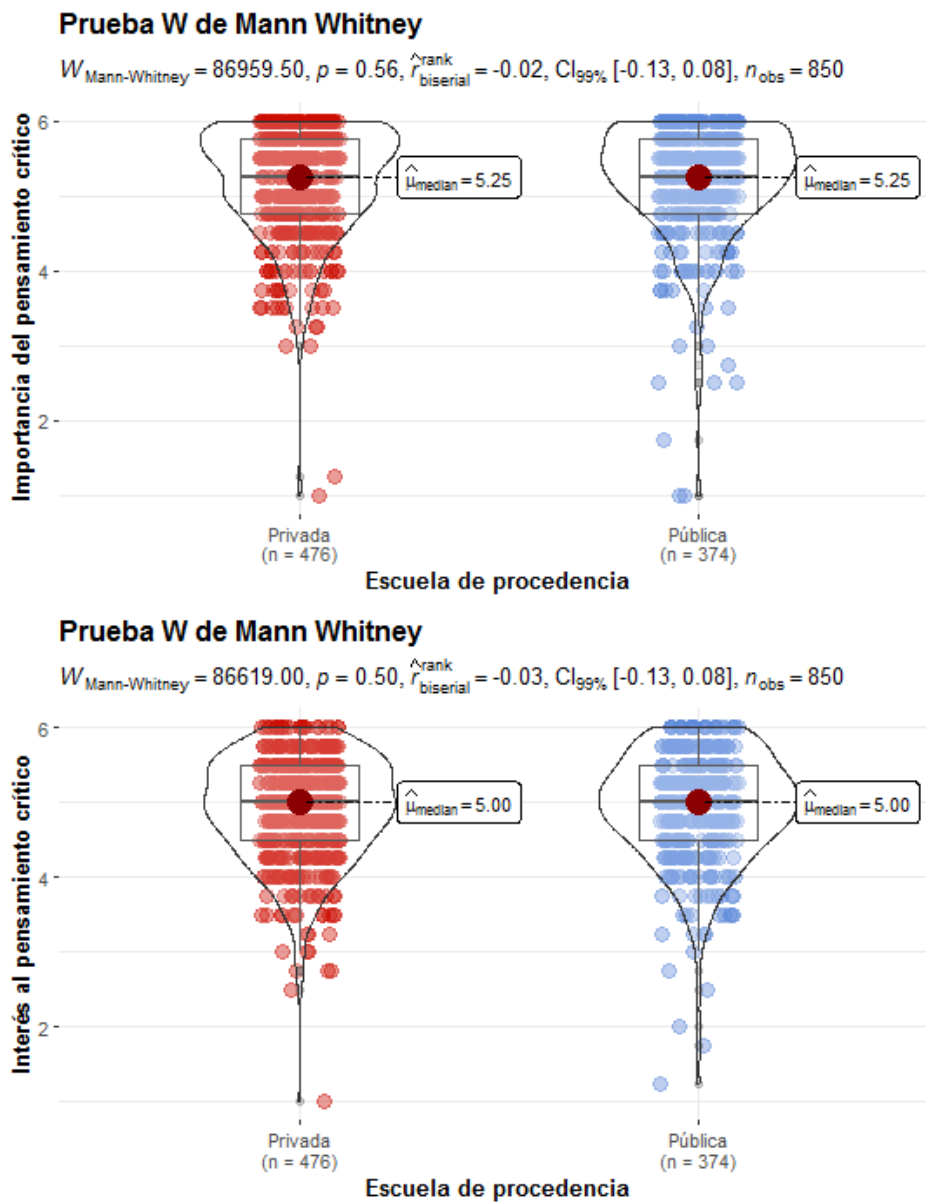
Subdimensiones	Escuela privada		Escuela pública		W Mann-Whitney	p valor
	Mdn.	n	Mdn.	n		
Valor del costo	4.67	476	5.00	374	83312.00	0.11

Nota. Mdn. = mediana, * $p < 0.05$

Esto se puede comprobar visualmente a través del gráfico de cajas (ver figura 14).

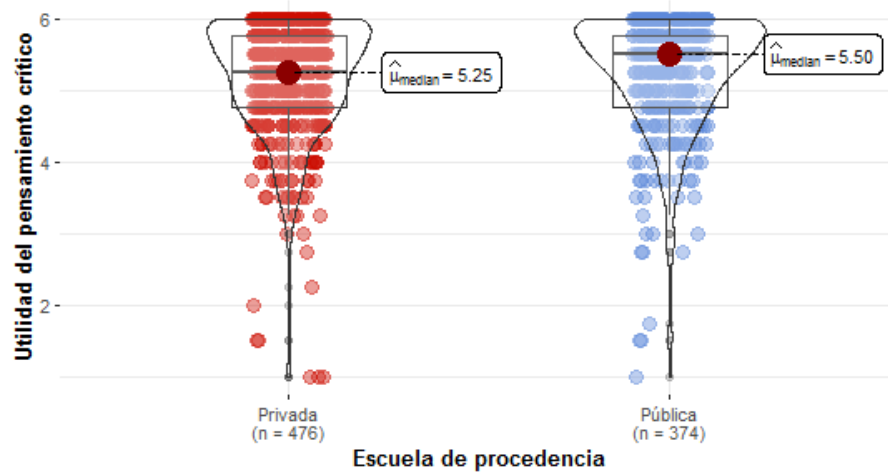
Figura 14

Diferencias de los puntajes del valor de la importancia, valor de la utilidad, valor del interés y valor de costo del pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada



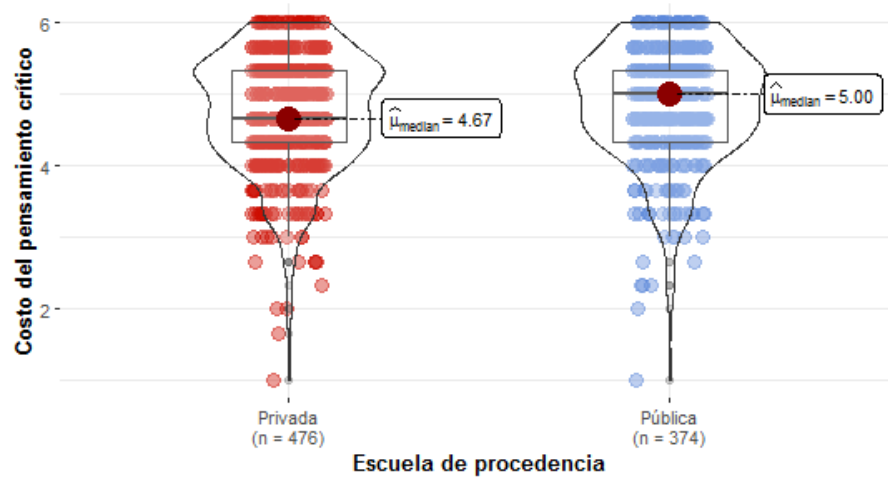
Prueba W de Mann Whitney

$W_{\text{Mann-Whitney}} = 80716.00$, $p = 0.02$, $r_{\text{biserial}}^{\text{rank}} = -0.09$, $CI_{99\%} [-0.19, 9.35e-03]$, $n_{\text{obs}} = 850$



Prueba W de Mann Whitney

$W_{\text{Mann-Whitney}} = 83312.00$, $p = 0.11$, $r_{\text{biserial}}^{\text{rank}} = -0.06$, $CI_{99\%} [-0.17, 0.04]$, $n_{\text{obs}} = 850$



Al desarrollar la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney, se concluye que no existen diferencias significativas entre los puntajes de valor de la importancia, valor del interés y valor del costo para los grupos analizados, ya que el p valor es mayor a 0.05 ($p = 0.56$, $p = 0.50$ y $p = 0.11$ respectivamente), con una confianza del 95%. No obstante, en el caso del valor de utilidad, el p valor es 0.02. Con ello, se puede afirmar que sí existen diferencias significativas en entre los puntajes del valor de utilidad del pensamiento crítico entre el grupo de estudiantes que provienen de la escuela privada y pública.

Observando los ítems de la Escala Motivacional del Pensamiento Crítico (véase tabla 20 y figura 15), que se usó para medir la motivación al pensamiento crítico en estudiantes de segundo ciclo que provienen tanto de la escuela privada como de la escuela pública, se concluye que todos los reactivos fueron respondidos de manera positiva. En otros términos, casi todos los estudiantes respondieron los valores 4, “un poco de acuerdo”; 5, “de acuerdo”, y 6, “totalmente de acuerdo”.

Tabla 20

Ítems para medir la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

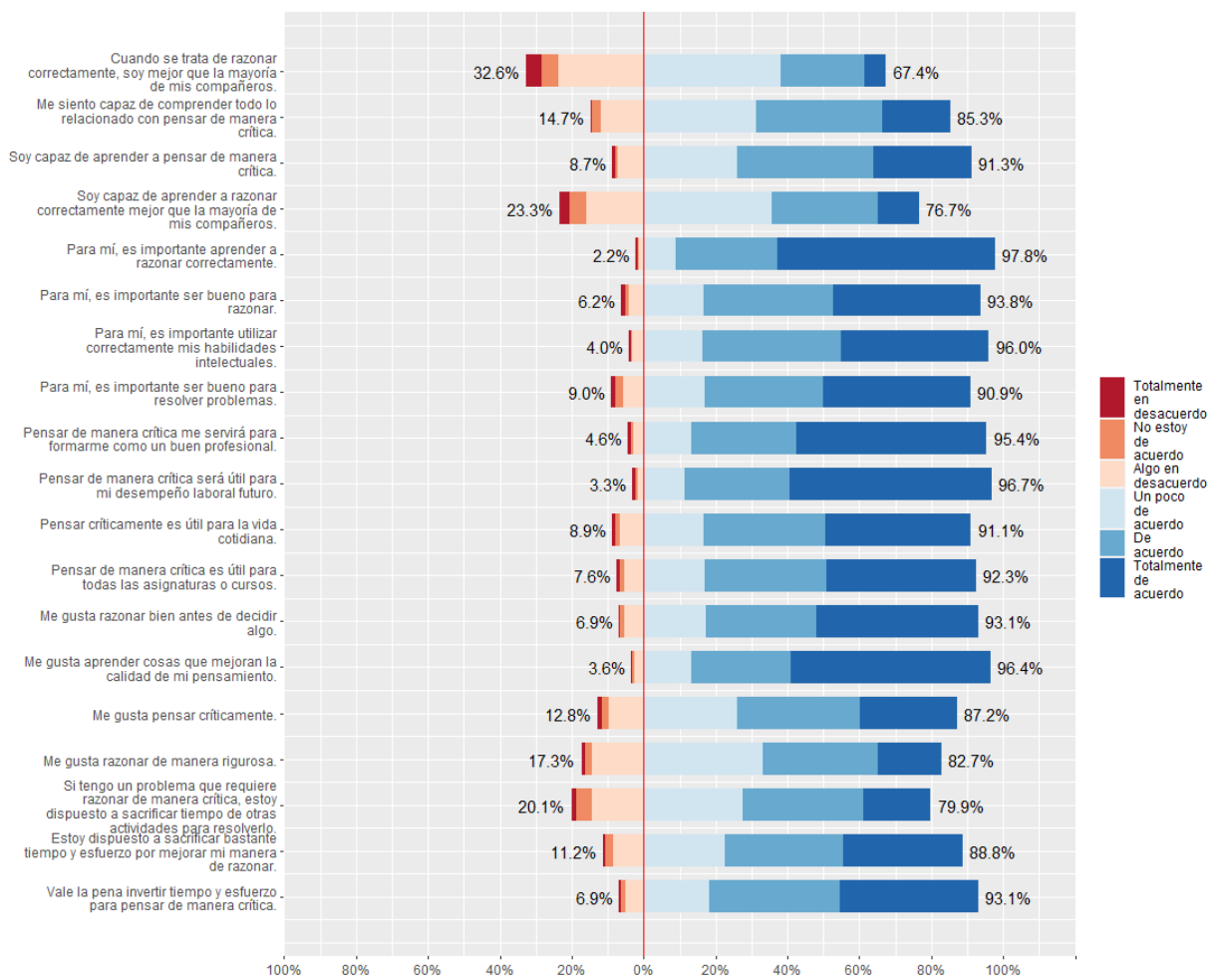
Ítem	Totalmente en desacuerdo			Un poco de acuerdo		Totalmente de acuerdo		n
	No estoy de acuerdo	Algo en desacuerdo		De acuerdo	De acuerdo	n	%	
1	36 (4.2 %)	39 (4.6 %)	202 (23.8 %)	325 (38.2 %)	197 (23.2 %)	51 (6.0 %)	850	
2	4 (0.5 %)	19 (2.2 %)	102 (12.0 %)	265 (31.2 %)	298 (35.1 %)	162 (19.1 %)	850	
3	6 (0.7 %)	6 (0.7 %)	62 (7.3 %)	220 (25.9 %)	322 (37.9 %)	234 (27.5 %)	850	

