



Universidad
Norbert Wiener

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Tesis

Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un
hospital nacional de Lima, 2026

Para optar el Grado Académico de
Maestro en Docencia Universitaria

Presentado por:

Autora: Uculmana Lema, Jenny Milagro

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8377-8448>

Asesor: Dr. Quiñones Jauregui, Johnny Fernando

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4115-5386>

Lima – Perú

2026

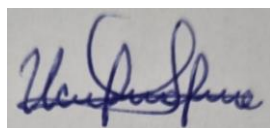
 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, **UCULMANA LEMA JENNY MILAGRO** Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis **“PENSAMIENTO CRÍTICO Y LOGROS DE APRENDIZAJE EN INTERNOS DE CIENCIAS DE LA SALUD DE UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA, 2026”** Asesorado por el docente: **QUIÑONES JAUREGUI, JOHNNY FERNANDO** Con DNI **44284319** Con ORCID **0000-0003-4115-5386** tiene un índice de similitud de 13 (trece)% con código oid: 14912:607680411 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

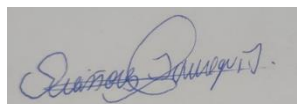
Así mismo:

1. Se ha 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 puede 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.

En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido (mayor a 20%), tanto general como por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento. Procedo a detallar y justificar del mismo:



Firma de autor
UCULMANA LEMA ,JENNY MILAGRO
DNI: 42395173



Firma
Asesor: QUIÑONES JAUREGUI, JOHNNY FERNANDO
DNI:44284319

Lima, 13 de Julio de 2026.



ESCUELA DE POSGRADO

**“Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias
de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026”**

Tesis para optar el grado académico de

Maestro en Docencia Universitaria

Presentado por:

Autor: Uculmana Lema, Jenny Milagro

Código ORCID: 0009-0000-8377-8448

Asesor: Dr. Quiñones Jauregui, Johnny Fernando

Código ORCID: 0000-0003-4115-5386

Línea de investigación: Educación de Calidad

Lima – Perú

2026

DEDICATORIA

Al Señor Omnipotente como fuente suprema de mi mayor fortaleza e inspiración quien me ha alentado a seguir adelante; a mis padres gracias por su amor inquebrantable, su aliento, dedicación y por creer siempre en mi crecimiento profesional; a mis docentes universitarios por su incalculable ayuda durante la formación profesional de maestría en docencia universitaria.

AGRADECIMIENTO

A mi asesor por su inestimable orientación, paciencia, apoyo y experiencia durante el inicio y desarrollo de la investigación; asimismo, al director de un hospital nacional de Lima por brindarme asistencia en la ejecución y finalización del estudio; además, a los internos de ciencias de la salud por su valioso apoyo durante la fase de la ejecución o el trabajo de campo.

2.2.	Bases teóricas	20
2.3.	Formulación de hipótesis	20
2.3.1.	Hipótesis general	20
2.3.2.	Hipótesis específicas	21
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA		21
3.1.	Método de investigación	21
3.2.	Enfoque investigativo	21
3.3.	Tipo de investigación	22
3.4.	Diseño de la investigación	23
3.5.	Población, muestra y muestreo	25
3.6.	Variables y operacionalización	26
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.7.1.	Técnica	26
3.7.2.	Descripción	27
3.7.3.	Validación	27
3.7.4.	Confiabilidad	27
3.8.	Procesamiento y análisis de datos	28
3.9.	Aspectos éticos	29
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		29
4.1.	Resultados	29
4.1.1.	Análisis descriptivo de resultados	40
4.1.2.	Prueba de hipótesis	44
4.1.3.	Discusión de resultados	48
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		48
5.1.	Conclusiones	49

5.2. Recomendaciones	50
----------------------	----

REFERENCIAS	57
--------------------	----

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Instrumentos

Anexo 3: Validez del instrumento

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos

Anexo 8: Reporte de similitud de Turnitin

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Datos sociodemográficos en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	28
Tabla 2	Pensamiento crítico general y dimensiones en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	30
Tabla 3	Logros de aprendizaje general y dimensiones en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	32
Tabla 4	Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	34
Tabla 5	Dimensión amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	35
Tabla 6	Dimensión capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	36
Tabla 7	Dimensión madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Datos sociodemográficos en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	29
Figura 2	Pensamiento crítico general y dimensiones en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	31
Figura 3	Logros de aprendizaje general y dimensiones en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	33
Figura 4	Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	34
Figura 5	Dimensión amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	35
Figura 6	Dimensión capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	36
Figura 7	Dimensión madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026	37

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026.

Metodología: El método del estudio fue hipotético-deductivo, enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño no experimental, corte transversal, y de alcance descriptivo-correlacional. La población fue 196 internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima; asimismo, la muestra fueron 130 internos de ciencias de la salud, aplicando un muestreo probabilístico aleatorio simple para poblaciones finitas. Las técnicas de estudio fueron dos encuestas para ambas variables; utilizó como instrumentos la Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico ($\alpha = 0.993$), y la Escala de Logros de Aprendizajes ($\alpha = 0.988$).

Resultados: El pensamiento crítico en internos de ciencias de la salud, nivel medio 53.1%, alto 36.2% y bajo 10.8%. Los logros del aprendizaje en internos de ciencias de la salud, nivel regular 56.9%, bueno 30% y malo 13.1%. **Conclusiones:** La Prueba de Correlación de Spearman ($p = 0.003 < 0.05$, $Rho = 0.694$); evidenció que existe relación entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en los internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima.

Palabras clave: Pensamiento crítico, logros de aprendizaje, internos de ciencias de la salud

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between critical thinking and learning achievements among health science interns at a national hospital in Lima, 2026. **Methodology:** The study employed a hypothetico-deductive method, a quantitative approach, an applied type, a non-experimental design, a cross-sectional nature, and a descriptive-correlational scope. The study population consisted of 196 health science interns at a national hospital in Lima; likewise, the sample comprised 130 health science interns, selected using probabilistic sampling for finite populations. The study techniques involved two surveys one for each variable utilizing the Critical Thinking Disposition Scale ($\alpha = 0.993$) and the Learning Achievement Scale ($\alpha = 0.988$) as instruments. **Results:** Regarding critical thinking among the health science interns, 53.1% were at a medium level, 36.2% at a high level, and 10.8% at a low level. Regarding learning achievements among the health science interns, 56.9% were at a regular level, 30% at a good level, and 13.1% at a poor level. **Conclusions:** The Spearman Correlation Test ($p = 0.003 < 0.05$; $Rho = 0.694$) provides evidence of a significant relationship between critical thinking and learning achievements among health science interns at a national hospital in Lima.

Keywords: Critical thinking, learning achievements, health science interns

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el pensamiento crítico es el motor del éxito para los estudiantes de ciencias de la salud, se transforma el conocimiento teórico en habilidades clínicas, ante situaciones complejas, esta habilidad permite a los estudiantes evaluar la información objetivamente, tomar decisiones informadas y adaptarse rápidamente; para los estudiantes de ciencias de la salud, el desarrollo del pensamiento crítico es esencial para transformar el conocimiento teórico en un juicio clínico informado. Permite analizar situaciones complejas, evaluar datos de evidencia y garantizar la seguridad y la calidad de la atención brindada a los pacientes.

El estudio es titulado: “Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026”; cuyo objetivo es determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud; teniendo como propósito desarrollar la criticidad y el éxito académico denotando con ello un pensamiento racional a través de argumentos y razonamientos lógicos, que le permiten al educando universitario desarrollar capacidades de analizar, pensar, planificar, tomar decisiones, siendo vitales para los estudiantes porque les permiten desarrollar sus conocimientos previos y construir nuevos conocimientos y experiencias en diversas materias.

Consta de capítulo I. El problema, incluye el planteamiento, formulación, objetivos, justificación y delimitaciones de la investigación; capítulo II. Marco teórico, destaca antecedentes, bases teóricas y formulación de hipótesis; capítulo III. Metodología, menciona el método, enfoque, tipo y diseño de la investigación, población, muestra y muestreo, las variables y operacionalización, técnicas e instrumentos de recolección de datos, plan de procesamiento, análisis de datos y aspectos éticos; capítulo IV. Resultados, detalla los resultados descriptivos, inferenciales y pruebas de hipótesis; capítulo V. Discusión; capítulo VI. Conclusiones y recomendaciones; capítulo VII. Referencias; y finalmente los Anexos.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial, la criticidad mental es un elemento básico de una buena enseñanza en el grado más alto ya que presupone líneas de conocimientos alto con respecto a lo crítico, resolución analítica, la creatividad, el trabajo en colaboración; asimismo, desarrolla capacidades decisivas y emprende acciones que contribuyan a construir una población de estudiantes con una mística de justicia y respeto hoy y siempre (UNESCO, 2024).

Globalmente, en la educación del enfermero es más frecuente el uso del pensamiento crítico y en la praxis un requisito indispensable cultivarlo desde el pregrado hasta el posgrado para tener una mente abierta a la criticidad que hace sean profesionales capaces de manifestar un elemento seguro, eficiente y hábil con independencia, consciente de sus capacidades para sobresalir con integridad, confianza, perspicacia y perseverante ante todo (OMS,2024).

A nivel latinoamericano, reportó que las habilidades de criticidad son esenciales para que las enfermeras aborden las situaciones complejas de los pacientes y las necesidades que garantice la continuidad del cuidado lo que pretende identificar la conexión de la criticidad mental de las enfermeras y las capacidades decisivas de sus intervenciones (CEPAL, 2024).

En el contexto internacional, Ramos et al. (2024), reportaron que los estudiantes Zaragoza tenían un escaso raciocinio crítico y reflexivo, disminuyendo el aprendizaje colaborativo. Igualmente, Basco et al. (2024), en Cataluña hallaron niveles de moderado pensamiento crítico aminorando relaciones sociales fuertes siendo crucial para afrontar posibles retos sanitarios.

Por otra parte, en India, Mukhopadhyay et al. (2024), reportaron que los universitarios de Jawaharlal, presentó impedimentos u obstáculos por incapacidad de pensar críticamente. Al mismo tiempo, en China, Ma et al. (2024), en Shanxi, halló falta de pensamiento crítico en estudiantes disminuyendo la calidad de formación, competencias y habilidades integrales.

En ese contexto, Liu et al. (2021), halló una realidad desalentadora en estudiantes por la carencia del pensamiento crítico, donde utilizan a la memorización para aprobar los cursos. En Corea del Sur, Hong et al. (2021), encontró que los educandos de Seúl, percibieron una carencia del razonamiento de mayor criticidad en enfermería durante los primeros ciclos.

Además, Boso et al. (2023), halló un alumnado de enfermería Cape Coast, con déficit del pensamiento crítico restándole capacidades de raciocinio, análisis, juicios e inferencias. En Sudáfrica, Boso (2020), descubrió en Stellenbosch, una carencia de evaluaciones críticas, inhibían su potencial para manifestar raciocinio por carecía de docentes capaces y competentes.

En el contexto nacional, Novoa et al. (2023), reportó en Piura, escaso pensamiento crítico en primeros ciclos de enfermería emitiendo juicios y enriquecer su nivel de criticidad. Chávez et al. (2022), en Chiclayo, encontraron carencia del raciocinio para la consecución de sus capacidades académicas en el logro de aprendizajes, participación en labores grupales.

De otro lado, Gonzales (2023), en Lima, evidenció un pensamiento crítico deficiente con la disminución de capacidades reflexivas, analíticas e inclusive deductivas e inductivas. Cangalaya (2020), en Lima, señaló deficiencia en la criticidad restándole capacidad de una mente argumentativa, reflexiva, analítica, para lograr la solución problemática y decisional.

Asimismo, Antón et al. (2024), en La Cantuta, halló habilidades de raciocinio medio para así resolver las situaciones que logren afianzar sus logros académicos. Por otra parte, Huamán et al. (2023), en Ñaña, tuvieron escaso pensamiento crítico disminuyendo la autoeficacia académica, así como brindar el apoyo a otros educandos con habilidades críticas.

En un hospital Nacional de Lima, aún se perciben debilidades en los internos de ciencias de la salud, escasa capacidad de pensamiento crítico; aplican la memorización de rutina para aprobar exámenes, evidenciando una poca retención de conocimientos brindados en el aula siendo usadas durante toda su formación universitaria; asimismo, se limitan a repetir lo que han hecho otras generaciones, sin cambios por unos estudiantes creativos e inventivos.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Qué relación existe entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026?

1.2.2. Problemas específicos

- 1) ¿Qué relación existe entre la amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud?
- 2) ¿Qué relación existe entre la capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud?
- 3) ¿Qué relación existe entre la madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026.

1.3.2. Objetivos específicos

- 1) Determinar la relación que existe entre la amplitud mental y logros de aprendizaje

en internos de ciencias de la salud.

2) Determinar la relación que existe entre la capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud.

3) Determinar la relación que existe entre la madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El estudio aumentó la parte cognitiva en los internos de ciencias de la salud ; para fomentar que la comunidad universitaria siga una tendencia a ser pensadores críticos; por lo tanto, contar con estudiantes dotados de pensamiento críticos es fundamental para tener una población de profesionales que puedan desenvolverse de manera eficiente con capacidades altamente de criticidad para la argumentación, análisis, reflexión, juicio y solución de problemas que permiten tener logros de aprendizajes exitosos en la vida profesional (Novoa et al., 2024).

1.4.2. Metodológica

Este material es un referencial investigativo valioso a seguir en cuanto a las futuras investigaciones con similar temática de la criticidad mental y logros académicos abordando con ello su situación problemática, sus estudios previos, su metodología con enfoque cuantitativo, transversal, descriptivo correlacional; y sobre todo sus instrumentos validados para ser aplicados en realidades similares pero con abordajes distintos según cada problemática existente ya sea a nivel internacional, nacional o local (Vizcaino et al., 2023).

1.4.3. Práctica

El estudio fomentó en los universitarios desarrollar la criticidad y el éxito académico

denotando con ello un pensamiento racional a través de argumentos y razonamientos lógicos, con el fomento positivo de sus capacidades, destrezas y habilidades mentales que le permiten al educando universitario desarrollar capacidades de analizar, pensar, planificar, tomar decisiones, siendo vitales para los estudiantes porque les permiten desarrollar sus conocimientos previos y construir nuevos conocimientos y experiencias en diversas materias (Huiman et al., 2024).

1.5. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones que se presentaron en la investigación fueron el escaso de tiempo para poder culminar el estudio, así como captar a la población objetivo que son los internos de ciencias de la salud para poder hacerles firmar el consentimiento informado; asimismo, todo fue solucionado con una información vertida en que consistió su participación.

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Gómez (2024), en Ecuador, efectuó un trabajo investigativo teniendo el objetivo de “determinar las habilidades del pensamiento crítico y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de la Universidad San Gregorio de Portoviejo”. Metodológicamente abordaron cuantitativo-aplicado-transversal-descriptivo-correlacional; aplicaron la muestra de 50 universitarios respondiendo dos formularios a la hora de la encuesta. Los resultados fueron habilidades del pensamiento crítico de nivel medio 90.6% y bajo 9.4%; asimismo, el rendimiento académico fueron de un nivel regular 89.5% y nivel malo 10.5%. Las conclusiones demuestran una conexión entre la criticidad mental y logros académicos por lo que sugieren intervenciones curriculares en la mejora cognitiva en comparación con los enfoques tradicionales como lectura intensa y escucha en las conferencias universitarias.

Song et al. (2024), en China, efectuaron un trabajo investigativo teniendo el objetivo “determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y los logros de aprendizaje interactivo en los estudiantes universitarios de la Universidad de Wuhan Qingchuan”. Metodológicamente abordaron cuantitativo-aplicado-transversal-descriptivo-correlacional; aplicaron la muestra de 30 universitarios respondiendo dos formularios a la hora de la encuesta. Los resultados fueron un nivel del pensamiento crítico bueno 88.2% y malo 11.8%; asimismo, logros del aprendizaje académico de un nivel aceptable 87.5% y deficiente 12.5%. Las conclusiones fueron que los estudiantes participantes del estudio presentaron una

criticidad mental bueno y logros académicos aceptable denotando que un ambiente de aprendizaje interactivo puede considerarse una herramienta para incrementar su criticidad, análisis en el ámbito universitario, así como en el contexto del tiempo limitado interactivo.

Ramos et al. (2024), en España, efectuaron un trabajo investigativo cuyo objetivo “determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y los logros de aprendizaje en los estudiantes universitarios que cursan el primer ciclo de la Universidad de Zaragoza”. Metodológicamente abordaron cuantitativo-aplicado-transversal-descriptivo-correlacional; aplicaron muestra de 237 universitarios respondiendo dos formularios a la hora de la encuesta. Los resultados fueron de un nivel del pensamiento crítico regular 80.5% y alto 19.5%; asimismo, los logros de aprendizaje académico fue nivel aceptable 81.6% y regular 19.4%. Las conclusiones fueron que la incorporación de rutinas de pensamiento crítico eleva la participación de los universitarios al fomentar en ellos unas prácticas reflexivas y analíticas para ayudar en la formulación de cuestionamientos, así como el fomento de conocimientos colaborativos y la criticidad mental, rutinas que inculcan un tema crucial para el enriquecimiento de una experiencia educativa y el incremento de logros académicos.

Li et al. (2022), en China, efectuaron un trabajo investigativo teniendo el objetivo “determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y los logros de aprendizaje en estudiantes universitarios matriculados en el primer ciclo de la Universidad de Nanjing”. Metodológicamente abordaron cuantitativo-aplicado-transversal-descriptivo-correlacional; aplicaron muestra de 231 universitarios respondiendo dos formularios a la hora de la encuesta. Los resultados fueron el pensamiento crítico de un nivel bueno 87.8% y regular 12.2%; asimismo, los logros de aprendizaje académico de un nivel aceptable 72.4% y medio 27.6%. Las conclusiones fueron que la criticidad mental universitaria desempeña un recurrente para el incremento de los logros académicos de los educandos sobresaliendo en el futuro un marco valioso para evaluar las capacidades de criticidad y de su nivel analítico estudiantil.

