



## **Escuela de Posgrado**

Actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico  
en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una  
universidad privada, 2021

**Tesis para optar el grado académico de Maestra en  
Docencia Universitaria**

**Presentado por:**

Yanet Soleda, Anco Maximiliano

**Código ORCID:** 0000-0002-8451-0221

**Asesora:** Dra. Jessica Paola Palacios Garay

**Código ORCID:** 0000-0002-2315-1683

Lima - Perú

2023

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, YANET SOLEDA ANCO MAXIMILIANO Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "ACTITUD HACIA LA INVESTIGACIÓN Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA, 2021" Asesorado por el/la docente: PALACIOS GARAY, JESSICA PAOLA Con DNI 00370757 Con ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2315-1683> tiene un índice de similitud de 15% (QUINCE POR CIENTO) con código oid:14912:212045971 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se han mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo pueda ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor 1  
 YANET SOLEDA ANCO MAXIMILIANO  
 DNI 44893224



.....  
 Firma del asesor  
 JESSICA PAOLA PALACIOS GARAY  
 DNI: 00370757

Lima, 23 de marzo de 2023

## Tesis

“Actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica  
de una universidad privada, 2021”

Línea de investigación:

Educación de Calidad

Asesora:

Dra. Jessica Paola Palacios Garay

0000-0002-2315-1683

## **Dedicatoria**

La presente tesis principalmente lo dedico a Dios, por haberme regalado la vida y sobre todo me da fuerzas para continuar con mis proyectos y anhelos personales. A mis padres que está en los cielos cuidándome desde ahí, a mi madre por todo su amor incondicional. En el camino de la vida encuentras personas muy especiales y uno de ellos es mi esposo quien me ayudo con su amor y paciencia a no rendirme y concluir con mis metas trazadas.

## **Agradecimiento**

Culmino este trabajo agradeciendo a Dios por la sabiduría y todas sus bendiciones, a mi esposo por estar siempre a mi lado motivarme. También quiero agradecer a la Escuela de postgrado Universidad Wiener.

A los directivos y profesores de esta institución, quienes me permitieron culminar el programa satisfactoriamente.

A la Dra. Jessica Palacios Garay por su asesoramiento y apoyo incesante en el proceso del desarrollo de este trabajo.

# Índice General

	Portada	
	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Portadilla		ii
	Dedicatoria	
		iv
Agradecimiento		v
	Índice General	
		vi
	Índice de tablas	
		xii
Índice de figuras		1
RESUMEN		2
ABSTRACT		3
INTRODUCCIÓN		4
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA		5
1.1. Planteamiento del problema		5
1.2. Formulación del problema		7
1.2.1. Problema general		7
1.2.2. Problemas específicos		7
1.3. Objetivos de la investigación		8
1.3.1. Objetivo general		8
1.3.2. Objetivos especiales		8

1.4.	Justificación de la investigación	8
1.4.1.	Justificación teórica	8
1.4.2.	Justificación metodológica	9
1.4.3.	Justificación practica	9
1.5.	Limitaciones de la investigación	9
1.6.	Limitación de la investigación	10

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

		11
2.1.	Antecedentes de la investigación	11
2.1.1.	Antecedentes nacionales	11
2.1.2.	Antecedentes internacionales	14
2.2.	Bases teóricas	16
2.2.1.	Variable Actitud hacia la investigación	16
2.2.2.	Variable pensamiento crítico	27
2.3	Formulación de hipótesis	39

2.3.1 Hipótesis general  
39

2.3.2 Hipótesis específicas  
39

### CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

40

3.1. Método de investigación  
40

3.2. Enfoque de investigación  
40

3.3. Tipo de investigación  
41

3.4. Diseño de la investigación  
41

3.5. Corte  
42

3.6. Población y muestra  
42

3.6.1. Criterios de selección de la muestra  
42

3.6.2. Criterios de inclusión  
42

3.6.3. Criterios de exclusión  
43

3.7.	Operacionalización	de	variables	e	indicadores			
						43		
3.8.	Técnicas	e	instrumentos	de	recolección	de	datos	
								44
	3.8.1.	Técnica						
								44
	3.8.2.	Detalles		del			instrumento	
								45
	3.8.3.	Validación						
								47
	3.8.4.	Confiabilidad						
								48
3.9.	Plan	de	procesamiento	y	análisis	de	datos	
								50
3.10.	Aspectos						éticos	
								51
	3.10.1.	Protección	y	respeto	de	los	intervenidos	
								51
	3.10.2.	Consentimiento		informado		y	expreso	
								51
	3.10.3.	Cuidado		al		medio	ambiente	
								52
	3.10.4.	Divulgación		responsable	de	la	investigación	
								52

3.10.5. Contribución	con	la	investigación
52			

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIONES

			53
4.1. Resultados			
53			
4.1.1. Análisis		descriptivo	
53			
4.1.2. Análisis		inferencial	
64			
4.2. Discusión			
70			

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

			75
5.1. Conclusiones			
75			
5.2. Recomendaciones			
77			

## REFERENCIAS

78

## ANEXOS

86

ANEXO N° 1: Matriz de consistencia

86

ANEXO N° 2: Instrumento	88
ANEXO N° 3: Validez del instrumento	92
ANEXO N° 4: Confiabilidad del instrumento	104
ANEXO N° 5: Formato de consentimiento informado	106
ANEXO N° 6: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos	107
ANEXO N° 7: Informe del asesor de Turnitin	108

## Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables	43
Tabla 2. Ficha de técnica del instrumento 1	48
Tabla 3. Ficha de técnica del instrumento 2	48
Tabla 4. Registro de expertos	48
Tabla 5. Coeficiente Cronbach	48
Tabla 6. Confiabilidad para la variable actitud hacia la investigación	49
Tabla 7. Confiabilidad para la variable pensamiento crítico	49
Tabla 8. Distribución de frecuencias sobre la variable 1: actitud hacia la investigación	53
Tabla 9. Distribución de frecuencias sobre la dimensión 1: cognitiva	55

Tabla 10. Distribución de frecuencias sobre la dimensión 2: conductual

56

Tabla 11. Distribución de frecuencias sobre la dimensión 3: afectiva

57

Tabla 12. Distribución de frecuencias sobre la variable 2: pensamiento crítico

59

Tabla 13. Distribución de frecuencias sobre la dimensión 1: interpretación y análisis de información

60

Tabla 14. Distribución de frecuencias sobre la dimensión 2: juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos

62

Tabla 15. Distribución de frecuencias sobre la dimensión 3: inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado

63

Tabla 16. Pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov

65

Tabla 17. Correlación de Spearman entre actitud hacia la investigación y pensamiento crítico

66

Tabla 18. Correlación de Spearman entre actitud cognitiva hacia la investigación y pensamiento crítico

68

Tabla 19. Correlación de Spearman entre actitud conductual hacia la investigación y

pensamiento crítico

68

Tabla 20. Correlación de Spearman entre actitud afectiva hacia la investigación y

pensamientocrítico

69

## Índice de figuras

- Figura 1. Distribución de porcentajes sobre la variable 1: actitud hacia la investigación  
54
- Figura 2. Distribución de porcentajes sobre la dimensión 1: cognitiva  
55
- Figura 3. Distribución de porcentajes sobre la dimensión 2: conductual  
56
- Figura 4. Distribución de porcentajes sobre la dimensión 3: afectiva  
58
- Figura 5. Distribución de porcentajes sobre la variable 2: pensamiento crítico  
59
- Figura 6. Distribución de porcentajes sobre la dimensión 1: interpretación y análisis de información  
60
- Figura 7. Distribución de porcentajes sobre la dimensión 2: juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos  
62
- Figura 8. Distribución de porcentajes sobre la dimensión 3: inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado  
63

## RESUMEN

La investigación hoy en día es considerada como uno de los trabajos más importantes de todo profesional, pues ello forja a la persona a tener un pensamiento crítico generando nuevos conocimientos para su aplicación de acuerdo a las diferentes necesidades, por eso la iniciativa para el desarrollo de este estudio con el objetivo de poder determinar la relación que existe entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de una universidad privada, 2021. El diseño metodológico fue con enfoque de tipo cuantitativo sustantivo y de nivel descriptivo correlacional, los resultados obtenidos fueron que existe relación significativa entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. Finalmente, se concluye que el nivel de actitud de los alumnos de la facultad de Farmacia y Bioquímica de Actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de farmacia y bioquímica de una universidad privada, 2021, es alto, es decir de 120 estudiantes encuestados, 74 de ellos que equivale al 61.7%, consideran que la paciencia y curiosidad para la mayoría de las cosas que analizan son elementos claves que refuerzan su actitud hacia la investigación.

**Palabras claves:** Actitud, investigación, pensamiento crítico, estudiante.

## ABSTRACT

Research today is considered one of the most important jobs for every professional because it forces the person to have critical thinking, generating new knowledge for its application according to the different needs, that is why the initiative for the development of this study with the objective of being able to determine the relationship that exists between the attitude towards research and critical thinking in the students of a private university, 2021. The methodological design was with a substantive quantitative approach and a correlational descriptive level, the results obtained were that there is a significant relationship between the attitude towards research and critical thinking in the students of Pharmacy and Biochemistry of a private university, 2021. Finally, it is concluded that the level of attitude of the students of the Faculty of Pharmacy and Biochemistry of Attitude towards research and critical thinking in pharmacy and biochemistry students a from a private university, 2021, is high, that is, out of 120 students surveyed, 74 of them, which is equivalent to 61.7%, consider that patience and curiosity for most of the things they analyze are key elements that reinforce their attitude towards research.

**Keywords:** Attitude, research, critical thinking, student.

## INTRODUCCIÓN

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), como encargado de velar por el crecimiento de los sistemas de pedagogía superior a nivel internacional, hace referencia al valor que presenta la educación superior las actitudes a la investigación.

Hoy en día la investigación es considerada uno de los trabajos más importantes, orientada a la adquisición de conocimientos y también está relacionada con el pensamiento crítico, donde las personas comienzan a pensar críticamente y plantean diferentes propuestas de soluciones.

En las universidades, la investigación es una competencia esencial, para fomentar la creación de nuevos conocimientos. Es eso está investigación, da a saber qué existe entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en alumnos de Farmacia y Bioquímica, el cual se encuentra constituido por 5 capítulos. El primero comprende la descripción de la problemática, formulación del problema y los objetivos. En cuanto al segundo capítulo, describe el marco teórico, comprendido por los antecedentes, las bases teóricas de las variables, con las dimensiones e indicadores, así como la formulación de hipótesis.

En el tercero detalla la metodología de la investigación, constituida por el enfoque, tipo, nivel, el diseño de investigación, la población y muestra en el que se va a estudiar. A demás se describe las técnicas e instrumentos de recolección de datos.

El cuarto capítulo está constituido por los resultados y discusiones, y al final el quinto capítulo presenta las conclusiones obtenidas del estudio con las respectivas recomendaciones.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

La UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) brinda diferentes seminarios y cursos, en los cuales participan científicos con el objetivo de fomentar la investigación en todos los países que están en desarrollo. Así también, investiga los problemas de los países respecto al déficit de investigación y sobre todo la falta de actitud para realizar investigación.

Cangalaya (2020) es evidente de la crisis a nivel mundial respecto a los cursos de ciencia e investigación, ya sea por la falta de requerimiento económico, como también infraestructuras tecnológicas para aplicación de nuevas formas de actitudes hacia la investigación y del mismo modo hay una notoria deficiencia de tener pensamiento crítico para poseer la capacidad a la creación de nuevas perspectivas hacia la ciencia y tecnología.

Además, en Latinoamérica también se nota la gran debilidad en cuanto a la investigación, ya sea por la falta de difusión científica entre los estudiantes y docentes. Un estudio realizado en Paraguay llegó a la conclusión que sería conveniente que los mismos estudiantes expongan sus propios trabajos para poder tener una actitud deseable hacia la investigación (Ortega et al. 2018).

Por otro lado, en Ecuador, en un estudio realizado a estudiantes como docentes sobre la participación en trabajos de investigación se observó que el 48% de los estudiantes dieron a conocer

que nunca participaron en proyectos de investigación, así mismo manifestaron escasa vinculación en el área de investigación (Erraèz et al. 2020).

Cada vez se puede observar que hay muchas debilidades y falta de interés en los estudiantes para realizar investigación (Ortega et al. 2018) identificaron que los alumnos manifiestan poco interés sobre los acontecimientos de divulgación científica. Además, que los docentes no utilizan artículos científicos en sus materias.

En definitiva, la investigación didáctica presenta mucha carencia, esto asociado a las conductas negativas de los alumnos por la ciencia, investigación y tecnología, convirtiéndose en una dificultad para la educación científica, teniendo como resultado la escasez en competencias nuevas sobre la ciencia, teniendo más de un impedimento habiendo una serie de vinculaciones como son: actitudinales, emocionales y afectivos hacia la investigación científica (Merino y Torres, 2017).

En la práctica formativa de los estudiantes debe haber desafíos que generen un desarrollo reflexivo que lo estimulen hacia la actitud por investigar. Maury et al. (2018) mencionan que los alumnos de ciencias de la salud en Chile tienen una baja disposición hacia la investigación, por ello es preocupante tales actitudes.

Sin dejar de mencionar que las universidades peruanas se encuentran en los últimos lugares en los rankings en investigación, por lo tanto, uno de los principales objetivos que tenemos es tener estrategias claras que nos permitan crecer en el campo de la investigación (Guerrero, 2021).

La investigación es un punto de suma importancia Arellano et al. (2018) en su estudio realizado en los alumnos de ciencias que hay una actitud media regular hacia la investigación.

En ese sentido, la universidad privada ofrece distintas carreras. En el ámbito de ciencias de la salud, teniendo a la escuela de Farmacia y bioquímica, cuya malla curricular contempla materias relacionadas a la investigación, sin embargo, no todos los estudiantes se ven motivados por estos

cursos; es por este motivo que se desarrolla la investigación, para comprender la realidad actual de los estudiantes y analizar la opinión de la investigación.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Qué relación existe entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Qué relación existe entre la actitud cognitiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021?

¿Qué relación existe entre la actitud conductual hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021?

¿Qué relación existe entre la actitud afectiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

#### **1.3.2. Objetivos especiales**

Identificar la relación que existe entre la actitud cognitiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

Identificar la relación que existe entre la actitud conductual hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

Identificar la relación que existe entre la actitud afectiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

### **1.4. Justificación de la investigación**

#### **1.4.1. Justificación teórica**

El siguiente trabajo de investigación se elaboró debido a que existen muchas debilidades y falta de interés en los estudiantes para realizar investigación, para ello este contenido desea generar diversos beneficios sobre el entendimiento de las actitudes que presentan los alumnos hacia la investigación, y dar a conocer la actitud que aborda acerca de la materia, la cual ayudará al estudiante a incorporar conocimientos para un mejor desarrollo profesional tomando en cuenta el pensamiento crítico y científico.

#### **1.4.2. Justificación metodológica**

Esta investigación permite facilitar el desarrollo de una metodología en cuanto a la investigación didáctica que proporcionara observar la relación entre el pensamiento crítico y la actitud hacia la investigación, para ello se desarrolló la validez y confiabilidad de los instrumentos.

#### **1.4.3. Justificación practica**

Por otro lado, esta investigación permite que los profesionales químicos farmacéuticos tomen conciencia con relación a la investigación y pensamiento crítico, y se encuentren motivados y capacitados en cuanto al análisis en un trabajo investigativo, ya que ello ayudará al desarrollo y crecimiento de nuestra sociedad. Finalmente, contribuirá a motivar a los alumnos a tener actitud positiva hacia la investigación.

#### **1.5. Limitaciones de la investigación**

Entre las limitaciones que se manifestó en el presente trabajo fue el impedimento para la recolección de datos de la muestra por temas burocráticos. Por otro lado, también está la coyuntura que se vive por la pandemia, lo cual dificultó el desarrollo de este estudio, ya que se tuvo que enviar las encuestas a cada alumno y en consecuencia esperar las respuestas de los estudiantes.

## 1.6. Limitación de la investigación

**Limitación espacial.** La presente investigación se realizó en la Facultad de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, situado en el distrito de Cercado de Lima.

**Limitación temporal.** El presente trabajo se ejecutó en el periodo académico 2021-I, que se inició el 03 de marzo y culminó el 20 de julio.

**Limitación poblacional.** La población del presente trabajo estuvo constituida por los alumnos matriculados en el periodo académico 2021-I de los cursos relacionados con investigación.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

Al realizar el presente estudio y desarrollar las revisiones bibliográficas se encontró las siguientes investigaciones relacionados con el tema:

#### **2.1.1. Antecedentes nacionales**

Cruz (2021) desarrollo un estudio en la región de San Martín con la finalidad determinar la actitud hacia la investigación de los alumnos de una universidad privada en la región de San Martín, la metodología usada fue con un enfoque cuantitativo, su diseño no experimental descriptivo, para la muestra fue no probabilístico conformada por 262 alumnos, donde se aplicó la escala de actitudes EACIM. Los resultados fueron que la actitud de los estudiantes hacia la investigación es neutra en los varones y las mujeres, concluyendo que los alumnos no muestran importancia hacia la investigación.

Del mismo modo, López (2021) ejecuto un estudio con la finalidad de observar la contribución académica para el crecimiento del pensamiento crítico en alumnos de educación nivel superior. Sobre la metodología que usaron fue la exploración sistemática con un nivel descriptivo, usando el método sobre la declaración PRISMA donde usaron la base de datos de

EBSCO, Scopus, ERIC y ProQuest. El estudio fue para 13 artículos, entre los descriptivos no experimentales y cuasiexperimental, para ello tuvieron en cuenta la figura del docente, sus estrategias académicas para el crecimiento del pensamiento crítico de los alumnos.

Concluyendo que, para un buen desarrollo del pensamiento crítico, es imprescindible tener una buena educación superior, puesto que es esencial para confrontar los desafíos de un mundo globalizado.

Salazar (2020) desarrollo un estudio con el propósito de observar la relación que existe entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico en los estudiantes, se trabajó con una muestra de 90 alumnos, siendo el trabajo de tipo descriptivo correlacional no experimental con enfoque cuantitativo. Los resultados obtenidos fueron que si existe una correlación directa muy alta en medio del pensamiento crítico y el rendimiento académico.

A sí mismo, Quiñones (2018) realizó el estudio con la finalidad de determinar los niveles de actitudes por investigación en alumnos de maestría. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, siendo de nivel básico, donde utilizó el método corte transversal y descriptivo simple. La recolección de datos tuvo una escala de tipo Likert, llegando a la conclusión que los alumnos muestran una actitud desfavorable por la investigación.

Macedo (2018) desarrollo en Lima, una investigación cuya finalidad fue especificar la relación del pensamiento crítico y el rendimiento académico de los incorporados a la asignatura de Estadística I. Su trabajo sostuvo un enfoque cuantitativo, siendo de tipo descriptivo correlacional, no experimental transversal, donde utilizó el instrumento de Watson-Glaser, en un total de 91 alumnos. Demostrando el 35,2% de los alumnos, en cuanto a la correlación entre el equilibrio de cada dimensión del pensamiento crítico, y el 76,9% de la dimensión inferencias en un nivel bajo.