4	22 (2.6 %)	40 (4.7 %)	136 (16.0 %)	303 (35.6 %)	250 (29.4 %)	99 (11.6 %)	850
5	5 (0.6 %)	2 (0.2 %)	12 (1.4 %)	76 (8.9 %)	239 (28.1 %)	516 (60.7 %)	850
6	10 (1.2 %)	8 (0.9 %)	35 (4.1 %)	142 (16.7 %)	305 (35.9 %)	350 (41.2 %)	850
7	4 (0.5 %)	2 (0.2 %)	28 (3.3 %)	139 (16.4 %)	328 (38.6 %)	349 (41.1 %)	850
8	11 (1.3 %)	17 (2.0 %)	49 (5.8 %)	145 (17.1 %)	279 (32.8 %)	349 (41.1 %)	850
9	10 (1.2 %)	5 (0.6 %)	24 (2.8 %)	114 (13.4 %)	247 (29.1 %)	450 (52.9 %)	850
10	9 (1.1 %)	5 (0.6 %)	14 (1.6 %)	98 (11.5 %)	246 (28.9 %)	478 (56.2 %)	850
11	10 (1.2 %)	11 (1.3 %)	55 (6.5 %)	143 (16.8 %)	286 (33.6 %)	345 (40.6 %)	850
12	10 (1.2 %)	10 (1.2 %)	45 (5.3 %)	144 (16.9 %)	289 (34.0 %)	352 (41.4 %)	850
13	4 (0.5 %)	9 (1.1 %)	46 (5.4 %)	148 (17.4 %)	260 (30.6 %)	383 (45.1 %)	850

<i>14</i>	5 (0.6 %)	4 (0.5 %)	22 (2.6 %)	112 (13.2 %)	235 (27.6 %)	472 (55.5 %)	850
<i>15</i>	10 (1.2 %)	17 (2.0 %)	82 (9.6 %)	221 (26.0 %)	290 (34.1 %)	230 (27.1 %)	850
<i>16</i>	9 (1.1 %)	17 (2.0 %)	121 (14.2 %)	282 (33.2 %)	272 (32.0 %)	149 (17.5 %)	850
<i>17</i>	11 (1.3 %)	37 (4.3 %)	123 (14.5 %)	234 (27.5 %)	285 (33.5 %)	160 (18.8 %)	850
<i>18</i>	5 (0.6 %)	18 (2.1 %)	72 (8.5 %)	192 (22.6 %)	280 (32.9 %)	283 (33.3 %)	850
<i>19</i>	5 (0.6 %)	10 (1.2 %)	44 (5.2 %)	154 (18.1 %)	310 (36.5 %)	327 (38.5 %)	850

Figura 15

Porcentajes positivos y negativos de los ítems para medir la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1



CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

En este capítulo, se discutirán los resultados obtenidos a partir de los antecedentes y las bases teóricas de la presente investigación.

En primera instancia, se discutirán los datos más relevantes asociados a las variables sociodemográficas.

Es relevante mencionar que, al ser un estudio que contó con toda la población de los alumnos matriculados en un curso de estudios generales del segundo semestre en la modalidad presencial, la cantidad de participantes que provienen de la escuela pública no fue igual al número de universitarios que provienen de la escuela privada. La superioridad numérica está presente en el segundo grupo (56%) frente al primero (44%). Estos datos son esperables, considerando el prestigio actual que tiene la escuela privada frente a la pública fundamentalmente en Lima Metropolitana (Cuenca, 2013).

Otro dato importante son las edades de los participantes. Al ser estudiantes que están cursando el segundo ciclo, el 82.6% tiene 22 años o menos. Solo el 17,4% de la totalidad de los participantes tiene 23 años a más. En otros términos, la población es principalmente joven. Estas edades son aproximadamente similares a las poblaciones de los estudios consultados en la presente tesis (Valenzuela et al., 2023; Delgado et al., 2019; Arias, 2018; De la Cruz, 2017; Bejarano et al., 2014).

Por otro lado, con respecto a la población más joven por escuela de procedencia, la mayoría se encuentra en el grupo de la escuela privada (45%). Esto quiere decir que las proporciones entre los rangos etarios determinados no son semejantes, puesto que existe predominancia de uno de ellos frente a los demás subgrupos. Esto se comprobó a través de la prueba chi al cuadrado.

En cuanto a la variable sexo, existe una ligera predominancia de la población femenina (54.1) frente a la masculina (45.9%). No obstante, al interior del grupo de universitarios procedentes de escuela privada, se determinó que tanto el grupo de varones como el de mujeres eran equivalentes. Frente a esto, en el caso de los estudiantes que proceden de la escuela pública, sí existe una mayor proporción de alumnas (58%).

Si bien este estudio no tiene como objetivo establecer las diferencias que existen entre los niveles de motivación al pensamiento crítico por sexo, en diversos estudios se ha mencionado estos contrastes. En cuanto a la motivación al pensamiento crítico, la población que obtuvo un mayor porcentaje en el nivel alto fue la femenina. Este resultado se mostró tanto en el grupo que estudió en la escuela privada como en la pública. La cifra más alta se registró en las alumnas que provienen de la escuela pública (84.3%) frente a la cifra de alumnas de la escuela privada (82.7%); no obstante, cabe mencionar que las diferencias no superan el 2%. Además, en la comparación masculina, el porcentaje más alto se registró para los estudiantes de la escuela pública (82,8%).

Estos resultados encontrados en la población femenina concuerdan con lo hallado por Arias (2018) en su estudio comparativo, quien atribuye a factores socioculturales actuales que permiten el empoderamiento de la mujer en un espacio tradicionalmente dominado por hombres: el campo académico. No obstante, los resultados de Delgado et al. (2019) no encontraron estas diferencias, aunque en un estudio anterior sí las hallaron.

Si se desglosa la motivación en sus dos dimensiones, observaremos algunas peculiaridades en la comparación de la variable sexo que son importantes de mencionar. Con respecto al nivel alto de la expectativa, la proporción más alta en estudiantes que provienen de escuela privada es la de las mujeres (54.7%). Esta superioridad no se encontró en los alumnos procedentes de escuela pública, puesto que, en la fracción de los hombres, se registró un 57.3% (la cifra más alta en cuanto a la variable sexo) frente al 51.2% de las mujeres. De todas formas, esta última cifra es superior al porcentaje reportado en este nivel para los participantes masculinos de la escuela privada (47.6%). Estos resultados concuerdan parcialmente con lo reportado en el estudio de Rossini (2023) en el que se menciona que las mujeres presentan menores resultados en cuanto a niveles de autoeficacia que los hombres, aunque presentaron creencias epistémicas más adaptativas.

Además de ello, es notoria la diferencia que existe entre los varones de la escuela privada frente a la pública. Esta superioridad en la expectativa hacia el pensamiento crítico de los segundos puede estar asociada con la presión no solo de la dependencia de su futuro a partir de su esfuerzo en el presente, sino también por los roles de género. En nuestra realidad sociocultural, es esperable que los hombres sean los responsables principales de la economía familiar, y esta presión puede ser

un factor que se exprese a través de estas cifras si se proviene de una formación escolar pública (Arias, 2018; Thornberry, 2003). Como afirman Verdugo-Guamán et al. (2023), la autoeficacia es un factor que mitiga los efectos de las carencias del ambiente socioeconómico de los estudiantes.

Por este motivo, la inferioridad del nivel alto de las expectativas del pensamiento crítico para varones procedentes de la escuela privada probablemente se deba a que existe una confianza en otro tipo de pensamiento (probablemente menos riguroso o ya consolidado), o que su futuro no dependa únicamente de su rendimiento académico.

En cuanto a la comparativa en el nivel alto del valor, la proporción más alta se registró en alumnas, tanto en el grupo que procede de la escuela pública (85.3%) como la privada (85.2%). Como se puede apreciar, los resultados son similares e indicarían que indistintamente de la escuela de procedencia, existe un reconocimiento del aporte del pensamiento crítico en su formación universitaria aun cuando la proporción del nivel alto de expectativa (vinculada al rendimiento académico) sea inferior. Sin embargo, el menor valor se registró para el grupo de varones de la escuela privada (80.3%).

6.1 Discusión con la hipótesis general

Hipótesis general: *Existen diferencias significativas en la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.*

Como se puede apreciar en la figura 4, la prueba del estadístico chi al cuadrado manifiesta que no existen diferencias significativas entre los niveles de

motivación al pensamiento crítico en estudiantes de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada. Esto se corrobora con la prueba de hipótesis a través de la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney que compara los valores de la EMPC (ver tabla 16). Por este motivo, se admite la hipótesis nula y se rechaza la alterna.

Si bien no se encontró un estudio similar nacional o internacional en universitarios, estos resultados pueden entenderse si se los relaciona con hallazgos de Thornberry (2003), quien analiza y compara la motivación al logro de escolares que pertenecen tanto a la escuela pública como a la privada. Además, las edades de estos estudiantes (12-15 años) se acercan a las edades del 41.1% de universitarios de este estudio (de 18 años o menos). Esta investigadora concluye que los estudiantes de escuela pública presentan niveles mayores de motivación al logro académico que los alumnos de colegio privado. La explicación es que los primeros están inmersos en un ambiente que les brinda pocas posibilidades de desarrollarse como personas y esto los impulsa a estar mejor motivados en cuanto a su desarrollo académico que los alumnos de escuelas privadas. Estos estudiantes, al tener cubiertas sus necesidades y gozar de privilegios, no manifestarían el interés sobre el desarrollo académico, pues la percepción de un futuro exitoso no está en riesgo. Sin embargo, son estos mismos estudiantes los que obtuvieron un mejor rendimiento académico que los primeros. Esto se debe, según la investigadora, a razones estructurales de la propia escuela privada, que cuenta con personal capacitado, materiales y espacios adecuados para desarrollar el aprendizaje.