Fatmawati et al. (2020), en Indonesia, efectuaron un trabajo investigativo cuyo objetivo “determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en los estudiantes universitarios del primer ciclo de la Universidad Pendidikan Mandalika”. Metodológicamente abordaron cuantitativo-aplicado-transversal-descriptivo-correlacional; aplicaron la muestra de 30 universitarios respondiendo dos formularios a la hora de la encuesta. Los resultados fueron un nivel del pensamiento crítico bajo 85.4% y medio 14.6%; asimismo, los logros de aprendizaje de un nivel deficiente 82.6% y un nivel regular 14.6%. Las conclusiones fueron habilidades de la criticidad mental regulares y logros de aprendizaje medios que afectan a nivel creativo y analítico por lo que la potencia de estas habilidades conlleva en la elevación de su nivel académico y de los aprendizajes de manera favorable con aptitudes de criticidad, analítica, inferencia y juicio en el estudiante.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Pinedo (2023), en Lima, efectuaron un trabajo investigativo teniendo el objetivo “determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y logro de las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de enfermería de una universidad pública de Iquitos”. Metodológicamente abordaron cuantitativo-aplicado-transversal-descriptivo-correlacional; aplicaron muestra de 159 universitarios respondiendo dos formularios a la hora de la encuesta. Los resultados fueron un nivel del pensamiento crítico alto 94.9% y medio 5.1%; asimismo, las estrategias de aprendizaje académico fueron de un nivel alto 91.8% y nivel medio 8.2%. Las conclusiones hallaron una interrelación entre ambas variables ($Rho = 0.647$, $p = 0.000$); es decir, la criticidad mental (PC) en los universitarios es vital para la práctica de enfermería por lo que en las escuelas de enfermería deberían proporcionar experiencias académicas permitiendo la adquisición de altas capacidades en el ámbito analítico.

Campos (2022), en Lima, efectuó un trabajo investigativo teniendo el objetivo “determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y los logros del aprendizaje académico en estudiantes universitarios ingresantes a dos universidades peruanas limeñas”. Metodológicamente abordaron cuantitativo-aplicado-transversal-descriptivo-correlacional; aplicaron muestra de 115 universitarios respondiendo dos formularios a la hora de la encuesta. Los resultados del pensamiento crítico nivel bajo 76.5%, bueno 22.6% y deficiente 0.9%; asimismo, logros de aprendizaje académico bajo 61.7%, bueno 23.5% y deficiente 14.8%. Las conclusiones hallaron una interrelación entre ambas variables ($Rho = 0.263$, $p = 0.004$); asimismo, el pensamiento crítico en la vida universitaria es una habilidad vital que acrecienta significativamente logros académicos pues mejora de las habilidades o capacidades para resolver problemas, mejora la comprensión y la retención, fomentar el compromiso y la motivación para destacar sus capacidades de análisis y el pensamiento independiente.

Rondan (2020), en Lima, efectuó un trabajo investigativo teniendo el objetivo “determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo en los estudiantes matriculados en el primer ciclo de una universidad privada de Lima”. Metodológicamente abordaron cuantitativo-aplicado-transversal-descriptivo-correlacional; aplicaron la muestra de 99 universitarios respondiendo dos formularios a la hora de la encuesta. Los resultados fueron nivel del pensamiento crítico bueno 65.7% y regular 34.3%; asimismo, logros de aprendizaje significativo universitario de un nivel bueno 61.6% y regular 38.4%. Las conclusiones hallaron una interrelación entre ambas variables ($\chi^2 = 16.379$, $p = 0.000$); por lo tanto, al promocionar la criticidad mental en los educandos universitarios que cursan el primer ciclo lectivo de parte de los educadores académicos no solo los que ayudan a lograr el éxito académico y logros del aprendizaje, sino que también los preparan para una vida de aprendizaje y crecimiento por lo que la criticidad mental como un elemento central de la educación esencial para desarrollar a los líderes, innovadores y pensadores del mañana.

Príncipe (2020), en Lima, efectuó un trabajo investigativo teniendo el objetivo “determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico en los estudiantes del primer ciclo de Enfermería de una universidad privada de Lima”. Metodológicamente abordaron cuantitativo-aplicado-transversal-descriptivo-correlacional; aplicaron muestra de 218 universitarios respondiendo dos formularios a la hora de la encuesta. Los resultados del pensamiento crítico fueron nivel malo 66.1%, regular 25.7% y bueno 8.2%; asimismo, el rendimiento académico nivel medio 62.8%, deficiente 28% y logrado 9.2%. Las conclusiones hallaron una interrelación entre ambas variables ($Rho = 0.775$, $p = 0.019$); además, para mejorar conocimientos, habilidades y capacidades de la criticidad mental en el nivel universitario se da mediante el fomento de los educadores en desarrollar una pedagogía instructiva teniendo un propósito al educarlos con una mística de mente crítica y el docente debe hacer una modelación constante de las habilidades analíticas y críticas.

Salazar (2020), en Lima, efectuó un trabajo investigativo teniendo el objetivo “determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho”. Metodológicamente abordaron cuantitativo-aplicado-transversal-descriptivo-correlacional; aplicaron la muestra de 90 universitarios respondiendo dos formularios a la hora de la encuesta. Los resultados del pensamiento crítico fue nivel alto 56.7%, medio 38.9% y bajo 14.4%; asimismo, el rendimiento académico de nivel bueno 58.9%, aceptable 21.1% y deficiente 20%. Las conclusiones hallaron una interrelación entre ambas variables ($Rho = 0.735$, $p = 0.000$); es decir, el crecimiento en los educandos de la criticidad mental en el ámbito universitario presenta un cambio sustancial en el desempeño o logros de un nivel académico favorables en los estudiantes las cuales implican hacer o demostrar suposiciones, analizar argumentos, sacar inferencias e interpretar informaciones esenciales para así tener logros vivenciales.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Pensamiento crítico

2.2.1.1 Conceptualización de la variable

El pensamiento crítico (PC), es la capacidad de analizar la información objetivamente haciendo juicios, raciocinios, implicando evaluaciones de sucesos y/o acontecimientos de un conjunto de información y es una habilidad cognitiva que tiene el poder de demostrar potenciales mentales en la esfera personal como profesional de la vida (Cangalaya, 2020).

Es el camino de analizar, inferir, evaluar y sintetizar activamente informaciones obtenidas para discernir su validez se vuelve cada vez más difícil, que implica cuestionar suposiciones, identificar sesgos e infinidad de cuestiones o deducciones antes de culminarlo, con enfoque del pensamiento se basa en la claridad y racionalidad (Cosi y Zeballos, 2024).

La esencia de la criticidad reside en habilidades para procesar la información de forma lógica y racional que implica un momento de reflexión para evaluar la coherencia del razonamiento en el rastreo frecuentemente de un elevado pensamiento (Soto et al., 2023).

En ciencias de la salud es un intento de aumentar la probabilidad de un resultado deseado (tomar una decisión acertada, resolver con éxito un problema) mediante el uso de ciertas habilidades y estrategias cognitivas de los internos como simple colección de habilidades y estrategias trayendo una disposición para involucrarse con los problemas. (Novoa, 2023).

El interno crítico es flexible, de mente abierta, persistente y dispuesto a ejercer energía mental trabajando en problemas difíciles de manera juiciosa y fundamento pleno de conocimientos existentes para identificar problemas mientras buscan información adicional relevante para ampliar su comprensión y resolverlas inmediatamente (Pedrego et al., 2023).

Además, los profesionales de la salud no se quedan con los conocimientos que les enseñaron en la universidad, sino que tienen una “mentalidad abierta” en cuanto a diferentes métodos de intervención y con unas habilidades metódicas y eficaces (Saltos et al., 2024).

2.2.1.2. Teorías

Peter Facione, el modelo FACIONE es otro modelo popular de pensamiento crítico enfocado en la investigación del Dr. Peter Facione como estructura actual de la educación superior predominando unos estilos de pensamiento creativo e innovador de ideas teniendo el pensamiento crítico del proceso de juicio reflexivo e intencionado del estudiante en la cual se identifica habilidades cognitivas básicas esenciales con aplicación del concepto enfocado de forma analítica y la valoración de un tema para un juicio (Manzanares et al., 2022).

Lev Vigotsky, según la teoría de Vygotsky sugiere que una mente de criticidad es la habilidad de dudar sistemáticamente, analizar minuciosamente lo que escuchamos o leemos y filtrar la información falsa, sin aceptar nada por defecto, también comprende la capacidad de destacar los puntos principales, generalizar y comparar fenómenos o acontecimientos; además, incluye sincronizar que nuestra perspectiva también puede estar lejos de la realidad y, por lo tanto, requiere de un análisis minucioso de pensar críticamente (Toruño, 2020).

Jean Piaget sostuvo que las capacidades de criticidad se desarrollan a medida que los individuos enfrentan situaciones nuevas y desafiantes que requieren que adapten todas sus estructuras cognitivas existentes o creen otras nuevas ideas lógicas; lo cual propuso que la humanidad circunda sobre cuatro momentos dentro de la enseñanza-aprendizaje renace variedades de procesamiento del interior mental que solamente pueden sobresalir al momento de interactuar con otros individuos similares o sus pares (Velásquez, 2023).

Patricia Benner, su teoría sostuvo que el pensamiento crítico del enfermero se da con la manera de aprender a dar cuidados asistenciales seguros y de calidez en el cual requiere de elevados conocimientos científicos, capacidad de pensamiento crítico, experiencia y criterio clínico donde las expectativas de alto rendimiento de enfermería dependen del aprendizaje continuo, responsabilidad profesional, capacidad de toma de decisiones independiente e interdependiente y capacidad creativa para resolver problemas (Escobar et al., 2020).

2.2.1.3. Evolución histórica

El uso del término "pensamiento crítico" del estadounidense John Dewey (1910), concibieron como el pensamiento reflexivo como algo relacionado con el método científico, pero más abierto, flexible y autocorrector; en lugar de una receta o una serie de pasos; asimismo, sería un conjunto más amplio de habilidades, capacidades, patrones y estrategias que permiten a alguien razonar sobre un tema intelectual, reevaluando constantemente los supuestos y las posibles explicaciones para llegar a un juicio y una comprensión sólidos.

En la década de 1930, muchas instituciones educativas se incluyeron en el Estudio de Ocho Años de la Asociación de Educación Progresista (Aikin, 1942), adoptaron el pensamiento crítico como meta educativa, cuyo logro el personal de evaluación del estudio desarrolló pruebas (Smith et al., 1942). Glaser (1941), demostró que era posible elevar la criticidad o raciocinio de los educandos de secundaria; asimismo, la influyente taxonomía de objetivos educativos cognitivos de Bloom (Bloom et al., 1956), incorporó habilidades del pensar de forma críticamente. Ennis (1962) lo propuso basándose en el estudio del pensar que incluye la curiosidad, la apertura mental, la autoconciencia, la empatía y la persistencia.

Desde 1980, una ponencia global realizada anualmente en California acerca de la criticidad y cambio educacional ha atraído a decenas de miles de educadores de todos los niveles educativos y de muchas partes del mundo, también el sistema universitario estatal de California exige que los educandos de grado se inserten al curso de pensamiento crítico. Desde 1983, la Asociación para la Lógica Informal y el Pensamiento Crítico ha patrocinado por sesiones o reuniones divisionales de la Asociación Filosófica Estadounidense (APA). En 1987, el Comité de Filosofía Preuniversitaria de la APA encargó un afianzamiento relevante acerca del pensar crítico a finales mediante unas evaluaciones e instrucciones educacionales (Facione, 1990). Los investigadores han desarrollado pruebas estandarizadas de capacidades y el fomento de la criticidad, el análisis y el juicio en el ámbito de la formación universitaria.

2.2.1.4. Importancia

La importancia de la criticidad mental va mucho más allá del contexto académico o profesional viene siendo una habilidad aplicable en los aspectos vivenciales o realidades, desde la toma de decisiones personales hasta la interacción significativa con los demás; hace que enfrentemos las decisiones que requieren una reflexión una cuidadosa (Soto et al., 2023).

La criticidad mental nos permite tomar decisiones que están bien fundamentadas, sino que también están alineadas con nuestros objetivos y los valores largos a plazo; además, al confiar en la evidencia en el lugar de la emoción, pensadores críticos mejor preparados para abordar las situaciones complejas y lograr resultados exitosos (Valverde et al., 2023).

Es relevante por ser una habilidad esencial del pensamiento como líder y decisonal estratégica con una gran capacidad crítica, resolución de problemas complejos e impulso de la innovación que permite analizar las situaciones en profundidad, considerar múltiples puntos de vista y así tomar decisiones que son lógicas y previsoras (Novoa et al., 2023).

La criticidad es relevante ya que se inserta en infinidad de casos cotidianos del pensamiento durante la vida diaria en los ámbitos educativos sobre todo para lograr con ello una habilidad de dominio general para poder responder o resolver problemas fiables durante su formación universitaria con un aporte sustancial a sus capacidades (López et al., 2022).

2.2.1.5. Instrumento y dimensiones

El instrumento abordado será la Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico; creado por Facione, Giancarlo y Gainen (2000), en Estados Unidos; adaptado por Ecurra y Delgado (2008), en Perú; consta de 30 ítems; y el valor final es bajo, medio y alto ($\alpha=0.920$).

Dimensión amplitud mental, aquella que confía lo suficiente en sus habilidades como para aceptar ideas nuevas y contradictorias que desafíen sus creencias actuales se opone a ser tolerante en el que la persona puede escuchar educadamente otros argumentos, pero no cambiará de opinión con un raciocinio, criticidad, razonabilidad (Díaz et al., 2024).

La mentalidad abierta puede adoptar una postura firme y actuar en consecuencia que son capaces de predecir se comportarán los demás y son menos propensas a las proyecciones capacidad cognitiva general por lo que requiere una mirada creativa que pueda adoptar un enfoque diferente a todas las demás decisiones con raciocinio eficiente (Antón et al., 2024).

Dimensión capacidad de análisis, es una capacidad con apoyo de un raciocinio y manera de enfrentar las adversidades educacionales con una mente abierta de criticidad para lograr resolver problemas cotidianos utilizando el análisis con un fin concreto que a la postre le llevará al estudiante a denotar un pensamiento analítico más positivo (Garcés, 2024).

El análisis le permite pensar críticamente, es necesario dentro del ámbito educativo sobresalen de la manera más airosa al tener un pensamiento o capacidad para ser más analítico frente a los hechos o casos donde su pericia sea necesaria (Galeano et al., 2023).

Dimensión madurez para hacer juicios, es dar un juicio certero o el acto de analizar deliberadamente la información precisa para poder tomar mejores decisiones y emitir mejores juicios implicando la utilización de elementos lógicos, razonamiento y creatividad para para un desenlace; y, en general, comprender mejor las cosas (Valverde et al., 2023).

Es la piedra angular de un juicio sensato fundado y debatible con toma de decisiones, capacidad de pensar críticamente ayuda a sortear complejidad, evitar errores al comprender el problema con claridad de manera relevante, analizar la información objetivamente y de esta manera la generación y evaluación de alternativas de solución eficaces (Escobar, 2024).

2.2.2. Logros de aprendizaje

2.2.2.1. Conceptualización de la variable

El logro de aprendizaje (LA), se refiere al nivel de éxito o logro que un educando se afianza sus resultados académicos expresado en puntuaciones obtenidas según sus notas o puntajes obtenidos como medida del progreso de un estudiante como punto referencial de una evaluación eficaz de los momentos de enseñanza/aprendizaje (Fernández et al., 2022).

Asimismo, el logro de formación académico son las razones para participar en actividades de logro, pueden predecir las estrategias de aprendizaje que se desarrollan mediante la aprobación de los cursos o asignaturas que generalmente está indicada por las puntuaciones o calificaciones según evaluaciones por los profesores (Bautista, 2021).

El logro de formación promedio son aquellas clases considerables para controlar estratégicamente el rendimiento a través de modelos académicos en los educandos para aprender nueva información y habilidades que subrayan hasta qué punto los resultados altos de aprendizaje de la disponibilidad, el uso y la administración (Delgado et al., 2023).

El logro de formación universitaria esta referida al grado exitoso con respecto a sus calificaciones adquiridos por las asignaturas que abarca una gran variedad de resultados, incluidas entre ellas las calificaciones, puntajes de pruebas, premios académicos, finalización de cursos y participación en actividades extracurriculares (Espino et al., 2023).

El logro académico es una condición medible del éxito de los educandos en la realización de tareas específicas en una materia después de una experiencia de aprendizaje, resultado de la educación que indica el rendimiento académico del estudiante (Nuñez, 2023).

El logro del aprendizaje académico del enfermero a menudo se considera como un indicador de conductas del compromiso con la aplicación de unas medidas efectivas que se ven reflejados sus capacidades para cumplir con los académicos, comprender conceptos complejos y aplicar el conocimiento a las situaciones dentro del mundo real (Sánchez, 2024).

2.2.2.2. Teorías

Christian Hederich (2020), se enfoca en la teoría del logro de aprendizaje en los ambientes hipermediales (digitales), es estable y significativo en el aprendizaje complejo, el papel del estilo cognitivo durante la calificación como una medición al inicio de su carrera del estudio y el rendimiento académico produzca consecuencias teóricas y prácticas en las prácticas de formación, el desarrollo de la curricula y evaluaciones en la pedagogía.

Guerrero et al (2020), se refirió al logro de aprendizaje académico como el estilo cognitivo de la enseñanza que enfatiza que el individuo percibe y adquiere conocimiento de una forma diferente dentro de su ámbito académico que inculque significativo o adquisición de nuevos conocimientos, los educandos entran en contacto con estilo cognitivo determina la forma consistente en que perciben, procesan o utilizan la información que están expuestos.

Faye Abdellah (2020), según su teoría basada en que la formación del enfermero radica en el cultivo del arte del cuidado moldeando a los educandos según sus condiciones actitudinales, competitivos, con el intelecto y acrecentando sus capacidades tanto científicas como técnicas con un fomento de conocimientos y prácticas clínicas que serán aplicadas durante sus actividades asistenciales con una mística para lograr sus objetivos educativos.

Albert Bandura (1977), su teoría abarca todo lo concerniente del aprendizaje social enfocándose en el logro de aprendizajes dentro del ámbito social y cultural del individuo en la que la transformó la acción humana con especial relevancia en el aprendizaje, motivación y autorregulación del logro académico; es decir, primero en demostrar que la autoeficacia, creencia en propias capacidades, eligen hacer, cantidad de esfuerzo que pone en que hacer.

2.2.2.3. Evolución histórica

El logro del aprendizaje en su sentido más amplio, ha sido parte integral desde el comienzo de la humanidad donde las primeras formas de educación probablemente fueron informales y se centraron en la transferencia de tradiciones culturales, habilidades prácticas desde los albores de la historia que pasan dentro de una época a la siguiente (Bernal, 2023).

En Egipto y Mesopotamia, el aprendizaje comenzó a adoptar una forma estructurada reservada para la élite y centrada en temas como las matemáticas, astronomía y escritura; Atenas, revolucionó el aprendizaje al introducir un plan de estudios más liberal y amplio, incluía filosofía, retórica y educación física; y Romano, influenciado por los griegos, ponía mayor énfasis del derecho y materias prácticas como agricultura e ingeniería (Mancillas, 2023).

En la Edad Media, la iglesia se convirtió en el principal custodio del aprendizaje, con monasterios y, más tarde, escuelas catedralicias que desempeñaron el papel fundamental en la preservación y transferencia cognitiva centrado en estudios religiosos, se enseñaban las materias como lógica, gramática y algunos lugares aritmética (Leandro et al., 2022).