Por otra parte, Arellano et al. (2017) elaboraron un estudio en los alumnos universitarios en la ciudad de Lima, Perú. Con la finalidad de describir el nivel de actitud hacia la investigación de los alumnos de la carrera de estomatología en una universidad de la ciudad de Lima. Tuvieron estudio de tipo cuantitativo, observacional, transversal, aplicado a alumnos de sexto al noveno ciclo. El instrumento usado fue de fuente propia validado por expertos, el análisis fue factorial y la fiabilidad fue (alfa de Cronbach: 0,65), resultando que la repetición de niveles de actitud hacia la investigación fue del 18,6% una actitud buena, 58,2% regular actitud y el 23,2% una mala actitud. Concluyendo que los alumnos de estomatología presentan un nivel regular de actitud hacia la investigación.

Mercado (2017) realizó un estudio con el propósito de definir las actitudes hacia la investigación en los alumnos de la facultad de Medicina de los cursos de Investigación; Seminario de Tesis I y II de abril-julio del 2017. Aplicó un estudio observacional prospectivo transversal para 94 alumnos, Obteniendo que la actitud afectiva fue mayor en mujeres (39,36%) que en varones (24,47%). Además, con una escala total del 63,83%, en cuanto a la actitud cognoscitiva fue del 26,60% en mujeres, el 19,15% en varones, y el total 45,74%. Finalmente, en el caso de la actitud conductual fue una conducta alta comprobándose el 42,55% en mujeres, 29,79% en varones, y en su totalidad el 72,34%. Concluyendo que la actitud de los estudiantes respecto a la actitud afectiva fue alta tanto en sexo femenino como masculino. En el caso de la actitud cognoscitiva fue adecuado, con alto entendimiento en las mujeres y en los varones, y sobre la actitud conductual fue alta tanto en mujeres y varones.

### **2.1.2. Antecedentes internacionales**

Solís et al, (2021) realizaron en México una investigación con el propósito saber cuál es la actitud que manifiestan los alumnos en respecto a la investigación, del mismo modo podremos observar la calidad que sostiene la educación en una institución, la muestra fue de 394 alumnos. El tipo de estudio fue correlacional, transversal y cuantitativa no experimental. Los resultados obtenidos fueron que hay una actitud media desfavorable hacia la investigación en los estudiantes, también se pudo hallar la relación que existe entre influencia del profesor universitario y la autopercepción del alumno para ejecutar una investigación.

Por otro lado, Betancourth (2020) realizó un estudio con la finalidad de valorar el pensamiento crítico de los alumnos (119), donde el 81% eran mujeres y el 19% hombres de la universidad estatal de Trabajo Social de entre los 18 y 31 años, tuvo como resultados que el 27% de los alumnos presentaron un pensamiento crítico bastante alto, el 25% un nivel medio y el 23% un nivel bajo. Concluyendo que los alumnos de mayor edad, originarios de centros educativos públicos y siendo herederos de padres con grado académico de postgrado manifiestan mejor pensamiento crítico.

Del mismo modo, Quezada (2019) elaboró un estudio en la ciudad de México con el objetivo de escala de actitud hacia la investigación en estudiantes mexicanos de psicología”; en el cual utilizó una muestra de 392 alumnos de psicología de la universidad pública de México. El 74,2% fueron mujeres y hombres 25,8%. El diseño fue *expost facto* de corte transversal, donde el análisis factorial exploratorio fue dividido en 3 factores: afectivo, conductual y cognoscitivo. En el cual los alumnos presentaron una actitud muy favorable hacia la investigación, tanto en mujeres como en hombres. Concluyendo que los alumnos de psicología manifiestan una buena actitud por la investigación.

Quiñonez (2019) realizó su tesis con la finalidad de plantear una propuesta para un buen crecimiento del pensamiento crítico en los alumnos del 7mo grado de la I.E. Jesús Maestro de Soledad desde el área de Ciencias Sociales en Barranquilla, utilizó enfoque cuantitativo siendo de tipo descriptivo, con una población conformada por 91 alumnos. Donde se obtuvo que la continuidad de los reprobados es muy alta en los cursos que requieren el uso de distintas competencias cognitivas y habilidades, concluyendo que se debe reforzar con talleres y técnicas de estudio elaborados por los docentes de ciencias sociales, así como realizar cuestionamientos con debates abiertos para que estén motivados a pensar, confrontar y expresar sus propias opiniones.

En la misma idea, Núñez (2017) trabajo el estudio con la finalidad de encontrar los beneficios para el aprendizaje basado en problemas, para el aumento de competencias genéricas de un pensamiento crítico. Uso el método mixto de tipo transversal, y para la encuesta utilizó el cuestionario adaptado a Olivares et al., (2013), pág. 9. El resultado principal obtenido fue que la técnica mencionada tuvo un efecto eficiente en las habilidades que se relacionan al juicio de una situación específica. Llegando a concluir que usar los métodos de enseñanza - aprendizaje innovadoras, propicia la participación. Adicionalmente se puede apreciar mejor sus habilidades para resolver las diferentes problemáticas.

Por otro parte, España (2017) realizó una investigación sobre pensamiento crítico en la investigación científica, realizó una revisión bibliográfica indicando que la forma crítica conlleva a una mejor investigación científica, acompañado de una retroalimentación con los resultados del trabajo de investigación, que conduce finalmente a un buen desarrollo del pensamiento crítico.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Variable Actitud hacia la investigación**

#### **2.2.1.1. Conceptualización de la actitud**

Correa et al. (2019) define que la actitud es la predisposición adquirida de la acción del entorno en la que se encuentra, y también este es deducido de las experiencias personales. Siendo así una condición de disposición psicológica. De esta forma, el individuo reacciona a ciertas características frente a determinadas personas, objetos o situaciones. Es decir, el ser humano tiene tendencia o predisposición adquirida, duradera y orientado a una situación sistemática de la conducta hacia objetos definidos del mundo social. Por lo tanto, las actitudes no son conductas, sino también predisposiciones que son adquiridas para ejecutar selectivamente y conducirse hacia la interacción social.

La actitud es un sistema que incita a una determinada manera de comportarse. Es el reconocimiento de un objetivo o motivo. Según la ciencia del cerebro, la actitud es la manera continua de comportarse que se produce en diversas posiciones. Las perspectivas deciden el estado de ánimo de cada individuo. Las perspectivas están protegidas por las respuestas reiterativas de una persona. Esta palabra tiene una aplicación determinada en la investigación del carácter, como un signo natural u obtenido, moderadamente permanente, para sentir y actuar con un objetivo particular en mente. En relación con el método de enseñanza, el comportamiento es una actitud básica que, con diferentes impactos, se suma para decidir varias formas de comportarse comparables a un artículo o clase de artículos, e incorpora la afirmación de seguridad, sentimientos sobre el mismo y actividades de fascinación o rechazo. Valenzuela (2018)

### **2.2.1.2. Teorías que sostiene la actitud**

Ferreira (2009) citado por Correa et al. (2019) menciona que las actitudes son la predisposición adquirida de la acción del entorno en la que se encuentra, y también este es deducido de las experiencias personales.

Hay un enorme número de mejoras calculadas sobre los sistemas de cambio de actitudes, las especulaciones de cambio de actitudes dependen de ideas amplias de las extraordinarias teorías mentales existentes y se pueden reunir de la siguiente manera:

Teoría del condicionamiento clásico: Briñol et al. (s.f.) la formación y el procesamiento de actitudes son posibles incluso cuando se presentan simultáneamente estímulos condicionados y no condicionados. Es decir, la formación de actitudes es independiente de los estímulos exteriores o interiores.

Teoría de Aprendizaje y Apoyo: apoyada por las mejoras en el conductismo y la ciencia exploratoria del cerebro.

Teoría de Campo e Hipótesis de Armonía: Hipotéticamente proviene de la Gestalt y de la Hipótesis de Campo.

Teoría Utilitarista de las Mentalidades: Es diversa a pesar de que fundamentalmente toma sus ideas de la hipótesis psicoanalítica.

Teoría de la Actividad Contemplada: Tienen áreas de fuerza para un impacto.

### **2.2.1.3. Evolución histórica**

Con el pasar de los años, la actitud sufre una serie de transformaciones secuenciales, que da pie a una serie de reacciones afectivas sociales de cada persona. Son comportamientos

cognoscitivos que interactúan de forma dinámica, generando y sobre todo recibiendo influencias en un ciclo cambiante. Esta dinámica tiene distintos niveles de consciencia que pueden ir desde procesos deliberados llegando hasta mecanismos de control que muchas veces pueden hacerse fuera de control. En definitiva, el término actitud se usó sólo para tratarse a estructuras estáticas de la memoria, en algunos casos los investigadores solo observan los cambios temporales en la escala de actitudes, así como también un aumento bastante impresionante de la investigación en las consecuencias contextuales dentro del estudio de actitudes. Además, el definir las actitudes está basada a cambios por la observación de muchos resultados juiciosos con más frecuentes que las memorias (Cortes et al. 2017).

#### **2.2.1.4. Actitud hacia la investigación**

Aldana de Becerra et al. (2020) indican que la actitud hacia la investigación se trata de una disposición duradera de creencias, sensaciones y persistencias con relación a la investigación.

En tanto la investigación como tal es una organización perdurable y persistente de creencias, sensaciones y disposiciones con respecto a la investigación”.

##### **2.2.1.4.1. Concepto de actitud hacia la investigación**

Según Valverde (2005) la actitud hacia la investigación es la inclinación del alumno universitario a actuar y, además, participar en la exploración lógica, a través de su capacidad o cualidades potencialmente innatas, que él / ella tiene para su desarrollo. Teniendo en cuenta que la conducta necesita de las inclinaciones, una

perspectiva positiva hacia la exploración satisfará las cuestiones que se acerquen metódicamente y que los datos y los pensamientos se evalúen básicamente, lo que por lo tanto ofrecerá a los estudiantes más oportunidades notables de llegar a mejores acuerdos. Otra de las ramificaciones significativas para la consecución de estas mentalidades con respecto a los estudiantes alude a su autoconciencia, el alumno llega a presentar más interés en la búsqueda metódica y coordinada de respuestas para las cuestiones ordinarias que se le presentan, una resiliencia más prominente hacia diferentes perspectivas y menos propensión hacia el reconocimiento de fines erróneos, mientras se trasladan estas perspectivas a las circunstancias de la existencia cotidiana.

#### **2.2.1.4.2. Características de actitud hacia la investigación**

Diestro (2019) describe las siguientes características de las actitudes:

- a) **La dirección:** En este caso la actitud se ve reflejado como un signo, ya que puede estar a favor o contra de algo, este también está valorada por el lado emocional perteneciente al componente llamado afectivo. También se subdivide en componentes cognitivos el cual interviene en todas las razones de apoyo hacia una determinada dirección.
- b) **La consistencia:** Se podría decir que es el nivel de concordancia que conserva entre el conjunto de componentes hacia la actitud. Por lo tanto, los tres componentes estarán de manera armónica para que la actitud sea el máximo. Todo porque existe una relación entre todas, ya sea hábitos, motivos y creencias.

- c) **La intensidad:** Se refiere a la capacidad física para ejecutar un trabajo, ya sea imponiendo una dirección definida, pudiendo ser un poco hostil o a veces conveniente en algo. Por lo tanto, la intensidad es el nivel con que se hace evidente una actitud establecida. Todo porque existe una relación entre todas, ya sea hábitos, motivos y creencias.

#### **2.2.1.4.3. Importancia de actitud hacia la investigación**

El interés que nos muestra la conducta de una persona nos refleja el criterio que tiene hacia diversas cuestiones, como son las actitudes hacia algo, por ello es su importancia ya que nos ayudará a diagnosticar del grado de conducta que se manifiesta para realizar cualquier tipo de trabajo según el contexto. Las actitudes nos van a permitir que las conductas puedan ser medidas estableciendo interacciones, como la obtención de nuevos conocimientos mediante la relación del sujeto y datos de su contexto. También nos permite investigar, analizar, procesar, relacionar información entre el contexto social y su propia conducta (Diestro, 2019).

#### **2.2.1.4.4. Instrumento para evaluar las actitudes hacia la investigación**

Cuando utilizamos una determinada técnica para valorar las actitudes de los estudiantes hacia un objeto diferente, en el caso singular la ciencia experimental, podemos plantearnos si realmente estamos midiendo este aspecto afectivo del proceso de enseñanza que muchas veces es difícilmente cuantificable. De modo que las muchas técnicas de medida son desarrolladas a lo largo del tiempo. Existen dos más relevantes, como es el método de clases sumadas (summated rating scale), más conocido como escala de tipo Likert, además este instrumento es más usado en los diferentes tipos de estudio en el mercado actual. Para ello se usa una revisión ordenada conjuntamente con el extracto del contenido y el método diferencial semántico (DS). Dando

lugar a la validación de los cuestionarios, como proceso de preferencia y consistencia interna. Por lo tanto, la educación va a permitir explotar al límite la capacidad que ha sido desarrollada en todo el procedimiento de la socialización en la que el ser humano desarrolla ciertas actitudes negativas o positivas (Matas y Matas, 2018).

#### **2.2.1.4.5. Dimensiones de la actitud hacia la investigación**

##### **a. Actitud conductual**

Según Becerra et al. (2016) en este componente, la persona responde a un tipo de objeto de acuerdo a la disposición, a raíz que este se integra a los otros componentes como es el cognitivo, el cual expresa cualidades deseables y a veces indeseables, y todo ello fundamentalmente encamina específicamente a nuestro comportamiento.

##### **a.1 Indicadores de la dimensión actitud conductual**

Aldana de Becerra et al. (2020) mencionaron “Es una organización perdurable y persistente de sentimientos, creencias, y disposiciones respecto a la investigación”.

Según Becerra et al. (2016) indica que la investigación es un proceso donde todo investigador se plantea obtener diferentes conocimientos científicos de una gran parte de hechos inherentes y sociales, con métodos adecuados, con la finalidad de aclarar problemas y extender los límites del conocimiento y el saber.

Tomás Ortiz (2018) menciona a la investigación como un desarrollo intencionado para la obtención de los nuevos conocimientos a partir de la construcción de una investigación, y ello nos faculta aclarar los fenómenos del entorno, y en constante interacción con individuos que finalmente se reforman en ganancia para la sociedad.

Por lo mismo, se puede decir que la investigación presenta una serie de características que sirven de apoyo al investigador, para realizar la investigación de manera eficaz. También se menciona que la investigación es esencial, tanto para el estudiante como para el profesional en general, ya que forma parte de la travesía profesional antes, durante y después de lograr ser egresado, entonces es importante mencionar que para todo tipo de investigación presenta sus procesos y objetivos claros (Tomás Ortiz, 2018).

### **Trabajo en equipo**

Según Alanis et al. (2017) es la asociación de unir recursos tanto internos como externos para obtener buen desarrollo de trabajo. Donde es un método de trabajo coordinado entre algunos grupos para lograr objetivos compartidos. En la cooperación, las capacidades de los individuos son recíprocas, mantienen la responsabilidad individual y compartida, al igual que una sólida obligación normal con los objetivos. Crean una colaboración positiva a través del impulso planificado de sus individuos. Por lo tanto, logran una mayor utilidad y realización una tarea grupal.

### **Compromiso**

Según Ajram (2018) es el límite que tenemos como individuos para ser conscientes de la importancia de seguir algo que hemos consentido recientemente. En el momento en el que nos centramos en una persona o cosa, conocemos cada una de las ramificaciones que esto conlleva y estamos tolerando la obligación de hacer y satisfacer lo que hemos enfocado.

### **Capacitación**

Según González (2017) se califica por ser la disposición de ejercicios de instrucción dirigidos a aumentar el conocimiento de las habilidades y las aptitudes de las personas que laboran en una institución. La capacitación nos permite a las personas el poder tener aparición superior en sus labores actuales y sobre todo futuros, adaptándose a las exigencias rutinarias del entorno. Se considera un ciclo de instrucción transitorio, que utiliza métodos específicos y organizados a través de los cuales los individuos tendrán la información necesaria y las habilidades muy importantes para la organización.

### **Interés**

Según Ajram (2018) el interés es el beneficio, ganancia o utilidad que se puede obtener de algo. En este sentido, el interés asigna adicionalmente, en los aspectos financieros, el beneficio adquirido del capital. El interés alude adicionalmente al beneficio de algo.

### **Predisposición**

Según Ajram (2018) es una mentalidad que surge de la flexibilidad individual de los individuos que tienen la alternativa de elegir abiertamente si necesitan dedicar su oportunidad a un asunto, o realmente les gusta comprobar la distancia y cerrar esa entrada. La predisposición también tiene mucho que ver con la alegría y los logros. La ley de la fascinación aclara que atraes a tu vida tu opinión a través de la idea.

#### **b. Actitud cognitiva**

Según Becerra et al. (2016) en el caso de este componente es el más importante, ya que nos muestra que el conocimiento es importante, puesto que trae en consecuencia la actitud, es

decir no hay actitud sin competencia. Pues se afirma que sin conocimiento no podría existir buena actitud. Casi todas nuestras creencias que presentan una finalidad y este se encuentra direccionado al componente cognitivo, y ello sustituye la competencia más consciente. Es decir, las actitudes comprometen a un conocimiento de la realidad, creencias, actitud como objetivo de la valoración.

### **b.1 Indicadores de la dimensión actitud cognitiva**

#### **Aptitud cognitiva**

Según Pereira (2019) es la capacidad y el afán que un individuo necesita para realizar o practicar una tarea, trabajo o capacidad específica, a pesar de que podemos reducirla a una acción de trabajo, pero además el reconocimiento y la práctica de un movimiento de desgaste, como el fútbol, el tenis, entre otros, en su mayor parte requieren o necesitan, a pesar del ansia y la disposición, la capacidad de llegar a una resolución fructífera, sobre todo en el caso de que se haga en un grado experto de la habilidad solicitada, y por el que se obtiene una compensación, que es el principal tipo de ingresos.

#### **Conocimiento**

Según Grande et al. (2019) es un conjunto de representaciones únicas que se guardan a través de la experiencia, la obtención de información o a través de la percepción. En el sentido más espacioso, es la propiedad de diferentes comunicaciones interrelacionadas que, cuando se toman sin ayuda de nadie, tienen un valor subjetivo menor. Muy bien puede decirse al hablar de lo que es la información, que es la cantidad de esta carga de información sobre algún tema amplio o explícito y el uso debido de ellos.

## **Competencia**

Según Pereira (2019) son atributos que califican a alguien en un campo específico. Incorporan aptitudes hipotéticas, pero además caracterizan el pensamiento, los valores el carácter, el gran tratamiento de las circunstancias peligrosas; también se adquieren por el aprendizaje y la preparación de las personas. Son un aparato básico para la actividad en el campo donde las habilidades son vitales. Las competencias se unen a las habilidades y a la capacidad de desempeñar una capacidad de forma adecuada y transitoria a largo plazo, en su mayor parte caracterizada en el ámbito de los expertos o de la creación.

### **c. Actitud afectiva**

Según Becerra et al. (2016) este componente ha sido considerado la parte esencial de la actitud y es expresada por los sentimientos de acuerdo de las prioridades tanto del agrado como el desagrado, expresándose en diferentes términos de simpatía hacia los objetivos.