Esto permite entender que, detrás del análisis comparativo entre las escuelas de procedencia, se debe estudiar, también, la dimensión socioeconómica a la que

pertenecen los alumnos. En el estudio de Thornberry (2003) el estrato socioeconómico era visible a través de los colegios estudiados. En el caso de la escuela privada, esta se encontraba dentro de una zona residencial. Además, los asistentes eran parte de distritos como San Isidro, Surco y La Molina. En cambio, los asistentes de la escuela pública eran estudiantes que vivían en la zona de Pamplona Alta, donde destacaban las viviendas precarias y las avenidas no se encontraban asfaltadas.

A partir de ello, es esperable que si los estratos socioeconómicos de los grupos que se comparan son los extremos (es decir, estratos pobres vs. estratos pudientes), las diferencias sí serán significativas en dimensiones como la motivación o el rendimiento académico, pues existen carencias materiales que no permiten el desarrollo multidimensional del estudiante (aspecto psicoafectivo, cognitivo, nutricional, etc.) y que permitirían actitudes distintas frente a su futuro. Frente a esto, si los estudiantes de los grupos de comparación pertenecen a un estrato socioeconómico similar o igual, aun cuando hayan asistido a colegios distintos, es probable que las puntuaciones alcanzadas no sean distintas, sino parecidas, más aun cuando consideramos estratos socioeconómicos medios.

Sobre esto, Fontdevila et al. (2018) realizaron una investigación en la que estudiaron el fenómeno de las escuelas de bajo coste en el Perú, principalmente en Lima Metropolitana. Una de sus conclusiones es que, pese a la creencia de los ciudadanos, no existe evidencia para afirmar que los colegios de bajo coste sean superiores a los colegios públicos. En otros términos, los primeros podrían ser iguales o hasta ofrecer una formación inferior a la de los segundos. Esto se complementa con los hallazgos de Murillo y Carrillo (2020) que, si bien no niegan

el alto índice de segregación que existe en el Perú en el sistema educativo público privado, afirman que la segregación es mucho más marcada en los niveles socioeconómicos más pudientes. Esto quiere decir que, si se pertenece a un estrato económico que tiende hacia las capas medias, el nivel de heterogeneidad de estudiantes de diferentes niveles socioeconómicos es mucho más esperable.

En ese contexto, los resultados de este estudio, que indican que no existen diferencias significativas entre universitarios que pertenecieron a la escuela pública y privada en cuanto a la motivación hacia el pensamiento crítico, son concordantes con las evidencias indirectas antes mencionadas en adolescentes escolares. En otros términos, la explicación de que no existan esas diferencias se resume a que probablemente las escuelas privadas y públicas en la que estudiaron estos dos grupos no difieran en términos materiales, estructurales, y en la calidad o forma de la enseñanza, y de que la clase social a la que pertenecen sea igual o parecida. Un aspecto asociado a lo socioeconómico que los vincula es la mensualidad: todos los participantes de este estudio pagan, en teoría, una mensualidad que se encuentra entre los 700 y 800 soles (Perú21, 2023). Por lo tanto, el aspecto socioeconómico, diferenciador para grupos pudientes y pobres, en este caso, no tiene ninguna incidencia. Además, al presentar índices de segregación inferiores a los de los niveles socioeconómicos de los extremos, se puede suponer que los grupos separados por escuela de procedencia comparten ciertas similitudes.

Otro factor que podría contemplarse para entender los resultados son los programas instruccionales de los estudios generales de primer año. Sin embargo, los alumnos participantes solamente han atravesado un ciclo y la experiencia de la instrucción podría ser insuficiente para marcar algún cambio diferenciador. Como

indica García (2003), el tránsito de la educación básica al sistema universitario puede involucrar un proceso de crisis o adaptación a la metodología y la forma de aprendizaje, que suele ser menos memorística y más reflexiva, y esto podría suponer que aspectos cognitivos y disposicionales todavía no se hayan expresado con firmeza. Frente a lo disposicional, que está asociado a los cursos o materias que se dictan en el ámbito académico, lo motivacional se considera como un aspecto anterior a lo primero, constante a lo largo del tiempo y el soporte de las habilidades y disposiciones que se formarán con la especialización de las materias de carrera (Nieto y Valenzuela, 2010; Valenzuela y Nieto, 2010). Además, la EMPC, empleada en este estudio, presenta mejores niveles explicativos sobre las habilidades por dos razones: (a) desde la teoría está mejor construida que los instrumentos que miden disposiciones, y (b) los resultados obtenidos por Valenzuela et al. (2014) confirman que la motivación se muestra como un componente estadísticamente significativo en la predicción del desempeño de pensar críticamente cuando los estudiantes no han recibido previamente instrucción sobre habilidades del pensamiento crítico. Todo esto prueba la idoneidad de la aplicación de la EMPC para la población estudiada en esta investigación transversal, pues, al ser un estudio transversal no experimental, no se ha intervenido con ningún curso que instruya sobre pensamiento crítico.

Por otro lado, aunque se ha demostrado que no existen diferencias significativas de los niveles de la motivación al pensamiento crítico entre los dos grupos, si recurrimos a los datos descriptivos de la tabla 7, se observará que los estudiantes procedentes de escuela pública presentan una ligera superioridad (83.7%) en el nivel alto frente a los estudiantes de escuela privada (80.3%). Esto

se repite en muchas dimensiones y subdimensiones estudiadas. Estos resultados solamente expresan las puntuaciones registradas para estudiantes de la modalidad presencial. Sería importante que, en futuras investigaciones, estos hallazgos se complementen con las modalidades híbridas y las puramente virtuales con la finalidad de observar sus semejanzas y diferencias. También, podrían realizarse estudios longitudinales con la finalidad de encontrar cambios a lo largo del tiempo. Por ejemplo, Castro (2017) identificó que el nivel reflexivo de los estudiantes de la facultad de Ingeniería de una universidad nacional en Huancayo era mayor en los alumnos de menor ciclo frente al de los estudiantes de ciclos avanzados. Este resultado poco esperado podría manifestarse, también, en instituciones privadas.

Complementariamente a estos resultados descriptivos, se indagó por diferencias en los valores de motivación al pensamiento crítico por facultades (ver anexo A, tabla A1). Al respecto, se registró que las medias de los puntajes de motivación obtenidos en las facultades de Comunicaciones, Derecho, Ingeniería, Negocios, Psicología y Salud presentan el valor de 4.9, que redondeando sería 5, es decir, "de acuerdo". En cuanto a la Facultad de Arquitectura, se obtuvo una media de 4.6, que redondeando sería 5. De todas maneras, se debe tener en cuenta que, en esta facultad, los participantes solo fueron 7. (Por este motivo, en los análisis siguientes, no se lo considerará importante). Con ello, podríamos suponer que, a nivel descriptivo, en general, no existen diferencias entre los puntajes promedios por facultad.

Además, si se observan estos puntajes globales de motivación considerando la diferencia entre estudiantes de escuela pública y privada para las primeras facultades mencionadas, la diferencia de medias oscila a favor de la escuela pública

desde 0 a 0,4. Como no es parte de este estudio, no se evaluó su nivel de significancia; no obstante, parecería concordar con el estudio nacional de Ecurra y Delgado en el que sí encuentra diferencias en las carreras. El detalle es que los grupos comparados son universitarios de gestión pública y privada, mientras que en este estudio todos los participantes son de universidad privada. De todas formas, esto puede ser motivo de futuras investigaciones, puesto que un rasgo característico del sistema universitario es la heterogeneidad (Sunedu, 2020).

6.2. Discusión con las hipótesis específicas

Hipótesis específica 1: *Existen diferencias significativas en la expectativa de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.*

Como se pudo apreciar en la figura 5, la prueba del estadístico chi al cuadrado manifiesta que no existen diferencias significativas entre los niveles de la expectativa hacia el pensamiento crítico en estudiantes de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada. Esto se corrobora con la prueba Wilcoxon-Mann-Whitney que compara los valores de la escala de la EMPC (ver tabla 17). Por este motivo, se admite la hipótesis nula y se rechaza la alterna.

Como se ha manifestado en el marco teórico, las expectativas de éxito son ideas preconcebidas o creencias que tienen los alumnos sobre lo bien que realizarán una tarea futura (Wigfield y Eccles, 2000; 2002). En este caso, la tarea es el empleo del pensamiento crítico. Al ser un concepto semejante a la expectativa de eficacia

planteada por Bandura (2009), estas ideas están asociadas a la capacidad de organizar, realizar o aprender ciertos procedimientos. Por ello, se afirma que tiene cualidades predictivas en cuanto al rendimiento académico. Esta conclusión también se observa en el estudio reciente de la motivación al pensamiento crítico realizado por Valenzuela et al. (2023). En él se demuestra estadísticamente que la dimensión expectativa hacia el pensamiento crítico tiene un nivel explicativo adecuado para las habilidades de esta forma de pensamiento.

Considerando ello, resulta importante observar los datos obtenidos en este estudio. En primer lugar, al emplear la prueba chi al cuadrado, se prueba que las proporciones encontradas sobre expectativa en los niveles bajo, regular y alto no son diferentes, sino similares entre los grupos. Esto se puede inferir del estudio de la motivación al logro de Thornberry (2003), que se centra en el estudio de escolares cuyo soporte económico es extremadamente distinto, y se puede explicar a partir del supuesto mencionado sobre la poca segregación en los estratos medios de la población estudiada y de la pertenencia a un estrato socioeconómico similar entre los dos grupos analizados. De todas formas, es importante destacar que un gran porcentaje de participantes del estudio experimenta confianza en sus propias habilidades al momento de enfrentarse a un problema que requiere rigurosidad en la selección de las herramientas de solución, y que demanda el despliegue de concentración y energías para mantener el proceso hasta el final.

En segundo lugar, el puntaje total del nivel alto en cuanto a expectativa es 52.4%. Aunque se supera ligeramente el 50%, esto quiere decir que el resto (47.6%) se encuentra en el nivel regular y bajo. Si asumimos que la expectativa es predictiva sobre las habilidades, podríamos inferir que un poco menos del 50% de estudiantes

de segundo ciclo en la modalidad presencial están en proceso de desarrollar las capacidades del juicio crítico. Esto es probablemente esperable si se considera que son estudiantes de segundo ciclo. Además, se debe considerar que el nivel bajo es de 3.1%. Un resultado similar se encuentra en el estudio colombiano de Bejarano et al. (2014). En él, se menciona que tanto universitarios procedentes de la escuela pública como privada presentaron los valores más bajos en la dimensión expectativa con respecto a las otras. Si observamos las puntuaciones de expectativa en la figura 15, las puntuaciones negativas de los valores de la escala Likert (valores inferiores a 4) alcanzan proporciones de 32.6% en el ítem 1 y 23.3% en el ítem 4. Estos dos reactivos tienen en común la comparación que realiza el estudiante sobre su capacidad de razonamiento y su aprendizaje frente al resto de sus compañeros. También, se encuentra el caso del ítem 2, que alcanza valores negativos en un 14.7%, que alude a la capacidad de comprender todo lo que está vinculado a pensar de forma crítica. Con ello, podría pensarse que la confianza en sí mismos para abordar situaciones que requieren el máximo esfuerzo académico y el despliegue y selección de las habilidades adecuadas no es tan determinante ni suficiente como para lo que observa en cuánto al desempeño de sus pares.