Sin embargo, el período del Renacimiento fue testigo del aprendizaje con renovado interés en los clásicos de la literatura, filosofía griega y romana vio el surgimiento del humanismo que otorgaba un gran valor al potencial y los logros (Sandoval et al., 2022).

La Revolución Industrial de siglos XVIII y XIX trajo consigo una transformación significativa del aprendizaje con necesidad de fuerza laboral alfabetizada y educada con establecimiento de más escuelas públicas y a un cambio gradual hacia la educación universal era también vio el surgimiento del concepto de educación obligatoria (Lahera et al., 2021).

En el siglo XX, los sistemas educativos del mundo experimentaron transformaciones masivas para satisfacer requerimientos según cambios sociales cuya complejidad cambiante y tecnológicamente avanzada donde los movimientos educativos progresistas enfatizaron el aprendizaje experiencial, pensamiento crítico y desarrollo de valores (Narváez et al., 2022).

2.2.2.4. Importancia

El logro de aprendizaje es muy importante para la vida estudiantil siendo de manera fundamental o preponderante en la formación de individuos responsables por lo que deben mantenerse concentrados para aprender conocimientos críticos valiosos que les permitan obtener mejores resultados académicos con respecto a las calificaciones (Orosco et al., 2023).

Únicamente cambia el panorama de criticidad de los universitarios, sino que ofrece numerosas oportunidades profesionales, abre puertas a grandes oportunidades en numerosos sectores y organizaciones tras obtener buenas calificaciones donde los estudiantes obtienen múltiples posibilidades profesionales con mejores paquetes salariales (Nuñez, 2023).

Promueve el crecimiento positivo de los estudiantes al sentir una sensación de logro cuando se esfuerzan mucho para obtener buenas calificaciones en los exámenes y superan numerosos obstáculos al adquirir un buen rendimiento académico, los estudiantes pueden aumentar la autoestima o la confianza para poder sobresalir en el futuro (Barrios et al., 2023).

Amplia su horizonte de conocimientos, obtener buenos resultados académicos, ayuda a los estudiantes a avanzar en sus oportunidades profesionales, aumentar su autoestima, desarrollar habilidades esenciales para la vida, conseguir grandes oportunidades laborales en el futuro con salarios rentables, ingresar a la universidad deseada, sentirse seguros, etc. (Sáez et al., 2023).

2.2.2.5. Instrumento y dimensiones

El instrumento abordado en el estudio será la Escala de Logros de Aprendizajes; creado por el investigador Ricalde (2018); consta de 30 ítems; y el valor final son malos, regulares y buenos ($\alpha=0.894$).

Dimensión conceptual puede entenderse como el logro del aprendizaje académico de acuerdo a sus interrelaciones y/o funciones entre detalles y elementos que conforman una estructura amplia que incluye aprender la clasificación y categorización de la información, aprender los principios y generalizaciones, teorías, modelos y estructuras cambiantes que van en conformidad con el avance conceptual o cognitivo del aprendizaje (Vásquez, 2024).

Básicamente, el logro del aprendizaje conceptual centrado específicamente en la comprensión de conceptos vitales y organización de datos a diferencia del aprendizaje tradicional que enfatizan la capacidad de examinar hechos específicos de la comprensión de ideas más amplias que desde luego pueden aplicarse en el mundo real (Huamán et al., 2024).

Dimensión procedimental es el logro del aprendizaje procedimental que puede entenderse como una tarea popular utilizada para estudiar la memoria procedimental no se ha utilizado para explorar las diferentes fases y los criterios para decidir cuándo utilizar los procedimientos adecuados para resolver problemas de la realidad (Mendoza et al., 2024).

Del mismo modo, el logro de aprendizaje procedimental educacional viene siendo la adquisición de habilidades motores, así como de ciertos tipos de habilidades cognitivas por lo que la secuencia repetitiva estuvo marcada por una curva de aprendizaje pronunciada seguida de mejoras graduales y finalizando en un resultado de un logro (Ortega et al., 2024).

Dimensión actitudinal es el logro de aprendizaje en el cual evalúa y monitorea al estudiante abordando su aprendizaje incluye una gama de comportamientos de aprendizaje consistentes que demuestran la aspiración lograr lo mejor posible compromiso, esfuerzo, colaboración, participación activa, independencia y entusiasmo (Roque et al., 2023).

El logro actitudinal es la comprensión que permite predecir comportamiento del educando de manera actitudinal con el fomento para desarrollar un comportamiento hacia el logro de sus metas y así poder lograr cumplir el éxito académico con unas calificaciones de sus evaluaciones de manera favorable en su vida universitaria (Coello et al., 2024).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026.

2.3.2. Hipótesis específicas

- 1) Existe relación significativa entre la amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud.
- 2) Existe relación significativa entre la capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud.
- 3) Existe relación significativa entre la madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método fue hipotético-deductivo basado en un enfoque utilizado ampliamente en la investigación para la formulación científica predictiva y así lograr probar la hipótesis (Hernández et al., 2021). Asimismo, proporciona un enfoque sistemático y útil para resolver problemas básicos dados paso a paso, de forma lógica, organizada y rigurosa (Cortés, 2021).

En el estudio se realizó una formulación o suposición de manera estadística de la hipótesis ya sea afirmativa (H_a) y negativa (H_0) en la cual va a ser contrastada.

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque fue cuantitativo basado en la recopilación de información de un instrumento que fueron cuantificables o medibles con aplicación de técnicas estadísticas (Gallardo, 2021). Además, el estudio recopila datos basados cantidades numéricas que se reportarán según los hallazgos estadísticos que fueron cuantificados (Alesina et al., 2021).

En el estudio se utilizó el enfoque cuantitativo porque realizará la aplicación de las encuestas a la población objetivo que son los internos de ciencias de la salud.

3.3. Tipo de investigación

El tipo fue aplicada basado en hallar unas soluciones a problemáticas enfrentadas principalmente de las generalizaciones y formulación de una teoría llevada a la práctica (Cortés, 2021). Asimismo, fue una investigación original llevados a cabalidad con la adquisición de conocimientos dado principalmente a un objetivo específico (Bernal, 2021).

En el presente estudio se basó en el análisis del pensamiento crítico de los internos

de enfermería que parte de las ideas o fenómenos encontrados originalmente los cuales van a ser aplicado en la resolución problemática llevados a la praxis para el logro del aprendizaje.

3.4. Diseño de la investigación

El diseño fue no experimental basándose en observar los sucesos naturalmente no existe manipulación en el que la investigadora no tiene control del mismo (Padua, 2020). Además, permite al investigador observar interacciones en el momento específicos donde se desarrolla naturalmente en el mundo real sin necesidad de cambios (Sánchez et al., 2021).

En la presente investigación se realizó el estudio de una sola muestra sin necesidad de manipular los datos más solo observa su comportamiento en la realidad o estado natural.

3.4.1. Corte

Fue de corte transversal basado en analizar una población en un momento único con la recopilación de datos sobre dos variables dentro de un periodo temporal establecido el cual recopila datos sobre una muestra en un momento establecido (Hernández et al., 2021). Asimismo, un estudio de corte transversal permite a los investigadores poder realizar las comparaciones entre los diferentes grupos dentro de la muestra estudiada pero no es particularmente útil para analizar los cambios a lo largo del tiempo (Huamán et al., 2021).

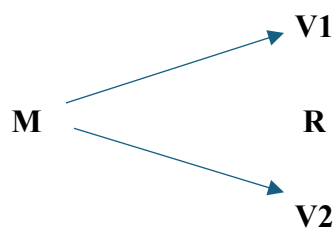
El estudio tuvo un tiempo determinado de 6 meses que se desarrolló y culminó con éxito el proyecto de investigación dándose según van ocurriendo los hechos en el tiempo.

3.4.2. Nivel o alcance

La investigación fue descriptivo-correlacional basado en establecer la relación existente entre dos variables sin hacer ninguna asociación de causa y efecto (Gallardo, 2021). Además, se intenta explicar la conexión existente entre dos o más variables investigativa para ver la existencia de un vínculo asociativo entre ellas (Padua et al., 2021).

El presente estudio se basó en identificar si existe asociación de correspondencia según grado de dependencia entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje.

La esquematización de la asociación o conexión fue la siguiente:



Donde:

V1 : Pensamiento crítico

V2 : Logros de aprendizaje

M : Internos de ciencias de la salud.

R : Relación entre variables

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población abarca el universo o conjunto completo de individuos y/o elementos que despiertan el interés del investigador en el estudio (Hernández et al., 2021). Asimismo, la población es un grupo de sujetos que se seleccionan para participar en un estudio cuya totalidad representativa en que el investigador está interesado en estudiarla (Padua, 2020). En el estudio se tomó como a la población de estudio a 196 internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima.

Criterios de inclusión:

- Internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima.
- Internos de ciencias de la salud y de ambos sexos.
- Internos de ciencias de la salud matriculados en el año lectivo 2026 – I.
- Internos de ciencias de la salud que aceptan participar en el estudio.
- Internos de ciencias de la salud que firman el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Internos de las carreras universitarias de ciencias sociales.
- Internos de las carreras universitarias de ingeniería.
- Internos que no cumplen el llenado completo de los instrumentos.

3.5.2. Muestra

La muestra es una subpoblación o subgrupo que estuvo integrada dentro de una población más grande que comparte ciertas características (Sánchez et al., 2021). Asimismo, la muestra de la investigación representa una cantidad de individuos o parte de una población que refleja con precisión las características de la población en su conjunto (Cortés, 2021).

En este estudio se hizo el cálculo de la muestra mediante la aplicación de la fórmula del muestreo probabilístico aleatorio para poblaciones finitas; por lo que a continuación, se desarrolló aplicando la fórmula estadística del muestreo aleatorio (Anexo 6). Por lo tanto, la muestra del estudio será 130 internos de ciencias de la salud.

3.5.3. Muestreo

El muestreo fue un método para seleccionar una muestra de una población mediante selección aleatoria de estimaciones confiables e inferencias estadísticas (Quezada, 2021); además, el muestreo probabilístico de poblaciones finitas garantiza que la muestra es de un tamaño determinado teniendo las mismas probabilidades de ser elegidas (Rodríguez, 2021).; además, en el presente estudio aplicará el muestreo probabilístico para poblaciones finitas.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1. Pensamiento crítico

Variable 2. Logros de aprendizaje

Tabla 1*Operacionalización de las variables*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V1 Pensamiento crítico	Consiste en emitir juicios confiables y tomar mejores decisiones basadas en razonamientos sólidos y evidencia (Cangalaya, 2020)	Se medirá a través de la Escala del pensamiento crítico, según dimensiones amplitud mental, capacidad de análisis y madurez para hacer juicios; y cuyo valor final será bajo, medio y alto	D1: Amplitud mental	Analizar Razonar Crítica	Ordinal E. Likert	Bajo: 30 - 69
			D2: Capacidad de análisis	Argumento Claridad Resolución	Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5	Medio: 70 - 109
			D3: Madurez para hacer juicios	Lluvia de Ideas Reflexión Decisiones		Alto: 110 - 150
V2 Logros de aprendizaje	Es el nivel del éxito de los estudiantes en el ámbito educativo a partir de los resultados académicos (Fernández et al., 2022)	Se medirá a través de la Escala de logros de aprendizaje, según dimensiones conceptual, procedimental y actitudinal; y cuyo valor final será malo, regular y bueno	D1: Dimensión conceptual	Principios Teorías Modelos	Ordinal E. Likert	Malo: 20 - 46
			D2: Dimensión procedimental	Técnicas Métodos Procesos	Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5	Regular: 47 - 73
			D3: Dimensión actitudinal	Normas Reglas Emociones		Bueno 74 - 100

Nota: Tomado de los instrumentos de recolección de datos

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Las técnicas de estudio son métodos que se usaran en la investigación científica para recopilar datos mediante las encuestas, listas de cotejos u observación (Alesina et al., 2021). Asimismo, técnicas de estudio o las encuestas son un método para recolectar informaciones de un universo dado mediante la formulación de preguntas tipo cuestionario (Cortés, 2021). En la investigación las técnicas de estudio fueron dos encuestas para ambas variables de estudio.

3.7.2. Descripción

El cuestionario es una herramienta investigativa que contiene de interrogantes estructurados para recolectar la información específica de los encuestados (Padua, 2020). Asimismo, un cuestionario es un instrumento compuesto de interrogantes cerradas o abiertas para recopilar datos relevantes de los encuestados (Huamán et al., 2021).

Instrumento 1. Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico (EDPC), creado por Facione, Giancarlo & Gainen (2000), en USA, adaptado por Ecurra & Delgado (2018), Universidad Mayor de San Marcos; consta de 30 ítems, cuyas dimensiones son amplitud mental, capacidad de análisis y madurez para hacer juicios; teniendo una escala de medición tipo Likert (nunca=1, casi nunca=2, a veces=3, casi siempre=4, siempre=5); y el valor final será bajo (30–69), medio (70–109), alto (110–150).

Instrumento 2. Escala de Logros de Aprendizajes, creado por José Ricalde Olivera (2018), en Perú, adaptado por Anhelía (2023), Universidad César Vallejo; consta de 20 ítems, cuyas dimensiones son conceptual, procedimental y actitudinal; teniendo una escala de medición tipo Likert (nunca=1, casi nunca=2, a veces=3, casi siempre=4, siempre=5); y el valor final será malo (20 – 46), regular (47 – 73), bueno (74 – 100).

3.7.3. Validación

La validez es una evaluación o un juicio sobre si su instrumento o encuesta captura todos los componentes relevantes de lo que está tratando de medir (Huamán et al., 2021). Asimismo, la validez es el grado en el que una prueba o herramienta mide lo que dice medido o en otras palabras la precisión de prueba de cada uno de los ítems (Hernández et al., 2021).

La validación de los instrumentos fue calificada a través del juicio de 5 expertos según pertinencia, relevancia y claridad de cada uno de los indicadores (Anexo 7).

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad se refiere a la consistencia de cada uno de los ítems del instrumento están bien elaborados de acuerdo a las variables e indicadores del estudio (Padua, 2020). Asimismo, la confiabilidad es el grado en la prueba que una herramienta produce resultados similares en condiciones constantes o la precisión de una prueba de fiabilidad (Cortés, 2021).

En el presente estudio la confiabilidad de los instrumentos fue calificado a través de una prueba piloto dirigida a los internos de ciencias de la salud en una muestra pequeña con similitudes del estudio y será valorado a través del Coeficiente de Alfa de Cronbach (Anexo 8).

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Los hallazgos se analizaron mediante aplicación de la estadística descriptiva e inferencial (Alesina et al., 2021). Se trató también de un proceso de recopilación de datos y su transformación en información útil mediante métodos fiables y confiables en un modelo académico, donde los datos se recopilan, organizan, analizan y almacenan (Cortés, 2021). Tras su aprobación del trabajo de investigación, la UPNW envía un documento o carta al director de un hospital nacional de Lima para ejecutar el estudio; una vez finalizado la recolección de datos, los resultados obtenidos se ingresaron al Microsoft Excel y SPSS 27.0.

Para el análisis de los datos ingresados del formulario de preguntas de las escalas del pensamiento crítico y logros de aprendizaje (<https://forms.gle/Ei31cTY5ZhjHFbW5>); asimismo, se presentaron en tablas y/o figuras, según los rangos en la “Tabla de Baremos” de las variables y sus dimensiones, respecto al reporte de resultados; y para identificar la asociatividad entre variables se hace la Prueba de Normalidad, para determinar si se puede utilizar la prueba de Spearman (Rho) o la de Pearson (P), dependiendo de los resultados.

3.9. Aspectos éticos

La ética o moralidad tiene que ver con los principios, estándares, reglas y normas de conducta que hacen posible la cooperación, la justicia y la libertad; filosóficamente en un ideal de justicia, relaciones correctas, uso apropiado de la justicia (Picún et al., 2024). Asimismo, los principios éticos son las pautas fundamentales que determinan lo que es moralmente correcto o incorrecto, proporcionan una base para la toma de decisiones y juicios éticos y ayudan a resolver conflictos entre intereses personales y profesionales (Solari et al., 2020).

Se tomó en cuenta la aceptación del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, la rúbrica del director de un hospital nacional de Lima, y el consentimiento informado de los internos de ciencias de la salud, se optó por el respeto de los principios éticos de Belmont:

Principio de autonomía. La participación fue a libre decisión de manera voluntaria.

Principio de beneficencia. El fomento crítico le afianzó sus logros en el aprendizaje.

Principio de no maleficencia. Sin riesgo o daño alguno a su integridad física y mental.

Principio de justicia. Se respetó la dignidad humana, condición económica y social.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Tabla 1. *Datos sociodemográficos en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026*

Datos sociodemográficos	Niveles	F	%
Edad	Menos de 25 años	27	20.8
	26 a 30 años	63	48.5
	31 a 39 años	23	17.7
	40 a más años	17	13.1
Sexo	Masculino	59	45.4
	Femenino	71	54.6
Total		130	100.0

En la tabla 1, se evidencia que los internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, tienen edades entre 26 a 30 años 48.5% (63), son mujeres 54.6% (71).