#### **c.1 Indicadores de la dimensión actitud afectiva**

##### **Eustrés y distrés**

Según Gallego (2018) el eustrés, también llamado presión positiva, se identifica directamente con la sustancia química de la alegría (llamada dopamina), en vista de la asociación entre el estresor y la experiencia sustancial más extrema. Alude principalmente al límite de adaptación de una persona, es decir, toda la disposición de actividades que permiten una mejora en la ejecución para llevar a cabo una empresa específica. Nos permite salir de nuestro rango habitual de familiaridad al enfrentarnos a ciertos desafíos que no son de tipo peligroso para llegar al auto reconocimiento individual. Por otra parte, el eustrés también llamada presión pesimista,

que a nivel fisiológico se relaciona con la creación de cortisol (sustancia química responsable de ser entregada a la vista de la presión). En este tipo de estrés hay una desviación fisiológica y mental y es la que conocemos regularmente como "estrés" (mientras que la presión positiva no es extremadamente reconocida por los individuos). A nivel general, es actuado por un peligro interior o exterior que infiere un esfuerzo irrazonable. En ciertos casos escandalosos, puede desencadenar efectos secundarios de un problema de malestar, así como de pesadumbre. Recordemos que este tipo de presión es un obstáculo para el bienestar y, por lo tanto, veamos debajo de las indicaciones esenciales de la presión negativa.

### **Animo**

Según Pereira (2019) se caracteriza como la mentalidad o el aire entusiasta que tenemos. Se refiere a nuestro estado interno que, a diferencia de los sentimientos y las sensaciones, que pueden ser realmente alterables, la disposición tiene una duración más larga, con un ciclo de progreso menos continuo.

### **Comodidad**

Según Gallego (2018) se percibe como la situación que envuelve a un ser vivo y hace su vida agradable y encantadora, aunque no sea realmente fastuosa, sino que corresponde a la posibilidad de alejarse por completo, descansar o avanzar. El término alude en su mayor parte a lo que se espera exactamente para sentirse bien.

## **2.2.2. Variable pensamiento crítico**

### **2.2.2.1. Conceptualización de pensamiento crítico**

El pensamiento crítico consiste en diseccionar y evaluar la coherencia del pensamiento, sobre todo de las explicaciones que la sociedad considera obvias en el día a día. Esta evaluación debe ser posible mediante la percepción, la experiencia, el pensamiento o la estrategia lógica. El razonamiento decisivo exige claridad, exactitud, razonabilidad y prueba, ya que trata de mantenerse alejado de impresiones concretas. En este sentido, está relacionado con la desconfianza y el descubrimiento de nociones falsas. Debemos aclarar que las tergiversaciones son la disposición de falsedades o duplicidades que alguien hace, regularmente o no, con el objetivo razonable de herir a otra persona en concreto (Valenzuela, 2008).

### **2.2.2.2. Teorías que sostiene el pensamiento crítico**

Watson, (1980) citado por Macedo (2018) definen “el pensamiento crítico como la integración de actitudes, inteligencia y habilidades para evaluar una situación”. La teoría que sostiene este pensamiento es el siguiente modelo:

Teoría del pensamiento complejo: Morin (1990) Un conflicto constante entre el reconocimiento de lo incompleto e incompleto de todo conocimiento y el deseo de un conocimiento que no esté dividido, fragmentado o reduccionista impulsa el pensamiento complejo.

**Modelo de pensamiento: el pensamiento como actividad vital histórico-cultural.**

Existen numerosas acepciones de la idea de pensamiento explicadas por diferentes estudiosos, analistas y profesores. En el registro Standards for Educational plan Coordination (1987) se propone la siguiente definición:

El límite de las personas para desarrollar una representación mental significativa y la comprensión de su relación con el mundo.

Según Ennis (2018) cada persona fomenta la capacidad de pensar basándose en circunstancias sociales normales específicas y auténticas. Como característica de sus procesos normales de transformación y asignación social, las personas fomentan capacidades mentales superiores, por ejemplo, la perspicacia, la memoria, el pensamiento crítico y la dirección independiente. La interacción por la que se compone un mundo elocuente para el sujeto es un ciclo similar por el que se compone el sujeto. "A lo largo de su avance el sujeto explica su insight, pero además los diseños o sistemas por los que asegura esa información, en otras palabras, construye su insight del mundo, pero además su propio conocimiento".

#### **2.2.2.3. Evolución histórica**

Carracedo (2002) al tender a los puntos de partida del pensamiento crítico, dio a entender que el pensamiento crítico surgió en la Grecia Tradicional, donde se creó el origen básico, juicioso, lógico y común de la existencia humana y su aspecto social, y ocurrió interesantemente debido a una progresión de excelentes estados materiales de la sociedad griega, por ejemplo, su área como las islas griegas más orientales y meridionales, los puntos de corte y las dificultades presentadas por el Océano

Mediterráneo y la actividad pública de la polis que hizo potencial su mejora social, erudita y mental para la solidificación de la parte política de la autarquía y el autogobierno; condujo a la hipótesis sana, al examen lógico del mundo normal y de la persona; que moldeó el tramo del razonamiento legendario al razonamiento decisivo, de la doctrina a la razón, que implicó la comprensión de la naturaleza, del espíritu humano y de las relaciones sociales con el poder de la razón. Más tarde, Giner (2008) comunicó: El avance del razonamiento decisivo en las dos principales polis de Esparta y Atenas fueron totalmente inesperados, en Esparta la vida es percibida como penitencia, administración y valor; mientras que Atenas como un placer, una libertad y una laboriosidad; y es en Atenas donde la cultura basada en la popularidad y el apoyo dinámico en la vida política, era una de las características de la existencia típica de todos y cada uno de los residentes, en la actualidad, el hombre ajeno a los asuntos gubernamentales desapegado o apático era visto como defectuoso y horrible. Posteriormente, la vida pública fue una prudencia, que creó en los residentes las propensiones a las discusiones, conversaciones públicas hasta llegar a la "autoridad pública por la palabra" (pp. 21-25) Sócrates (471-399 aC), sobre el erudito, Giner (2008) expresó que "en los días de antaño Diógenes Laercio y en los tiempos actuales, Hegel, por quien es elogiado como un educador de la calidad ética, sin embargo, que deberíamos referirnos a él más bien el diseñador de la calidad profunda como" (p. 35) y razonó que Sócrates (471-399 a.C.) es el lógico, Giner (2008) expresó que "en los días de antaño Diógenes Laercio y en los tiempos actuales, Hegel, por quien es elogiado como educador de la calidad ética, sin embargo, que deberíamos más bien referirnos a él como el diseñador de la calidad profunda" (p. 35) y presumió que Sócrates (471-399 a.C.) es el lógico. 35) y presumió que Sócrates es el diseñador de la moral

común liberado de toda leyenda y organizador detrás de la estrategia básica para la petición lógica y filosófica; y como compromiso moral comunicó que "la información es ideal, puesto que es aquiescencia al bastón del pensar, y la petición social, de esta manera, debe ser juiciosa para que la excelencia florezca en su pecho" ( p. 36); mientras que Campos (2007) al introducir el desarrollo de los pensamientos del razonamiento decisivo, y manejar a Sócrates lo consideró como "el pionero de la utilización del razonamiento decisivo por dos razones:(1) puso a prueba los pensamientos y las contemplaciones de los hombres de su tiempo (2) hizo su técnica para pensar y examinar, que consistía en plantear preguntas que requieren una respuesta normal y subrayó que en su tiempo ser básico era peligroso ya que Atenas había perdido un conflicto extraordinario con Esparta.(p.15 ). Subrayó que Sócrates era visto como una mente maestra pública, que subrayaba la necesidad de pensar con claridad, de ser coherente y constante. Se centró en la importancia de buscar pruebas, examinar con cautela el pensamiento y las premisas, desglosar las ideas esenciales y descargar las ramificaciones de lo que se dice y se hace.

En la actualidad es básico comprender acerca de las competencias que participan en el pensamiento crítico, de modo que la persona pueda precisar o entender totalmente una problemática realidad y buscar una solución, de esa forma el estudiante obtendrá la capacidad de un pensador crítico e irá desarrollando y mejorando sus habilidades constantemente con el tiempo.

Las habilidades y actitudes son consideradas fundamentalmente propias de un buen pensamiento crítico. Así como la interpretación de análisis, inferencia, estimación, explicación y sobre todo la autorregulación (Minte y Martín, 2017).

#### **2.2.2.4. Concepto del pensamiento crítico**

Macedo (2018) define el pensamiento crítico como la integración de actitudes, conocimientos y habilidades.

Bezanilla et al. (2018) mencionan que el pensamiento no siempre es reflejado en la realidad, ya que el individuo tiene la facilidad de construir nuevas competencias y estructuras, de esa forma admitir una posición de autoconciencia.

Por otro lado, Castro (2018) puntualiza que el pensamiento crítico es como toda organización de una serie de conocimientos intelectuales que da producto de los análisis, con interpretaciones y preguntas racionales sobre las manifestaciones de nuestra realidad con fenómenos y las situaciones con las ideas, para generar preguntas, razón y sugerencias que estén orientadas a la impulso de cambios y transformaciones en provecho para la humanidad.

#### **2.2.2.5. Características del pensamiento crítico**

Las características del pensamiento crítico según el autor Phan (2011) son:

Capacidad lógica: tener la opción de analizar algo, un asunto, un conjunto de información o un texto. Aprender y comprender su significado es imprescindible para captarlo.

Comunicación: Tener la opción de transmitir claramente el final al que se ha llegado cuando se han desglosado los datos. La correspondencia con los grupos de trabajo es vital para incluirlos y conseguir que se asocien a la ordenación de los temas utilizando un razonamiento decisivo.

Creatividad: Se espera un determinado grado de innovación para distinguir diseños dentro de los datos y proponer disposiciones que son extrañas y que presumiblemente nadie habría considerado.

Receptividad: Dejar de lado prejuicios y suposiciones para permitir un examen razonable de los datos obtenidos. Ser objetivo a la hora de hacer valoraciones y presentar propuestas.

Solución de problemas: Cuando se diseccionan los datos y se llega a un final, no basta con proponer una solución. Deben llevarse a cabo los ciclos fundamentales para abordar realmente la cuestión con éxito.

Algunos investigadores detallan que se puede tener un espíritu crítico, eso no significa que la persona sea negativa. Es por ello que los investigadores usan la frase metafóricamente dando entender que los individuos mantienen el espíritu crítico de manera positiva, ya que se manifiesta disposición por querer conocer más información, sea de razonamiento o mental.

Muchas veces mencionamos que conocemos a personas que tienen altas habilidades cognitivas que no las practican, es decir, no se preocupan por aplicarlas, porque esto funciona como cualquier otro campo, que no se logrará desarrollarse si no se pone en práctica, pudiendo debilitar las habilidades con carencias de imaginación. Por consiguiente, se espera una buena disposición de las personas para seguir aprovechando estas habilidades cognitivas (Minte y Martín, 2017).

#### **2.2.2.6. Importancia del pensamiento crítico**

Cuando hablamos de la importancia de tener un pensamiento crítico nos referimos cuando está fuertemente unido al crecimiento de conocimientos, y todo esto como producto de la actuación del hombre que cada vez sea más creativo y reflexivo. Por ello se hace más impredecible la existencia de personas calificadas para actuar de forma crítica y pensativa sobre los conocimientos adquiridos, y de esa manera poder adaptar cambios para una mejora continua de la persona como de la sociedad.

Vendrell et al. (2020) indican que “el pensamiento crítico es un acto reflexivo; ya que se observa tomando un hecho bien fundado de las consecuencias de su propia reflexión como también de las otras personas”.

Es donde establece su gran importancia, porque, a través del crecimiento de este modelo de pensamiento, los individuos son más imparciales en su manera de evaluar y tomar decisiones, por lo que proceden actuar con mayor precaución y de modo más reflexiva, consiguiendo la competencia de razonar y actuar reflexivamente.

El pensamiento crítico es también una clase de razonamiento que se determina por tener ideas claras sobre lo que estamos haciendo, teniendo como principal destino que la persona genere comunicación mediante habilidades con pensamiento de nivel sobresaliente logrando comunicarse de forma verbal, lógico, matemático, etc.

Por ende, se admite que las personas con pensamientos críticos puedan ser más evaluativas al momento de tomar decisiones sobre diversos campos, porque manifiestan dominio de sensatez en comparación de los individuos comunes, donde mayormente actúan de forma acelerada e inclusive intempestivamente.

### **2.2.2.7. Instrumento para evaluar el pensamiento crítico**

Los instrumentos en la evaluación del pensamiento crítico, dependen en gran forma de como sea la perspectiva de la persona que desee saber el pensamiento de otra persona, por lo general se usan los siguientes instrumentos: Campos (2007)

Cuadros de comparaciones.

Fichas de datos.

Cuadros de opiniones.

Observación.

### **2.2.2.8. Dimensiones del pensamiento crítico**

#### **a. Inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado**

Adecua una deducción razonable, capturando en consideración aclaración, subjetiva, objetiva, opiniones, convicciones y argumentos, que comprende la creación de nuevos niveles de conocimiento que edifican muchas opciones, planes de acción, decisiones. Del mismo modo, se sugiere un autoanálisis y reflexión del desarrollo metodológico y cognitivo para obtener una mejora continua (García y García, 2018).

#### **Indicadores de la dimensión inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado**

##### **Deducción**

Según Gómez (2016) se aplica en dos ámbitos explícitos y muy separados, desde un punto de vista, en el ámbito de la teoría y la racionalidad. Una concesión es un fin o una deducción a la que se llega por la ejecución de una estrategia de pensamiento que partirá de ideas generales o normas generalizadas para llegar a posibles conclusiones.

### **Presentación de argumentos**

Según Gómez (2016) son pasos mediante los cuales se introduce la sustancia de un tema determinado en un teatro u otro escenario escogido por ser o dirigirse al mejor escenario donde introducirlo. Esencialmente, el objetivo de un espectáculo es dar una idea e iluminar a los individuos sobre un tema al que se hace referencia, y que, por razones desconocidas, será ampliamente estimado y conseguido por ellos ya que tiende a ser de mucha ayuda para el avance de sus diligencias o movimientos.

### **Alternativas de solución**

Según Gómez (2016) son al menos dos opciones que existen sobre una cosa; en otras palabras, es el punto en el que uno tiene la posibilidad de tener la opción de elegir, escoger, o seleccionar entre al menos dos cosas o circunstancias únicas. A lo largo de la vida y en el día a día de una persona, ésta suele enfrentarse a varias opciones entre las que debe elegir siempre una, como considerar trabajar todo el día, casarse o permanecer soltero, tener hijos o no, son las opciones más conocidas entre las que un individuo debe elegir como una solución a un problema.

## **b. Interpretación y análisis**

Según Macedo (2018) cuando se habla de una persona que tiene capacidad interpretativa, se trata de alguien que toma el aprendizaje de forma esencial, donde interviene también las experiencias, creencias, eventos, informaciones y situaciones vividas.

En vez de memorizar un texto, se necesita comprender el significado, de ese modo poder transcribirlo a una forma más simple para que otras personas puedan entender con facilidad temas complejos. En lo que respecta al análisis, se necesita identificar el vínculo que pueda haber entre las preguntas, conceptos, argumentos y descripciones que fueron juntados en un texto, para ello se requiere habilidades que estén involucradas en la determinación de marcos referenciales, comparación de argumentos. A más variables a comparar se tendría un trabajo amplio para analizar, sin embargo, eso ayudaría a que habrá más posibilidades de reconocer similitudes entre ellos (Macedo, 2018).

### **Indicadores de la dimensión interpretación y análisis**

#### **Análisis**

García (2018) indica que es una investigación interior y exterior respecto a un tema, un artículo o una circunstancia para saber sus establecimientos, justificaciones y explicaciones de su crecimiento, creación o causas singulares. Una investigación contiene el espacio exterior de la cuestión, donde se establecen los límites y las condiciones que necesitaran de un examen más explícito, donde se indican y delimitan los factores que deben ser objeto de una investigación extrema y se inicia la evaluación integral del tema de la teoría.

## **Expresión**

Según García (2018) es la representación o apariencia de un pensamiento, utilizando recursos como el discurso, la composición o la comunicación no verbal. Es uno de los principales componentes psicológicos que permiten la correspondencia entre la mayoría de los seres vivos que ocupan la tierra; cada entidad orgánica tiene su propia técnica para iluminar uno o más de los tipos similares de su estatus, independientemente de que sea solo un burdo impulso de seguridad o de socialización. Además, la expresión "articulación" se utiliza regularmente como equivalente de una palabra o expresión con particularidades sociales.

### **c. Juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos**

Es el proceso donde el estudiante tiene la capacidad de juzgar los argumentos analizados. Para esto se necesita valorar las propuestas empleando habilidades como pueden ser inductivas o deductivas. En relación con el pensamiento deductivo se utiliza evidencia de las realidades generales y el juicio académico de un análisis de una investigación para conseguir una conclusión más específica. En lo que respecta al pensamiento inductivo este evalúa resultados generales, sin embargo, este carece de información, ya que usan ideas subjetivas como sus propias creencias (Macedo, 2018).

**Indicadores de la dimensión juicio de una situación específica con datos objetivos y subjetivos.**

### **Evidencias**

Según García y García (2018) es un ejemplo confirmado y preciso adquirido en un examen. El término real puede ser más convencional, es decir, aplicado a muchos campos de la vida cotidiana y del examen lógico. De todos modos, es más sencillo relacionarlo con la criminalística por ser lo más normal que se ve en la televisión. La prueba es la confirmación que se recoge en el lugar del crimen y que sirve para explicar una realidad que se concentra en una interacción jurídica. Los indicios es el material probatorio en un caso penal que serviría para decidir a través de estudios de marca única y otros, que podrían ser los entretenimientos fundamentales directamente asociados a la realidad. Por regla general, los indicios son las manchas, las huellas dactilares, el arma o el dispositivo utilizado para perpetrar el ilícito, entre otros.

### **Hechos reales**

Se trata de cualquier ocasión irrefutable a través de la vista de las facultades. A pesar de lo poco significativo que pueda parecer delimitar el término con eficacia desde el principio, realmente es de extrema importancia para el trabajo lógico lograr la definición más exacta posible (García y García, 2018).

### **Conflictos sociales**

Según García y García (2018) los conflictos sociales son indicios de brutalidad. Tales contenciones, como luchas equipadas, tienen repercusiones en una población determinada. De hecho, una contienda llega a considerarse amistosa cuando influye en una enorme reunión de la población, a la que produce circunstancias desagradables que pueden resultar de la agitación creada.

## **2.3 Formulación de hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis general**

Existe relación significativa entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

### **2.3.2 Hipótesis específicas**

Identificar la relación que existe entre la actitud cognitiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

Existe relación significativa entre la actitud conductual hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

Existe relación significativa entre la actitud afectiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

En este capítulo se explica la metodología que se aplicó para el desarrollo del trabajo de investigación, el cual se basa y justifica su aplicación.

### **3.1. Método de investigación**

El método de la investigación es cuantitativo o método tradicional el cual se justifica en la evaluación de las características de los diferentes fenómenos que corresponden al problema y las que manifiestan la relación entre las variables estudiadas de forma deductiva (Bernal, 2010).

Por lo tanto, se utilizó una medición de las características cuantificables obteniendo un conjunto de datos que permitieron analizar la relación entre las variables.