Si estas puntuaciones se desglosan en los dos grupos estudiados, se observará que el nivel alto de expectativa para estudiantes que vienen de escuelas privadas es 51.3%, mientras que para los de escuela pública, 53.7%. Nuevamente, se observa la ligera ventaja de los que proceden de escuela pública. Sería importante que, en futuros estudios, se pueda profundizar más sobre este tema. Se puede presumir que existan factores socioeconómicos que motiven un esfuerzo mayor, ya que su futuro depende de su rendimiento. Esto no deja de ser válido para los

estudiantes que provienen de escuelas privadas, puesto que la clase social a la que pertenezcan probablemente sea más cercana a la pobreza y, también, su vida profesional dependa de su esfuerzo académico. También, al observar el promedio de las puntuaciones de la escala de esta dimensión, se observa que los estudiantes procedentes de escuela pública presentan una ligera superioridad sobre los estudiantes de escuela privada (4.4 y 4.3 respectivamente).

Como dato adicional, si observamos las medias de los puntajes de los valores de la EMPC para expectativa por facultad en el anexo A, tabla A1, la facultad que obtuvo el menor valor fue la de Negocios, con 4.3, mientras que la que obtuvo el mayor valor fue la de Psicología, con 4.5. Al desglosar estos valores en los dos grupos estudiados, se aprecia que los que pertenecen a la escuela pública obtuvieron mayor media en la Facultad de Psicología, con 4.6; no obstante, no parece ser relevante si lo comparamos con las medias de la escuela privada de las facultades de Comunicación e Ingeniería (en los dos casos, 4.3), puesto que se encuentran dentro del valores positivos de la escala (4 = "un poco de acuerdo" y 5 = "de acuerdo"). De todas formas, es necesario mencionar el estudio de Escurra y Delgado (2008) en el que se menciona una superioridad de las áreas de humanidades frente a las carreras de negocios.

Hipótesis específica 2: *Existen diferencias significativas en el valor de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.*

Como se pudo apreciar en la figura 6, la prueba del estadístico chi al cuadrado manifiesta que no existen diferencias significativas entre los niveles de valor hacia el pensamiento crítico en estudiantes de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada. Este resultado se corrobora con la prueba de hipótesis a través del estadístico Wilcoxon-Mann-Whitney que compara los valores de la EMPC (ver tabla 18).

Esto quiere decir que se admite la hipótesis nula, puesto que los puntajes de las medianas obtenidas son muy similares y las proporciones de los niveles, también. Como se mencionó, el valor de la tarea se puede conceptualizar como la razón por la cual se debería realizar alguna tarea o si esta puede colmar las diferentes necesidades del estudiante (Wigfield, 1994; Wigfield y Eccles, 2000). Como aporte del modelo de Eccles y Wigfield, a diferencia de sus antecesores, el valor aparece más diferenciado y se descompone en subdimensiones que se evaluarán en los siguientes apartados. Desde en el enfoque de la motivación hacia el pensamiento crítico, el valor se puede entender como la justificación que el estudiante le atribuye al acto de pensar críticamente en función de sus diversos intereses.

Con respecto al nivel alto de la dimensión expectativa (52%), el nivel alto de la dimensión valor hacia el pensamiento crítico de todos los participantes de este estudio presenta una mayor proporción, con un porcentaje de 83%. Es decir, la diferencia es de 31%. Estos resultados concuerdan con los hallazgos de Bejarano et al. (2014) para una población de estudiantes de Psicología de una universidad colombiana. Retomando la teoría, podría interpretarse que, si bien los estudiantes

identifican diversas formas de valor sobre el acto de pensar críticamente dentro de su formación profesional, la retroalimentación que les brinda la experiencia sobre su eficacia en cuanto al empleo de las habilidades del pensamiento crítico todavía no es la óptima.

En cuanto a la diferencia de los promedios de los puntajes de la escala por facultad (véase anexo A, tabla A1), a excepción de la Facultad de Arquitectura, que presenta 7 estudiantes y una media de 4.6, el promedio general es prácticamente de 5.0 ("de acuerdo"). Es importante destacar que, cuando se diferencia entre estudiantes procedentes de escuela pública y privada, la media que destaca por sobre todas es la de alumnos de Psicología que provienen de gestión pública, con un valor de 5.3. Seguidamente, se encuentran ambos grupos de la facultad de Medicina, con 5.1, dato que concuerda con los hallazgos de Ecurra y Delgado (2008), aunque no con relación a las ingenierías, pues el grupo procedente de escuela pública de la Facultad de Ingeniería obtuvo una media de 5.1. Estas diferencias son sutiles y no marcan cambios cualitativos. De todas maneras, pueden ser motivo de futuros estudios.

Hipótesis específica 3: *Existen diferencias significativas en el valor de importancia de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.*

Como se pudo apreciar en la figura 7, la prueba del estadístico chi al cuadrado manifiesta que no existen diferencias significativas entre los niveles del valor de la importancia al pensamiento crítico en estudiantes de segundo ciclo de

estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada. Esto se corrobora con la prueba de hipótesis a través del estadístico Wilcoxon-Mann-Whitney que compara los valores de la EMPC (ver tabla 19). Por esta razón, se admite la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

El valor de la importancia puede ser entendido como la consideración del sujeto sobre la relevancia de realizar correctamente la tarea (Wigfield, 1994), ya sea porque se identifica con los aspectos transmitidos por esta o porque representan una alternativa para resolver sus necesidades sociales. En este caso, podemos afirmar que tanto el grupo procedente de la escuela privada como el de la escuela pública presentan los niveles más altos (87.6% y 88.0% respectivamente) de toda la escala, lo que implica un interés por una de las características clave del pensamiento crítico según Saiz (2018): la eficacia en la obtención de la mejor solución o respuesta posible. Sin embargo, si la valoración de la importancia a emplear el pensamiento crítico para resolver problemas es positiva y los niveles de autoeficacia no lo son, existe la probabilidad de que, a largo plazo, los niveles de motivación puedan reducirse. Esto podría ser motivo de futuros estudios correlacionales entre estas dos dimensiones a lo largo del tiempo. Cabe indicar que, en el estudio de Alvarado (2018), cuya población analizada son estudiantes de licenciatura de Enfermería, se menciona que la correlación más baja es la que existe entre la expectativa y el valor de la importancia.

En cuanto a las puntuaciones de los ítems, el reactivo 5, "Para mí es importante aprender a razonar correctamente", es el que presenta la mayor valoración positiva (97.8%) y la menor puntuación negativa (2.2%) no solo de esta subdimensión, sino frente a todas las demás. En general, los ítems que revelan el

deseo de aprendizaje han sido los mejores puntuados positivamente, incluso, dentro de una dimensión con un alto porcentaje de puntuación negativa como la expectativa, que está vinculada con su desempeño en cuanto a habilidades. Esto podría interpretarse como la demanda del estudiante de que, desde el ámbito universitario, a través de los cursos y programas, se fomente el desarrollo de sus habilidades de pensar críticamente, porque es importante para su formación académica y profesional desenvolverse de la mejor forma posible. Esto se puede comprobar con el segundo reactivo con puntuación positiva alta en esta subdimensión (96.0%): ítem 7, "Para mí es importante utilizar correctamente mis habilidades intelectuales".

En cuanto al promedio de las puntuaciones por facultad, en general, las cifras son muy similares. En las facultades de Ingeniería y Comunicaciones y Salud, se registró una media de 5.2; y, en Derecho, Negocios y Psicología, 5.1. En cuanto a la comparación por el tipo de escuela de procedencia, nuevamente, destaca la diferencia de medias en la Facultad de Psicología entre los que proceden de la escuela privada y pública. Para el primer grupo, se registró 5.0 y, para el segundo, 5.4. Además, este promedio es el mayor por facultad y por escuela, y coincide con la afirmación de Ecurra y Delgado (2008) sobre los mejores resultados para carreras de humanidades. Sería importante observar si para otras poblaciones similares se sigue reportando esta ligera superioridad o se incrementa.

Hipótesis específica 4: *Existen diferencias significativas en el valor de utilidad de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.*

Si bien en la figura 8 se puede apreciar que la prueba chi al cuadrado manifiesta que no existen diferencias significativas entre los niveles del valor de la utilidad del pensamiento crítico en estudiantes de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada; la prueba de hipótesis a través del estadístico Wilcoxon-Mann-Whitney sí demuestra que existen diferencias significativas entre estos dos grupos (ver tabla 19). Esta, al ser una prueba que trabaja con la variable ordinal provista por la escala Likert y no con la sumatoria de los puntajes, presenta mayor confianza al momento de considerarla determinante para evaluar la hipótesis. Por lo expresado anteriormente, se rechaza la hipótesis nula y se admite la alterna.

El promedio de los puntajes para la subdimensión del valor de utilidad es 5.2 (5 = "de acuerdo"). En cuanto a las diferencias de las medias de estos puntajes, se puede evidenciar que los alumnos procedentes de la escuela pública obtuvieron una ligera superioridad frente a los que vienen de la escuela privada. Esta distancia también se puede apreciar cuando se observan las medianas. El promedio de esta es mayor para los alumnos que proceden de la gestión pública. En este caso, estas diferencias sí son significativas y podría afirmarse que los estudiantes que proceden de la escuela privada presentan un mejor indicador del valor de utilidad. Esto probablemente se deba a que, como afirma Cuenca (2013), existe siempre un menor prestigio de la escuela pública frente a la privada; y que haber estudiado dentro de la gestión estatal los pone en desventaja frente a los que sí lo hicieron. Estos pensamientos, de forma consciente o no consciente, pueden generar ciertas creencias en cuanto a que el éxito profesional se deba únicamente al esfuerzo y la motivación individuales. En cambio, esto puede verse de forma distinta para los

estudiantes provenientes de escuela privada, que siempre han presentado mejores condiciones materiales que los otros, aunque no debemos descuidar que probablemente pertenezcan a un mismo estrato socioeconómico y sus diferencias sean mínimas. Además, no por ello se debe dejar de mencionar que el puntaje promedio obtenido es alto para ambos grupos.

El valor de la utilidad puede ser entendido como la consideración que se tiene de la tarea con respecto a los objetivos futuros. Para Wigfield y Eccles, esta subdimensión es semejante a la motivación extrínseca y se la compara con la propuesta de Ryan y Deci (2017). En cuanto a las proporciones de los niveles, el 86.6% del total de los participantes se encuentra en el nivel alto. Si se desglosa este valor por escuela de procedencia, se observará una ventaja de los estudiantes de escuela pública de 1.5%. De todas formas, el 85.9% del grupo procedente de escuela privada es una cifra alta con relación a los niveles medio y bajo. Con ello, se puede afirmar que los estudiantes de segundo ciclo de una universidad privada de Lima reconocen mayoritariamente en el empleo del pensamiento crítico un aporte significativo en su desempeño futuro como profesionales.

Esto último se puede evidenciar con el porcentaje de las puntuaciones positivas por ítems. Al respecto, en esta dimensión, el reactivo que presenta el 96.7% de respuestas positivas en la escala (valores 4, 5 y 6) es el ítem 10, "Pensar de manera crítica será útil para mi desempeño laboral futuro". El segundo, con un 95.4%, es el ítem 9, "Pensar de manera crítica me servirá para formarme como un buen profesional". En consecuencia, existe evidencia de la preocupación alta de los estudiantes por desarrollar sus habilidades del pensamiento crítico asociadas a su

formación profesional, aun cuando los niveles de autoeficacia o expectativa pudieran ser los menos óptimos.