Figura 1. Datos sociodemográficos en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

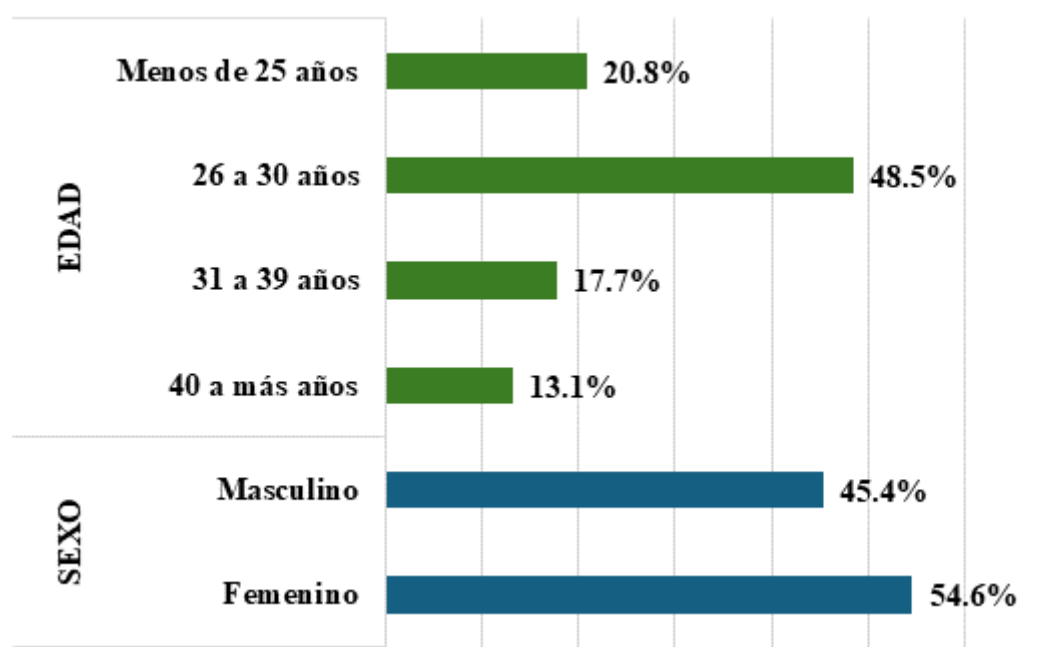


Tabla 2. *Pensamiento crítico general y dimensiones en internos de ciencias de un hospital nacional de Lima, 2026*

Pensamiento crítico	Niveles	F	%
V1. Pensamiento crítico	Bajo	14	10.8
	Medio	69	53.1
	Alto	47	36.2
D1. Amplitud mental	Bajo	14	10.8
	Medio	72	55.4
	Alto	44	33.8
D2. Capacidad de análisis	Bajo	13	10.0
	Medio	69	53.1
	Alto	48	36.9
D3. Madurez para hacer juicios	Bajo	15	11.5
	Medio	66	50.8
	Alto	49	37.7
Total		130	100.0

En la tabla 2, se evidencia que el pensamiento crítico en los internos de ciencias de la salud, es de nivel medio 53.1% (69), seguido de alto 36.2% (47), y solo bajo 10.8% (14); según dimensiones amplitud mental es de nivel medio 55.4% (72), seguido de alto 33.8% (44), y solo bajo 10.8% (14); capacidad de análisis es de nivel medio 53.1% (69), seguido de alto 36.9% (48), y solo bajo 10% (13); y madurez para hacer juicios es de nivel medio 50.8% (66), seguido de alto 37.7% (49), y solo bajo 11.5% (15).

Figura 2. *Pensamiento crítico general y dimensiones en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026*

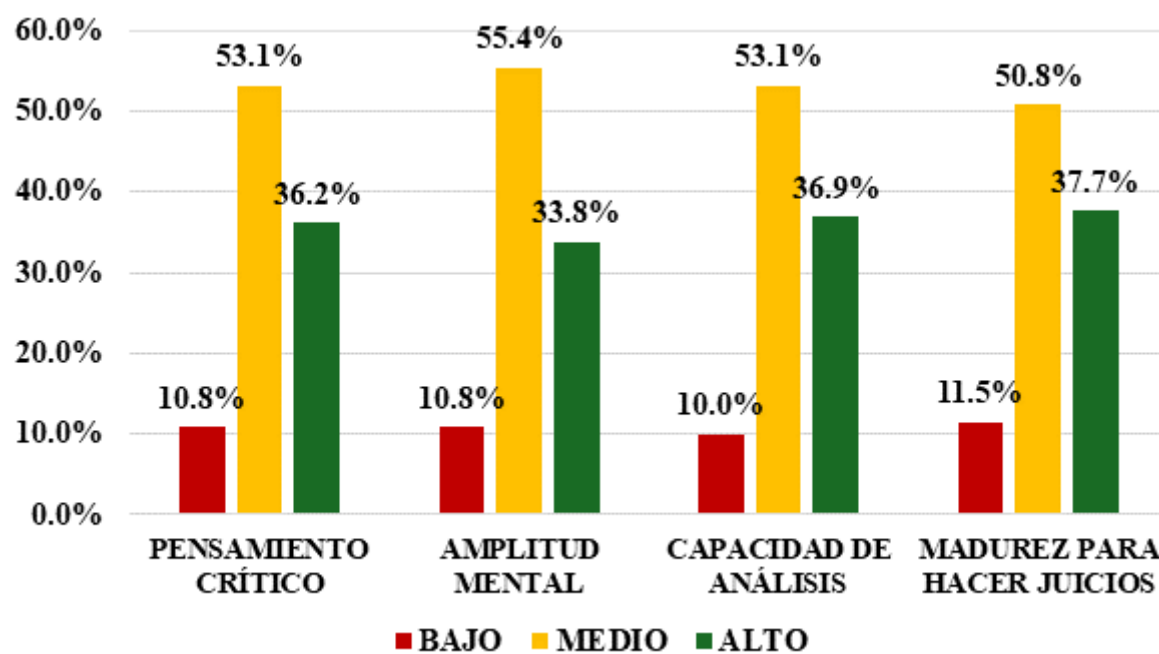


Tabla 3. Logros de aprendizaje general y dimensiones en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

Logros de aprendizaje	Niveles	F	%
V1. Logros de aprendizaje	Malo	17	13.1
	Regular	74	56.9
	Bueno	39	30.0
D1. Dimensión conceptual	Malo	15	11.5
	Regular	79	60.8
	Bueno	36	27.7
D2. Dimensión procedimental	Malo	21	16.2
	Regular	66	50.8
	Bueno	43	33.1
D3. Dimensión actitudinal	Malo	15	11.5
	Regular	77	59.2
	Bueno	38	29.2
Total		130	100.0

En la tabla 3, se evidencia que los logros del aprendizaje en los internos de ciencias de la salud, es de nivel regular 56.9% (74), seguido de bueno 30% (39), y solo malo 13.1% (17); según dimensiones conceptual es de nivel regular 60.8% (79), seguido de bueno 27.7% (36), y solo malo 11.5% (15); procedimental es de nivel regular 50.8% (66), seguido de bueno 33.1% (43), y solo malo 16.2% (21); y actitudinal es de nivel regular 59.2% (77), seguido de bueno 29.2% (38), y solo malo 11.5% (15).

Figura 3. Logros de aprendizaje general y dimensiones en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

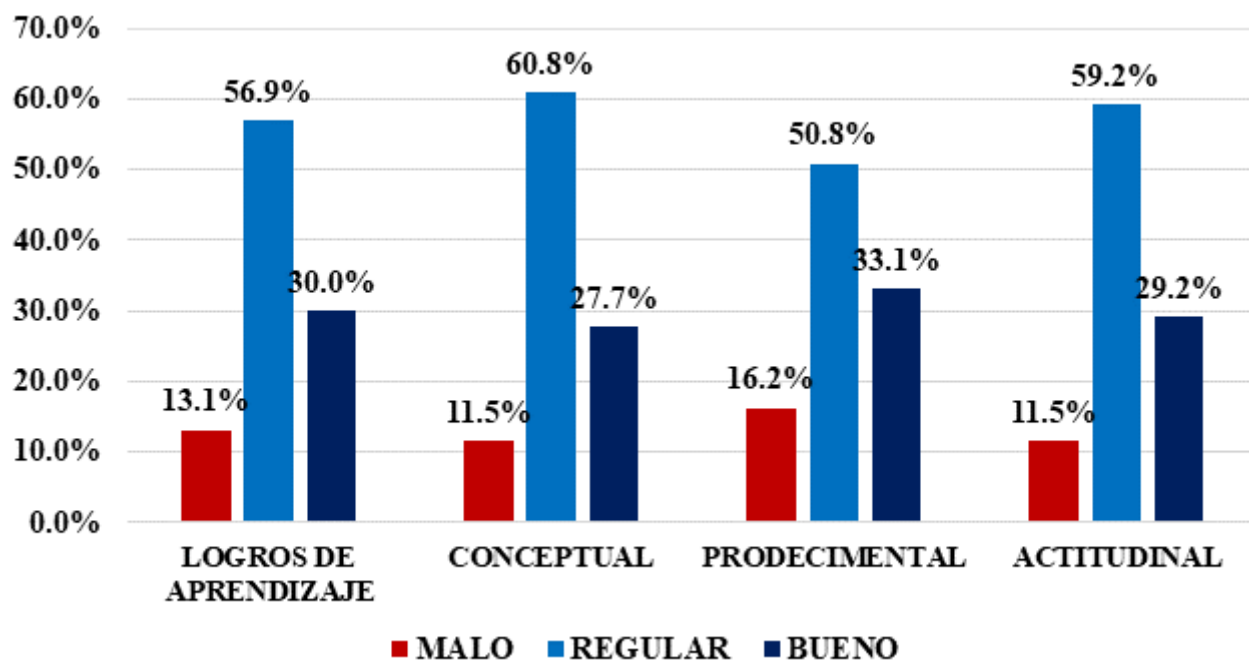


Tabla 4. *Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026*

		Logros de aprendizaje						Total	
		Malo		Regular		Bueno			
		F	%	F	%	F	%	F	%
Pensamiento crítico	Bajo	1	0.8	9	6.9	4	3.1	14	10.8
	Medio	10	7.7	41	31.5	18	13.8	69	53.1
	Alto	6	4.6	24	18.5	17	13.1	47	36.2
Total		17	13.1	74	56.9	39	30.0	130	100.0

En la tabla 4, se evidencia que los internos de la ciencia de la salud manifiestan que ante un pensamiento crítico bajo su logro de aprendizaje es regular 6.9% (9), si es de nivel medio el pensamiento crítico su logro de aprendizaje es regular 31.5% (41), y si presentan un nivel alto del pensamiento crítico su logro de aprendizaje es bueno 13.1% (17).

Figura 4. *Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026*

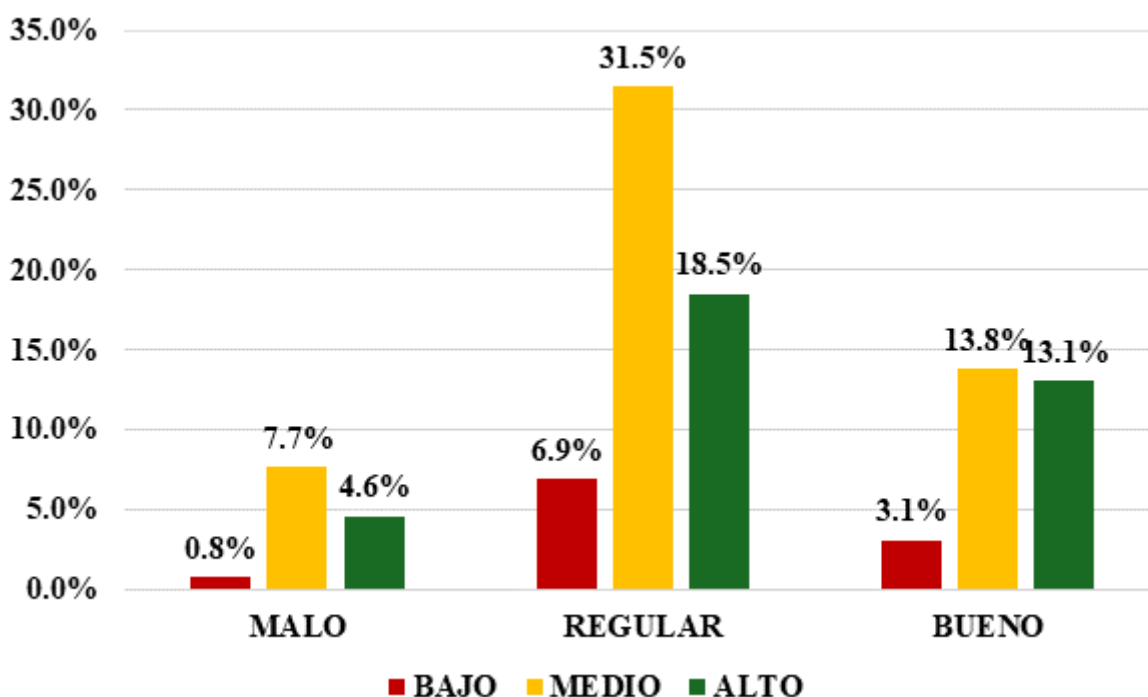


Tabla 5. *Dimensión amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026*

		Logros de aprendizaje						Total	
		Malo		Regular		Bueno			
		F	%	F	%	F	%	F	%
Amplitud mental	Bajo	2	1.5	8	6.2	4	3.1	14	10.8
	Medio	9	6.9	41	31.5	22	16.9	72	55.4
	Alto	6	4.6	25	19.2	13	10.0	44	33.8
Total		17	13.1	74	56.9	39	30.0	130	100.0

En la tabla 5, se evidencia que los internos de la ciencia de la salud manifiestan que ante una amplitud mental del pensamiento crítico bajo su logro de aprendizaje es regular 6.2% (8), si es de nivel medio la amplitud mental su logro de aprendizaje es regular 31.5% (41), y si presentan un nivel alto de la amplitud mental su logro de aprendizaje es bueno 10% (13).

Figura 5. *Dimensión amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026*

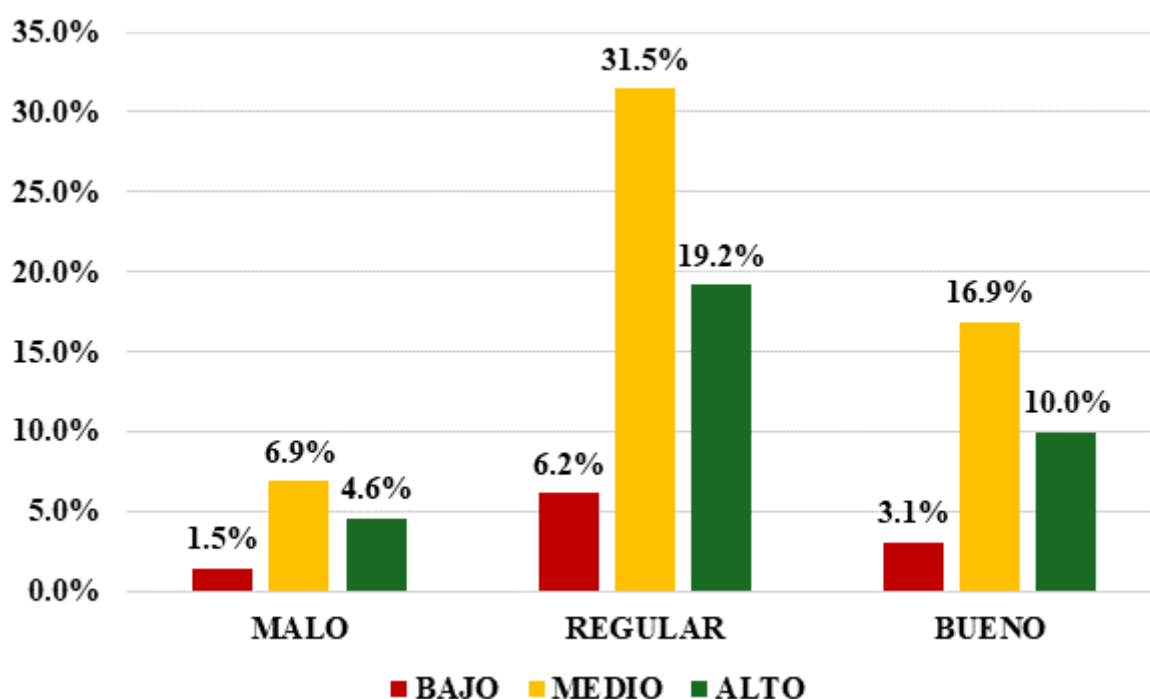


Tabla 6. Dimensión capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

		Logros de aprendizaje						Total	
		Malo		Regular		Bueno			
		F	%	F	%	F	%	F	%
Capacidad de análisis	Bajo	2	1.5	10	7.7	1	0.8	13	10.0
	Medio	7	5.4	41	31.5	21	16.2	69	53.1
	Alto	8	6.2	23	17.7	17	13.1	48	36.9
Total		17	13.1	74	56.9	39	30.0	130	100.0

En la tabla 6, se evidencia que los internos de la ciencia de la salud manifiestan que ante una capacidad de análisis del pensamiento crítico bajo su logro de aprendizaje es regular 7.7% (10), si es de nivel medio la capacidad de análisis su logro de aprendizaje es regular 31.5% (41), y si presentan un nivel alto de la capacidad de análisis su logro de aprendizaje es bueno 13.1% (17).

Figura 6. Dimensión capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

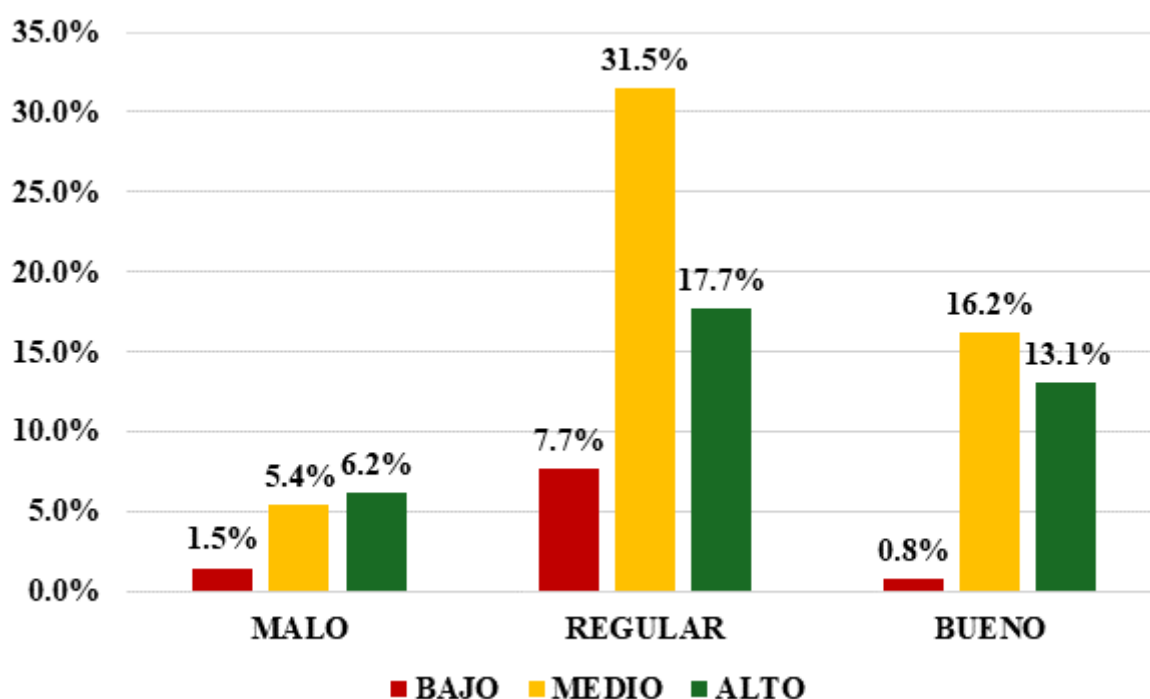
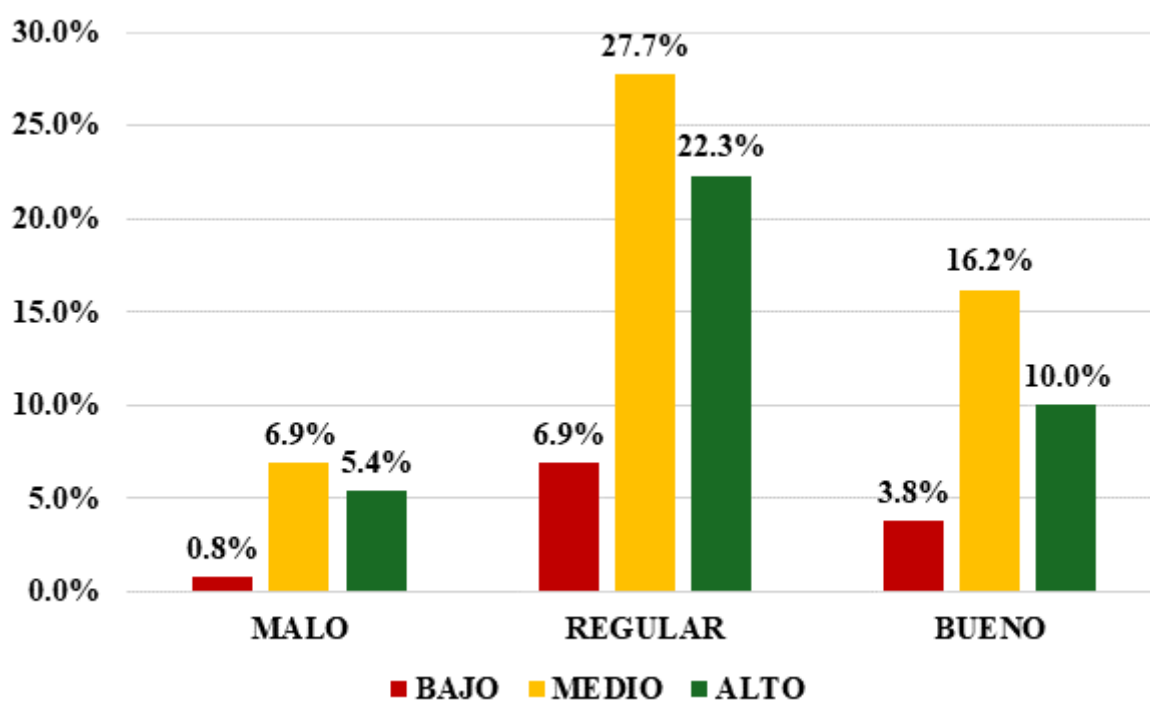