### **3.2. Enfoque de investigación**

En la investigación se empleó el enfoque cuantitativo, ya que se hizo la recolección de datos y el análisis con medición numérica usando la parte estadística de cada variable con el objetivo de confirmar la hipótesis y la relación de la variable por medio estudios estadísticos (Hernández y Mendoza, 2018).

### 3.3. Tipo de investigación

El tipo de la investigación es de tipo aplicado, ya que se empieza con la formulación estadística para sacar resultados de cada variable e indicador, para así poder entender el problema de investigación y concluir lo planteado. (Sánchez y Reyes, 2015).

### 3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue descriptiva correlacional, ya que se pudo analizar e identificar actitudes que muestran los alumnos hacia la investigación, también poder comprobar la posible vinculación que existe entre las dos variables: actitud hacia la investigación y pensamiento crítico (Vásquez, 2019).

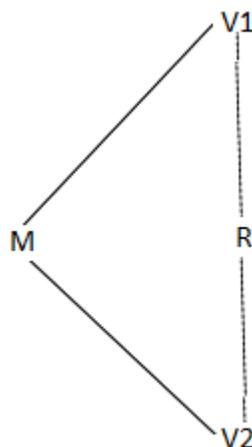
Esquema:

M: Muestra

V1: Variable actitud hacia la investigación

V2: Pensamiento crítico

R: Relación entre las dos variables



Del mismo modo el estudio es no experimental transversal ya que la recolección de datos se dio en un periodo corto tiempo ejecutándose en el ciclo 2021-I.

### **3.5. Corte**

El corte de la investigación es transeccional, según (Vásquez, 2019) este corte se da cuando la investigación no depende de exceso de tiempo como años en los cuales se procede a probar instrumentos de investigación.

### **3.6. Población y muestra**

La población estuvo constituida por un grupo finito, siendo 1439 la cantidad de la población. Los estudiantes debían cumplir con ciertas características, como ser alumnos de la carrera de Farmacia y Bioquímica. Sin embargo, no se trabajó a toda la población, se eligió una fracción significativa tomando en consideración a los alumnos de los últimos ciclos, en tal sentido la muestra estuvo constituida por 120 alumnos de la facultad de Farmacia y Bioquímica una universidad privada, 2021-I, a quienes se envió la encuesta virtualmente (Rojas et al., 2010).

#### **3.6.1. Criterios de selección de la muestra**

Para definir la población en este estudio se tuvo en cuenta ciertas características de elegibilidad para delimitar a la población (Rojas et al., 2010).

#### **3.6.2. Criterios de inclusión**

En este caso, los individuos de estudio fueron todos los alumnos como mujeres y varones que estén cursando los cursos relacionados a la investigación, siendo de los de los últimos ciclos; noveno y décimo, los que aceptaron voluntariamente ser parte del estudio.



Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Items
Pensamiento crítico	Watson (19 Definen pensamiento como la integración de conocimientos habilidades”.	(19 Conjunto situaciones intelectuales producto de actitu análisis, interpretaci, juicio autorregulado se definen puntuaciones.	Inferencia de las consecuencias de l decisión basánc en el ju autorregulado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deduce conclusiones</li> <li>• Presenta argumentos</li> <li>• Busca alternativas innovadoras solución</li> </ul>	12,13
			Interpretación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar y valorar argumentos</li> <li>• Expresa sus propias ideas</li> </ul>	1,2,3,4,5
			Análisis información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preferela información basada evidencia para su utilización</li> </ul>	6,7,8,9,10,1
			Juicio de situación específica, con dat objetivos y subjeti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distingue los hechos reales</li> <li>• Buena gestiona los conflictos socia</li> </ul>	

### 3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.8.1. Técnica

La técnica es una actividad que consiste en evaluar los datos recopilados, este bien fundamentado con base a los objetivos de la investigación. (Hernández y Mendoza 2018).

Por lo tanto, en este estudio se usó como técnica dos encuestas donde se obtuvo información para medir la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico, teniendo como principal función recolectar los datos necesarios para el estudio.

### 3.8.2. Detalles del instrumento

El instrumento empleado fue un cuestionario virtual, para esto se aplicó los cuestionarios de manera individual para medir la escala de actitudes EACIM, este cuestionario estuvo constituido por 3 dimensiones con sus respectivos ítems como son cognitivo con preguntas directas (7,12,15,20,22,26,29,31,32,33) y las preguntas inversas (1,28), conductual con preguntas directas (8, 10,13,16,18,21,24) y las preguntas inversas(4,5,9,23,30,34) finalmente con preguntas directas afectivo (2,3,6,11,17,25) y las preguntas inversas (14,19,27) para la variable actitud hacia la investigación. La puntuación se realizó utilizando el método de medición de la escala de Likert, ya que ayuda a evaluar actitudes siendo totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), de acuerdo (3) y totalmente de acuerdo (4).

#### Tabla 2

*Ficha de técnica del instrumento 1: Variable actitud hacia la investigación*

Nombre	Cuestionario para medir la escala de actitudes EACIM
Autor	Aldana, 2016 (EACIN)
Método de recolección de datos	Encuesta virtual
Objetivo	Medir la actitud hacia la investigación
Sujetos de estudio	Estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada
Formato de aplicación	Individual

Duración	20 min aproximadamente para responder el cuestionario fueron 34 preguntas divididas en 3 dimensiones
Escala	Likert: Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), acuerdo (3) y totalmente de acuerdo (4)
Procedencia	Departamento de Lima, Perú
Año	2021

Fuente: Aldana, 2016 (EACIN)

Por otra parte, para la variable pensamiento crítico estuvo constituido por 3 dimensiones con sus respectivos ítems, como son: inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado (12,13), interpretación y análisis de información con preguntas directas (2,3,4,) y las preguntas inversas (1,5) juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos con preguntas directas (6,7,9,11) y las preguntas inversas (8,10). para ello se utilizó el método de medición escala de Likert siendo nunca (1) casi nunca (2), pocas veces (3), casi siempre (4), siempre (5), luego mediante el análisis y la discusión se pudo brindar respuestas a la pregunta del trabajo de investigación (Vásquez, 2019).

### Tabla 3

#### *Ficha de técnica del instrumento 2: Variable pensamiento crítico*

Nombre	Cuestionario sobre características del pensamiento crítico en investigación
Autor	Olivares y López, (2017)
Método de recolección de datos	Encuesta virtual

Objetivo	Evaluar las características del pensamiento crítico
Sujetos de estudio	Estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada
Formato de aplicación	Individual
Duración	10 min aproximadamente para responder el cuestionario fueron 13 preguntas divididas en 3 dimensiones
Escala	Likert: Nunca (1) casi nunca (2), pocas veces (3), casi siempre (4), siempre (5)
Procedencia	Departamento de Lima, Perú
Año	2021

Fuente: Olivares y López (2017).

### 3.8.3. Validación

Álvarez et al. (2019) hace mención que la validación de los instrumentos es de suma importancia ya que es esencial para respaldar la confiabilidad y validez en la evaluación de las variables. Ahora bien, en esta investigación los instrumentos se sometieron a juicio de expertos siendo 3 docentes, se les presentó la carta de presentación de la universidad, la definición, dimensiones e indicadores que miden las variables.

#### Tabla 4

*Registro de expertos*

Expertos	Especialidad	Aplicabilidad
----------	--------------	---------------

Dra. Bertha Silva Narvaste	Metodología estadística	Aplicable
Dr. Fredy Belito Hilario	Educación	Aplicable
Mg. Gao Chung Jadni Gina	Investigación	Aplicable

### 3.8.4. Confiabilidad

La confiabilidad es un punto importante en la investigación, ya que nos dará más credibilidad y la medición sea homogéneo entre las variables con sus respectivos ítems (Valderrama 2016). Por lo tanto, en este estudio se realizó la confiabilidad mediante la aplicación de un cuestionario y fue medida mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Este coeficiente nos ayuda a determinar el nivel de consistencia interna que hay en los ítems utilizados.

Para entender el resultado del alfa de Cronbach se utilizó los siguientes criterios:

**Tabla 5**

*Coeficiente Cronbach*

Coeficiente	Criterio
$\alpha$ de Cronbach $< 0,5$	Es inaceptable
$\alpha$ de Cronbach $\geq 0,5$	Es pobre
$\alpha$ de Cronbach $\geq 0,6$	Es cuestionable
$\alpha$ de Cronbach $\geq 0,7$	Es aceptable

---

$\alpha$ de Cronbach $\geq 0,8$	Es bueno
$\alpha$ de Cronbach $\geq 0,9$	Es excelente

---

### Confiabilidad para la variable actitud hacia la investigación

**Tabla 6**

*Confiabilidad para la variable actitud hacia la investigación*

---

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,763	<b>34</b>

---

*Nota: Resultados de la prueba SPSS*

### Interpretación

El coeficiente alfa de Cronbach dio como resultado 0,763 por lo cual se explica que su nivel de consistencia interna es aceptable.

Confiabilidad para la variable pensamiento crítico

**Tabla 7**

*Confiabilidad para la variable pensamiento crítico*

---

 Estadísticas de fiabilidad
 

---

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,840	13

---

*Nota: Resultados de la prueba SPSS*

### **Interpretación**

El coeficiente alfa de Cronbach nos dio como resultado 0,840, por consiguiente, se interpreta que su nivel de consistencia interna es bueno.

### **3.9. Plan de procesamiento y análisis de datos**

El análisis de datos es la parte donde se analiza al grupo de datos adquiridos después de la aplicación del instrumento, en tal sentido para el procesamiento de datos del presente estudio se desarrolló de la siguiente manera. Luego de haber aplicado la encuesta, la información de las respuestas fue colocada en el programa Excel 2016, de manera fue ordenado según la tabulación respectivamente. Posteriormente, se realizó la sumatoria de todas las respuestas minuciosamente, con lo cual se agrupó cada variable y dimensiones de estudio.

Así mismo, se descargó las respuestas en el programa SPSS-26, donde se las acondicionó, para posteriormente realizar el análisis descriptivo. En consecuencia, nos permitió realizar los gráficos y tablas descriptivas para cada variable y dimensión de estudio. Para este fin se realizó el análisis inferencial, es decir, será la muestra general de los datos obtenidos, finalmente con la prueba

estadística paramétrica o la no paramétrica para el análisis correlacional, se utilizó en primer lugar la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, la cual permitió ejecutar la contrastación de hipótesis y la relación entre las variables (Hernández et al. 2017).

### **3.10. Aspectos éticos**

#### **3.10.1. Protección y respeto de los intervenidos**

Se considera que los aspectos éticos, como la protección de los intervenidos, son de mucha importancia, por ello en el siguiente estudio se toma a consideración con rigurosidad proteger la confidencialidad y privacidad de los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

#### **3.10.2. Consentimiento informado y expreso**

Este principio se aplicó de manera implacable, con la consideración respectiva de acuerdo a la voluntad de cada estudiante de la carrera de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. Todos los estudiantes fueron informados anticipadamente para la aplicación del cuestionario. Posteriormente, se les envió el consentimiento informado para un adecuado estudio, y luego de la aceptación del uso del instrumento, las respuestas fueron utilizados con fines únicamente de investigación.

### **3.10.3. Cuidado al medio ambiente**

En relación de la distribución de desarrollo del estudio, no presentará riesgos con respecto al ambiente, ya que el trabajo fue de manera virtual, por lo mismo hubo protección y preservación de la naturaleza en general.

### **3.10.4. Divulgación responsable de la investigación**

Todos los implicados fueron tratados con cordialidad, respeto, igualdad, y sin discriminación para su ejecución, del mismo modo en la presente investigación se dio a conocer la difusión de los resultados de acuerdo a lo obtenido.

### **3.10.5. Contribución con la investigación**

Teniendo claro los objetivos del presente estudio, como el determinar la relación que existe entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico de los alumnos, está claro que contribuirá a conocer el estado actual en los alumnos sobre las perspectivas académicas hacia la investigación de tal modo que la institución tendrá una orientación clara para poder intervenir y fortalecer las actitudes desfavorables hacia la investigación. Este fortalecimiento ayudará a que el alumno desarrolle cimientos básicos sobre la investigación, y de esa forma brindar aportes científicos constructivos a diferentes problemas de la sociedad

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIONES

### 4.1. Resultados

A continuación, resultados de los 120 alumnos encuestados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

#### 4.1.1. Análisis descriptivo

Se elaboró un análisis de la distribución de los niveles de la frecuencia de la variable actitud hacia la investigación y pensamiento crítico con sus respectivas dimensiones.

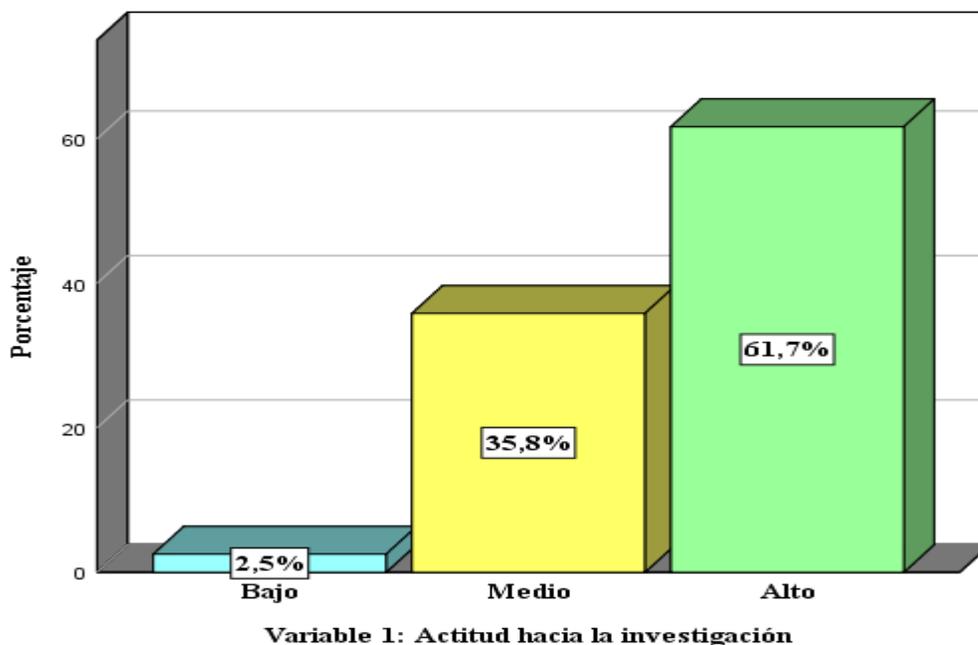
**Tabla 8**

*Distribución de frecuencias sobre la variable 1: actitud hacia la investigación*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	3	2,5
	Medio	43	35,8
	Alto	74	61,7
	Total	120	100,0

**Figura 1**

*Distribución de porcentajes sobre la variable 1: actitud hacia la investigación*



En la tabla 8 y figura 1 se muestra que, la mayoría de los estudiantes de Farmacia y Bioquímica, es decir, el 61,7% tuvo un nivel alto de actitud hacia la investigación. Posteriormente, se encuentra el 35,8% con un nivel medio de actitud, mientras que el restante 2,5% tuvo un nivel bajo. Estos resultados se deben especialmente a que muchos estudiantes consideran tener la paciencia necesaria para investigar, además de que tienen curiosidad por la mayoría de las cosas que analizan. No obstante, varios alumnos no tuvieron inspiración para las actividades investigativas diarias por falta de novedad en ello, así también hubo algunos que no son ordenados en sus actividades de investigación.

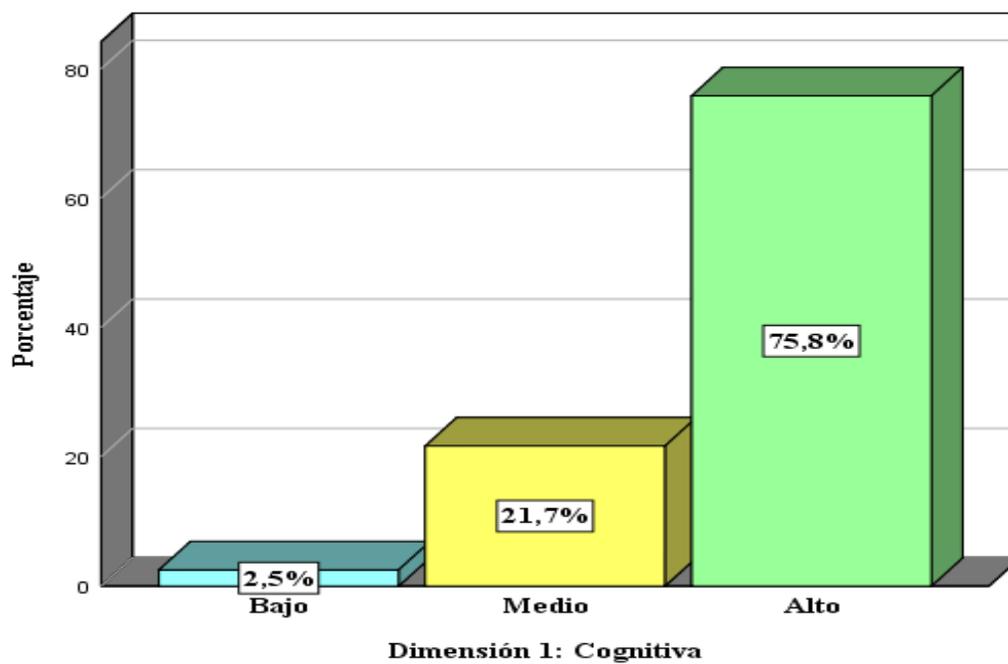
**Tabla 9**

*Distribución de frecuencias sobre la dimensión 1: cognitiva*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	3	2,5
	Medio	26	21,7
	Alto	91	75,8
	Total	120	100,0

**Figura 2**

*Distribución de porcentajes sobre la dimensión 1: cognitiva*



En la tabla 9 y figura 2 se aprecia que, de forma predominante que el 75,8% de los estudiantes de Farmacia y Bioquímica tuvo un nivel alto de actitud cognitiva hacia la investigación. Mientras que el 21,7% tuvo nivel medio de actitud; y el 2,5% tuvo nivel bajo de actitud. Estos resultados se deben principalmente a que muchos de los estudiantes tienen paciencia necesaria para investigar y les agradan las conversaciones científicas. Sin embargo, hubo algunos estudiantes que consideraron que las actividades investigativas no les inspiran nada novedoso.