El estudio de Villa (2012) afirma que existe una correlación entre utilidad y el rendimiento académico. Esto quiere decir que a más valor de utilidad se reconozca en el acto de pensar críticamente más rendimiento académico se registrará en los estudiantes. Frente a esto, no se puede asumir que el rendimiento sea equivalente a la eficacia y, para este caso, sus bajos niveles representen una reducción del valor de utilidad. Lo que sí podría formularse es que el estudiante, al iniciar sus estudios, es consciente de que está aprendiendo, y que si bien no es diestro con las habilidades del pensamiento riguroso, todavía puede aprender. En ese sentido, podría pensarse que si la expectativa sigue siendo baja cuando la carrera universitaria está muy avanzada, el valor de la utilidad podría no ser el mismo. En estudios futuros, podría evaluarse cuál es el impacto que tienen las creencias epistémicas en la evolución de la utilidad y en otras subdimensiones de la motivación al pensamiento crítico, tal como lo propone Rossini (2023).

En cuanto a la comparación de los puntajes de medias por facultades, destacan, nuevamente los universitarios procedentes de escuela pública de Psicología, con 5.6; seguidamente de los de Derecho, con 5.4. Además, en el caso de la Facultad de Negocios, se registra una superioridad de los estudiantes procedentes de escuela privada (5.3) con relación a la pública (5.2). Tanto esta facultad como la de Salud son los que muestran los promedios globales más altos de las puntuaciones para esta dimensión: 5.3.

Hipótesis específica 5: *Existen diferencias significativas en el valor de interés de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.*

Como se puede apreciar en la figura 9, la prueba del estadístico chi al cuadrado manifiesta que no existen diferencias significativas entre los niveles del valor del interés al pensamiento crítico en estudiantes de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada. Esto se corrobora con la prueba de hipótesis a través del estadístico Wilcoxon-Mann-Whitney que compara los valores de la escala de la EMPC (ver tabla 19). Por este motivo, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la nula.

Para Wigfield (1994), el valor del interés es el disfrute que el individuo siente después de realizar la tarea. En contraposición con el valor de utilidad, en donde primaba el beneficio material o simbólico, en el interés importan las actividades autodeterminadas y la ausencia de recompensas contingentes o controladas (Deci y Ryan, 1985). En ese sentido, el concepto se asemeja a lo que Ryan y Deci (2017) denominan motivación intrínseca. En el contexto del pensamiento crítico, las personas que presentan un valor del interés alto pueden experimentar el disfrute de emplear el pensamiento riguroso, puesto que estaría asociado a la sensación de competencia, autonomía y afinidad. Al respecto, Valenzuela et al. (2023) señalan que existe una marcada capacidad predictora del valor del interés para explicar las disposiciones hacia el pensamiento crítico. Esto resulta importante, pues para que se pueda lograr el desarrollo de hábitos intelectuales (Paul y Elder, 2003) o disposiciones es necesario que los estudiantes

hayan otorgado sentido al propósito de pensar críticamente. Como afirma Coll (2014), en general, este es un aspecto clave para hacer frente a los cambios vertiginosos que genera la modificación constante del conocimiento en el mundo globalizado y, por ende, en un ambiente de competitividad.

En cuanto al nivel alto, la proporción global registrada para valor del interés es de 78.5%. Si se compara con el nivel alto del valor de la utilidad, se evidencia que para esta dimensión hay una reducción notoria de 8.1%. En otros términos, el pensamiento crítico presenta mejor motivación cuando se enfocan los beneficios futuros en cuanto a su desempeño profesional que solo por el disfrute de haberlo empleado para resolver un problema complejo. Al respecto, el estudio de Alvarado (2018), encontró una correlación alta entre la utilidad y el interés y sostiene que a más utilidad identifique el estudiante en cuanto a pensar críticamente más interesante será para él realizarlo. Cuando la cifra global se desglosa en los grupos por el tipo de escuela de procedencia, se evidencia que la escuela pública (79.7%) presenta cierta superioridad por sobre la escuela privada (77.5%). Podría pensarse que esta diferencia puede estar asociada, también, a la superioridad encontrada en los niveles de expectativa para este grupo. En otros términos, el éxito provisto por la información atribucional de la resolución de las tareas complejas podría estimular el interés de seguir empleando las habilidades de orden superior. Sobre esto, el estudio de Morales (2019) demostró que existe correlación entre la motivación intrínseca y el pensamiento crítico en dimensiones que atañen principalmente a las habilidades complejas.

Sobre las puntuaciones de los ítems, en esta subdimensión, se registran dos reactivos cuya valoración positiva desciende a cifras similares a algunos ítems de

expectativa: ítem 15 e ítem 16 (87.2% y 82.7% respectivamente). Estos reactivos aluden al gusto por el pensamiento crítico y al razonamiento riguroso. No obstante, con un 96,4% de respuestas positivas (valores 4, 5 y 6) destaca el ítem 14, "Me gusta aprender cosas que mejoran la calidad de mi pensamiento". Como ya se había mencionado antes, los participantes puntúan alto ítems asociados con su necesidad de aprendizaje, lo que indicaría no una incomodidad a pensar críticamente, sino a que puedan ser instruidos de tal forma que los ayude a formarse como profesionales competentes.

En cuanto a los puntajes de las medias registradas por facultades, destaca el obtenido por la Facultad de Salud: 5.0. En cuanto a la diferenciación del puntaje promedio por grupos que proceden de la escuela pública y privada, destacan, nuevamente, los estudiantes de escuela pública de la Facultad de Psicología, con 5.1.

Hipótesis específica 6: *Existen diferencias significativas en el valor de costo de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.*

Como se puede apreciar en la figura 10, la prueba del estadístico chi al cuadrado manifiesta que no existen diferencias significativas entre los niveles del valor de costo hacia el pensamiento crítico en estudiantes de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada. Esto se corrobora con la prueba de hipótesis a través del

estadístico Wilcoxon-Mann-Whitney que compara los valores de la escala de la EMPC (ver tabla 19).

El valor del costo puede ser entendido como las cualidades negativas que se presentan cuando se decide participar en la solución de alguna tarea (Schunk, 2012). En ese sentido, esta subdimensión alude a cómo la determinación de actuar en una tarea limita el desarrollo de otras. Este aspecto necesariamente obliga al individuo a realizar una evaluación de la energía que empleará y de los impactos emocionales que pueda experimentar.

Con respecto al nivel alto global, el porcentaje para valor de costo registrado es 50.9%. Esta cifra es incluso menor que los niveles altos globales para la dimensión expectativa (52.4%). En el nivel regular global, también, se registra un valor similar al de expectativa: 47.1%. Estos resultados son semejantes a los obtenidos en el estudio colombiano desarrollado por Bejarano et al. (2014) en los que la expectativa y el valor son los menos valorados. Es importante considerar que la mayoría de los participantes se encontraban en los primeros ciclos al igual que en el presente estudio. Frente a esto, Valenzuela y Saiz (2010), registraron niveles altos del valor del costo en universitarios chilenos y españoles de instituciones de gestión pública. Aunque no se especifican los semestres, la media de sus edades fue 21.06 años, y todos ellos participaron de un de un proceso de selección. Este último rasgo podría ser determinante para diferenciar a las poblaciones, puesto que las universidades públicas demandan mucha más competitividad en casi todos los países hispanoamericanos.

Si se desglosa el nivel alto en los dos grupos estudiados, se registra 49.2% para estudiantes procedentes de escuela privada y 53,2% para la escuela pública. Esta ventaja, también, se observa en la comparación de medias de los puntajes de la escala. Nuevamente, se evidencia una superioridad de estos últimos con respecto a los primeros. Probablemente los estudiantes que proceden de escuela pública, al tener una mejor retroalimentación de sus experiencias de eficacia en contextos académicos difíciles pasados, se sientan más confiados al momento de invertir el tiempo al aplicar el pensamiento crítico. En otros términos, tienen la confianza de que invirtiendo el esfuerzo adecuado van a obtener resultados positivos en la resolución de dificultades con la aplicación de sus habilidades de orden superior. No obstante, en las puntuaciones negativas por ítem, el reactivo que destaca es el ítem 17 (20.1%), "Si tengo un problema que requiere razonar de manera crítica, estoy dispuesto a sacrificar tiempo de otras actividades para resolverlo". Si se analiza el mensaje, el caso que plantea este ítem obliga al estudiante a hacer una evaluación de sus capacidades en el tiempo presente. Esto implica que el alumno, al reconocer que no posee las habilidades del razonamiento crítico en ese momento, no puede invertir tiempo y esfuerzo en vano. Frente a esto, puntúa positivamente (93.1%) el ítem 19 "Vale la pena invertir tiempo y esfuerzo para pensar de manera crítica". Aquí se refuerza la idea de que el estudiante de segundo ciclo valora y desea formar sus capacidades de pensar críticamente para poder aplicarlo en su desarrollo profesional.

En cuanto a las medias globales de las puntuaciones por facultad, destaca la cifra obtenida por la Facultad de Salud, con 4.9. Al otro extremo, la facultad que posee un menor promedio es la de Psicología, con 4.6. Si se desglosan los puntajes

por escuela de procedencia en esta facultad, se observará que los que vienen de escuela pública presentan una media de 4.9, la media más alta cuando se realiza esta diferenciación, frente a los de escuela privada, con 4.4. Estos valores altos también se registran para el grupo de escuela pública de la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Salud.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

1. Para el caso de la hipótesis general, no existen diferencias significativas en la motivación al pensamiento crítico en entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.
2. En cuanto a la primera hipótesis específica, no existen diferencias significativas en la expectativa de la motivación hacia el pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.
3. Con respecto a la segunda hipótesis específica, no existen diferencias significativas en el valor de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.
4. En cuanto a la tercera hipótesis específica, no existen diferencias significativas en el valor de la importancia de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.
5. En cuanto a la cuarta hipótesis específica, sí existen diferencias significativas en el valor de la utilidad de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.

6. Sobre la quinta hipótesis específica, no existen diferencias significativas en el valor de interés de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.
7. En cuanto a la sexta hipótesis específica, no existen diferencias significativas en el valor de costo de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.

CAPÍTULO VIII

RECOMENDACIONES

1. Considerando que con la nueva oferta educativa universitaria se han normalizado las modalidades virtuales e híbridas de los programas educativos, se deben expandir los límites de la población de los estudios futuros para que cubran estas alternativas, con la intención de observar cómo se comporta la motivación al pensamiento crítico en estos espacios o si existen diferencias con la modalidad presencial.
2. A partir de las limitaciones de este estudio, se recomienda que en futuras investigaciones se realicen muestreos probabilísticos para incluir grupos y subgrupos de alumnos que representen de forma más extensa la heterogeneidad de la población universitaria de Lima Metropolitana. Es importante que cuando se realicen las mediciones siempre se procure no interrumpir las clases de los estudiantes ni el desarrollo de su aprendizaje.
3. En futuras investigaciones, se debe tener en cuenta que el aspecto socioeconómico puede ser un aspecto importante para caracterizar mejor a la población y a las muestras de los estudios que evalúan la motivación al pensamiento crítico. Existen factores materiales y estructurales que pueden afectar el análisis del comportamiento de la variable si no se los tiene en consideración.
4. A partir de lo planteado, se pueden generar investigaciones longitudinales que permitan observar cómo la motivación hacia el pensamiento crítico se

expresa a lo largo del tiempo en la vida universitaria, tanto en su dimensión general como en sus subdimensiones.