Tabla 7. Dimensión madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

		Logros de aprendizaje						Total	
		Malo		Regular		Bueno			
		F	%	F	%	F	%	F	%
Madurez para hacer juicios	Bajo	1	0.8	9	6.9	5	3.8	15	11.5
	Medio	9	6.9	36	27.7	21	16.2	66	50.8
	Alto	7	5.4	29	22.3	13	10.0	49	37.7
Total		17	13.1	74	56.9	39	30.0	130	100.0

En la tabla 7, se evidencia que los internos de la ciencia de la salud manifiestan que ante una madurez para hacer juicios del pensamiento crítico bajo su logro de aprendizaje es regular 6.9% (9), si es de nivel medio el ser juicioso su logro de aprendizaje es regular 27.7% (36), y si presentan un nivel alto de la madurez juiciosa su logro de aprendizaje es bueno 10% (13).

Figura 7. Dimensión madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026



4.1.2. Prueba de hipótesis

Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Pensamiento crítico	0.293	130	0.001
Logros de aprendizaje	0.305	130	0.001

H0: Los datos si provienen de una distribución normal

Ha: Los datos no provienen de una distribución normal

La Prueba de Normalidad de Kolmogorov-Smirnov (K-S), para muestras > 50 datos, identifica si los datos de las variables provienen de una distribución normal, evidenciándose una distribución es anormal con un nivel de significancia de ambos (0.001 y 0.001 es < 0.05), razón por la cual, no se cumple el criterio de una distribución de la normalidad porque el método es no paramétrico utilizándose la Prueba de Correlación de Spearman (Rho).

Prueba de hipótesis general

Ha: Existe relación significativa entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

H0: No existe relación significativa entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

			Pensamiento crítico	Logros de aprendizaje
Rho de Spearman	Pensamiento crítico	Coefficiente de correlación	1.000	0.694
		Sig. (bilateral)		0.003
		N	130	130
	Logros de aprendizaje	Coefficiente de correlación	0.694	1.000
		Sig. (bilateral)	0.003	
		N	130	130

Decisión: Sig. < 0.05 se rechaza la H0

Conclusiones: La Prueba de Correlación de Spearman ($p = 0.003 < 0.05$, $Rho = 0.694$); evidencia que existe relación significativa entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026.

Prueba de hipótesis específica 1

Ha: Existe relación significativa entre la amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

H0: No existe relación significativa entre la amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

			Amplitud mental	Logros de aprendizaje
Rho de Spearman	Amplitud mental	Coefficiente de correlación	1.000	0.670
		Sig. (bilateral)		0.003
		N	130	130
	Logros de aprendizaje	Coefficiente de correlación	0.670	1.000
		Sig. (bilateral)	0.003	
		N	130	130

Decisión: Sig. < 0.05 se rechaza la H0

Conclusiones: La Prueba de Correlación de Spearman ($p = 0.003 < 0.05$, $Rho = 0.670$); evidencia que existe relación significativa entre la amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026.

Prueba de hipótesis específica 2

Ha: Existe relación significativa entre la capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

H0: No existe relación significativa entre la capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

			Capacidad de análisis	Logros de aprendizaje
Rho de Spearman	Capacidad de análisis	Coeficiente de correlación	1.000	0.678
		Sig. (bilateral)		0.003
		N	130	130
	Logros de aprendizaje	Coeficiente de correlación	0.678	1.000
		Sig. (bilateral)	0.003	
		N	130	130

Decisión: Sig. < 0.05 se rechaza la H0

Conclusiones: La Prueba de Correlación de Spearman ($p = 0.003 < 0.05$, $Rho = 0.678$); evidencia que existe relación significativa entre la capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026.

Prueba de hipótesis específica 3

Ha: Existe relación significativa entre la madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

H0: No existe relación significativa entre la madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026

			Madurez para hacer juicios	Logros de aprendizaje
Rho de Spearman	Madurez para hacer juicios	Coeficiente de correlación	1.000	0.641
		Sig. (bilateral)		0.003
		N	130	130
	Logros de aprendizaje	Coeficiente de correlación	0.641	1.000
		Sig. (bilateral)	0.003	
		N	130	130

Decisión: Sig. < 0.05 se rechaza la H0

Conclusiones: La Prueba de Correlación de Spearman ($p = 0.003 < 0.05$, $Rho = 0.641$); evidencia que existe relación significativa entre la madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026.

4.1.3. Discusión de resultados

El objetivo general determinó una relación entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital de Lima ($Rho = 0.694$, $p = 0.003$); se evidencio que el pensamiento crítico fue de nivel medio 53.1%, alto 36.2% y bajo 10.8%; asimismo, los logros del aprendizaje fue de nivel regular 56.9%, bueno 30% y malo 13.1%. El estudio de Príncipe (2020), determinó unos hallazgos parecidos una relación entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico en los estudiantes ($Rho = 0.775$, $p = 0.019$); determinaron un pensamiento crítico de un nivel malo 66.1%, regular 25.7% y bueno 8.2%; asimismo, el rendimiento académico de nivel medio 62.8%, deficiente 28% y logrado 9.2%. Al respecto Pinedo (2023), encontró resultados similares una relación entre el pensamiento crítico y el logro de aprendizaje en los estudiantes de enfermería ($Rho = 0.647$, $p = 0.000$); encontraron estudiantes con pensamiento crítico nivel alto 94.9% y medio 5.1%; asimismo, las estrategias de aprendizaje académico fueron de un nivel alto 91.8% y nivel medio 8.2%. De otro lado Rondan su estudio (2020), reportó coincidencias una relación entre el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo en universitarios ($Chi^2 = 16.38$, $p = 0.000$); reportaron estudiantes con un nivel del pensamiento crítico bueno 65.7% y regular 34.3%; asimismo, logros de aprendizaje significativo de un nivel bueno 61.6% y regular 38.4%.

Por todo ello, el pensamiento crítico en los internos de ciencias de la salud determina directamente el razonamiento clínico, la reducción de errores y la seguridad del paciente, sirviendo como piedra angular para traducir los logros de aprendizaje, el conocimiento académico en una práctica clínica eficaz lo que permite a los internos analizar datos, tomar decisiones basadas en la evidencia y mejorar los resultados de aprendizaje, cerrando, en última instancia, la brecha entre el conocimiento teórico y la atención práctica al paciente; además, es una habilidad vital de alto nivel que combina el juicio clínico, la práctica basada en la evidencia y la resolución de problemas para mejorar los resultados de los pacientes.

El objetivo específico uno identificó una relación entre la amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital de Lima ($Rho = 0.670$, $p = 0.003$); se evidencio que la amplitud mental fue nivel medio 55.4%, alto 33.8% y bajo 10.8%; asimismo, los logros del aprendizaje fue de nivel regular 56.9%, bueno 30% y malo 13.1%. El estudio de Príncipe (2020), determinó hallazgos parecidos de una relación entre la amplitud mental y el rendimiento académico en los estudiantes ($Rho = 0.681$, $p = 0.021$); determinaron una amplitud mental de un nivel malo 60.1%, regular 28.9% y bueno 11%; asimismo, el rendimiento académico de nivel medio 62.8%, deficiente 28% y logrado 9.2%. Al respecto Pinedo (2023), encontró resultados similares una relación entre la autorregulación crítica y el logro de aprendizaje en los estudiantes de enfermería ($Rho = 0.530$, $p = 0.000$); encontraron estudiantes con una autorregulación nivel alto 91.8% y medio 8.2%; asimismo, las estrategias de aprendizaje académico fueron de un nivel alto 91.8% y nivel medio 8.2%. De otro lado Rondan su estudio (2020), reportó coincidencias una relación entre la amplitud lógica y el aprendizaje significativo en estudiantes universitarios ($Chi^2 = 11.22$, $p = 0.001$); reportaron estudiantes con nivel de amplitud lógica bueno 70.7%, regular 28.3% y malo 1%; asimismo, logros de aprendizaje significativo de un nivel bueno 61.6% y regular 38.4%.

Por todo ello, la amplitud mental constituye un rasgo cognitivo fundamental para los internos de ciencias de la salud, esencial para transformar las experiencias clínicas en logros de aprendizaje de alto nivel, reducir los errores diagnósticos y fomentar el crecimiento profesional en el dinámico entorno sanitario teniendo un enfoque de mentalidad abierta, caracterizado por la reflexión crítica y la disposición a considerar nuevas perspectivas, que permite a los internos tender un puente entre el conocimiento teórico y su aplicación práctica; para maximizar el aprendizaje deben proporcionar un entorno de apoyo que fomente esta mentalidad abierta, ofreciendo retroalimentación entre la mentoría y la experiencia práctica lo cual resulta fundamental para formar líderes sanitarios empáticos y de alto rendimiento.

El objetivo específico dos identificó una relación entre la capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital de Lima ($Rho = 0.678$, $p = 0.003$); se evidencio que la capacidad de análisis fue nivel medio 53.1%, alto 36.9% y bajo 10%; asimismo, los logros del aprendizaje fue de nivel regular 56.9%, bueno 30% y malo 13.1%. El estudio de Príncipe (2020), determinó hallazgos parecidos con una relación entre la capacidad de análisis y el rendimiento académico en estudiantes ($Rho = 0.602$, $p = 0.035$); determinaron un pensamiento crítico de un nivel malo 66.3%, regular 26.7% y bueno 5%; asimismo, el rendimiento académico de nivel medio 62.8%, deficiente 28% y logrado 9.2%. Al respecto Pinedo (2023), encontró resultados similares con una relación entre el análisis crítico y el logro de aprendizaje en los estudiantes de enfermería ($Rho = 0.713$, $p = 0.000$); encontraron estudiantes con análisis crítico de un nivel alto 98.1% y medio 1.9%; asimismo, las estrategias de aprendizaje académico fueron de un nivel alto 91.8% y nivel medio 8.2%. De otro lado Rondan su estudio (2020), reportó coincidencias una relación entre el análisis criterial y el aprendizaje significativo en estudiantes universitarios ($Chi^2 = 10.83$, $p = 0.001$); reportaron estudiantes con un nivel de análisis criterial regular 62.6% y malo 37.4%; asimismo, logros de aprendizaje significativo de un nivel bueno 61.6% y regular 38.4%.

Por todo ello, la capacidad de análisis y los logros de aprendizaje entre los internos de ciencias de la salud resultan cruciales para la transición del conocimiento teórico hacia una atención de alta calidad; estas competencias, desarrolladas mediante la práctica basada en la evidencia y el pensamiento crítico, potencian las habilidades diagnósticas, mejoran los resultados de los pacientes y fomentan la identidad profesional, abordando así la brecha de competencias existente entre la formación académica y las exigencias del entorno laboral; además, tienden un puente entre la formación académica y las expectativas del mundo real, asegurando que los internos sanitarios puedan desempeñarse eficazmente en entornos clínicos y reduciendo el tiempo necesario para convertirse en profesionales productivos.

El objetivo específico tres identificó una relación entre la madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital ($Rho = 0.641$, $p = 0.003$); se evidencio que la madurez para hacer juicios nivel medio 50.8%, alto 37.7% y bajo 11.5%; asimismo, los logros del aprendizaje fue de nivel regular 56.9%, bueno 30% y malo 13.1%. El estudio de Príncipe (2020), determinó hallazgos parecidos una relación entre la madurez para hacer juicios y el rendimiento académico en los estudiantes ($Rho = 0.720$, $p = 0.015$); determinaron un pensamiento crítico de un nivel malo 69.7%, regular 22% y bueno 8.3%; asimismo, el rendimiento académico de nivel medio 62.8%, deficiente 28% y logrado 9.2%. Al respecto Pinedo (2023), encontró resultados similares una relación entre la inferencia crítica y el logro de aprendizaje en los estudiantes de enfermería ($Rho = 0.362$, $p = 0.000$); encontraron estudiantes con inferencia crítica nivel alto 84.9% y medio 15.1%; asimismo, las estrategias de aprendizaje académico fueron de un nivel alto 91.8% y nivel medio 8.2%. De otro lado Rondan su estudio (2020), reportó coincidencias una relación entre el juicio pragmático y el aprendizaje significativo en los universitarios ($Chi^2 = 12.54$, $p = 0.000$); reportaron estudiantes con un nivel de juicio pragmático malo 57.6% y regular 42.4%; asimismo, logros de aprendizaje significativo de un nivel bueno 61.6% y regular 38.4%.

Por todo ello, la madurez para hacer juicios abarca la estabilidad emocional, la preparación profesional y el juicio clínico que resulta vital para que los internos de ciencias de la salud puedan desenvolverse en entornos de alto estrés, tomar decisiones morales sólidas y alcanzar la competencia clínica quienes se integran mejor en los roles clínicos, dado que la madurez emocional guarda una correlación positiva con el aprendizaje activo propio; asimismo, predice positivamente el rendimiento académico y clínico, apoyando al interno a perseverar ante los desafíos y a desarrollar enfoques orientados al dominio de la materia para sintetizar conocimientos complejos con la toma de decisiones ética y centrada en el paciente, lo cual resulta crucial tanto para la identidad profesional como para la atención al paciente.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Se determinó que existe una relación directa ($Rho = 0.694$), siendo esta positiva moderada con un nivel de significancia de ($p = 0.003$), entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima.

Se identificó que existe una relación directa ($Rho = 0.670$), siendo esta positiva moderada con un nivel de significancia de ($p = 0.003$), entre la amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima.

Se identificó que existe una relación directa ($Rho = 0.678$), siendo esta positiva moderada con un nivel de significancia de ($p = 0.003$), entre la capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima.

Se identificó que existe una relación directa ($Rho = 0.641$), siendo esta positiva moderada con un nivel de significancia de ($p = 0.003$), entre la madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima.

5.2. Recomendaciones

Se recomienda que, con el fin de potenciar el pensamiento crítico de los internos de ciencias de la salud, los docentes deben desarrollar estrategias de enseñanza-aprendizaje incluyendo actividades de aprendizaje que promuevan las destrezas de pensamiento crítico, enseñando a pensar de manera crítica, coherente y clara, para elevar logros de aprendizajes.

Se alienta a los internos de ciencias de la salud a adquirir nuevos conocimientos y ponerlos en práctica clínica para crecer tanto personal como profesionalmente; asimismo, instando al personal docente y administrativo a utilizar los cursos de formación docente especialmente en capacitaciones sobre las estrategias de enseñanza del pensamiento crítico.

Se alienta al personal docente a utilizar un programa para evaluar el trabajo individual de los internos de ciencias de la salud y a desarrollar sus habilidades de evaluación mediante el uso de plataformas de enseñanza fomentando el análisis y la evaluación de objetivos de la información con el fin de formular juicios razonados, trascendiendo la mera memorización.

Se insta alentar a los internos de ciencias de la salud a participar en actividades que ofrezcan soluciones viables a situaciones que requieran aplicación del control establecido en el desarrollo crítico, siendo esencial para lograr una comprensión más profunda, fomentar la creatividad y potenciar el éxito tanto en el ámbito académico como en el profesional.