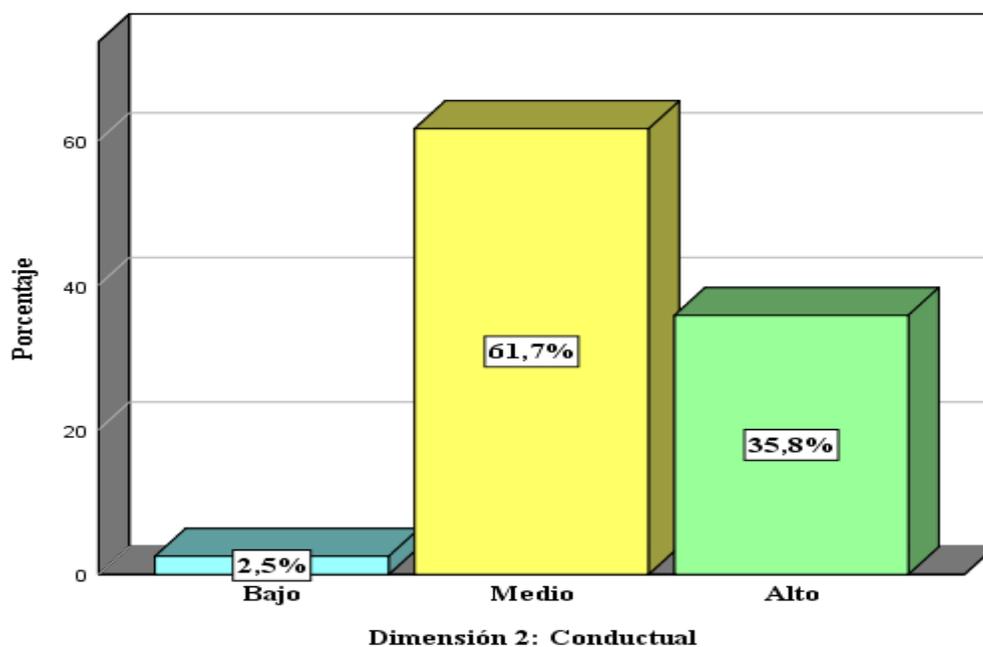
**Tabla 10**

*Distribución de frecuencias sobre la dimensión 2: conductual*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	3	2,5
	Medio	74	61,7
	Alto	43	35,8
	Total	120	100,0

**Figura 3**

*Distribución de porcentajes sobre la dimensión 2: conductual*



En la tabla 10 y figura 3 se observa principalmente que el 61,7% de los estudiantes de Farmacia y Bioquímica obtuvo un nivel medio de actitud conductual hacia la investigación. Le sigue el 35,8% con un nivel alto de actitud; mientras que el 2,5% tuvo un nivel bajo de actitud. Estos resultados son producto principalmente a que la mayoría de los estudiantes consideran que la investigación es primordial para fortalecer la competencia de escuchar, además que la investigación les contribuye a detectar confusiones de la ciencia. No obstante, hubo algunos que consideraron que tener una actitud insistente en una actividad investigativa no ayuda a lograr los objetivos.

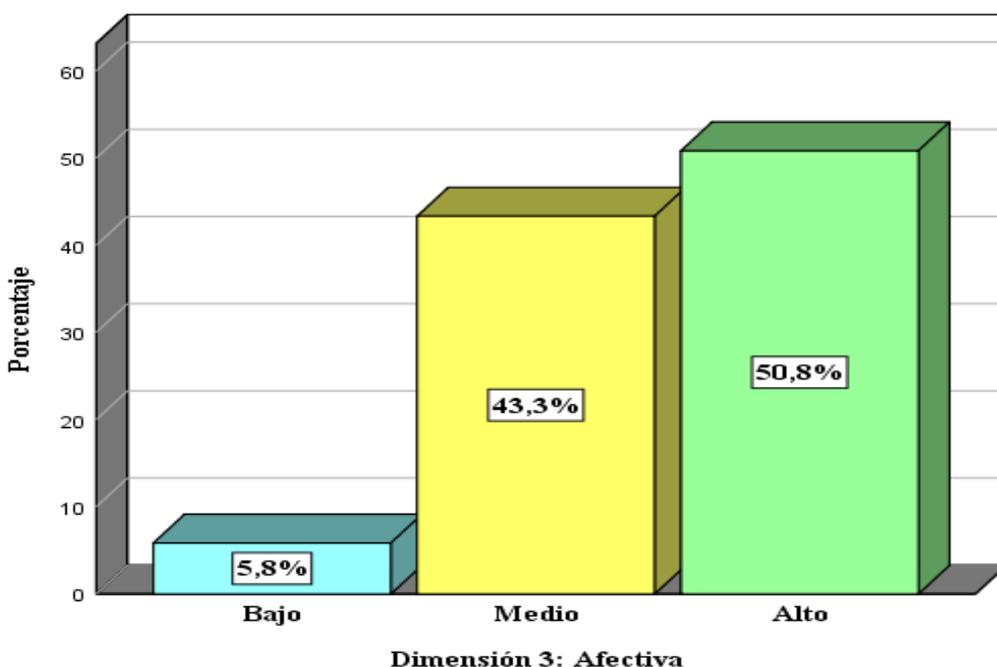
### **Tabla 11**

*Distribución de frecuencias sobre la dimensión 3: afectiva*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	7	5,8
	Medio	52	43,3
	Alto	61	50,8
	Total	120	100,0

**Figura 4**

*Distribución de porcentajes sobre la dimensión 3: afectiva*



En la tabla 11 y figura 4 se aprecia que casi la mitad de los estudiantes de farmacia y bioquímica, es decir, el 50,8%, manifestó un nivel alto de actitud afectiva hacia la investigación. Le sigue el 43,3% que tuvo un nivel medio de actitud; mientras que el resto fue de 5,8% tuvo un nivel bajo de actitud. Estos resultados se deben principalmente a que muchos estudiantes poseen actitud

curiosa sobre la mayoría de las cosas; además les suele ocurrir ideas innovadoras acerca de problemas cotidianos. Sin embargo, hubo estudiantes que consideraron tener actitud desordenada para realizar sus actividades investigativas.

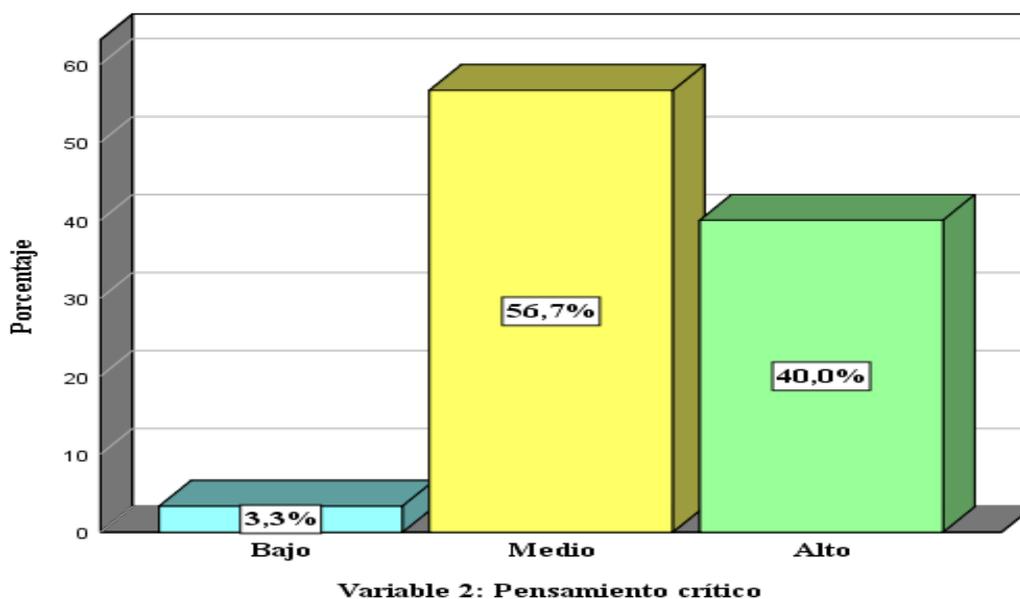
**Tabla 12**

*Distribución de frecuencias sobre la variable 2: pensamiento crítico*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	4	3,3
	Medio	68	56,7
	Alto	48	40,0
	Total	120	100,0

**Figura 5**

*Distribución de porcentajes sobre la variable 2: pensamiento crítico*



En la tabla 12 y figura 5 se puede ver que más de la mitad de los estudiantes de Farmacia y Bioquímica, es decir el 56,7%, manifestaron nivel medio de pensamiento crítico. Le sigue el 40,0%

que tuvo un nivel alto de pensamiento crítico; entre tanto, el restante 3,3% tuvo nivel bajo de pensamiento crítico. Estos resultados ocurren principalmente debido a que muchos estudiantes consideran poder comentar con sus propias ideas lo que acaban de leer; además saben distinguir entre hechos reales de prejuiciosos. No obstante, hubo varios estudiantes que evaden su sentido crítico para evitar la posibilidad de conflictos, además, varios tuvieron problemas para determinar una valoración, aunque no tuvieran toda la información.

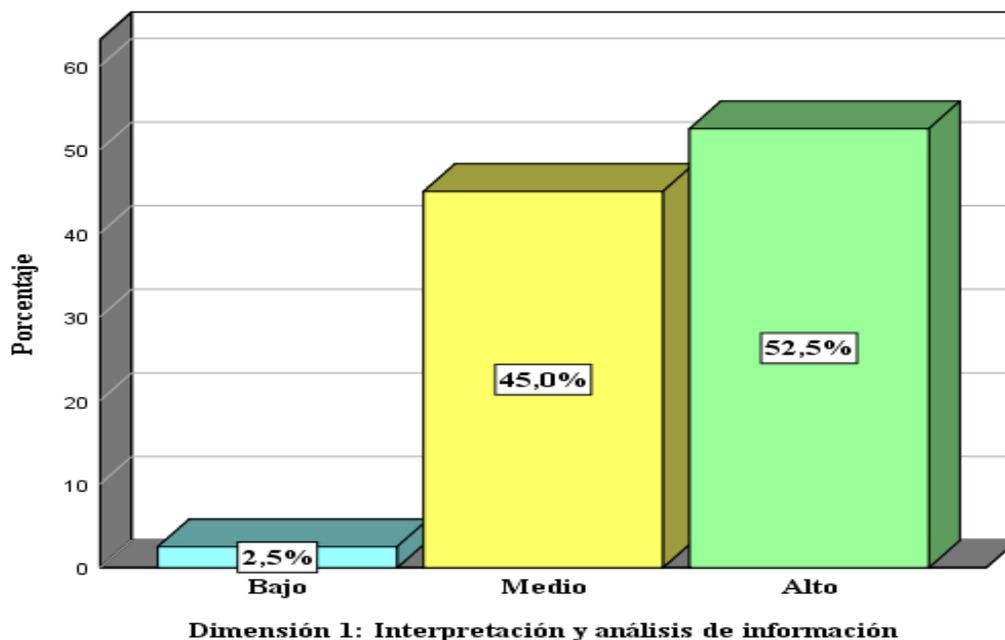
**Tabla 13**

*Distribución de frecuencias sobre la dimensión 1: interpretación y análisis de información*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	3	2,5
	Medio	54	45,0
	Alto	63	52,5
	Total	120	100,0

**Figura 6**

*Distribución de porcentajes sobre la dimensión 1: interpretación y análisis de información*



De acuerdo a la tabla 13 y figura 6 se muestra que, un poco más de la mitad de los estudiantes de Farmacia y Bioquímica, es decir el 52,5%, tuvo un nivel alto de interpretación y análisis de información. Le sigue el 45,0% que tuvo un nivel medio de interpretación y análisis; mientras que el restante 2,5% tuvo nivel bajo de interpretación y análisis de información. Estos resultados se deben principalmente a que muchos estudiantes consideran poder aclarar con sus ideas particulares de ellos mismos lo que acaban de leer, además de que prefieren el detalle a la síntesis. No obstante, hubo algunos alumnos que todavía les falta dominio en cuanto a utilizar su sentido habitual para juzgar la relevancia de la información que analizan.

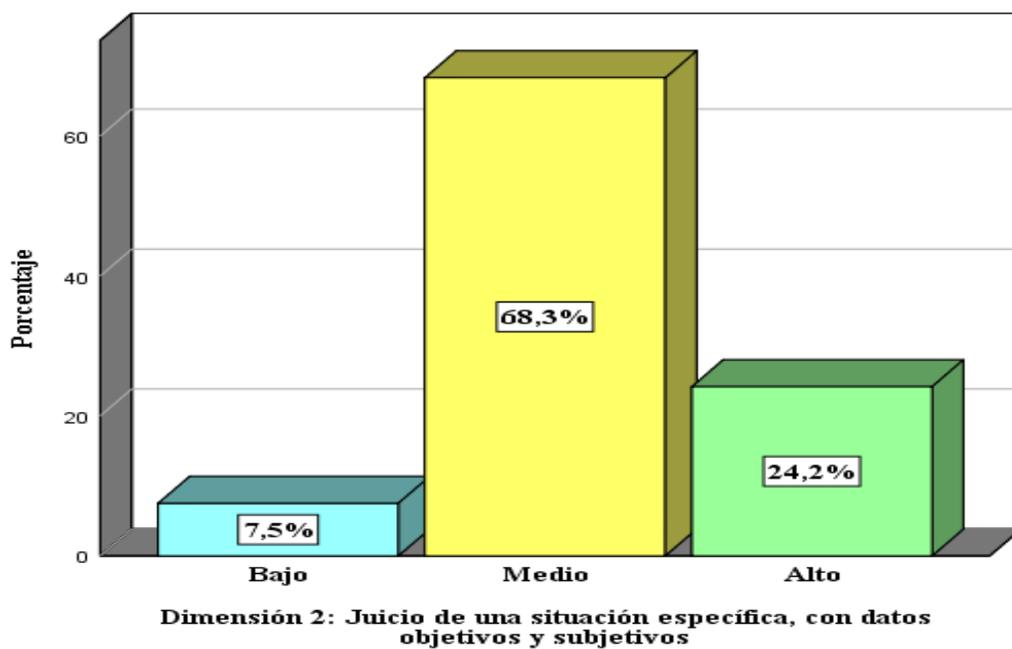
**Tabla 14**

*Distribución de frecuencias sobre la dimensión 2: juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	9	7,5
	Medio	82	68,3
	Alto	29	24,2
	Total	120	100,0

**Figura 7**

*Distribución de porcentajes sobre la dimensión 2: juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos*



En la tabla 14 y figura 7 se observa que, de forma mayoritaria, el 68,3% de los alumnos de Farmacia y Bioquímica tuvo un nivel medio de juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos. Le continúa el 24,2% con un nivel alto; mientras que el restante 7,5% tuvo un nivel bajo. Estos resultados ocurren principalmente, ya que muchos estudiantes prefieren la información basada en evidencias. No obstante, hubo varios alumnos que no suelen evadir desarrollar su sentido crítico para evadir conflictos.

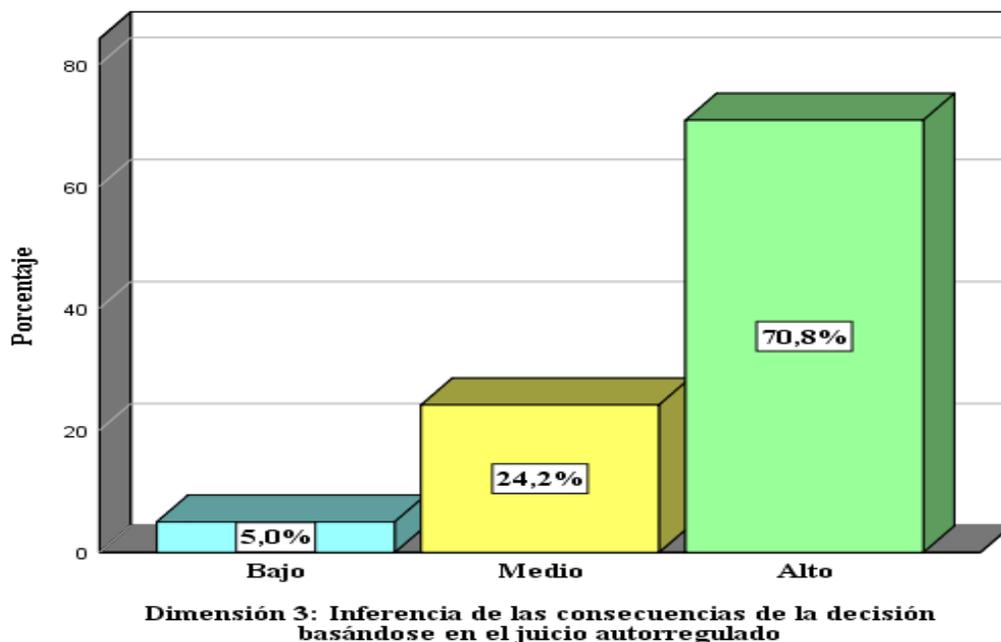
### **Tabla 15**

*Distribución de frecuencias sobre la dimensión 3: inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	6	5,0
	Medio	29	24,2
	Alto	85	70,8
	Total	120	100,0

### **Figura 8**

*Distribución de porcentajes sobre la dimensión 3: inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado*



De acuerdo a la tabla 15 y figura 8 se muestra que, de manera predominante, el 70,8% de los alumnos de Farmacia y Bioquímica tuvo un nivel alto de inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado. Le sigue el 24,2% que tuvo nivel medio; mientras que el restante 5,0% tuvo nivel bajo. Estos resultados ocurren principalmente debido a que la gran mayoría de los estudiantes sabe distinguir hechos reales y prejuiciosos.

#### 4.1.2. Análisis inferencial

Con el propósito de conocer si se debe utilizar la estadística paramétrica o la no paramétrica para el análisis correlacional, se empleó en primer lugar la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. Esta prueba de normalidad resulta propicia cuando las muestras son menos de 120 datos. En caso de encontrarse distribución normal se aplicaría la prueba paramétrica de Pearson, de lo contrario se aplicaría la prueba no paramétrica de Spearman.

### Prueba de normalidad

H0: Existe distribución normal en los puntajes analizados.

H1: No hay distribución normal en los puntajes analizados.

**Tabla 16**

*Pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Variable 1: Actitud hacia la investigación	0,131	120	0,000
Dimensión 1: Cognitiva	0,123	120	0,000
Dimensión 2: Conductual	0,107	120	0,002
Dimensión 3: Afectiva	0,184	120	0,000
Variable 2: Pensamiento crítico	0,176	120	0,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

De acuerdo a la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov se aprecia que hubo significancias inferiores al nivel de significancia (Sig.<0,05). Por lo cual se rechaza la hipótesis nula para cada distribución de puntajes analizados. Ello quiere decir que no existe distribución normal en las variables y las dimensiones de la variable 1. Por lo cual se debe emplear la prueba de Spearman para realizar la contratación de las hipótesis de investigación.

### Hipótesis general

H0. No existe relación significativa entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la universidad privada, 2021.

H1. Existe relación significativa entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la universidad privada, 2021.

**Tabla 17**

*Correlación de Spearman entre actitud hacia la investigación y pensamiento crítico*

		Variable 1: Actitud hacia la investigación			Variable 2: Pensamiento crítico		
Rho de Spearman	Variable	Coefficiente de correlación	1,000		0,344**		
	Actitud hacia investigación	Sig. (bilateral)	.		0,000		
		N	120		120		
	Variable	Coefficiente de correlación	0,344**		1,000		
	Pensamiento crítico	Sig. (bilateral)	0,000		.		
		N	120		120		

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

La prueba de Spearman dio una significancia de 0,000. Por lo cual se rechaza la hipótesis nula. Ello quiere decir que existe relación significativa entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. Por su parte, el Rho de Spearman fue de 0,344. Por la intensidad de relación fue positiva media.

Asimismo, indica que a medida que aumenta la actitud hacia la investigación, aumenta de manera moderada el pensamiento crítico.