5. Como los objetivos de este estudio fueron probar la existencia de diferencias significativas de la motivación hacia el pensamiento crítico en universitarios de segundo ciclo, no se realizó la comprobación de la correlación de las dimensiones y subdimensiones de la escala. Estas asociaciones podrían ser observadas no solo al inicio de su carrera universitaria, sino en un momento intermedio o hacia el final de ella.
6. A partir de los puntajes de los ítems de la escala, se pudo conocer que los estudiantes estaban interesados en aprender a aplicar el pensamiento crítico en el desarrollo de sus carreras y perfiles profesionales. Por este motivo, es necesario que se impartan programas en los que aprendan sobre su empleo y sobre los hábitos intelectuales asociados. A partir de la literatura encontrada, se ha identificado que estos tienen resultados favorables.
7. Además del aspecto socioeconómico, los análisis futuros de este fenómeno pueden estar acompañados del constructo creencias epistemológicas. De esta manera, se puede saber cómo la creencia sobre la posibilidad o imposibilidad de mejorar el aprendizaje puede influir en la motivación a pensar críticamente.

REFERENCIAS

- Alvarado, T. (2018). *Motivación y pensamiento crítico: Una alternativa para la educación en Enfermería* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. Archivo digital.
https://repositorio.unam.mx/contenidos/motivacion-y-pensamiento-critico-una-alternativa-para-la-educacion-en-enfermeria-463993?c=rVEPLZ&d=false&q=:*:*&i=1&v=1&t=search_0&as=0
- Anchundia, J. (2019). *Taller de aprendizaje investigativo en la motivación del pensamiento crítico en niños de cuarto grado de una unidad educativa de Guayas-2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Archivo digital.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51998/Anchundia_BJV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ander-Egg, E. (1995). *Técnicas de investigación social*. Lumen.
- Aranda, C. (2023). *Pensamiento crítico, motivación en el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad pública, Lima 2022* [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. Archivo digital.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/109007/Aranda_DCC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme.
- Arias, W. (2019). Motivación de logro académico en estudiantes universitarios de psicología: Un análisis psicométrico y comparativo de los datos. *Revista*

Peruana de Investigación Educativa, 10(10), 159–178.

<https://doi.org/10.34236/rpie.v10i10.78>

Atkinson, J. (1957). Motivational Determinants of Risk-taking Behavior.

Psychological Review, 64(6), 359-372.

Atkinson, J. (1964). *An Introduction to Motivation*. D. Van Nostrand Company.

Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. W. H. Freeman and Company.

Bandura, A. (2009). *Self-Efficacy in Changing Societies*. Cambridge University Press.

Bejarano, L., Galván, F. y López, B. (2014). Pensamiento crítico y motivación hacia el pensamiento crítico en estudiantes de Psicología. *Aletheia: Revista de Desarrollo Humano, Educativo y Social Contemporáneo*, 6(2), 202-223. <https://aletheia.cinde.org.co/index.php/ALETHEIA/article/view/218>

Bologna, E. (2011). *Estadística en psicología y educación*. Brujas.

Cachay, W. (2016). *Concepción filosófica del mundo y desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios de la región Amazonas, 2013* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Archivo Digital. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/374/TM%202692%20C1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Castro, M. (2017). *Pensamiento crítico en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional del*

Centro del Perú – Huancayo [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Archivo digital.

<http://181.65.200.104/bitstream/handle/UNCP/4271/Castro%20Mattos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cooper, W. (1983). An Achievement Motivation Nomological Network. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(4), 841-861.

Corredor-García, M. y Bailey-Moreno, J. (2020). Motivación y concepciones a las que alumnos de educación básica atribuyen su rendimiento académico en matemáticas. *Revista Fuentes*, 22(1), 127-141.

<https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2020.v22.i1.10>

Coll, C. (2014, junio). El sentido del aprendizaje hoy: un reto para la innovación educativa. *Aula de Innovación Educativa*, (232), 12-17.

Cuenca, R. (2013). La escuela pública en Lima Metropolitana. ¿Una institución en extinción? *Revista Peruana de Investigación Educativa*, (5), 73-98.
https://repositorio.iep.org.pe/bitstream/handle/IEP/743/Cuenca_La_escuela_publica_en_Lima_Metropolitana.pdf;jsessionid=BA3A52EC55DBA4A07B358566A521B87B?sequence=2

Cuenca, R., Reátegui, L. y Oré, S. (2019). Itinerarios de la educación privada en Perú. doi: 10.1590/ES0101-73302019192469

Darío, H. (2016). *Diseños de investigación cuantitativa en psicología y educación*. Unirio.

- De la Cruz, P. (2017). Expectativas y valoración del pensamiento crítico de estudiantes de ingeniería de la Universidad Continental, Huancayo.
<http://dx.doi.org/10.18259/acs.2017006>
- Deci, E. y Ryan, R. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Springer Science+Business Media.
- Delgado, A., Ecurra, L., Atalaya, M., Pequeña, J., Solís, R., Álvarez, D., Torres, W., Cuzcano, A., Castro, E. y Rodríguez, R. (2019). Disposición hacia el pensamiento crítico en estudiantes de una universidad estatal de Lima Metropolitana. *Persona*, 22(2), 67-92.
- Difabio, H. (2005). El *critical thinking movement* y la educación intelectual. *Estudios sobre Educación*, 9, 167-187.
<https://doi.org/10.15581/004.9.%25p>
- Domínguez, K. (2022). Programa sobre aprendizaje basado en problemas para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de una Universidad Pública de Tumbes, 2021 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Archivo digital.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78564/Dominguez_AKG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Eccles, J. y Wigfield, A. (2002). Motivational Beliefs, Values and Goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Ennis, R. (1985). A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills. *Educational Leadership*, 43(2), 44-48.

- Ennis, R. (1991). Critical Thinking: A Streamlined Conception. *Teaching Philosophy*, 14(1), 5-24.
- Ennis, R. (1996). Critical Thinking Dispositions: Their Nature and Assessability. *Informal Logic*, 18, 165-182.
- Escurra, M. y Delgado, A. (2008). Relación entre disposición hacia el pensamiento crítico y estilos de pensamiento en alumnos universitarios de Lima Metropolitana. *Persona*, 11, 143-175.
<https://www.redalyc.org/pdf/1471/147117608009.pdf>
- Evans, C. (2020). *Measuring student success skills: A review of the literature on critical thinking*. National Center for the Improvement of Educational Assessment.
- Facione, P. (1990). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. Research Findings and Recommendations*. California State University.
- Facione, N. y Facione, P. (1996). Externalizing the critical thinking in clinical judgment. *Nursing Outlook*, 44, 129-136.
- Facione, P. (2000). The Disposition Toward Critical Thinking: Its Character, Measurement, and Relationship to Critical Thinking Skill. *Informal Logic*, 20(1), 61-84.
- Facione, P. (2007). *Pensamiento crítico: ¿Qué es y por qué es importante?*
<http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/PensamientoCriticoFacione.pdf>
- Fontdevila, C., Marius, P., Balarin, M. y Rodríguez, M. (2018). *Educación privada de 'bajo coste' en el Perú: un enfoque desde la calidad*. Internacional de la Educación.

García, L. (2003). Relación entre el perfil académico y socioeconómico del ingresante respecto al rendimiento académico universitario y las creencias de control y autoeficacia para el aprendizaje. *Revista de Investigación en Psicología*, 6(2), 81-93. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v6i2.5158>

Gutiérrez, F. (2005). *Teorías del desarrollo cognitivo*. McGraw-Hill.

Halpern, D. (2014). *Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking*. Psychology Press.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Lipman, M. (1998). *Pensamiento Complejo y educación*. Ediciones de la Torre.

Lipman, M. (2003). *Thinking in Education*. Cambridge University Press.

McClelland, D. (1989). *Estudio de la motivación humana*. Madrid: Narcea.

McMillan, J y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Pearson Educación.

McPeck, J. (1981). *Critical Thinking and Education*. Routledge.

Morales, G. (2019). *La motivación intrínseca y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de maestría de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación]. Archivo digital.

[http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2884/TM%20CE-](http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2884/TM%20CE-Du%204354%20M1%20-%20Morales%20Bellido%20Gladys.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

[Du%204354%20M1%20-](http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2884/TM%20CE-Du%204354%20M1%20-%20Morales%20Bellido%20Gladys.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

[%20Morales%20Bellido%20Gladys.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2884/TM%20CE-Du%204354%20M1%20-%20Morales%20Bellido%20Gladys.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

- Murillo, F. J. y Carrillo, S. (2020). Una panorámica de la segregación escolar por nivel socioeconómico en educación primaria en Perú y sus regiones. *Argumentos*, 1(1), 7-31. <https://doi.org/10.46476/ra.vi1.9>
- Murray, H. (2008). *Explorations in Personality*. Oxford University Press.
- Murcia, C. (2013). *La insuficiencia de las disposiciones del pensamiento para cubrir la brecha del pensamiento crítico y la acción crítica* [Tesis de pregrado, Universidad del Rosario]. Archivo digital. <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/5020>
- Nieto, A. y Valenzuela, J. (2010). Hipótesis de la génesis motivacional de las disposiciones del pensamiento crítico. En J. M. Díaz et al. (Coords.), *Motivación y emoción: investigaciones actuales* (pp. 95-108). Universidad de La Laguna.
- Ossa-Cornejo, C., Palma-Luengo, M., Lagos-San Martín, N., Quintana-Abello, I. y Díaz-Larenas, C. (2017). Análisis de instrumentos de medición del pensamiento crítico. *Ciencias Psicológicas*, 11(1), 19-28. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/cp/v11n1/1688-4221-cp-11-01-00019.pdf>
- Palmero, F., Guerrero, C., Gómez, C., Carpi, A. y Goyareb, R. (2011). *Manual de teorías emocionales y motivacionales*. Publicacions de la Universitat Jaume I.
- Pantigoso, N. (2018). *Funcionamiento familiar y motivación de logro académico en alumnos de secundaria de tres instituciones educativas de Lima sur - 2017* [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma del Perú]. Archivo digital.

[http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/693/1/PANTI
GOSO%20HUAMAN%2c%20NATALIA%20JUDITH.pdf](http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/693/1/PANTI%20GOSO%20HUAMAN%2c%20NATALIA%20JUDITH.pdf)

Paul, R. y Elder, L. (2003). *La mini-guía para el pensamiento crítico: conceptos y herramientas*. [https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-
ConceptsandTools.pdf](https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf)

Paul, R. y Elder, L. (2006). *Critical Thinking: Learn the tools the Best Thinkers Use*. Pearson Prentice Hall.

Paul, R. y Elder, L. (2014). *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Professional and Personal Life*. Pearson Education.

Perkins, D., Jay, E. y Tishman, S. (1993). Beyond Abilities: A Dispositional Theory of Thinking. *Merrill-Palmer Quarterly*, 39(1), 1-21.

Pintrich, P. y Schunk, D. (1996). *Motivation in Education: Theory, Research & Applications*. Prentice-Hall.

Ramírez, R. (2023). *Motivación y pensamiento crítico en estudiantes universitarios de ingeniería civil - Huaraz, 2022* [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. Archivo digital.
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/114003/Ram
irez_RRN-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/114003/Ramirez_RRN-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción*. McGraw-Hill.

Rossini, G. (2023). El rol de las creencias epistémicas dentro de las ciencias en la promoción del pensamiento crítico y la motivación. *Aularia*, 12(1), 51-56.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8790598.pdf>

Rotter, J. (1954). *Social Learning and Clinical Psychology*. Prentice-Hall.