REFERENCIAS

- Alesina, L., Bertoni, M., Mascheroni, P., Moreira, N., Picasso, F., Ramírez, J., Rojo, V. (2021). Metodología de la investigación en ciencias sociales. Universidad de la Republica de Uruguay. <https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/4544/Metodolog%c3%ada%20de%20la%20investigaci%b3n%20para%20las%20ciencias%20sociales%20apuntes%20para%20un%20curso%20inicial.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Antón, J., Fajardo, L., Gómez, Y., León, R., Buleje, N. (2024). Pensamiento crítico en la educación superior universitaria. *Revista de Investigación en Ciencia de la Educación*, 8(32), pp. 45-56. <http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v8n32/a3-45-56.pdf>
- Bandura, A. citado en: Jara, M., Olivera, M., & Yerrén, E. (2018). Teoría de la personalidad según Albert Bandura. *Revista JANG*, 7(2), 22-35. file:///C:/Users/usuario/Downloads/_a03v7n2-1.pdf
- Barrios I, Patiño M, Barrios J, Báez H, Aveiro T, Maidana Ema et al (2020). Autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Medicina: el caso de tres Universidades de Paraguay. *An. Fac. Cienc. Méd.* 56(1):32-40. http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492023000100032&lng=en
- Basco, L., Biurrun, A., Zuriguel, E., Roldán, J., Mestres, O. (2024). Nivel de pensamiento crítico en estudiantes de grado de enfermería según variables sociodemográficas y académicas: Estudio correlacional. *Enfermera Educ Pract.* 78(1), pp. 10-20. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1471595324000842?via%3Dihub>
- Bautista, T., Santa María, H., Córdova, U. (2021). Logro de competencias en el proceso de aprendizaje durante tiempos del COVID-19. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), pp. 1-15. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v9n1/2310-4635-pyr-9-01-e1175.pdf>

- Bernal C (2021). Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales. La Sabana: Universidad de la Sabana en Colombia. <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Benavides, C., Ruíz, A. (2022). El pensamiento crítico en el ámbito educativo: una revisión sistemática. *Revista Innova Educación*, 4(2), pp. 62-79. <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/572>
- Bernal L, Pérez F (2023). Conciencia histórica y proceso de enseñanza aprendizaje de la historia. Una revisión necesaria. *Debates por la historia*, 11(1), 85-113. <https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v11i1.1044>
- Boso, C., Vander, A., Gross, J. (2020). Habilidades de pensamiento crítico de estudiantes de enfermería: observaciones de actividades de instrucción en el aula. *Abierto de enfermería*, 7(2): pp. 581-588. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7024608/pdf/NOP2-7-581.pdf>
- Boso, C., Vander, A., Gross, J. (2023). Marco curricular para facilitar las habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios de enfermería: un enfoque de investigación cooperativa. *Nurs Open*, 10(8), pp. 5129-5138. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10333820/pdf/NOP2-10-5129.pdf>
- Campos, D. (2022). *Pensamiento crítico y aprendizaje del curso de Matemática en estudiantes ingresantes a dos universidades peruanas*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/0784366e-e741-42ac-8013-2c46562c4b8a/content>
- Cangalaya, L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Desde el Sur*, 12(1), pp. 141-153. <https://dx.doi.org/10.21142/des-1201-2020-0009>
- Castillo, L., Gatillón, H., Tolentino, H., Rojas, Y., López, M., Ascarza, K. (2023). Pensamiento crítico y comprensión lectora en tiempos de pandemia en estudiantes de inglés. *Delete*, 6(1), pp. 18-

27. https://revista-inicc--peru-edu-pe.translate.google.com/index.php/delectus/article/download/204/236?inline=1&_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sc

Chávez, L., Ynfante, M. y Vásquez, R. (2022). El pensamiento crítico en estudiantes universitarios: una visión holística. *Hacedor*, 6(1), pp. 135–148. <https://doi.org/10.26495/rch.v6i1.2118>

Coello, M., Esteves, Z. y Garcés, N. (2023). Estrategias didácticas para optimizar el aprendizaje en el estudiantado ecuatoriano. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8(2), pp. 575-593. <https://ve.scielo.org/pdf/raiko/v8s2/2542-3088-raiko-8-s2-575.pdf>

Cortés M, Iglesias M (202). Generalidades sobre metodología de la investigación. Campeche: Universidad Autónoma del Carmen. <http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/contenido2.pdf>

Cosí, J. y Zeballos, N. (2024). La relación del pensamiento crítico con el aprendizaje de los estudiantes de ingeniería mecánica eléctrica. *Revista InveCom*, 4(2), pp. 1-8. <https://ve.scielo.org/pdf/ric/v4n2/2739-0063-ric-4-02-e040246.pdf>

Delgado, C., Fernández, F., García, M., Fernández, A. (2023). Evaluación de los logros de aprendizaje de estudiantes en época de pandemia por COVID-19. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 11(2), 1-20. <http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v11n2/2308-0132-reds-11-02-e31.pdf>

Díaz, C., Arancibia, M. y Castro, A. (2024). Medición y análisis de la disposición al pensamiento crítico en el aprendizaje del Inglés del estudiantado. *Revista Innovaciones Educativas*, 26(40), pp. 7-25. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rie/v26n40/2215-4132-rie-26-40-7.pdf>

Escobar, B. y Jara, P. (2020). Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: propuestas de estrategias de aprendizaje. *Educación*, 28(54), 182-202. <https://doi.org/10.18800/educacion.201901.009>

Escobar, M. (2024). Práctica pedagógica del pensamiento crítico desde la psicología cultural. *Sophia*,

Colección de Filosofía de la Educación, 1(36), 301-326.

<http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/sophia/n36/1390-8626-sophia-36-00301.pdf>

Espino, J., Morón J., Huamán, L., Soto, B., y Morón, L. (2023). El desarrollo de la calidad educativa en educación superior universitaria. *Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 14(4), pp. 348-359. <http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v14n4/2219-7168-comunica-14-04-348.pdf>

Fatmawati, A., Zubaidah, S., Mahanal, S. y Sutopo A. (2020). Pensamiento crítico, pensamiento creativo y logros de aprendizaje: cómo se relacionan. *Journal of Physics: Conference*

Fernández, L., Banay, J., De La Cruz, L. Alegre, J. (2022). Logros de aprendizaje y desarrollo de competencias a través de la evaluación formativa. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 418-428. <http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v6n23/a3-418-428.pdf>

Gallardo E (2021). Metodología de la Investigación. Lima: Universidad Continental. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf

Galeano, M., Kerling, N., Bagnoli, L. y González, H. (2023). Pensamiento Crítico en estudiantes de nivel medio: estudio comparativo entre dos modelos pedagógicos. *Rev. Soc. cient. Parag*, 28(1), pp. 141-155. <http://scielo.iics.una.py/pdf/rscp/v28n1/2617-4731-rscp-28-01-141.pdf>

Garcés, E. (2024). El fortalecimiento del pensamiento crítico y las estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 7(13), pp. 150-167. <https://ve.scielo.org/pdf/ek/v7n13/2665-0282-ek-7-13-150.pdf>

Gómez, F. (2024). Habilidades relacionadas con el pensamiento crítico y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(3), pp. 2377 – 2386.

<https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/2201/2792>

Gonzales, F. (2023). Desarrollo del pensamiento crítico: una necesidad en la formación de estudiantes universitarios. *Revista ConCiencia EPG*, 8(1), pp. 1-11.

<https://doi.org/10.32654/ConCiencia.8-1.1>

Guerrero, Z., Tivisay, M., Flores, H. y Hazel, C. (2020). Teorías del aprendizaje y la instrucción en el diseño de materiales didácticos informáticos. *Educere*, 13(45), 317-329.

[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102009000200008&lng=es&tlng=es)

[49102009000200008&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102009000200008&lng=es&tlng=es)

Hederich, C., Camargo A. (2020). Revisión crítica del modelo de patrones de aprendizaje de J. Vermunt. *Revista Colombiana de Educación*, 77, 343-368.

<https://doi.org/10.17227/rce.num77-9469>

Hernández R, Fernández C, Baptista P (2021). Metodología de la investigación. Madrid: McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Hong, S., Lee, J., Jang, Y. y Lee, Y. (2021). Un estudio transversal: ¿Qué contribuye a la competencia en razonamiento clínico de los estudiantes de enfermería? *Int J Environ Res Salud Pública*, 18(13), pp. 1-10. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8297140/pdf/ijerph-18-06833.pdf>

Huamán E, Anicama E, González E, Félix H, Chu W (2021). Metodología de la investigación científica. Ica: Universidad Autónoma de Ica.

<https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/20.500.14441/2558/2/metodologia%20de%20la%20investigaci%c3%93n%20cientifica.pdf>

Huamán, E., Almanza, R., Sairitupa, L., Morales, S., Rivera, O., Flores, A. y Morales, W. (2023).

Pensamiento crítico, ansiedad generalizada en la satisfacción con los estudios: el papel mediador de la autoeficacia académica en estudiantes de medicina. *Behav Sci (Basilea)*, 13(8),

pp. 665-678. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10451781/pdf/behavsci-13->

00665.pdf

- Huamán, E., Coahila, E., Meza, E. (2024). Estrategias de aprendizaje en la educación. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(33), pp. 1153-1166. <http://www.scielo.org/bo/pdf/hrce/v8n33/a45-1153-1166.pdf>
- Huiman, J., Rutti, Y., Vizquerra, L., Lizama, D. y Velásquez, N. (2024). Pensamiento crítico en la educación superior universitaria. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), pp. 45-56. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.703>
- Lahera, D., Pérez, P. y Francisco, A. (2021). La enseñanza de la historia en las aulas: un tema para reflexionar. *Debates por la historia*, 9(1), 129-154. <https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v9i1.629>
- Leandro, S., Zambrano, J., Banay, L., Huerta, J. y Eulogio Á (2022). Logros de aprendizaje y desarrollo de competencias a través de la evaluación formativa. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 418-428. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.344>
- Li, S., Tang, S., Geng, X., Liu, Q. (2022). Construcción de un marco de evaluación del pensamiento crítico para estudiantes universitarios de humanidades. *Front Psychol*. 1(2), pp. 1-17. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9732107/pdf/fpsyg-13-1017885.pdf>
- Liu, Z., Li, S., Shang, S. y Ren, X. (2021). ¿Cómo se relacionan la capacidad de pensamiento crítico y la disposición al pensamiento crítico con la salud mental de los estudiantes universitarios? *Front Psychol*, 1(2), pp. 10-20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8416899/pdf/fpsyg-12-704229.pdf>
- López, M., Moreno, E., Uyaguari, J. y Barrera, M. (2022). El desarrollo del pensamiento crítico en el aula: testimonios de docentes ecuatorianos de excelencia. *Areté, Revista Digital del Doctorado en Educación*, 8(15), 161-180. <https://doi.org/10.55560/arete.2022.15.8.8>

- Ma, L., Yan, R., Wang, X., Gao, X., Fan, N., Liu, L. y Kang, H. (2024). Mejora del rendimiento de los estudiantes de enfermería quirúrgica: estudio comparativo del aprendizaje basado en simulación y el aprendizaje basado en problemas. *J Salud Multidisciplinaria*, 17(1), pp. 991-1005. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10929122/pdf/jmdh-17-991.pdf>
- Mancillas, I. (2023). Modelos Educativos para la Enseñanza de Historia en Educación Básica. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes*, 16(2), 126-131. <https://doi.org/10.37843/rted.v16i2.385>
- Manzanares, J., Deza, M., Romero, E., Bocanegra, B. (2022). La comprensión de lectura desde la perspectiva del pensamiento crítico, según Peter Facione. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(26), 1891-1905. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i26.459>
- Mendoza, C., Luján, J., Chura, E. y Peralta, C. (2024). Enseñanza y aprendizaje en el desarrollo de la competencia “construye interpretaciones históricas” en educación básica. *Aula Virtual*, 5(12), pp. 55-71. <https://ve.scielo.org/pdf/auvir/v5n12/2665-0398-auvir-5-12-e276.pdf>
- Moya, J., Ccorahua, M., Goicochea, E., Moya, J., Contreras, H. (2023). Actitudes favorables hacia la investigación en estudiantes de enfermería durante el internado: un estudio transversal en el Perú. *SAGE Enfermería Abierta*, 9(1), pp. 1-7. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10588403/pdf/10.1177_23779608231206776.pdf
- Mukhopadhyay, D. y Choudhari, S. (2024). Pensamiento crítico y razonamiento clínico en la carrera de medicina de grado: un estudio de métodos mixtos en una facultad de medicina de Calcuta, Bengala Occidental. *BMC*, 1(2), pp. 1-12. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11109580/>
- Narváez, I. y Fárez, D. (2022). Estrategias didácticas para favorecer el proceso de aprendizaje en niños de 3 a 4 años. *Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 5(10), 78-100. <https://doi.org/10.35381/e.k.v5i10.1877>

- Novoa, M., Sandoval, R. y Mario, L. (2023). Estrategias para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de educación superior. *Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 5(4), pp. 134-147.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-01692023000400134
- Núñez, A. (2023). Rendimiento académico en estudiantes universitarios de República Dominicana durante la pandemia del COVID-19: Análisis temporal. *Revista Innovaciones Educativas*, 25(39), 49-61. <https://dx.doi.org/10.22458/ie.v25i39.4716>
- Núñez, A. (2023). Rendimiento académico en estudiantes universitarios de República Dominicana durante la pandemia del COVID-19: Análisis temporal. *Revista Innovaciones Educativas*, 25(39), pp. 49-61. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rie/v25n39/2215-4132-rie-25-39-49.pdf>
- Ogawa, K. y Aguilar, A. (2022). *Actitud y evaluación de los estudiantes de odontología en el aprendizaje a distancia por la Covid-19, entre las áreas de teoría clínica, salud pública e investigación*. Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia.
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11557/Actitud_OgawaMaldo_nado_Karen.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Orosco, E., Orosco, O., Salguero, G. y Vega C (2023). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de una universidad nacional peruana. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(31), 2231-2242.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i31.658>
- Ortega, E., Menzala, R., Villafuerte, C. (2024). Estrategias de enseñanza para el logro de competencias. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(33), pp. 872-879.
<http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v8n33/a25-872-879.pdf>
- Padua J (2021). Técnicas y metodología de la investigación científica. Distrito Federal: FCE-Colegio.
https://www.academia.edu/6753716/Tecnicas_de_Investigacion_Aplicadas_a_las_Ciencias_Sociales_Padua
- Pedregosa, S., Santainés, E. (2023). El pensamiento crítico en el aprendizaje de la historia de la

Enfermería. *Temperamentvm*, 19(1), pp. 10-15.

<https://dx.doi.org/10.58807/temperamentvm20236492>

Pinedo, F. (2023). *Estrategias de aprendizaje y el pensamiento crítico en estudiantes de enfermería de una universidad pública de Iquitos*. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/124289/Pinedo_RFL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Príncipe, A. (2020). *Pensamiento crítico y el rendimiento académico en los estudiantes del I Ciclo de Enfermería de una Universidad Privada de Lima*. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/61524/Pr%c3%adncipe_AAP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Quezada, N. (2021). *Metodología de la investigación: estadística aplicada a la investigación científica*. Lima: Editora Macro EIRL. <https://editorialmacro.com/wp-content/uploads/2021/02/9786123045760.pdf>

Ramos, N., Murillo, V. y Lozano, R. (2020). Logro de un aprendizaje significativo por parte de estudiantes universitarios a través de la participación en rutinas de pensamiento. *Eur J Investig Health Psychol Educ*, 14(4), pp. 1012-1027. <https://www.mdpi.com/2254-9625/14/4/66>

Rivas, S., Franco, A., Vieira, R., Almeida, L. y Saiz, C. (2023). Evaluación del pensamiento crítico de estudiantes de educación superior con el test PENCRISAL - versión corta en portugués. *Front Psychol*, 14(1), pp. 790-794. https://www.frontiersin.org.translate.google/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1196794/full?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sc&_x_tr_hist=true

Rodríguez, J., Burneo, K. (2021). *Metodología de la investigación*. Lima: Editorial de la Universidad San Ignacio de Loyola. <https://www.librosperuanos.com/libros/detalle/18236/metodologia-de-la-investigacion>

- Rondan, F. (2020). *Estrategias didácticas, desarrollo del pensamiento crítico y su incidencia en el aprendizaje significativo en estudiantes de una universidad privada de Lima*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47940/Rondan_ZF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Roque, Y., Tenelanda, D., Basantes, D., Erazo, J. (2023). Teorías y modelos sobre los estilos de aprendizaje. *Edumecentro*, 15(1), pp. 1-19. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v15/2077-2874-edu-15-e2362.pdf>
- Sánchez L, Alfaro P, Díaz R (2021). Metodología de la investigación en ciencias de la salud. Distrito Federal: Universidad Autónoma Metropolitana. <https://casadelibrosabiertos.uam.mx/gpd-metodologia-de-la-investigacion-en-ciencias-de-la-salud.html>
- Sáez,F., García, H., Mella, J., López, Y. y Olea, C, Contreras C (2023). Rendimiento académico y autorregulación del aprendizaje en estudiantado Secundario Técnico Profesional chileno durante el COVID-19. *Revista Educación*, 47(2), 106-132. <https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53640>
- 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*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7816>
- Salto, I., Riofrío, S. (2024). Conocimiento disciplinar en el currículo: mirada crítica desde la formación actual de enfermería. *Revista científica ciencias de la salud*, 6(1), 1-7. <http://scielo.iics.una.py/pdf/rccsalud/v6/2664-2891-rccsalud-6-e6501.pdf>
- Sánchez, A. (2023). Autoconcepto y rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 27(118), 61-68. <https://ve.scielo.org/pdf/uct/v27n118/2542-3401-uct-27-118-61.pdf>

- Sandoval, P., Maldonado, A., Tapia, M. (2022). Evaluación educativa de los aprendizajes: Conceptualizaciones básicas de un lenguaje profesional para su comprensión. Páginas de Educación, 15(1), 49-75. <https://doi.org/10.22235/pe.v15i1.2638>
- Song, H., Cai, L. (2024). El entorno de aprendizaje interactivo como fuente de habilidades de pensamiento crítico para estudiantes universitarios. *Song and Cai BMC Medical Education*, 24(270), pp. 1-9. <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/counter/pdf/10.1186/s12909-024-05247-y.pdf>
- Soto, D., Duran, K., Muñoz, V. y Pérez, S. (2023). Enseñanza desde el pensamiento crítico: Un reto en la labor docente. *Koinonía*, 8(2), pp. 252-268. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-30882023000400252
- Toruño, C. (2020). Aportes de Vigotsky y la pedagogía crítica para la transformación del diseño curricular en el siglo XXI. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(33), pp. 186-195. <https://dx.doi.org/10.22458/ie.v22i33.3043>
- Valverde, K. y Esteves, Z. (2023). Aprendizaje Basado en Problemas para el Desarrollo del Pensamiento Crítico desde Tempranas Edades. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8(1), pp. 150-171. <https://ve.scielo.org/pdf/raiko/v8s1/2542-3088-raiko-8-s1-150.pdf>
- Vásquez, Y. (2024). Estrategias didácticas para un aprendizaje significativo en una institución educativa, Perú. *Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 7(1), pp. 244-262. <https://ve.scielo.org/pdf/ek/v7s1/2665-0282-ek-7-s1-244.pdf>
- Velásquez, Y., Rose, Ch., Oquendo, E., Cervera, N. (2023). Inteligencia emocional, motivación y desarrollo cognitivo en estudiantes. *Cienciamatria. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 9(17), 4-35. <https://doi.org/10.35381/cm.v9i17.1120>
- Vizcaíno, P., Cedeño, R., Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), pp. 9723-9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

Wu, Q. (2019). Las soluciones a la ausencia de pensamiento crítico para estudiantes de carreras no inglesas. *Nanchang: Advances in Economics, Business and Management Research*, 75(01), pp. 442-446.