### Hipótesis específica 1

H0. No existe relación entre la actitud cognitiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

H1. Existe relación entre la actitud cognitiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

**Tabla 18**

*Correlación de Spearman entre actitud cognitiva hacia la investigación y pensamiento crítico*

			Dimensión 1: Cognitiva	Variable 2: Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Dimensión 1: Cognitiva	Coefficiente de correlación	1,000	0,326**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	120	120
	Variable 2: Pensamiento crítico	Coefficiente de correlación	0,326**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	120	120

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

En la tabla 15 se muestra una significancia de 0,000. De manera que se rechaza la hipótesis nula y se debe indicar que existe relación entre la actitud cognitiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. Asimismo, el coeficiente de Rho de Spearman dio un valor de 0,326. De manera que la intensidad de

la relación es media. Ello quiere decir que a medida que aumenta la actitud cognitiva hacia la investigación, aumenta de manera moderada el pensamiento crítico.

### Hipótesis específica 2

H0. No existe relación significativa entre la actitud conductual hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

H1. Existe relación significativa entre la actitud conductual hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

**Tabla 19**

*Correlación de Spearman entre actitud conductual hacia la investigación y pensamiento crítico*

			Dimensión Conductual	Variable 2: Pensamiento crítico
Rho	Dimensión	Coefficiente de correlación	1,000	0,326**
Spearman	Conductual	Sig. Bilateral	.	0,000
		N	120	120
	Variable	Coefficiente de correlación	0,326**	1,000
	Pensamiento crítico	Sig. Bilateral	0,000	.
		N	120	120

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

De acuerdo a la prueba de Spearman se aprecia una significancia de 0,000. Por lo cual la hipótesis nula se rechaza. Ello indica que existe relación significativa entre la actitud conductual hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. Asimismo, existe un coeficiente Rho de 0,326, el cual indica que la

intensidad de la relación es positiva media. Esto conlleva a indicar que a medida que aumenta la actitud conductual hacia la investigación, aumenta de manera moderada el pensamiento crítico.

### Hipótesis específica 3

H0. No existe relación significativa entre la actitud afectiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

H1. Existe relación significativa entre la actitud afectiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021.

**Tabla 20**

*Correlación de Spearman entre actitud afectiva hacia la investigación y pensamiento crítico*

		Dimensión Afectiva	V. Pensamiento crítico
Rho Spearman	Dimensión Afectiva	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	0,221*
		N	120
	Variable Pensamiento crítico	Coefficiente de correlación	0,221*
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	0,015
			120

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05

En la tabla 17 de la prueba de Spearman se observa una significancia de 0,015. Por lo cual se debe rechazar la hipótesis nula. Lo que nos dice que, si existe relación significativa entre la actitud

afectiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. Por lo que sigue, el coeficiente de correlación entregó un valor de 0,221. Por lo cual la magnitud de la relación es positiva débil. Esto conlleva a decir que a medida que aumenta la actitud afectiva hacia la investigación, aumenta el pensamiento crítico.

#### **4.2. Discusión**

Según los resultados en el objetivo general, el resultado obtenido fue que existe relación significativa entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. Donde la prueba de Spearman dio una significancia de  $0.000 < 0.05$ , por su parte, el Rho de Spearman fue de 0,344. Por ello la intensidad de relación es media. Asimismo, indica que a medida que aumenta la actitud hacia la investigación, aumenta de manera moderada el pensamiento crítico. Esta relación alude a que, si los estudiantes muestran interés y una actitud positiva hacia la investigación, su manera de aprendizaje y análisis podrán permitir que el juicio crítico de los estudiantes sea idóneo para su desempeño académico. En la investigación realizada por Cruz (2021) obtuvieron resultados similares, puesto que, la actitud de

los estudiantes hacia la investigación es neutra tanto en varones como mujeres, concluyendo que los alumnos no muestran importancia hacia la investigación. Por otra parte, Salazar (2020) obtuvo mejor resultado con las variables rendimiento académico y del pensamiento crítico, con un coeficiente de Rho de Spearman de 0.735, se presenta una correlación directa muy alta en los estudiantes. Por otro lado, con base a la teoría del condicionamiento clásico, Briñol (s.f.) la formación de actitudes es independiente de los estímulos exteriores o interiores.

En cuanto al objetivo específico uno que fue identificar la relación entre la actitud cognitiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. Dando el valor de la prueba de Spearman con la significancia de  $0.000 < 0.05$ , el coeficiente de Rho de Spearman dio un valor de 0,326. En tal manera que relación presentada es de nivel medio. También hubo predominancia, ya que el 75,8% de los alumnos de Farmacia y Bioquímica tuvo un nivel alto de actitud cognitiva hacia la investigación. Mientras que el 21,7% tuvo nivel medio de actitud; y el 2,5% tuvo nivel bajo de actitud. Estos resultados se deben principalmente a que muchos de los estudiantes tienen paciencia necesaria para investigar y les agradan las conversaciones científicas. Sin embargo, hubo algunos estudiantes que consideraron que las actividades investigativas no les inspiran nada novedoso. En su tesis de investigación Solís et al. (2021) obtuvo resultados diferentes, con un coeficiente de Rho de Spearman de 0.536, ya que fueron desfavorables la actitud hacia la investigación en los alumnos. Por otro lado, también en la ciudad de México, Quezada (2019) realizó una serie de análisis factoriales para el exploratorio donde fue dividido en 3 factores: afectivo, conductual y cognoscitivo. Obteniendo resultados favorables de parte de los alumnos hacia la actitud en la investigación, y fue tanto en mujeres como en hombres. Desde un concepto teórico, Ferreira (2009) citado por Correa et al. (2019) menciona que las actitudes

son la predisposición adquirida de la acción del entorno en la que se encuentra, y también este es deducido de las experiencias personales.

En cuanto al objetivo específico dos que fue identificar la relación entre la actitud conductual hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. Siendo el valor de la prueba de Spearman  $0.000 < 0.05$  significancia. Del mismo modo, existe un coeficiente Rho de 0,326, el cual nos muestra que la magnitud de la relación de las variables es de nivel media. También se observa que el 61,7% de los alumnos de Farmacia y Bioquímica tuvieron un nivel medio de actitud conductual hacia la investigación. Siguiendo el 35,8% con un nivel alto de actitud; por otra parte, que el 2,5% tuvo un nivel bajo de actitud, estos resultados son producto principalmente a que la mayoría de los estudiantes consideran que la investigación es importante para fortalecer la capacidad de escuchar, además que la investigación les ayuda a detectar errores de la ciencia. No obstante, hubo algunos que consideraron que tener una actitud insistente en una actividad investigativa no ayuda a lograr los objetivos. En paralelo, Mercado (2017) en su estudio obtuvo los siguientes resultados, donde la actitud conductual fue una conducta alta comprobándose el 42,55% en el sexo femenino y 29,79% en el sexo masculino, y en su totalidad el 72,34%. Al respecto de López (2021) en su estudio concluyeron que, para obtener un buen desarrollo del pensamiento crítico, es imprescindible tener una buena educación superior, puesto que es esencial para confrontar los desafíos de un mundo globalizado. Mientras tanto, Macedo (2018) en su estudio con enfoque cuantitativo, demostró que el 35,2% de los alumnos tienen relación entre el equilibrio de cada dimensión del pensamiento crítico, y el 76,9% de la dimensión inferencias en un nivel bajo. Por otra parte. Arellano et al. (2017) resaltando sus resultados, el cual tuvieron que los niveles de actitud hacia la investigación resulto bueno a regular, concluyendo que los estudiantes de estomatología

presentan un nivel regular de actitud hacia la investigación. Desde un concepto teórico, Diestro (2019) las actitudes nos van a permitir que las conductas puedan ser medidas estableciendo interacciones, como la obtención de nuevos conocimientos mediante la relación del sujeto y datos de su contexto.

En cuanto al objetivo específico tres que fue identificar la relación entre la actitud afectiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. Se comprobó que casi la mitad de los alumnos de farmacia y bioquímica, es decir, el 50,8%, manifestó un nivel alto de actitud afectiva hacia la investigación. Siguiendo que el 43,3% tuvo un nivel medio de actitud; mientras que el restante 5,8% tuvo un nivel bajo de actitud. Por otro lado, Mercado (2017) en su medición de la actitud afectiva obtuvo que la mayor parte son mujeres las que presentan buena actitud, siendo el valor de (39,36%) mientras los varones (24,47%), estos resultados se deben principalmente a que muchos estudiantes poseen actitud curiosa sobre la mayoría de las cosas; además les suele ocurrir ideas innovadoras acerca de problemas cotidianos. Sin embargo, hubo estudiantes que consideraron tener actitud desordenada para realizar sus actividades investigativas.

Finalmente, un poco más de la mitad de los estudiantes de Farmacia y Bioquímica, es decir el 56,7%, tuvo nivel medio, 40,0% tuvo nivel alto; mientras que el restante 3,3% tuvo nivel bajo de pensamiento crítico. Estos resultados fueron a que muchos estudiantes consideran poder explicar con sus propias palabras que acaban de leer; además saben distinguir entre hechos reales de prejuiciosos. Por otro lado, respecto al pensamiento crítico, Betancourth (2020) tuvo como resultado que el 27% de los alumnos presentaron un pensamiento crítico muy alto, el 25% un nivel medio y el 23% un

nivel bajo. Quiñonez (2019) en su propuesta para extender el pensamiento crítico en los alumnos, concluyó que se debe reforzar con talleres y técnicas de estudio elaborados por los docentes de ciencias sociales, así como realizar cuestionamientos con debates abiertos para que estén motivados a expresar sus propias opiniones. Asimismo, España (2017) realizó una revisión bibliográfica indicando que la forma crítica conlleva a una mejor investigación científica, acompañado de una retroalimentación con los resultados de la investigación, que conduce finalmente a una transformación de pensamiento crítico. Desde un concepto teórico, Becerra et al. (2016) la actitud afectiva es esencial y es expresada por los sentimientos de acuerdo de las prioridades tanto del agrado como el desagrado, expresándose en diferentes términos de simpatía hacia los objetivos .

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

#### **Primera**

Se comprobó que existe relación significativa entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. En función al valor de la prueba de Spearman dio una significancia de  $0.000 < 0.05$ , por su parte, el Rho de Spearman fue de 0,344. Por la intensidad de relación fue positiva media. Asimismo, indica que a medida que aumenta la actitud hacia la investigación, aumenta de manera moderada el pensamiento crítico.

#### **Segunda**

Se logró identificar que hay relación significativa entre la actitud cognitiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. En función al valor de la prueba de Spearman dio una significancia de  $0.000 < 0.05$ , el coeficiente de Rho de Spearman dio un valor de 0,326. De manera que la intensidad de la relación es media. Ello quiere decir que a medida que

aumenta la actitud cognitiva hacia la investigación, aumenta de manera moderada el pensamiento crítico.

### **Tercera**

Se pudo identificar que existe una relación significativa entre la actitud conductual hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. En función al valor de la prueba de Spearman dio una significancia de  $0.000 < 0.05$ . Asimismo, existe un coeficiente Rho de 0,326, el cual indica que la magnitud de la relación es positiva media. Esto conlleva a indicar que a medida que aumenta la actitud conductual hacia la investigación, aumenta de manera moderada el pensamiento crítico.

### **Cuarta**

Se logró identificar que existe una relación significativa entre la actitud afectiva hacia la investigación y el pensamiento crítico en los alumnos de Farmacia y Bioquímica de una universidad privada, 2021. De acuerdo al valor de la prueba de Spearman dio una significancia de  $0.015 < 0.05$ . Por lo que sigue, el coeficiente de correlación entregó un valor de 0,221. Por lo mismo, la magnitud de la relación es positiva débil. Esto conlleva a decir que a medida que aumenta la actitud afectiva hacia la investigación, aumenta el pensamiento crítico.

## **5.2. Recomendaciones**

### **Primera**

Considerando que hubo relación significativa entre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico. Sin embargo, fue de intensidad media, Por ello se recomienda seguir esta línea de investigación con población de estudiantes en el campo de ciencias, considerando que, de esta forma, se puede corroborar el esfuerzo e interés de la universidad en fomentar la investigación y el pensamiento crítico en sus estudiantes.

### **Segunda**

Sobre la actitud cognitiva hacia la investigación y el pensamiento crítico, se sugiere desarrollar el entendimiento emocional, ya que la aptitud es importante para el alumno, para ello se podría brindar cursos adicionales de motivación.

### **Tercera**

Considerando sobre relación significativa entre la actitud conductual hacia la investigación y el pensamiento crítico, se recomienda dejar más trabajos en equipo, de esta forma podrán desarrollar, enriquecer sus habilidades, comunicación y tener más predisposición para investigar, ya que se creará competencia positiva entre ellos.

### **Cuarta**

En relación con la actitud afectiva hacia la investigación y el pensamiento crítico. Se sugiere que las instituciones deberían brindar facilidades como bibliotecas, trabajo de campo adecuado para que el estudiante se sienta cómodo y estimulado para investigar.

## REFERENCIAS

- Aiquipa, J., Ramos, C., Curay, R., y Guizado, L. (2018). Factores implicados para realizar o no realizar tesis en estudiantes de psicología. *Propósitos y Representaciones*, 6 (1), 21-82.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-79992018000100002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992018000100002)
- Ajram, J. (2018). *El pequeño libro de la superación personal 2 échale más gasolina a tu cerebro y consigue todo lo que te propongas*. Ed. Alienta.  
[https://www.planetadelibros.com/libros\\_contenido\\_extra/38/37720\\_EPL\\_LA\\_SUPERACION\\_PERSONAL2.pdf](https://www.planetadelibros.com/libros_contenido_extra/38/37720_EPL_LA_SUPERACION_PERSONAL2.pdf)
- Alanis, T., Idalia, N., y Abreu, J. (2017). Trabajo en Equipo, Grupos de Trabajo y la Perspectiva de Competencia. *International Journal of Good Conscience*. 12 (3)405-422.  
[http://www.spentamexico.org/v12-n3/A25.12\(3\)405-422.pdf](http://www.spentamexico.org/v12-n3/A25.12(3)405-422.pdf):
- Aldana, G., Babativa, D., Caraballo, G., y Rey, C. (2020). Escala de actitudes hacia la investigación (EACIN): Evaluación de sus propiedades psicométricas en una muestra colombiana. *CES Psicología*, 13(1), 89-103. <https://doi.org/10.21615/cesp.13.1.6>
- Aldana, G., Caraballo, J., y Babativa, D. (2016). Escala para medir actitudes hacia la investigación (eacin): validación de contenido y confiabilidad. *Aletheia*, 8(2), 104-121.  
<https://aletheia.cinde.org.co/index.php/ALETHEIA/article/view/325>
- Alvarez-Rios, J. N., Aristizabal-Velez, P. A., Torres-Pavas, D. M., Jurado-Alzate, V. (2019). Validación de un instrumento para medir la vulnerabilidad en relación con la capacidad de respuesta de la comunidad ante desastres. *Revista geográfica de America central*. 62(1), 301-324.

- Arellano-Sacramento, C., Hermoza-Moquillaza, R. V., Elías-Podestá, M., y Ramírez-Julca, M. (2017). Actitud hacia la investigación de estudiantes universitarios en Lima, Perú. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 20 (4), 191-197.  
<https://doi.org/10.33588/fem.204.901>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Pearson.3ra ed.
- Betancourth-Zambrano, S., Martínez-Daza, V., y Tabares-Díaz, Y. (2020). Evaluación de Pensamiento Crítico en estudiantes de Trabajo Social de la región de Atacama-Chile. *Entramado*, 16(1), 152-164. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.6139>
- Bezanilla-Albisua, M. J., Poblete-Ruiz, M., Fernández-Nogueira, D., Arranz-Turnes, S., Campo-Carrasco, L., Bezanilla-Albisua, M. J., Poblete-Ruiz, M., Fernández-Nogueira, D., Arranz-Turnes, S., y Campo-Carrasco, L. (2018). El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 44(1), 89-113. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052018000100089>
- Briñol, P., Falces, C., y Becerra, A. (s.f). *Actitudes*. [Archivo PDF]. <https://pablobrinol.com/wp-content/uploads/papers/Actitudes.pdf>
- Cangalaya, L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Desde el Sur*, 12(1), 141-153. <https://dx.doi.org/10.21142/des-1201-2020-0009>
- Cervellini, V. y Cervellin, A. (2002). Problemática de la investigación científica en los países en desarrollo. *OIIE boletín*, (25)2, 37-40.
- Chara-Saavedra, P., y Olortegui-Luna, A. (2018). Factores asociados a la actitud hacia la investigación en estudiantes universitarios de enfermería. *CASUS. Revista De Investigación Y Casos En Salud*, 3(2), 83–88. <https://doi.org/10.35626/casus.2.2018.73>

- Correa, D., Abarca, A., Baños, A., y Analuisa, G. (2019). Actitud y aptitud en el proceso del aprendizaje. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, junio. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*.  
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/06/actitud-aptitud-aprendizaje.html>
- Cortes, F., Cabana, R., Vega, D., Aguirre, H., y Muñoz, R. (2017). Variables influyentes en la conducta ambiental en alumnos de unidades educativas, región de Coquimbo-Chile. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43 (2), 27-46. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052017000200002>
- Cruz, J., Pinedo, G., y Lescano, Y.(2021). Actitud hacia la investigación: Un análisis afectivo, cognoscitivo y conductual en estudiantes universitarios.  
[http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/120990/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/120990/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Da Dalt de Mangione, E., Difabio de Anglat, H. (2007). Evaluación de la competencia crítica a través del test de Watson-Glaser : exploración de sus cualidades psicométricas [en línea]. *Revista de Psicología*, 3(6). <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/6071>
- Erraez, A., Aguilar, J., Guaman, G. y Espinoza, E. (2020). La investigación en estudiantes y docentes de la carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica de Machala. *Conrado*, 16(72), 163-170. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442020000100163](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000100163)
- España, M., y Correa, F. (2017). El pensamiento crítico en la investigación científica. *INNOVA Research Journal*, 2(9), 34–41. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n9.2017.267>
- Gallego, Y., Gil, S., y Sepúlveda, M. (2018). *Revisión teórica de eustrés y distrés definidos como reacción hacia los factores de riesgo psicosocial y su relación con las estrategias de*

- afrentamiento*. [Trabajo de Grado, Universidad CES]. Repositorio Digital Institucional.  
<https://acortar.link/k9evW6>
- García, A., Nápoles, E., Urgellés, M., y Portuondo, R. (2018). La preparación para la actividad profesional: un reto pedagógico de actualidad. *Didasc@lia: Didáctica Y educación*, 9(4), 133-150. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/798>
- García, M. (2018). Juzgado sin papel, un paso más de la justicia electrónica. *Revista del instituto de ciencias jurídicas de puebla*, 12(41), 133-154.
- Gómez-Esteban, J. (2016). El acontecimiento como categoría metodológica de investigación social. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14 (1), 133-144.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v14n1/v14n1a09.pdf>
- Grande De Prado, M., Cañon-Rodriguez, R., Ferrero-De-Lucas, E., y Vazquez-Fernandez, J. (2019). Tecnología y gestión del conocimiento. Aproximación educativa. *Revista Espacios*, 40(39). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n39/19403930.html>
- Hernández, R. S., y Mendoza, T. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill.
- Idalberto, C. (2019). *Administración Teoría, proceso y práctica, 3ra Edición*. Mc Graw Hill.  
<http://www.pdfdrive.com/administraci%C3%B3n-teor%C3%ADa-proceso-y-pr%C3%A1ctica-3ra-edici%C3%B3n-e89337137.html>
- Jamaica, F. (2017). *Los beneficios de la capacitación y el desarrollo del personal de las pequeñas empresas*. [Trabajo de investigación, Universidad Militar Nueva Granada].  
[https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7168/Trabajo%20final%20Fabian%20Jamaica%20\(1\).pdf;jsessionid=9DE0530361A862642C1B44BC1B014EB9?sequence=1](https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7168/Trabajo%20final%20Fabian%20Jamaica%20(1).pdf;jsessionid=9DE0530361A862642C1B44BC1B014EB9?sequence=1)

- López-Ruiz, C., Flores-Flores, R., Galindo-Quispe, A., y Huayta-Franco, Y. (2021). Pensamiento crítico en estudiantes de educación superior: Una revisión sistemática. *Rev. Innova Educ* 3(2). 374-385. <http://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/229/234>
- Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada. Definición, Propiedad Intelectual e Industria *Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 3(1), 47 50. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749>
- Macedo, A. (2018). *Pensamiento crítico y rendimiento académico en los ingresantes del curso de estadística I en la facultad de Ingeniería Económica, estadística y ciencias sociales. Universidad Nacional de Ingeniería - 2017*. [Tesis de Maestría, Universidad Peruana Cayetana Heredia]. [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1541/Pensamiento\\_MacedoDavila\\_Antonieta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1541/Pensamiento_MacedoDavila_Antonieta.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Mackay, R., Franco, D. E., y Villacis, P. W. (2018). El pensamiento crítico aplicado a la investigación. *Universidad y Sociedad*, 10(1), 336-342. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: Un estado de la cuestión. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(1), 38-47.
- Maury-Sintjago, E., Valenzuela-Figueroa, E., Henríquez-Riquelme, M., y Rodríguez-Fernández, A. (2018). Disposición a la investigación científica en estudiantes de ciencias de la salud. *Horizonte Médico (Lima)*, 18(2), 27-31. <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/726>
- Mendoza, D., (2019). La lógica emocional y afectiva en la investigación educativa. *Innova Research Journal*, 4(1)88-97.