- Ryan, R. y Deci, E. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, an Wellness*. The Guilford Press.
- Saiz, C. (2018). *Pensamiento crítico y eficacia*. Ediciones Pirámide.
- Sanz, M., Menéndez, F., Rivero, M.y Conde, M. (2009). *Psicología de la motivación*. Sanz y Torres.
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje: una perspectiva educativa*. Pearson Educación.
- Schunk, D., Meece, J. y Pintrich, P. (2014). *Motivation in education: Theory, research and applications*. Pearson Education.
- Sunedu. (2020). *II informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1230044/Informe%20Bienal.pdf?v=1603336820>
- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica: incluye evaluación y administración de proyectos de investigación*. Limusa.
- Thornberry, G. (2003). Relación entre motivación de logro y rendimiento académico en alumnos de colegios limeños de diferente gestión. *Persona*, 6, 197-206. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147118110010>
- Tuning América Latina. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. Universidad de Deusto.
- Unesco. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa
- Valenzuela, J. (2007). *Escala motivacional del Pensamiento Crítico*. Universidad de Salamanca.

https://www.researchgate.net/publication/215451232_Escala_Motivaciona_l_de_Pensamiento_Critico

Valenzuela, J. y Nieto, A. (2008, junio). Motivación y pensamiento crítico:

Aportes para el estudio de esta relación. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 11.

<http://reme.uji.es/articulos/numero28/article3/article3.pdf>

Valenzuela, J. y Nieto, A. (2010). Motivación y disposiciones como predictores del desempeño del pensamiento crítico. En J. M. Díaz et al. (Coords.), *Motivación y emoción: investigaciones actuales* (pp. 95-108). Universidad de La Laguna.

Valenzuela, J., Nieto, A. y Muñoz, C. (2014). Motivación y disposiciones: enfoques alternativos para explicar el desempeño de habilidades de pensamiento crítico. *Revista electrónica de Investigación Educativa*, 16(3), 17-32. <http://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v16n3/v16n3a2.pdf>

Valenzuela, J., Nieto, A. y Saiz, C. (2011). Critical Thinking Motivational Scale (CTMS) una aportación para el estudio de la relación entre el pensamiento crítico y la motivación. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(2).

<http://ojs.ual.es/ojs/index.php/EJREP/article/view/1475/1752>

Valenzuela, J. y Saiz, C. (2010). Percepción del coste de pensar críticamente en universitarios chilenos y españoles. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8(2), 689-706.

- Verdugo-Guamán, M., Cabrera-Ortiz, F., Cabrera-Tenecela, H. y Escudero-Durán, M. (2023). Factores que inciden en el rendimiento académico en los primeros años de los estudiantes de la Universidad de Cuenca, Ecuador. *Revista Andina de Educación*, 6(2), 1-11.
<https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.2.10>
- Villa, N. (2012). *Inteligencia emocional, motivación para el pensamiento crítico y rendimiento académico en estudiantes de Psicología* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León]. Archivo digital.
<http://eprints.uanl.mx/3408/1/1080256565.pdf>
- Weiner, B. (1986). *An Attributional Theory of Motivation and Emotion*. Springer-Verlag.
- Wigfield, A. (1994). Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation: A Developmental Perspective. *Educational Psychology Review*, 6(1), 49-78.
- Wigfield, A. y Eccles, J. (2000). Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
<https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>
- Wigfield, A. y Eccles, J. (2002). The Development of Competence Beliefs, Expectancies for Success, and Achievement Values from Childhood through Adolescence. En A. Wigfield y J. Eccles (Eds.), *Development of Achievement Motivation* (pp. 91-120). Academic Press.

ANEXOS

Anexo A

Tabla A1

Estadísticas descriptivas de la motivación al pensamiento crítico y sus dimensiones entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, por facultades

Facultad	Variables	Escuela	Escuela						
			n	Medi a	D	Medi ana	Mod a	Mín.	Máx.
Facultad de Arquitectura	Motivación al pensamiento crítico	Privada	5	4.9	0.8	5.1	3.5	3.5	5.5
		Pública	2	4.1	0.0	4.1	4.1	4.1	4.1
		Total	7	4.6	0.8	4.9	4.1	3.5	5.5
	Expectativa	Privada	5	4.6	1.0	4.8	3.0	3.0	5.5
		Pública	2	3.8	0.0	3.8	3.8	3.8	3.8
		Total	7	4.4	0.9	4.5	3.8	3.0	5.5
	Valor	Privada	5	4.9	0.8	5.1	3.6	3.6	5.5
		Pública	2	4.2	0.0	4.2	4.2	4.2	4.2
		Total	7	4.7	0.7	5.0	4.2	3.6	5.5
Importancia	Privada	5	5.1	0.6	5.3	5.3	4.0	5.8	

Facultad	Variables	Escuela	Escuela						
			n	Medi a	D	Medi ana	Mod a	Mín.	Máx.
Facultad de Comunicaciones		Pública	2	3.5	1.1	3.5	2.8	2.8	4.3
		Total	7	4.6	1.0	5.0	5.3	2.8	5.8
		Privada	5	5.2	0.9	5.3	3.8	3.8	6.0
		Total	7	4.6	1.0	5.0	5.3	2.8	5.8
	Utilidad	Pública	2	4.9	0.5	4.9	4.5	4.5	5.3
		Total	7	5.1	0.8	5.3	5.3	3.8	6.0
		Privada	5	4.7	0.7	4.8	4.8	3.5	5.3
		Total	7	4.6	0.6	4.8	4.8	3.5	5.3
	Interés	Pública	2	4.4	0.2	4.4	4.3	4.3	4.5
		Total	7	4.6	0.6	4.8	4.8	3.5	5.3
		Privada	5	4.9	1.2	5.3	3.0	3.0	6.0
		Total	7	4.6	1.1	4.7	3.0	3.0	6.0
Costo	Pública	2	4.0	0.9	4.0	3.3	3.3	4.7	
	Total	7	4.6	1.1	4.7	3.0	3.0	6.0	
Motivación	Privada	145	4.8	0.6	4.9	5.2	3.1	5.9	
	Pública	91	4.9	0.7	5.0	4.8	2.1	6.0	
pensamiento crítico	Total	236	4.9	0.6	4.9	5.2	2.1	6.0	
	Privada	145	4.3	0.8	4.3	5.0	1.5	6.0	
Expectativa	Pública	91	4.4	0.9	4.5	4.5	1.5	6.0	
	Total	236	4.4	0.8	4.5	4.5	1.5	6.0	
Valor	Privada	145	5.0	0.6	5.1	5.5	3.5	6.0	
	Pública	91	5.0	0.7	5.1	5.2	2.0	6.0	
	Total	236	5.0	0.6	5.1	4.8	2.0	6.0	

Facultad	Variables	Escuela	Escuela						
			n	Medi a	D	Medi ana	Mod a	Mín.	Máx.
	Importancia	Privada	145	5.2	0.6	5.3	6.0	3.5	6.0
		Pública	91	5.2	0.7	5.3	5.5	2.5	6.0
		Total	236	5.2	0.6	5.3	6.0	2.5	6.0
	Utilidad	Privada	145	5.1	0.8	5.3	6.0	2.3	6.0
		Pública	91	5.2	0.8	5.5	6.0	1.5	6.0
		Total	236	5.1	0.8	5.3	6.0	1.5	6.0
	Interés	Privada	145	4.9	0.7	5.0	5.0	2.8	6.0
		Pública	91	4.8	0.8	5.0	5.3	1.8	6.0
		Total	236	4.9	0.7	5.0	5.0	1.8	6.0
Costo	Privada	145	4.7	0.8	4.7	5.3	2.0	6.0	
	Pública	91	4.7	0.9	4.7	5.3	2.3	6.0	
	Total	236	4.7	0.8	4.7	5.3	2.0	6.0	
Facultad de Derecho	Motivación al pensamiento crítico	Privada	16	4.9	0.7	4.9	4.7	3.6	5.8
		Pública	10	4.9	0.6	5.0	3.5	3.5	5.7
		Total	26	4.9	0.7	5.0	4.7	3.5	5.8
	Expectativa	Privada	16	4.4	1.0	4.3	4.0	2.8	5.8
		Pública	10	4.4	0.9	4.4	4.3	3.0	5.8
		Total	26	4.4	1.0	4.3	4.3	2.8	5.8
	Valor	Privada	16	5.0	0.6	4.9	4.7	3.8	5.8
		Pública	10	5.0	0.6	5.2	5.2	3.7	5.7

Facultad	Variables	Escuela	Escuela						
			n	Medi a	D	Medi ana	Mod a	Mín.	Máx.
	Importancia	Total	26	5.0	0.6	5.1	4.7	3.7	5.8
		Privada	16	5.1	0.8	5.1	5.0	3.0	6.0
		Pública	10	5.1	0.7	5.3	4.8	3.5	5.8
	Utilidad	Total	26	5.1	0.8	5.1	5.0	3.0	6.0
		Privada	16	5.1	1.0	5.5	5.5	2.0	6.0
		Pública	10	5.4	0.5	5.5	6.0	4.5	6.0
	Interés	Total	26	5.2	0.9	5.5	5.5	2.0	6.0
		Privada	16	5.0	0.6	5.0	4.8	4.0	6.0
		Pública	10	4.8	1.0	4.8	4.8	2.5	6.0
	Costo	Total	26	4.9	0.8	4.8	4.8	2.5	6.0
		Privada	16	4.8	0.9	5.0	5.3	3.3	6.0
		Pública	10	4.8	0.8	4.8	4.7	3.3	6.0
Facultad de Ingeniería	Motivación al pensamiento crítico	Total	26	4.8	0.8	4.8	5.3	3.3	6.0
		Privada	16	4.8	0.9	5.0	5.3	3.3	6.0
		Pública	10	4.8	0.8	4.8	4.7	3.3	6.0
	Expectativa	Total	87	4.8	0.6	4.8	4.7	3.3	5.9
		Privada	87	4.8	0.6	4.8	4.7	3.3	5.9
		Pública	78	4.9	0.7	5.0	4.9	1.5	6.0
	Valor	Total	165	4.9	0.7	4.9	4.7	1.5	6.0
		Privada	87	4.3	0.8	4.3	4.0	2.0	6.0
		Pública	78	4.5	0.7	4.5	4.5	2.5	6.0
		Total	165	4.4	0.8	4.3	4.0	2.0	6.0
		Privada	87	4.9	0.6	4.9	4.9	3.5	5.9

Facultad	Variables	Escuela	Escuela						
			n	Medi a	D	Medi ana	Mod a	Mín.	Máx.
Facultad de Negocios		Pública	78	5.1	0.8	5.2	5.4	1.2	6.0
		Total	165	5.0	0.7	5.1	5.4	1.2	6.0
		Privada	87	5.2	0.7	5.3	5.8	3.5	6.0
	Importancia	Pública	78	5.2	0.9	5.4	6.0	1.0	6.0
		Total	165	5.2	0.8	5.3	6.0	1.0	6.0
		Privada	87	4.9	0.9	5.0	5.5	1.0	6.0
	Utilidad	Pública	78	5.2	0.9	5.5	6.0	1.5	6.0
		Total	165	5.0	0.9	5.3	6.0	1.0	6.0
		Privada	87	4.8	0.7	4.8	4.8	2.5	6.0
	Interés	Pública	78	4.9	0.8	5.0	4.8	1.3	6.0
		Total	165	4.9	0.7	5.0	4.8	1.3	6.0
		Privada	87	4.6	0.8	4.7	4.7	2.7	6.0
	Costo	Pública	78	4.9	0.9	5.0	4.7	1.0	6.0
		Total	165	4.8	0.9	4.7	4.7	1.0	6.0
		Privada	87	4.6	0.8	4.7	4.7	2.7	6.0
	Motivación al pensamiento crítico	Privada	79	4.9	0.6	4.9	4.7	3.2	5.9
		Pública	57	4.9	0.7	4.9	4.7	1.6	6.0
		Total	136	4.9	0.6	4.9	4.7	1.6	6.0
Expectativa	Privada	79	4.4	0.9	4.5	5.0	2.3	6.0	
	Pública	57	4.3	0.8	4.3	4.3	1.8	6.0	
	Total	136	4.3	0.8	4.5	4.3	1.8	6.0	