- Mercado, M. (2017). Actitudes hacia la investigación en los estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes. *Educación médica*.  
<https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-actitudes-hacia-investigacion-estudiantes-carrera-S1575181318300093>
- Merino, E. P., y Barrionuevo, C. (2017). Actitud hacia la ciencia y experiencia investigativa en estudiantes de secundaria. *Opción*, 33(84), 191-217.
- Minte-Münzenmayer, A., y Ibagón, N. (2017). Pensamiento crítico: ¿competencia olvidada en la enseñanza de la historia? *Entramado*, 13(2), 186-198.  
<https://doi.org/10.18041/entramado.2017v13n2.26228>
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. [Archivo PDF].  
[http://cursoenlineasincostoedgarmorin.org/images/descargables/Morin\\_Introduccion\\_al\\_pensamiento\\_complejo.pdf](http://cursoenlineasincostoedgarmorin.org/images/descargables/Morin_Introduccion_al_pensamiento_complejo.pdf)
- Morán, G., y Alvarado, D. (2010). *Métodos de Investigación*. Pearson educación
- Núñez-López, S., Avila-Palet, J., y Olivares-Olivares, S. (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8 (23), 84-103.
- Oliveira, F. (2019). Aptitud cognitiva y compromiso motivacional en el éxito educativo de estudiantes con y sin dificultades de aprendizaje. *Propósitos y Representaciones*, 7(2). 11-44. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.292>
- Ortega, R., Veloso, R., y Hansen, O. (2018). Percepción y actitudes hacia la investigación científica. *Academo. Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2), 101-109. <https://doi.org/10.30545/academo.2018.jul-dic.2>

- Porto, A. (2019). *Reflexiones pedagógicas en torno a la evaluación*. Aula Magna 2.0.  
<https://cuedespyd.hypotheses.org/1472>
- Quezada-Berumen, L., Moral de la Rubia, J., y Landero-Hernández, R. (2019). Validación de la Escala de Actitud hacia la Investigación en Estudiantes Mexicanos de Psicología. *Revista Evaluar*, 19(1). <https://doi.org/10.35670/1667-4545>
- Quiñones, D. (2018). *Actitudes de los estudiantes de la maestría hacia la investigación en la Universidad San Pedro de Chimbote SAD Arequipa 2017*. [Tesis de bachiller, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa].  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5899/EDMqucodm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quiñonez, B., y Salas, M. (2019). *Pensamiento crítico como estrategia para mejorar el desempeño académico desde el área de ciencias sociales*. [Universidad de la costa, Tesis de maestría].  
<https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/5922/PENSAMIENTO%20CR%203%8DTICO%20COMO%20ESTRATEGIA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas-Solís, J., Espinoza-Guzmán, D., Espindola-Larios, M., y Hernandez-Rosas, E. (2021). Actitud hacia la investigación en universitarios mexicanos: *Revista dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*.  
<https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2747/2771>
- Rojas-Tejada. A., Fernández, J., y Pérez, C. (2010) Investigar mediante encuestas fundamentos teóricos y aspectos prácticos. *Psicothema*, 12(2), 320-323.

- Salazar, R. (2020). *Pensamiento crítico y rendimiento académico en estudiantes del curso de realidad nacional e internacional de la facultad de ciencias sociales de la universidad nacional José Faustino Sánchez carrión-2018*. [Tesis de Maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]
- [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7816/Pensamiento\\_SalazarMeza\\_Robert.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7816/Pensamiento_SalazarMeza_Robert.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sánchez, C. H., y Reyes, M. C. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Business Support Aneth. <http://sibi.unprg.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=35284>
- Tomás, A. (2018). *Neurociencia en la escuela: Hervat: Investigación neuroeducativa para la mejora del aprendizaje*. Ediciones SM.
- Valderrama, S. (2016). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Editorial San Marcos. 2da ed.
- Vásquez, I. (2019). *Tipos de estudio y métodos de investigación*. [Archivo PDF].
- <https://nodo.ugto.mx/wp-content/uploads/2016/05/Tipos-de-estudio-y-m%C3%A9todos-de-investigaci%C3%B3n.pdf>
- Vendrell, M., y Rodriguez, J. (2020). Pensamiento Crítico: Conceptualización y relevancia en el seno de la educación superior. *Revista de la educación superior*, 49(194), 9-25.
- <https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v49n194/0185-2760-resu-49-194-9.pdf>

## ANEXOS

## ANEXO N° 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<b>Variable 1: Actitud hacia la investigación</b>						
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Items</b>	<b>Nivel/rango</b>
<b>Problema general</b> ¿Qué relación existe entre la actitud hacia la investigación y pensamiento crítico los estudiantes de farmacia y bioquímica de una universidad privada, 2021?	<b>Objetivo general</b> Determinar la relación que existe entre la actitud hacia la investigación y pensamiento crítico en los estudiantes de farmacia y bioquímica de una universidad privada, 2021.	<b>Hipótesis general</b> Existe una relación significativa entre la actitud hacia la investigación y pensamiento crítico en los estudiantes de farmacia y bioquímica de una universidad privada 2021	Cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aptitud</li> <li>Conocimientos</li> <li>Competencia</li> <li>Investigaciones realizadas</li> </ul>	1,7,12,15,20,22,26,28,29,31,32,33	<ul style="list-style-type: none"> <li>Totalmente desacuerdo (1)</li> <li>En desacuerdo (2)</li> <li>De acuerdo (3)</li> <li>Totalmente acuerdo (4)</li> </ul>
			Conductual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Compromiso</li> <li>Capacitación</li> <li>Interés</li> <li>Predisposición</li> </ul>	4,5,8,9,10,13,16,18,21,23,24,30,34	
			Afectiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrés/distrés</li> <li>Animo</li> <li>Comodidad</li> </ul>	2,3,6,11,14,17,19,25,27	
<b>Variable 2: Pensamiento crítico</b>						
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Items</b>	<b>Nivel/rango</b>
<b>Problemas específicos</b> ¿Qué relación existe entre la actitud cognitiva hacia la investigación y pensamiento crítico los estudiantes de farmacia y bioquímica de una universidad privada, 2021?	<b>Objetivo específicos</b> -Identificar la relación que existe entre la actitud cognitiva hacia la investigación y pensamiento crítico en los estudiantes de farmacia y bioquímica de una universidad privada, 2021.	<b>Hipótesis específicos</b> -Existe una relación significativa entre la actitud cognitiva hacia la investigación y pensamiento crítico en los estudiantes de farmacia y bioquímica de una universidad privada 2021	Interpretación Análisis información	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar y validar argumentos</li> <li>Expresa sus propias ideas</li> </ul>	1,2,3,4,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nunca (1)</li> <li>Casi Nunca (2)</li> <li>Pocas Veces (3)</li> <li>Casi Siempre (4)</li> <li>Siempre (5)</li> </ul>

<p>farmacia y bioquím de una universi privada, 2021?</p> <p>-¿Qué relación ex entre la acti conductual hacia investigación y pensamiento crítico los estudiantes farmacia y bioquím de una universi privada, 2021?</p> <p>-¿Qué relación ex afectiva hacia investigación y pensamiento crítico los estudiantes farmacia y bioquím de una universi privada, 2021?</p>	<p>bioquímica de farmacia y bioquím de una universi privada, 2021</p> <p>-Identificar la relación privada, 2021</p> <p>-Existe rela significativa entre actitud conduc hacia la investigaci el pensamiento cri en los estudiantes bioquímica de en los estudiantes farmacia y bioquím de una universi privada, 2021</p> <p>-Existe rela significativa entre actitud afectiva hac investigación y pensamiento crítico los estudiantes farmacia y bioquím de los estudiantes farmacia y bioquím de una universi privada, 2021</p>	<p>Juicio de situación específica, datos objetivos subjetivos</p> <p>Inferencia de la consecuencias d decisión basánc en el ju autorregulado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefiere información basada evidencia para su utiliza</li> <li>• Distingue los hec 6,7,8,9,10,11 reales</li> <li>• Buena gestiona conflictos sociales</li> <li>• Deduce conclusiones</li> <li>• Presenta argume 12,13</li> <li>• Busca alternat innovadoras de solución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre(5)</li> </ul>
--	---	--	---	--

## ANEXO N° 2: Instrumento

### CUESTIONARIO SOBRE ACTITUD CIENTIFICA

El presente formulario consta de una encuesta anónima, y forma parte de un proyecto de investigación. Titulada **“Actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la universidad Wiener, 2021”** Tiene como finalidad obtener información acerca de la actitud hacia la investigación. Por favor, responder cada pregunta con sinceridad.

#### INSTRUCCIONES:

Lea cuidadosamente la siguiente encuesta, el cual está compuesta por características sobre la actitud hacia la investigación; cada una de ellas va seguida de cuatro opciones de calificación. Responda haciendo un clic y enviar, su respuesta debe ser elegida, teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

---

#### ITEMS

---

1. En mi concepto en la universidad no deberían enseñar investigación
  2. En los eventos de investigación (congresos, encuentros) me relaciono con la gente.
  3. De las cosas que más me agradan son las conversaciones científicas
  4. Eso de estar tomando cursos de investigación no es para mí.
  5. Creo que estar consultando información es perder el tiempo.
  6. Considero que tengo la paciencia necesaria para investigar.
  7. Todos los profesionales deberían aprender a investigar.
  8. La mayoría de las cosas me generan curiosidad.
  9. Casi siempre aplazo lo que tiene que ver con investigación.
  10. Estoy al tanto de enterarme de los temas de actualidad.
  11. Me gusta capacitarme para adquirir habilidades investigativas.
  12. Creo que la persistencia contribuye a alcanzar las metas.
  13. Acostumbro a escribir para profundizar en temas de interés.
-

- 
14. Las actividades del día a día no me inspiran nada novedoso.
  15. Investigar es posible si tenemos voluntad de hacerlo.
  16. Con frecuencia me encuentro consultando información científica.
  17. La investigación es una de las cosas que me despierta interés.
  18. Soy ordenado(a) en mis actividades de investigación.
  19. Las conversaciones científicas me parecen aburridas.
  20. Trabajar con otros en investigación nos ayuda a alcanzar mejores resultados.
  21. Se me ocurren ideas innovadoras acerca de problemas cotidianos.
  22. Considero que la investigación ayuda a detectar errores de la ciencia.
  23. Para ser sincero (a) realmente lo que menos hago es escribir.
  24. Aprovecho cualquier oportunidad para dar a conocer mis trabajos.
  25. Me gusta agilizar los trabajos relacionados con investigación.
  26. Para mí, en investigación es importante fortalecer la capacidad de escuchar.
  27. Pensar en ponerme a investigar me produce desánimo.
  28. Considero que insistir en lo mismo no ayuda a lograr los objetivos.
  29. En mi opinión, sin investigación la ciencia no avanzaría.
  30. Mis actividades de investigación son un desorden.
  31. A mi parecer la investigación contribuye a resolver problemas sociales.
  32. Admito que el conocimiento hace humilde a las personas.
  33. Reconozco que la investigación ayuda a corregir errores del sentido común.
  34. Soy el último en enterarse de los temas de actualidad.
- 

Fuente: Aldana, 2016 (EACIN)

## CUESTIONARIO SOBRE PENSAMIENTO CRÍTICO

La presente encuesta es anónima, y forma parte de un proyecto de investigación. Titulada **“Actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Medicina de la universidad Wiener, 2021”** Tiene como finalidad obtener información sobre el pensamiento crítico en la investigación. Por favor, responder cada pregunta con sinceridad.

### INSTRUCCIONES:

Lea cuidadosamente la siguiente encuesta, el cual está compuesta por características sobre el pensamiento crítico en la investigación; cada una de ellas va seguida de cinco opciones de calificación. Responda colocando equis (X), según su respuesta elegida, teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- Nunca (1)
- Casi Nunca (2)
- Pocas Veces(3)
- Casi Siempre (4)
- Siempre(5)

---

**ITEMS**

---

## Interpretación y Análisis de información

1. Entro en pánico cuando tengo que lidiar con algo muy complejo.
  2. Puedo explicar con mis propias palabras lo que acabo de leer.
  3. Prefiero el detalle ala síntesis
  4. Puedo hacer comparaciones entre diferentes métodos o tratamientos.
  5. Utilizo mi sentido común para juzgar la relevancia de la información
- Juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos
6. Prefiero la información basada en evidencia a mi percepción personal.
  7. Si hay cuatro razones a favor y la mía es contra, apoyo las cuatro
  8. Puedo determinar un diagnóstico, aunque no tenga toda la información
  9. A pesar de los argumentos en contra, mantengo firmes mis creencias
  10. Evado ser crítico para evitar conflictos
  11. Prefiero aplicar método conocido antes de arriesgarme a probar uno nuevo
- Inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado
12. Expreso alternativas innovadoras a pesar de las reacciones que pueda generar.
  13. Se distinguir hechos reales y prejuicios.
- 

Fuente: Olivares y López,

**ANEXO N° 3: Validez del instrumento**

**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la actitud hacia la investigación**

DIMENSIONES / ITEMS	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
<b>Dimensión afectiva</b>													
2. En los eventos de investigación (congresos, encuentros) me relaciono con la gente.				/				/				/	
3. De las cosas que más me agradan son las conversaciones científicas.				/				/				/	
6. Considero que tengo la paciencia necesaria para investigar.				/				/				/	
11. Me gusta capacitarme para adquirir habilidades investigativas.				/				/				/	
14. Las actividades del día a día no me inspiran nada novedoso.				/				/				/	
17. La investigación es una de las cosas que me despierta interés.				/				/				/	
19. Las conversaciones científicas me parecen aburridas.				/				/				/	
25. Me gusta agilizar los trabajos relacionados con investigación.				/				/				/	
27. Pensar en ponerme a investigar me produce desánimo.				/				/				/	
<b>Dimensión cognitiva</b>													
1. En mi concepto en la universidad no deberían enseñar investigación.				/				/				/	
7. Todos los profesionales deberían aprender a investigar.				/				/				/	
12. Creo que la persistencia contribuye a alcanzar las metas.				/				/				/	
15. Investigar es posible si tenemos voluntad de hacerlo.				/				/				/	
20. Trabajar con otros en investigación nos ayuda a alcanzar mejores resultados.				/				/				/	
22. Considero que la investigación ayuda a detectar errores de la ciencia.				/				/				/	
26. Para mí, en investigación es importante fortalecer la capacidad de escuchar.				/				/				/	
28. Considero que insistir en lo mismo no ayuda a lograr los objetivos.				/				/				/	
29. En mi opinión, sin investigación la ciencia no avanzaría.				/				/				/	
31. A mi parecer la investigación contribuye a resolver problemas sociales.				/				/				/	
32. Admito que el conocimiento hace humilde a las personas.				/				/				/	
33. Reconozco que la investigación ayuda a corregir errores del sentido común.				/				/				/	
<b>Dimensión conductual</b>													
4. Eso de estar tomando cursos de investigación no es para mí.				/				/				/	
5. Creo que estar consultando información es perder el tiempo.				/				/				/	
8. La mayoría de las cosas me generan curiosidad.				/				/				/	
9. Casi siempre aplazo lo que tiene que ver con investigación.				/				/				/	

10. Estoy al tanto de enterarme de los temas de actualidad.					/					/					/
13. Acostumbro a escribir para profundizar en temas de interés.					/					/					/
16. Con frecuencia me encuentro consultando información científica.					/					/					/
18. Soy ordenado(a) en mis actividades de investigación.					/					/					/
21. Se me ocurren ideas innovadoras acerca de problemas cotidianos.					/					/					/
23. Para ser sincero (a) realmente lo que menos hago es escribir.					/					/					/
24. Aprovecho cualquier oportunidad para dar a conocer mis trabajos.					/					/					/
30. Mis actividades de investigación son un desorden.					/					/					/
34. Soy el último en enterarse de los temas de actualidad.					/					/					/

Observaciones: Es aplicable

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. Mg: BERTHA SILVA NARVASTE  
 DNI: 45104543

Especialidad del validador: Metodología - Estadística

13 de 05 del 2019.

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Leyenda**

- MD: Muy en desacuerdo 1 punto.
- D: Desacuerdo 2 puntos
- A: Acuerdo 3 puntos
- MA: Muy de acuerdo 4 puntos

 Cm...  
 Firma del Experto Informante.  
 Especialidad

**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el pensamiento crítico**

DIMENSIONES / ITEMS	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
<b>Dimensión interpretación y Análisis de información</b>													
1. Entro en pánico cuando tengo que lidiar con algo muy complejo.				/				/				/	
2. Puedo explicar con mis propias palabras lo que acabo de leer.				/				/				/	
3. prefiero el detalle ala síntesis.				/				/				/	
4. Puedo hacer comparaciones entre diferentes métodos o tratamientos.				/				/				/	
5. Utilizo mi sentido común para juzgar la relevancia de la información.				/				/				/	
<b>Dimensión juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos</b>	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	<b>Sugerencias</b>
6. Prefiero la información basada en evidencia a mi percepción personal.				/				/				/	
7. Si hay cuatro razones a favor y la mía es contra, apoyo las cuatro.				/				/				/	
8. Puedo determinar un diagnostico aunque no tenga toda la información.				/				/				/	
9. A pesar de los argumentos en contra, mantengo firmes mis creencias.				/				/				/	
10. Evado ser crítico para evitar conflictos.				/				/				/	

11. Prefiero aplicar método conocido antes de arriesgarme a probar uno nuevo.				/				/				/	
<b>Dimensión inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>Sugerencias</b>
12. Expro alternativas innovadoras a pesar de las reacciones que pueda generar.				/				/				/	
13. Se distinguir hechos reales y prejuicios.				/				/				/	

Observaciones: Es aplicable

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador <sup>Dr</sup> / Mg: BERTHA SILVA NARVASTE  
 DNI: 45104543

Especialidad del validador: Metodología - Estadística

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Leyenda**  
 MD: Muy en desacuerdo. 1 punto.  
 D: Desacuerdo 2 puntos  
 A: Acuerdo 3 puntos  
 MA: Muy de acuerdo 4 puntos

  
 Firma del Experto Informante.  
 Especialidad

**Segundo experto Dr. Fredy Belito Hilario**

**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la actitud hacia la investigación**

DIMENSIONES / ITEMS	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
<b>Dimensión afectiva</b>													
2. En los eventos de investigación (congresos, encuentros) me relaciono con la gente.				X				X				X	
3. De las cosas que más me agradan son las conversaciones científicas.				X				X				X	
6. Considero que tengo la paciencia necesaria para investigar.				X				X				X	
11. Me gusta capacitarme para adquirir habilidades investigativas.				X				X				X	
14. Las actividades del día a día no me inspiran nada novedoso.				X				X				X	
17. La investigación es una de las cosas que me despierta interés.				X				X				X	
19. Las conversaciones científicas me parecen aburridas.				X				X				X	
25. Me gusta agilizar los trabajos relacionados con investigación.				X				X				X	
27. Pensar en ponerme a investigar me produce desánimo.				X				X				X	
<b>Dimensión cognitiva</b>													<b>Sugerencias</b>
1. En mi concepto en la universidad no deberían enseñar investigación.				X				X				X	
7. Todos los profesionales deberían aprender a investigar.				X				X				X	
12. Creo que la persistencia contribuye a alcanzar las metas.				X				X				X	
15. Investigar es posible si tenemos voluntad de hacerlo.				X				X				X	
20. Trabajar con otros en investigación nos ayuda a alcanzar mejores resultados.				X				X				X	
22. Considero que la investigación ayuda a detectar errores de la ciencia.				X				X				X	
26. Para mí, en investigación es importante fortalecer la capacidad de escuchar.				X				X				X	
28. Considero que insistir en lo mismo no ayuda a lograr los objetivos.				X				X				X	
29. En mi opinión, sin investigación la ciencia no avanzaría.				X				X				X	
31. A mi parecer la investigación contribuye a resolver problemas sociales.				X				X				X	
32. Admito que el conocimiento hace humilde a las personas.				X				X				X	
33. Reconozco que la investigación ayuda a corregir errores del sentido común.				X				X				X	
<b>Dimensión conductual</b>													<b>Sugerencias</b>
4. Eso de estar tomando cursos de investigación no es para mí.				X				X				X	
5. Creo que estar consultando información es perder el tiempo.				X				X				X	
8. La mayoría de las cosas me generan curiosidad.				X				X				X	
9. Casi siempre aplazo lo que tiene que ver con investigación.				X				X				X	

10. Estoy al tanto de enterarme de los temas de actualidad.				X				X				X	
13. Acostumbro a escribir para profundizar en temas de interés.				X				X				X	
16. Con frecuencia me encuentro consultando información científica.				X				X				X	
18. Soy ordenado(a) en mis actividades de investigación.				X				X				X	
21. Se me ocurren ideas innovadoras acerca de problemas cotidianos.				X				X				X	
23. Para ser sincero (a) realmente lo que menos hago es escribir.				X				X				X	
24. Aprovecho cualquier oportunidad para dar a conocer mis trabajos.				X				X				X	
30. Mis actividades de investigación son un desorden.				X				X				X	
34. Soy el último en enterarse de los temas de actualidad.				X				X				X	

Observaciones: Es aplicable

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [X]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador <sup>Dr</sup>/ Mg: Fredy Belito Hilario  
 DNI: 41446311

Especialidad del validador: Doctor en Educación

17 de 05 del 2019

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Leyenda**

- MD: Muy en desacuerdo 1 punto.
- D: Desacuerdo 2 puntos
- A: Acuerdo 3 puntos
- MA: Muy de acuerdo 4 puntos

  
 .....  
**Firma del Experto Informante.**  
**Especialidad**

**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el pensamiento crítico**

DIMENSIONES / ITEMS	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
<b>Dimensión interpretación y Análisis de información</b>													
1. Entro en pánico cuando tengo que lidiar con algo muy complejo.				X				X				X	
2. Puedo explicar con mis propias palabras lo que acabo de leer.				X				X				X	
3. prefiero el detalle ala síntesis.				X				X				X	
4. Puedo hacer comparaciones entre diferentes métodos o tratamientos.				X				X				X	
5. Utilizo mi sentido común para juzgar la relevancia de la información.				X				X				X	
<b>Dimensión juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>Sugerencias</b>
6. Prefiero la información basada en evidencia a mi percepción personal.				X				X				X	
7. Si hay cuatro razones a favor y la mía es contra, apoyo las cuatro.				X				X				X	
8. Puedo determinar un diagnostico aunque no tenga toda la información.				X				X				X	
9. A pesar de los argumentos en contra, mantengo firmes mis creencias.				X				X				X	
10. Evado ser crítico para evitar conflictos.				X				X				X	

11. Prefiero aplicar método conocido antes de arriesgarme a probar uno nuevo.				X				X				X	
<b>Dimensión inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>Sugerencias</b>
12. Expreso alternativas innovadoras a pesar de las reacciones que pueda generar.				X				X				X	
13. Se distinguir hechos reales y prejuicios.				X				X				X	

Observaciones: Es aplicable

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador  Dr. Mg: Fredy Belito Hilario  
 DNI: 41446311

Especialidad del validador: Doctor en Educación

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Legenda**

- MD: Muy en desacuerdo. 1 punto.
- D: Desacuerdo 2 puntos
- A: Acuerdo 3 puntos
- MA: Muy de acuerdo 4 puntos



Firma del Experto Informante.  
Especialidad

## Segundo experto Mg. Gao Chung Jadni Gina

### Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la actitud hacia la investigación

DIMENSIONES / ITEMS	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
<b>Dimensión afectiva</b>													
2. En los eventos de investigación (congresos, encuentros) me relaciono con la gente.				/				/				/	
3. De las cosas que más me agradan son las conversaciones científicas.				/				/				/	
6. Considero que tengo la paciencia necesaria para investigar.				/				/				/	
11. Me gusta capacitarme para adquirir habilidades investigativas.				/				/				/	
14. Las actividades del día a día no me inspiran nada novedoso.				/				/				/	
17. La investigación es una de las cosas que me despierta interés.				/				/				/	
19. Las conversaciones científicas me parecen aburridas.				/				/				/	
25. Me gusta agilizar los trabajos relacionados con investigación.				/				/				/	
27. Pensar en ponerme a investigar me produce desánimo.				/				/				/	
<b>Dimensión cognitiva</b>													<b>Sugerencias</b>
1. En mi concepto en la universidad no deberían enseñar investigación.				/				/				/	
7. Todos los profesionales deberían aprender a investigar.				/				/				/	
12. Creo que la persistencia contribuye a alcanzar las metas.				/				/				/	
15. Investigar es posible si tenemos voluntad de hacerlo.				/				/				/	
20. Trabajar con otros en investigación nos ayuda a alcanzar mejores resultados.				/				/				/	
22. Considero que la investigación ayuda a detectar errores de la ciencia.				/				/				/	
26. Para mí, en investigación es importante fortalecer la capacidad de escuchar.				/				/				/	
28. Considero que insistir en lo mismo no ayuda a lograr los objetivos.				/				/				/	
29. En mi opinión, sin investigación la ciencia no avanzaría.				/				/				/	
31. A mi parecer la investigación contribuye a resolver problemas sociales.				/				/				/	
32. Admito que el conocimiento hace humilde a las personas.				/				/				/	
33. Reconozco que la investigación ayuda a corregir errores del sentido común.				/				/				/	
<b>Dimensión conductual</b>													<b>Sugerencias</b>
4. Eso de estar tomando cursos de investigación no es para mí.				/				/				/	
5. Creo que estar consultando información es perder el tiempo.				/				/				/	
8. La mayoría de las cosas me generan curiosidad.				/				/				/	
9. Casi siempre aplazo lo que tiene que ver con investigación.				/				/				/	

10. Estoy al tanto de enterarme de los temas de actualidad.				/				/				/	
13. Acostumbro a escribir para profundizar en temas de interés.				/				/				/	
16. Con frecuencia me encuentro consultando información científica.				/				/				/	
18. Soy ordenado(a) en mis actividades de investigación.				/				/				/	
21. Se me ocurren ideas innovadoras acerca de problemas cotidianos.				/				/				/	
23. Para ser sincero (a) realmente lo que menos hago es escribir.				/				/				/	
24. Aprovecho cualquier oportunidad para dar a conocer mis trabajos.				/				/				/	
30. Mis actividades de investigación son un desorden.				/				/				/	
34. Soy el último en enterarse de los temas de actualidad.				/				/				/	

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Gao Chung Jodmi Gung.....  
 DNI: 09297605.....

Especialidad del validador: D.y. Investigación Universitaria U.s.m.p......

15 de Mayo del 2019.

**Leyenda**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
  
**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

MD: Muy en desacuerdo. 1 punto.  
 D: Desacuerdo 2 puntos  
 A: Acuerdo 3 puntos  
 MA: Muy de acuerdo 4 puntos

Jodmi Gung

Firma del Experto Informante.  
 Especialidad

**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el pensamiento crítico**

DIMENSIONES / ITEMS	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
<b>Dimensión interpretación y Análisis de información</b>													
1. Entro en pánico cuando tengo que lidiar con algo muy complejo.				/				/				/	
2. Puedo explicar con mis propias palabras lo que acabo de leer.				/				/				/	
3. prefiero el detalle ala síntesis.				/				/				/	
4. Puedo hacer comparaciones entre diferentes métodos o tratamientos.				/				/				/	
5. Utilizo mi sentido común para juzgar la relevancia de la información.				/				/				/	
<b>Dimensión juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos</b>	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	Sugerencias
6. Prefiero la información basada en evidencia a mi percepción personal.				/				/				/	
7. Si hay cuatro razones a favor y la mía es contra, apoyo las cuatro.				/				/				/	
8. Puedo determinar un diagnostico aunque no tenga toda la información.				/				/				/	
9. A pesar de los argumentos en contra, mantengo firmes mis creencias.				/				/				/	
10. Evado ser crítico para evitar conflictos.				/				/				/	

11. Prefiero aplicar método conocido antes de arriesgarme a probar uno nuevo.				/				/				/	
<b>Dimensión inferencia de las consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>MD</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>MA</b>	<b>Sugerencias</b>
12. Expreso alternativas innovadoras a pesar de las reacciones que pueda generar.				/				/				/	
13. Se distinguir hechos reales y prejuicios.				/				/				/	

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. (Mg): Gao Chung, Jodmi Gina  
 DNI: 09297605

Especialidad del validador: D.e Investigación Universitaria (Usmg)

#### Leyenda

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

MD: Muy en desacuerdo. 1 punto.  
 D: Desacuerdo 2 puntos  
 A: Acuerdo 3 puntos  
 MA: Muy de acuerdo 4 puntos

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante.  
 Especialidad

**ANEXO N° 4: Confiabilidad del instrumento**

Confiabilidad de la variable actitud hacia la investigación

Alumnos encue:	DIMENSIONES																																		
	Afectiva									Cognitiva											Conductual														
N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
1	3	3	3	3	1	3	1	2	2	1	5	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	
2	5	4	3	3	1	4	2	3	1	1	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	2	3	1	2		
3	3	4	5	5	2	4	2	4	2	1	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	2	2	5	4	4	4	4	3	4	3	2	3	3	
4	3	4	2	3	3	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	2	5	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1		
5	3	3	4	4	2	4	2	3	2	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	4	2	3	4	3	3	1	2	3	3
6	3	3	3	3	2	2	4	3	4	2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	5	3	4	4
7	3	3	2	4	2	3	1	2	2	2	2	5	4	4	4	5	4	2	5	2	3	4	1	1	4	1	2	2	3	2	3	4	4	4	3
8	4	3	3	4	2	4	1	3	1	1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	1	1	4	2	4	2	3	4	4	2	1	1	1	
9	3	5	4	4	2	5	4	4	1	1	5	4	5	5	3	3	4	5	4	4	3	1	2	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	1	
10	3	4	3	4	3	4	4	4	4	1	3	4	4	5	5	5	4	2	5	5	5	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	
11	3	3	4	4	2	3	2	3	2	2	4	4	4	4	4	5	2	4	3	3	4	2	2	4	2	2	3	4	2	3	2	3	2	3	
12	5	5	5	5	2	3	2	3	2	1	5	5	5	5	3	3	2	5	5	5	5	1	1	3	1	3	3	3	3	3	1	3	1	1	
13	1	3	4	3	2	2	3	2	4	1	4	3	3	3	4	4	3	4	2	5	3	2	2	5	3	4	3	3	4	3	2	2	1	1	
14	3	3	3	4	4	4	2	4	2	1	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	1	1	4	1	4	4	4	4	3	1	3	1	1	
15	3	3	4	4	1	4	2	4	1	1	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	1	4	2	5	4	5	4	4	1	4	2	3	
16	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	4	3	3	4	4	5	1	5	4	4	4	3	2	4	2	3	3	2	2	2	2	2	1	2	
17	5	4	5	5	2	5	1	4	1	1	5	5	4	5	3	4	2	5	4	5	4	1	1	5	2	5	5	4	5	4	1	5	1	1	
18	2	3	3	3	4	2	1	3	3	1	5	3	4	4	5	4	3	5	4	2	3	3	1	3	2	3	2	3	1	2	2	2	2	1	
19	3	3	3	4	2	4	1	3	2	1	5	4	4	5	4	4	2	5	4	4	4	1	1	4	2	3	3	3	3	2	3	2	1	1	
20	3	4	3	4	1	2	1	3	2	1	5	5	4	5	3	4	1	5	4	5	5	2	1	3	2	5	2	2	2	5	1	3	2	2	
21	5	3	3	4	2	3	2	3	2	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	2	2	5	3	3	3	3	4	2	3	2	2		
22	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
23	5	3	4	4	1	4	2	4	1	1	4	4	4	3	3	4	2	4	4	5	3	1	1	3	1	4	4	3	3	4	1	3	2	1	
24	3	3	2	2	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	2	3	2	3	3	2	4	4	4	3	3	2	
25	3	3	4	3	1	4	2	2	2	1	3	3	4	3	3	3	2	5	3	2	3	2	2	5	2	3	4	3	3	4	3	2	2	2	
26	3	4	3	4	2	3	1	4	2	1	4	4	4	5	4	4	2	5	4	3	4	3	1	4	3	3	4	5	3	3	1	3	4	4	
27	3	3	3	4	4	2	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	4	2	2	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	2	
28	4	5	4	5	1	5	1	4	1	1	5	5	5	5	3	4	2	5	5	5	4	1	1	5	1	4	4	4	4	5	1	3	1	1	
29	3	4	4	5	1	5	1	5	1	1	5	5	5	4	4	4	3	5	5	3	4	1	2	4	1	5	5	3	4	5	1	5	1	1	
30	5	3	3	4	1	3	2	3	2	1	3	5	3	4	2	3	3	4	4	4	3	2	2	3	2	2	3	3	4	3	2	1	1	1	

## Confiabilidad de la variable pensamiento crítico

Alumnos encuestad	DIMENSIONES												
	Interpretacion y analisis					Juicio de una situacion especifica						Inferencia	
N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	3	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	4	4
2	2	4	3	3	3	3	3	1	3	3	4	3	3
3	4	4	4	3	5	5	5	4	5	1	4	4	4
4	3	4	2	2	4	3	3	3	3	3	3	4	3
5	3	4	5	4	4	5	4	4	3	2	3	2	3
6	4	4	4	3	4	3	2	2	2	3	2	3	3
7	3	3	3	2	3	2	1	2	5	3	3	3	3
8	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4
9	2	4	3	4	5	4	3	4	5	4	3	5	3
10	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4
11	4	4	3	3	4	3	2	1	4	3	3	4	3
12	3	4	4	3	4	4	5	3	3	3	3	3	3
13	1	4	3	3	3	4	1	2	4	3	3	4	4
14	1	4	4	4	3	4	2	1	1	1	3	3	3
15	3	5	5	5	5	5	3	4	4	1	2	4	5
16	3	4	2	3	3	4	2	2	3	3	2	4	3
17	3	5	3	4	4	4	4	2	2	1	1	4	5
18	3	4	4	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	1	4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	5	5
21	3	5	3	5	5	5	5	4	3	3	3	5	5
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	2	5	3	4	4	3	1	3	5	2	1	4	4
24	4	4	4	4	3	4	4	2	3	3	2	3	3
25	3	4	5	4	4	4	3	3	4	3	3	4	5
26	3	3	4	3	4	3	2	3	3	2	4	3	4
27	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3
28	1	5	3	5	1	5	1	1	5	1	4	5	5
29	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
30	2	4	3	4	3	3	3	2	4	2	4	3	3

**ANEXO N° 5: Formato de consentimiento informado**  
**CONCENTIMIENTO INFORMADO**

El presente estudio de investigación titulado “Actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la universidad Wiener, 2021. Aplicado en los alumnos de los últimos ciclos de la facultad de Farmacia y Bioquímica.

Para este estudio la participación de los encuestados es de manera confidencial y voluntaria. Toda la información obtenida será utilizada de forma reservada ya que solo tendrá acceso el investigador.

La siguiente encuesta está compuesta por características sobre la actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico cada una de ellas va seguida de cuatro opciones de calificación. Responda haciendo un clic y enviar, su respuesta debe ser elegida, teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

**DECLARACIÓN:**

Yo, \_\_\_\_\_ con DNI \_\_\_\_\_  
declaro mediante este escrito que he recibido información sobre la encuesta, del mismo modo se me ha sido comunicado sobre los propósitos del presente estudio. En efecto brindo mi consentimiento para participar en esta investigación.

Firma

Firma del investigador  
Yanet Soleda Anco Maximiliano

## ANEXO N° 6: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos



**Universidad  
Norbert Wiener**

**“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

Lima, 01 de junio del 2021

### **CARTA N° 047-EPG-UPNW**

Dr.  
Enrique León Soria  
Decano de la facultad de Farmacia y Bioquímica  
Universidad Privada Norbert Wiener  
Av. Arequipa 444 - Cercado de Lima

Presente.-

De mi mayor consideración

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y a la vez presentar al Q.F. **Yanet Soleda Anco Maximiliano**, con código de matrícula **N° a2018900005** de la **Maestría en Docencia Universitaria**, con la finalidad de aplicar los instrumentos de recolección de datos, para el proyecto de investigación titulado: **“Actitud hacia la investigación y el pensamiento crítico en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Wiener, 2021”**.

Hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente,



M. Sc. Guillermo Alejandro Ruffo Ibarra  
Director (e) de la Escuela de Posgrado

**ANEXO N° 7: Informe del asesor de Turnitin**