Facultad	Variables	Escuela	Escuela						
			n	Media	D	Media	Mod	Mín.	Máx.
				ana		ana	a		
	Valor	Privada	79	5.1	0.6	5.1	4.9	3.2	6.0
		Pública	57	5.0	0.7	5.1	5.0	1.5	6.0
		Total	136	5.0	0.6	5.1	5.2	1.5	6.0
	Importancia	Privada	79	5.1	0.7	5.3	6.0	3.3	6.0
		Pública	57	5.1	0.8	5.3	5.0	1.0	6.0
		Total	136	5.1	0.8	5.3	6.0	1.0	6.0
	Utilidad	Privada	79	5.3	0.6	5.3	6.0	3.5	6.0
		Pública	57	5.2	0.8	5.5	6.0	1.0	6.0
		Total	136	5.3	0.7	5.4	6.0	1.0	6.0
Interés	Privada	79	5.0	0.7	5.0	5.5	3.0	6.0	
	Pública	57	4.8	0.7	5.0	5.0	2.0	6.0	
	Total	136	4.9	0.7	5.0	5.0	2.0	6.0	
Costo	Privada	79	4.8	0.8	4.7	4.3	3.0	6.0	
	Pública	57	4.8	0.7	4.7	4.3	2.3	6.0	
	Total	136	4.8	0.8	4.7	4.3	2.3	6.0	
Facultad de Psicología	Motivación	Privada	19	4.7	1.2	4.9	4.6	1.2	5.8
	al pensamiento crítico	Pública	13	5.1	0.6	5.2	4.9	3.7	6.0
		Total	32	4.9	1.0	5.1	4.9	1.2	6.0
		Expectativa	Privada	19	4.4	1.0	4.5	4.3	1.5
	Pública		13	4.6	1.2	5.0	5.3	2.0	6.0

Facultad	Variables	Escuela	Escuela						
			n	Medi a	D	Medi ana	Mod a	Mín.	Máx.
		Total	32	4.5	1.0	4.5	4.3	1.5	6.0
		Privada	19	4.8	1.3	5.1	4.9	1.1	5.8
	Valor	Pública	13	5.3	0.5	5.3	5.0	4.2	6.0
		Total	32	5.0	1.0	5.2	5.1	1.1	6.0
		Privada	19	5.0	1.4	5.5	6.0	1.0	6.0
	Importancia	Pública	13	5.4	0.6	5.5	5.5	4.0	6.0
		Total	32	5.1	1.2	5.5	5.5	1.0	6.0
		Privada	19	5.0	1.4	5.5	5.0	1.0	6.0
	Utilidad	Pública	13	5.6	0.4	5.5	5.5	4.5	6.0
		Total	32	5.2	1.1	5.5	5.5	1.0	6.0
		Privada	19	4.8	1.2	5.3	5.3	1.0	5.8
	Interés	Pública	13	5.1	0.6	5.0	5.0	3.8	6.0
		Total	32	4.9	1.0	5.1	4.8	1.0	6.0
		Privada	19	4.4	1.2	4.7	4.0	1.0	5.7
	Costo	Pública	13	4.9	0.8	5.0	4.7	3.3	6.0
		Total	32	4.6	1.1	4.7	4.7	1.0	6.0
Facultad de Salud	Motivación	Privada	125	4.9	0.6	5.1	5.3	3.1	5.9
	al	Pública	123	5.0	0.6	5.1	4.9	2.8	6.0
	pensamiento	Total	248	4.9	0.6	5.1	5.3	2.8	6.0
	crítico								
	Expectativa	Privada	125	4.4	0.8	4.5	4.5	2.3	5.8

Facultad	Variables	Escuela	Escuela						
			n	Medi a	D	Medi ana	Mod a	Mín.	Máx.
		Pública	123	4.4	0.8	4.5	4.8	2.0	6.0
		Total	248	4.4	0.8	4.5	4.5	2.0	6.0
		Privada	125	5.1	0.6	5.3	5.4	3.1	6.0
	Valor	Pública	123	5.1	0.6	5.3	5.3	3.0	6.0
		Total	248	5.1	0.6	5.3	5.4	3.0	6.0
		Privada	125	5.2	0.7	5.5	5.8	3.0	6.0
	Importancia	Pública	123	5.2	0.7	5.5	6.0	2.5	6.0
		Total	248	5.2	0.7	5.5	5.8	2.5	6.0
		Privada	125	5.2	0.9	5.5	6.0	1.0	6.0
	Utilidad	Pública	123	5.3	0.7	5.5	6.0	2.8	6.0
		Total	248	5.3	0.8	5.5	6.0	1.0	6.0
		Privada	125	4.9	0.7	5.0	5.5	2.8	6.0
	Interés	Pública	123	5.0	0.7	5.0	4.8	2.8	6.0
		Total	248	5.0	0.7	5.0	5.0	2.8	6.0
		Privada	125	4.9	0.8	5.0	5.3	2.0	6.0
	Costo	Pública	123	4.9	0.8	5.0	5.3	2.3	6.0
		Total	248	4.9	0.8	5.0	5.3	2.0	6.0

Tabla A2

Comparación de los niveles de motivación al pensamiento crítico por sexo entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

Mot. al pensamien to crítico	Escuela											
	Privada						Pública					
	M	%	F	%	n	%	M	%	F	%	n	%
Bajo	0	0,0	2	0.8	2	0.4	3	1.9	0	0.0	3	0.8
Regular	52	22.3	40	16.5	92	19.3	24	15.3	34	15.7	58	15.5
Alto	181	77.7	201	82.7	382	80.3	130	82.8	183	84.3	313	83.7
Total	233	100.0	243	100.0	476	100.0	157	100.0	217	100.0	374	100.0

Nota. M = masculino, F = femenino

Tabla A3

Comparación de los niveles de expectativa de la motivación al pensamiento crítico por sexo entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

Expectativa	Escuela											
	Privada						Pública					
	M	%	F	%	n	%	M	%	F	%	n	%
Bajo	7	3.0	6	2.5	13	2.7	6	3.8	7	3.2	13	3.5
Regular	115	49.4	104	42.8	219	46.0	61	38.9	99	45.6	160	42.8
Alto	111	47.6	133	54.7	244	51.3	90	57.3	111	51.2	201	53.7
Total	233	100.0	243	100.0	476	100.0	157	100.0	217	100.0	374	100.0

Nota. M = masculino, F = femenino

Tabla A4

Comparación de los niveles del valor de la motivación al pensamiento crítico por sexo entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada, periodo 2023-1

Valor	Escuela											
	2. Privada						1. Pública					
	M	%	F	%	n	%	M	%	F	%	n	%
Bajo	0	0.0	2	0.8	2	0.4	4	2.5	0	0.0	4	1.1
Regular	46	19.7	34	14.0	80	16.8	22	14.0	32	14.7	54	14.4
Alto	187	80.3	207	85.2	394	82.8	131	83.4	185	85.3	316	84.5
Total	233	100.0	243	100.0	476	100.0	157	100.0	217	100.0	374	100.0

Nota. M = masculino, F = femenino

Anexo B

Matriz de consistencia

Título: Diferencias en la motivación al pensamiento crítico en un grupo de universitarios en Lima, procedentes de escuelas públicas y privadas						
Pregunta de investigación	Objetivos	Hipótesis	Variable	Dimensiones		Metodología
General: ¿Existen diferencias en la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de	General: Comparar la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de	General: Existen diferencias significativas en la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de	Motivación al pensamiento crítico	Expectativa		Tipo: básica Nivel: descriptivo Diseño: no experimental, transversal,

<p>una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?</p>	<p>una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada</p>	<p>estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.</p>				<p>descriptivo-comparativo</p> <p>Población: 923 alumnos de segundo ciclo de un curso de estudios generales de las facultades de Ingeniería, Comunicaciones, Salud, Negocios, Derecho,</p>
<p>Específicas</p> <p>1. ¿Existen diferencias en la expectativa de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de</p>	<p>Específicas</p> <p>1. Comparar la expectativa de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de</p>	<p>Específicas</p> <p>1. Existen diferencias significativas en la expectativa de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de</p>		<p>Valor</p>	<p>Importancia</p> <p>Utilidad</p>	<p>generales de las facultades de Ingeniería, Comunicaciones, Salud, Negocios, Derecho,</p>

<p>segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?</p> <p>2. ¿Existen diferencias en el valor de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de</p>	<p>estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada</p> <p>2. Comparar el valor de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad</p>	<p>segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.</p> <p>2. Existen diferencias significativas en el valor de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de</p>				<p>Arquitectura y Psicología.</p> <p>Censo 888 estudiantes aceptaron participar - Se retiraron 38 encuestas que no fueron contestadas correctamente</p> <p>Finalmente se analizaron</p>
					Interés	
					Costo	

<p>segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?</p> <p>3. ¿Existen diferencias en el valor de importancia de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de</p>	<p>privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada</p> <p>3. Comparar el valor de la importancia de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima,</p>	<p>estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.</p> <p>3. Existen diferencias significativas en el valor de la importancia de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de</p>				<p>850 estudiantes (92% del total).</p> <p>Instrumento:</p> <p>Escala Motivacional del pensamiento crítico</p>
---	--	---	--	--	--	--

<p>segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?</p> <p>4. ¿Existen diferencias en el valor de utilidad de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de</p>	<p>procedentes de la escuela pública y privada</p> <p>4. Comparar el valor de utilidad de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima,</p>	<p>estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada</p> <p>4. Existen diferencias significativas en el valor de utilidad de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de</p>				<p>Valores de la escala:</p> <p>1: Totalmente en desacuerdo</p> <p>2: No estoy de acuerdo</p> <p>3: Algo en desacuerdo</p> <p>4: Un poco de acuerdo</p> <p>5: De acuerdo</p> <p>6: Totalmente de acuerdo</p>
---	---	--	--	--	--	--

<p>segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?</p> <p>5. ¿Existen diferencias en el valor de interés de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de</p>	<p>escuela pública y privada</p> <p>5. Comparar el valor de interés de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la</p>	<p>estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.</p> <p>5. Existen diferencias significativas en el valor de interés de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de</p>				
--	--	--	--	--	--	--

<p>segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?</p> <p>6. ¿Existen diferencias en el valor de costo de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de</p>	<p>escuela pública y privada</p> <p>6. Comparar el valor de costo de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la</p>	<p>estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.</p> <p>6. Existen diferencias significativas en el valor de costo de la motivación al pensamiento crítico entre alumnos de segundo ciclo de</p>				
--	--	--	--	--	--	--

segundo ciclo de estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada?	escuela pública y privada	estudios generales de una universidad privada de Lima, procedentes de la escuela pública y privada.				
--	---------------------------	---	--	--	--	--