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjn28iZ1cf7AhUsHLkGHfIPBbgQFnoECCwQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.atlantis-press.com%2Farticle%2F55914696.pdf&usg=AOvVaw0BsJXCfEDJPZzNEa-564FJ>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
Problema general ¿Qué relación existe entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026? Problemas específicos ¿Qué relación existe entre la amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud? ¿Qué relación existe entre la capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud? ¿Qué relación existe entre la madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud?	Objetivo general Determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026. Objetivos específicos Determinar la relación que existe entre la amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud. Determinar la relación que existe entre la capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud. Determinar la relación que existe entre la madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud.	Hipótesis general Existe relación significativa entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026. Hipótesis específicas Existe relación significativa entre la amplitud mental y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud. Existe relación significativa entre la capacidad de análisis y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud. Existe relación significativa entre la madurez para hacer juicios y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud.	Variable 1 Pensamiento critico Dimensiones: D1. Amplitud mental D2. Capacidad de análisis D3. Madurez para hacer juicios Variable 2 Logros de aprendizaje Dimensiones: D1. Conceptual D2. Procedimental D3. Actitudinal	Tipo de investigación Aplicada Enfoque Cuantitativo Nivel Correlacional Método Hipotético deductivo Diseño No experimental Población 196 internos de ciencias de la salud de Hospital Nacional de Lima Muestra 130 internos de ciencias de la salud de Hospital Nacional de Luna Muestreo Probabilístico para poblaciones finitas.

Anexo 2: Instrumentos

Instrumento 1. ESCALA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

(nunca = 1, casi nunca = 2, a veces = 3, casi siempre = 4, siempre = 5)

AMPLITUD MENTAL	1	2	3	4	5
1. Me preocupa tener tendencias de las cuales no soy consciente					
2. Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas					
3. Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás					
4. Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan					
5. Ante problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean					
6. Trato de comprender las opiniones de las otras personas					
7. Siempre trato de comprender cuál es el motivo de las acciones de los demás					
8. Me interesa conocer porque los demás tienen opiniones diferentes a las mías					
9. Cuando analizo las ideas de los demás trato de evitar asumir prejuicios					
10. Uno debe analizar las opiniones que se emiten sin importar quién es el que las dice					
CAPACIDAD DE ANÁLISIS	1	2	3	4	5
11. Me molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas					
12. Me interesa analizar las diferentes concepciones teóricas de las cosas					
13. Tengo la suficiente claridad como para expresar mis dudas y preocupaciones					
14. Pongo mucho cuidado para enfocar mi atención en lo que importa en el momento					
15. Evito tomar decisiones hasta que he revisado todas mis opciones					
16. Me siento capaz de enfocar mi atención en lo que importa en el momento					
17. Aunque un problema sea más difícil de lo esperado, sigo trabajando en él					
18. Trato de resolver los problemas haciendo uso de la razón					
19. Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir					
20. Cuando ocurre algo nuevo trato de analizar por qué se presenta así					
MADUREZ PARA HACER JUICIOS	1	2	3	4	5
21. La gente poderosa determina la respuesta correcta					
22. Es importante hacer caso a las ideas de las personas importantes					
23. Tengo la prudencia necesaria como para suspender, formular o alterar juicios errados					
24. Soy capaz de reconsiderar las posturas donde la reflexión honesta sugiere un cambio					
25. Es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones					
26. Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse					
27. Trato de ser prudente cuando doy mis opiniones					
28. Me resulta sencillo ponerme a reflexionar sobre las cosas					
29. Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de ellas					
30. Cuando doy una opinión trato que refleje de manera adecuado lo que he analizado					

Instrumento 2. ESCALA DE LOGROS DE APRENDIZAJE

(nunca = 1, casi nunca = 2, a veces = 3, casi siempre = 4, siempre = 5)

Nº	CONCEPTUAL	1	2	3	4	5
1	Los docentes hacen preguntas para que recuerdes tus saberes previos al tema de la clase					
2	Los docentes presentan el tema de la clase de manera atractiva o novedosa					
3	Los docentes promueven que ilustres lo aprendido a través de mapas mentales					
4	Los docentes a través del tema de clase hacen reflexionar a utilizarse en otras situaciones					
5	Los docentes a través del tema de clase ayudan a que puedas mejorar en su área o curso					
Nº	PROCEDIMENTAL	1	2	3	4	5
6	Los docentes promueven el trabajo en equipo entre sus compañeros					
7	Los docentes tienen en cuenta la secuencia de actividades para el logro de competencias					
8	Los docentes para mayor comprensión hacen tomar apuntes, resumen o subrayados					
9	Los docentes promueven relacionar el tema de la clase con otros conocimientos					
10	Los docentes se expresan de manera adecuada y utilizan palabras que puedes entender					
Nº	ACTITUDINAL	1	2	3	4	5
11	Los docentes incentivan la curiosidad y observación en el tema de la clase					
12	Los docentes incentivan la creatividad para que resuelvas la actividad o tarea					
13	Los docentes promueven el trabajo en equipo en sus clases					
14	Los docentes hacen recordar normas de convivencia antes de realizar trabajo en equipo					
15	Los docentes brindan sugerencias a los equipos de estudiantes					
16	Los docentes promueven un clima de respeto para una buena convivencia en el aula					
17	Los docentes hacen reflexionar sobre la responsabilidad para lograr sus aprendizajes					
18	Los docentes promueven el pensamiento crítico en sus clases					
19	Los docentes promueven analizar la situación para resolver la actividad o tarea					
20	Los docentes promueven reflexionar sobre situaciones que te ayudarán en la vida diana					

Anexo 3: Validez de los instrumentos

De acuerdo con los criterios de validez, fiabilidad y relevancia contextual, este análisis busca respaldar la versión previamente validada de los cuestionarios; si bien existe evidencia suficiente para respaldar su validez y fiabilidad en el uso inicial, cualquier modificación requiere pruebas adicionales para garantizar la seguridad de sus propiedades de evaluación.

1. Justificación de la adaptación

Las modificaciones previstas responden a la necesidad de adaptar los instrumentos a una nueva población o contexto específico, donde cierta terminología, contexto cultural o contexto pueden afectar la comprensión y el uso de los ítems; estos cambios pueden incluir: reordenar los ítems, modificar el lenguaje, eliminar o añadir preguntas y ajustar las tasas de respuesta.

2. Validez de contenido

Se utilizó la opinión de expertos para mantener la validez de contenido de los cuestionarios modificado por lo que se convocó a un panel de expertos con experiencia en el campo de la investigación para evaluar la relevancia, claridad y pertinencia de cada elemento modificado; se utilizó el índice de contenido (IVC) o método de Lawshe para medir el grado de consenso.

3. Validez de constructo

Tras realizar los ajustes de los instrumentos, se aplicó un análisis factorial exploratorio (AFE), a una muestra o estudio piloto con características similares a la población objetivo; este análisis permitió determinar la estructura latente de los instrumentos y evaluar la coherencia de los ítems con las escalas conceptuales previamente ya establecidas; asimismo, se revisó el contenido para su modificación o eliminación al detectarse errores significativos.

4. Confiabilidad interna

La fiabilidad del instrumento modificado se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach para cada subescala y para el instrumento en su conjunto; se consideró que los valores $\geq 0,70$ indicaban una consistencia interna aceptable y en los casos en que se observó una baja confianza, se examinó el rendimiento de cada ítem para identificar fuentes de discrepancia.

5. Prueba piloto

Se realizó una prueba piloto con un grupo representativo de una muestra identificados mediante los cuestionarios asociados; este procedimiento planteó posibles problemas de identificación, validez de las tasas de respuesta y tiempo promedio de aplicación; además, los resultados sirvieron de base para un análisis final antes de la aplicación definitiva.

6. Consideraciones éticas

Se garantizó el cumplimiento de los principios éticos de la investigación en el cual está incluido el consentimiento informado, la confidencialidad de los datos ingresados en la base de datos y el respeto a los participantes, durante todo el proceso de adaptación y validación.

Experto 01:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

Título: “Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026”



Nº	VARIABLES / DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 1: PENSAMIENTO CRÍTICO							
	Dimensión 1: Amplitud mental	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Me preocupa tener tendencias de las cuales no soy consciente.	X		X		X		
2	Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas.	X		X		X		
3	Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás.	X		X		X		
4	Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan	X		X		X		
5	Ante problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean.	X		X		X		
6	Trato de comprender las opiniones de las otras personas.	X		X		X		
7	Siempre trato de comprender cuál es el motivo de las acciones de los demás	X		X		X		
8	Me interesa conocer porque los demás tienen opiniones diferentes a las mías.	X		X		X		
9	Cuando analizo las ideas de los demás trato de evitar asumir prejuicios	X		X		X		
10	Uno debe analizar las opiniones que se emiten sin importar quién es el que las dice.	X		X		X		
	Dimensión 2: Capacidad de análisis	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Me molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas.	X		X		X		
12	Me interesa analizar las diferentes concepciones teóricas de las cosas.	X		X		X		
13	Tengo la suficiente claridad como para expresar mis dudas y preocupaciones.	X		X		X		
14	Pongo mucho cuidado para enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	X		X		X		

15	Evito tomar decisiones hasta que he revisado todas mis opciones.	X		X		X		
16	Me siento capaz de enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	X		X		X		
17	Aunque un problema sea más difícil de lo esperado, sigo trabajando en él.	X		X		X		
18	Trato de resolver los problemas haciendo uso de la razón.	X		X		X		
19	Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir.	X		X		X		
20	Cuando ocurre algo nuevo trato de analizar por qué se presenta así.	X		X		X		
	Dimensión 3: Madurez para hacer juicios	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
21	La gente poderosa determina la respuesta correcta.	X		X		X		
22	Es importante hacer caso a las ideas de las personas importantes.	X		X		X		
23	Tengo la prudencia necesaria como para suspender, formular o alterar juicios errados.	X		X		X		
24	Soy capaz de reconsiderar las posturas donde la reflexión honesta sugiere un cambio.	X		X		X		
25	Es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones.	X		X		X		
26	Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse.	X		X		X		
27	Trato de ser prudente cuando doy mis opiniones.	X		X		X		
28	Me resulta sencillo ponerme a reflexionar sobre las cosas	X		X		X		
29	Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de ellas.	X		X		X		
30	Cuando doy una opinión trato que refleje de manera adecuado lo que he analizado.	X		X		X		

[4]

Nº	VARIABLES / DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 2: LOGROS DE APRENDIZAJE							
	Dimensión 1: Conceptual	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Los docentes hacen preguntas para que recuerdes tus saberes previos al tema de la clase.	X		X		X		
2	Los docentes presentan el tema de la clase de manera atractiva o novedosa.	X		X		X		
3	Los docentes promueven que ilustres lo aprendido a través de mapas mentales.	X		X		X		
4	Los docentes a través del tema de clase hacen reflexionar a utilizarse en otras situaciones.	X		X		X		
5	Los docentes a través del tema de clase ayudan a que puedas mejorar en su área o curso.	X		X		X		
	Dimensión 2: Procedimental	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Los docentes promueven el trabajo en equipo entre sus compañeros.	X		X		X		
7	Los docentes tienen en cuenta la secuencia de actividades para el logro de competencias.	X		X		X		
8	Los docentes para mayor comprensión hacen tomar apuntes, resumen o subrayados.	X		X		X		
9	Los docentes promueven relacionar el tema de la clase con otros conocimientos.	X		X		X		
10	Los docentes se expresan de manera adecuada y utilizan palabras que puedes entender.	X		X		X		
	Dimensión 3: Actitudinal	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Los docentes incentivan la curiosidad y observación en el tema de la clase.	X		X		X		
12	Los docentes incentivan la creatividad para que resuelvas la actividad o tarea.	X		X		X		
13	Los docentes promueven el trabajo en equipo en sus clases.	X		X		X		
14	Los docentes hacen recordar normas de convivencia antes de realizar trabajo en equipo.	X		X		X		

15	Los docentes brindan sugerencias a los equipos de estudiantes.	X		X		X	
16	Los docentes promueven un clima de respeto para una buena convivencia en el aula.	X		X		X	
17	Los docentes hacen reflexionar sobre la responsabilidad para lograr sus aprendizajes.	X		X		X	
18	Los docentes en sus clases promueven el pensamiento crítico en sus clases.	X		X		X	
19	Los docentes promueven analizar la situación para resolver la actividad o tarea.	X		X		X	
20	Los docentes promueven reflexionar sobre situaciones que te ayudarán en la vida diaria.	X		X		X	

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**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.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: **GONZALES SALDAÑA SUSAN HAYDEE**

DNI: 43575794

Correo electrónico institucional: susan.gonzales@autonoma.pe

Especialidad del validador: Metodológico, académico y gestión.

Metodólogo [X]

Temático []

Estadístico []



Lima, 24 de Abril de 2025

Firma del experto informante

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Respetado juez: **DRA. SUSAN HAYDEE GONZALES SALDAÑA**

Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento **Escala del pensamiento crítico - Escala de logros de aprendizaje.**

La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente, tanto al área investigativa de la Educación como a otras de interés general.

Agradecemos su valiosa colaboración.

I.- DATOS GENERALES:

- **NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ:**
SUSAN HAYDEE GONZALES SALDAÑA
- **FORMACION ACADÉMICA:** ENFERMERA -MG. EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA
- **GRADO ALCANZADO:** DRA. EN SALUD
- **ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:**
GESTIÓN ACADÉMICA Y GESTIÓN HOSPITALARIA
- **CARGO ACTUAL:** DECANA DE FCS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
PERÚ
- **INSTITUCIÓN:** UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ
- **NOMBRE DEL CREADOR DEL INSTRUMENTO:** JENNY MILAGRO
UCULMANA LEMA

II.- ASPECTOS DE LA EVALUACION E INFORME:



INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Mala	Regular	Buena	Muy buena
		0-20%	21-40%	41-60%	61-80%-	81-100%
1.Claridad	El instrumento está formulado con un lenguaje especializado con la variable establecida.					X
2.Objetividad	El instrumento responde al marco teórico de las variables de estudio.					X
3.Actualidad	El instrumento se encuentra acorde con las necesidades de información que se pretenden investigar.					X
4.Organizacion	Existe una organización lógico-semántica en la redacción de las preguntas.					X
5.Eficiencia	El instrumento comprende a los aspectos metodológicos					X
6.Intencionalidad	El instrumento ha sido adecuado para valorar la variable en estudio.					X
7.Consistencia	El instrumento se sustenta en aspectos teórico- científicos.					X
8.Coherencia	Existe coherencia lógico- semántica entre las variables, indicadores y demás criterios de estudio.					X

III.- OPINIÓN DE APLICACION:

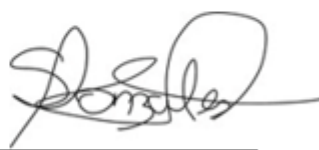
¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

TODO BIEN Y APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100%

LUGAR Y FECHA: 24-ABRIL-2025

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE:



DNI: 43575794

Experto 02:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

Título: "Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026"

Nº	VARIABLES / DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
VARIABLE 1: PENSAMIENTO CRÍTICO								
Dimensión 1: Amplitud mental								
1	Me preocupa tener tendencias de las cuales no soy consciente.	x		x		x		
2	Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas.	x		x		x		
3	Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás.	x		x		x		
4	Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan	x		x		x		
5	Ante problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean.	x		x		x		
6	Trato de comprender las opiniones de las otras personas.	x		x		x		
7	Siempre trato de comprender cuál es el motivo de las acciones de los demás	x		x		x		
8	Me interesa conocer porque los demás tienen opiniones diferentes a las mías.	x		x		x		
9	Cuando analizo las ideas de los demás trato de evitar asumir prejuicios	x		x		x		
10	Uno debe analizar las opiniones que se emiten sin importar quién es el que las dice.	x		x		x		
Dimensión 2: Capacidad de análisis								
11	Me molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas.	x		x		x		
12	Me interesa analizar las diferentes concepciones teóricas de las cosas.	x		x		x		
13	Tengo la suficiente claridad como para expresar mis dudas y preocupaciones.	x		x		x		
14	Pongo mucho cuidado para enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	x		x		x		
15	Evito tomar decisiones hasta que he revisado todas mis opciones.	x		x		x		
16	Me siento capaz de enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	x		x		x		

17	Aunque un problema sea más difícil de lo esperado, sigo trabajando en él.	x		x		x		
18	Trato de resolver los problemas haciendo uso de la razón.	x		x		x		
19	Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir.	x		x		x		
20	Cuando ocurre algo nuevo trato de analizar por qué se presenta así.	x		x		x		
	Dimensión 3: Madurez para hacer juicios	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
21	La gente poderosa determina la respuesta correcta.	x		x		x		
22	Es importante hacer caso a las ideas de las personas importantes.	x		x		x		
23	Tengo la prudencia necesaria como para suspender, formular o alterar juicios errados.	x		x		x		
24	Soy capaz de reconsiderar las posturas donde la reflexión honesta sugiere un cambio..	x		x		x		
25	Es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones.	x		x		x		
26	Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse.	x		x		x		
27	Trato de ser prudente cuando doy mis opiniones.	x		x		x		
28	Me resulta sencillo ponerme a reflexionar sobre las cosas	x		x		x		
29	Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de ellas.	x		x		x		
30	Cuando doy una opinión trato que refleje de manera adecuado lo que he analizado.	x		x		x		

Nº	VARIABLES / DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
VARIABLE 2: LOGROS DE APRENDIZAJE								
Dimensión 1: Conceptual		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Los docentes hacen preguntas para que recuerdes tus saberes previos al tema de la clase.	x		x		x		
2	Los docentes presentan el tema de la clase de manera atractiva o novedosa.	x		x		x		
3	Los docentes promueven que ilustres lo aprendido a través de mapas mentales.	x		x		x		
4	Los docentes a través del tema de clase hacen reflexionar a utilizarse en otras situaciones.	x		x		x		
5	Los docentes a través del tema de clase ayudan a que puedas mejorar en su área o curso.	x		x		x		
Dimensión 2: Procedimental		Si	No	Si	No	Si	No	
6	Los docentes promueven el trabajo en equipo entre sus compañeros.	x		x		x		
7	Los docentes tienen en cuenta la secuencia de actividades para el logro de competencias.	x		x		x		
8	Los docentes para mayor comprensión hacen tomar apuntes, resumen o subrayados.	x		x		x		
9	Los docentes promueven relacionar el tema de la clase con otros conocimientos.	x		x		x		
10	Los docentes se expresan de manera adecuada y utilizan palabras que puedes entender.	x		x		x		
Dimensión 3: Actitudinal		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Los docentes incentivan la curiosidad y observación en el tema de la clase.	x		x		x		
12	Los docentes incentivan la creatividad para que resuelvas la actividad o tarea.	x		x		x		
13	Los docentes promueven el trabajo en equipo en sus clases.	x		x		x		
14	Los docentes hacen recordar normas de convivencia antes de realizar trabajo en equipo.	x		x		x		
15	Los docentes brindan sugerencias a	x		x		x		

	los equipos de estudiantes.			
16	Los docentes promueven un clima de respeto para una buena convivencia en el aula.	x	x	x
17	Los docentes hacen reflexionar sobre la responsabilidad para lograr sus aprendizajes.	x	x	x
18	Los docentes en sus clases promueven el pensamiento crítico en sus clases.	x	x	x
19	Los docentes promueven analizar la situación para resolver la actividad o tarea.	x	x	x
20	Los docentes promueven reflexionar sobre situaciones que te ayudarán en la vida diaria.	x	x	x

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**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.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA .

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: SALVATIERRA MELGAR ANGEL

DNI: 19873533.

Correo electrónico institucional: asalvatierram@unmsm.edu.pe

Especialidad del validador:

Metodólogo []

Temático []

Estadístico [X]

Lima, 07 de 05 de 2025



Firma del experto informante

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento

La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente, tanto al área investigativa de la Educación como a otras de interés general.

Agradecemos su valiosa colaboración.

I.- DATOS GENERALES:

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ:

ANGEL SALVATIERRA MELGAR

FORMACION ACADÉMICA: MATEMATICA Y FÍSICA

GRADO ALCANZADO: DOCTOR

ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:

ESTADISTICA - INVESTIGACIÓN

CARGO ACTUAL: DOCENTE

INSTITUCIÓN: _UNMSM

NOMBRE DEL CREADOR DEL INSTRUMENTO:

II.- ASPECTOS DE LA EVALUACION E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Mala	Regular	Buena	Muy buena
		0-20%	21-40%	41-60%	61-80%-	81-100%
1.Claridad	El instrumento está formulado con un lenguaje especializado con la variable establecida.				X	
2.Objetividad	El instrumento responde al marco teórico de las variables de estudio.				X	
3.Actualidad	El instrumento se encuentra acorde con las necesidades de información que se pretenden investigar.					X
4.Organizacion	Existe una organización lógico-semántica en la redacción de las preguntas.				X	
5.Eficiencia	El instrumento comprende a los aspectos metodológicos					X
6.Intencionalidad	El instrumento ha sido adecuado para valorar la variable en estudio.					X
7.Consistencia	El instrumento se sustenta en aspectos teórico- científicos.				X	
8.Coherencia	Existe coherencia lógico- semántica entre las variables, indicadores y demás criterios de estudio.					X

III.- OPINIÓN DE APLICACION:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%

LUGAR Y FECHA: Lima 07/05/2025

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE:



DNI: 19873533

Aportes y/o sugerencias:

No.	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento responde al planteamiento del problema?	X		
2	¿El instrumento responde a los objetivos del problema?	X		
3	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la realización de los instrumentos?	X		
4	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5	¿La estructura que presenta el instrumento se estructura en forma clara y precisa?	X		
6	¿Los ítems están redactados en forma clara y precisa?	X		
7	¿El número de ítems es el adecuado?	X		
8	¿Los ítems del instrumento son válidos?	X		
9	¿Se debe incrementar el número de ítems?	X		
10	¿Se debe eliminar algunos ítems?	X		

LUGAR Y FECHA: 07/05/2025

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE: 

DNI: 19873533

Experto 03:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

Título: “Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026”

Nº	VARIABLES / DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 1: PENSAMIENTO CRÍTICO							
	Dimensión 1: Amplitud mental	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Me preocupa tener tendencias de las cuales no soy consciente.	X		X		X		
2	Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas.	X		X		X		
3	Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás.	X		X		X		
4	Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan	X		X		X		
5	Ante problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean.	X		X		X		
6	Trato de comprender las opiniones de las otras personas.	X		X		X		
7	Siempre trato de comprender cuál es el motivo de las acciones de los demás	X		X		X		
8	Me interesa conocer porque los demás tienen opiniones diferentes a las mías.	X		X		X		
9	Cuando analizo las ideas de los demás trato de evitar asumir prejuicios	X		X		X		
10	Uno debe analizar las opiniones que se emiten sin importar quién es el que las dice.	X		X		X		
	Dimensión 2: Capacidad de análisis	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Me molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas.	X		X		X		
12	Me interesa analizar las diferentes concepciones teóricas de las cosas.	X		X		X		
13	Tengo la suficiente claridad como para expresar mis dudas y preocupaciones.	X		X		X		
14	Pongo mucho cuidado para enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	X		X		X		
15	Evito tomar decisiones hasta que he revisado todas mis opciones.	X		X		X		

16	Me siento capaz de enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	X		X		X		
17	Aunque un problema sea más difícil de lo esperado, sigo trabajando en él.	X		X		X		
18	Trato de resolver los problemas haciendo uso de la razón.	X		X		X		
19	Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir.	X		X		X		
20	Cuando ocurre algo nuevo trato de analizar por qué se presenta así.	X		X		X		
	Dimensión 3: Madurez para hacer juicios	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
21	La gente poderosa determina la respuesta correcta.	X		X		X		
22	Es importante hacer caso a las ideas de las personas importantes.	X		X		X		
23	Tengo la prudencia necesaria como para suspender, formular o alterar juicios errados.	X		X		X		
24	Soy capaz de reconsiderar las posturas donde la reflexión honesta sugiere un cambio.	X		X		X		
25	Es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones.	X		X		X		
26	Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse.	X		X		X		
27	Trato de ser prudente cuando doy mis opiniones.	X		X		X		
28	Me resulta sencillo ponerme a reflexionar sobre las cosas	X		X		X		
29	Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de ellas.	X		X		X		
30	Cuando doy una opinión trato que refleje de manera adecuado lo que he analizado.	X		X		X		



Nº	VARIABLES / DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 2: LOGROS DE APRENDIZAJE							
	Dimensión 1: Conceptual	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Los docentes hacen preguntas para que recuerdes tus saberes previos al tema de la clase.	X		X		X		
2	Los docentes presentan el tema de la clase de manera atractiva o novedosa.	X		X		X		
3	Los docentes promueven que ilustres lo aprendido a través de mapas mentales.	X		X		X		
4	Los docentes a través del tema de clase hacen reflexionar a utilizarse en otras situaciones.	X		X		X		
5	Los docentes a través del tema de clase ayudan a que puedas mejorar en su área o curso.	X		X		X		
	Dimensión 2: Procedimental	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Los docentes promueven el trabajo en equipo entre sus compañeros.	X		X		X		
7	Los docentes tienen en cuenta la secuencia de actividades para el logro de competencias.	X		X		X		
8	Los docentes para mayor comprensión hacen tomar apuntes, resumen o subrayados.	X		X		X		
9	Los docentes promueven relacionar el tema de la clase con otros conocimientos.	X		X		X		
10	Los docentes se expresan de manera adecuada y utilizan palabras que puedes entender.	X		X		X		
	Dimensión 3: Actitudinal	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Los docentes incentivan la curiosidad y observación en el tema de la clase.	X		X		X		
12	Los docentes incentivan la creatividad para que resuelvas la actividad o tarea.	X		X		X		
13	Los docentes promueven el trabajo en equipo en sus clases.	X		X		X		
14	Los docentes hacen recordar normas de convivencia antes de realizar trabajo en equipo.	X		X		X		

15	Los docentes brindan sugerencias a los equipos de estudiantes.	X	X	X		
16	Los docentes promueven un clima de respeto para una buena convivencia en el aula.	X	X	X		
17	Los docentes hacen reflexionar sobre la responsabilidad para lograr sus aprendizajes.	X	X	X		
18	Los docentes en sus clases promueven el pensamiento crítico en sus clases.	X	X	X		
19	Los docentes promueven analizar la situación para resolver la actividad o tarea.	X	X	X		
20	Los docentes promueven reflexionar sobre situaciones que te ayudarán en la vida diaria.	X	X	X		

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**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.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: LILY MARISOL PIZARRO ARANCIBIA

DNI: 09695468

Correo electrónico institucional: lily.pizarro@uwiener.edu.pe

Especialidad del validador:

Metodólogo [X]

Temático []

Estadístico []

Lima, 27 de abril de 2025

Firma del experto informante

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento

Escala del pensamiento crítico - Escala de logros de aprendizaje.

La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente, tanto al área investigativa de la Educación como a otras de interés general.

Agradecemos su valiosa colaboración.

I.- DATOS GENERALES:

- **NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ:** LILY MARISOL PIZARRO
ARANCIBIA
- **FORMACION ACADÉMICA:** DOCENTE
- **GRADO ALCANZADO:** MAESTRÍA
- **ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:** EDUCACIÓN
- **CARGO ACTUAL:** DOCENTE DE POSGRADO
- **INSTITUCIÓN:** UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
- **NOMBRE DEL CREADOR DEL INSTRUMENTO:** JENNY MILAGRO
UCULMANA LEMA

II.- ASPECTOS DE LA EVALUACION E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Mala	Regular	Buena	Muy buena
		0-20%	21-40%	41-60%	61-80%-	81-100%
1.Claridad	El instrumento está formulado con un lenguaje especializado con la variable establecida.					90%
2.Objetividad	El instrumento responde al marco teórico de las variables de estudio.					100%
3.Actualidad	El instrumento se encuentra acorde con las necesidades de información que se pretenden investigar.					90%
4.Organizacion	Existe una organización lógico-semántica en la redacción de las preguntas.					90%
5.Eficiencia	El instrumento comprende a los aspectos metodológicos					100%
6.Intencionalidad	El instrumento ha sido adecuado para valorar la variable en estudio.					90%
7.Consistencia	El instrumento se sustenta en aspectos teórico- científicos.					90%
8.Coherencia	Existe coherencia lógico- semántica entre las variables, indicadores y demás criterios de estudio.					90%

III.- OPINIÓN DE APLICACION:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%

LUGAR Y FECHA: Lima, 27 de abril de 2025

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE: _____



DNI: 09695468

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

No.	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento responde al planteamiento del problema?	X		
2	¿El instrumento responde a los objetivos del problema?	X		
3	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la realización de los instrumentos?	X		
4	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5	¿La estructura que presenta el instrumento se estructura en forma clara y precisa?	X		
6	¿Los ítems están redactados en forma clara y precisa?	X		
7	¿El número de ítems es el adecuado?	X		
8	¿Los ítems del instrumento son válidos?	X		
9	¿Se debe incrementar el número de ítems?	X		
10	¿Se debe eliminar algunos ítems?	X		

Aportes y/o sugerencias:

LUGAR Y FECHA: Lima, 27 de abril de 2025

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE: _____



DNI: 09695468

Experto 04:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

Título: “Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026”

Nº	VARIABLES / DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 1: PENSAMIENTO CRÍTICO							
	Dimensión 1: Amplitud mental	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Me preocupa tener tendencias de las cuales no soy consciente.	X		X		X		
2	Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas.	X		X		X		
3	Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás.	X		X		X		
4	Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan	X		X		X		
5	Ante problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean.	X		X		X		
6	Trato de comprender las opiniones de las otras personas.	X		X		X		
7	Siempre trato de comprender cuál es el motivo de las acciones de los demás	X		X		X		
8	Me interesa conocer porque los demás tienen opiniones diferentes a las mías.	X		X		X		
9	Cuando analizo las ideas de los demás trato de evitar asumir prejuicios	X		X		X		
10	Uno debe analizar las opiniones que se emiten sin importar quién es el que las dice.	X		X		X		
	Dimensión 2: Capacidad de análisis	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Me molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas.	X		X		X		
12	Me interesa analizar las diferentes concepciones teóricas de las cosas.	X		X		X		
13	Tengo la suficiente claridad como para expresar mis dudas y preocupaciones.	X		X		X		
14	Pongo mucho cuidado para enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	X		X		X		
15	Evito tomar decisiones hasta que he revisado todas mis opciones.	X		X		X		

16	Me siento capaz de enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	X		X		X		
17	Aunque un problema sea más difícil de lo esperado, sigo trabajando en él.	X		X		X		
18	Trato de resolver los problemas haciendo uso de la razón.	X		X		X		
19	Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir.	X		X		X		
20	Cuando ocurre algo nuevo trato de analizar por qué se presenta así.	X		X		X		
	Dimensión 3: Madurez para hacer juicios	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
21	La gente poderosa determina la respuesta correcta.	X		X		X		
22	Es importante hacer caso a las ideas de las personas importantes.	X		X		X		
23	Tengo la prudencia necesaria como para suspender, formular o alterar juicios errados.	X		X		X		
24	Soy capaz de reconsiderar las posturas donde la reflexión honesta sugiere un cambio.	X		X		X		
25	Es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones.	X		X		X		
26	Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse.	X		X		X		
27	Trato de ser prudente cuando doy mis opiniones.	X		X		X		
28	Me resulta sencillo ponerme a reflexionar sobre las cosas	X		X		X		
29	Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de ellas.	X		X		X		
30	Cuando doy una opinión trato que refleje de manera adecuado lo que he analizado.	X		X		X		

Nº	VARIABLES / DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 2: LOGROS DE APRENDIZAJE							
	Dimensión 1: Conceptual	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Los docentes hacen preguntas para que recuerdes tus saberes previos al tema de la clase.	X		X		X		
2	Los docentes presentan el tema de la clase de manera atractiva o novedosa.	X		X		X		
3	Los docentes promueven que ilustres lo aprendido a través de mapas mentales.	X		X		X		
4	Los docentes a través del tema de clase hacen reflexionar a utilizarse en otras situaciones.	X		X		X		
5	Los docentes a través del tema de clase ayudan a que puedas mejorar en su área o curso.	X		X		X		
	Dimensión 2: Procedimental	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Los docentes promueven el trabajo en equipo entre sus compañeros.	X		X		X		
7	Los docentes tienen en cuenta la secuencia de actividades para el logro de competencias.	X		X		X		
8	Los docentes para mayor comprensión hacen tomar apuntes, resumen o subrayados.	X		X		X		
9	Los docentes promueven relacionar el tema de la clase con otros conocimientos.	X		X		X		
10	Los docentes se expresan de manera adecuada y utilizan palabras que puedes entender.	X		X		X		
	Dimensión 3: Actitudinal	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Los docentes incentivan la curiosidad y observación en el tema de la clase.	X		X		X		
12	Los docentes incentivan la creatividad para que resuelvas la actividad o tarea.	X		X		X		
13	Los docentes promueven el trabajo en equipo en sus clases.	X		X		X		
14	Los docentes hacen recordar normas de convivencia antes de realizar trabajo en equipo.	X		X		X		
15	Los docentes brindan sugerencias a	X		X		X		

	los equipos de estudiantes.						
16	Los docentes promueven un clima de respeto para una buena convivencia en el aula.	X		X		X	
17	Los docentes hacen reflexionar sobre la responsabilidad para lograr sus aprendizajes.	X		X		X	
18	Los docentes en sus clases promueven el pensamiento crítico en sus clases.	X		X		X	
19	Los docentes promueven analizar la situación para resolver la actividad o tarea.	X		X		X	
20	Los docentes promueven reflexionar sobre situaciones que te ayudarán en la vida diaria.	X		X		X	

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**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.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: RAÚL EDUARDO RODRÍGUEZ SALAZAR

DNI: 09892148

Correo electrónico institucional: raul.rodriguez@uwiener.edu.pe

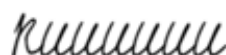
Especialidad del validador: EDUCADOR

Metodólogo [X]

Temático []

Estadístico []

Lima, 26 de ABRIL de 2025



Firma del experto informante

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Respetado juez: **MG. RAUL EDUARDO RODRIGUEZ SALAZAR**

Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento **Escala del pensamiento crítico - Escala de logros de aprendizaje.**

La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente, tanto al área investigativa de la Educación como a otras de interés general.

Agradecemos su valiosa colaboración.

I.- DATOS GENERALES:

- **NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ:** RAUL EDUARDO RODRIGUEZ SALAZAR
- **FORMACION ACADÉMICA:** EDUCADOR
- **GRADO ALCANZADO:** MAGISTER EN EDUCACIÓN
- **ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:** DOCENCIA
- **CARGO ACTUAL:** DOCENCIA
- **INSTITUCIÓN:** DIVERSAS UNIVERSIDADES EN PRE Y POSGRADO
- **NOMBRE DEL CREADOR DEL INSTRUMENTO:** JENNY MILAGRO UCULMANA LEMA

II.- ASPECTOS DE LA EVALUACION E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Mala	Regular	Buena	Muy buena
		0-20%	21-40%	41-60%	61-80%-	81-100%
1.Claridad	El instrumento está formulado con un lenguaje especializado con la variable establecida.					X
2.Objetividad	El instrumento responde al marco teórico de las variables de estudio.					X
3.Actualidad	El instrumento se encuentra acorde con las necesidades de información que se pretenden investigar.					X
4.Organizacion	Existe una organización lógico-semántica en la redacción de las preguntas.					X
5.Eficiencia	El instrumento comprende a los aspectos metodológicos					X
6.Intencionalidad	El instrumento ha sido adecuado para valorar la variable en estudio.					X
7.Consistencia	El instrumento se sustenta en aspectos teórico- científicos.					X
8.Coherencia	Existe coherencia lógico- semántica entre las variables, indicadores y demás criterios de estudio.					X

III.- OPINIÓN DE APLICACION:

96

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

TODO BIEN Y APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100%

LUGAR Y FECHA: 26-ABRIL-2025

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE:



DNI: 09892148

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

No.	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento responde al planteamiento del problema?	X		
2	¿El instrumento responde a los objetivos del problema?	X		
3	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la realización de los instrumentos?	X		
4	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5	¿La estructura que presenta el instrumento se estructura en forma clara y precisa?	X		
6	¿Los ítems están redactados en forma clara y precisa?	X		
7	¿El número de ítems es el adecuado?	X		
8	¿Los ítems del instrumento son válidos?	X		
9	¿Se debe incrementar el número de ítems?	X		
10	¿Se debe eliminar algunos ítems?	X		

Aportes y/o sugerencias:

LUGAR Y FECHA: 26-ABRIL-2025

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE:



DNI: 09892148

Experto 05:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

Título: “Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026”

Nº	VARIABLES / DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 1: PENSAMIENTO CRÍTICO							
	Dimensión 1: Amplitud mental	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Me preocupa tener tendencias de las cuales no soy consciente.	X		X		X		
2	Creo que uno puede opinar como mejor le parezca sobre diferentes temas.	X		X		X		
3	Creo que uno debe expresar lo que piensa sin importar lo que digan los demás.	X		X		X		
4	Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan	X		X		X		
5	Ante problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean.	X		X		X		
6	Trato de comprender las opiniones de las otras personas.	X		X		X		
7	Siempre trato de comprender cuál es el motivo de las acciones de los demás	X		X		X		
8	Me interesa conocer porque los demás tienen opiniones diferentes a las mías.	X		X		X		
9	Cuando analizo las ideas de los demás trato de evitar asumir prejuicios	X		X		X		
10	Uno debe analizar las opiniones que se emiten sin importar quién es el que las dice.	X		X		X		
	Dimensión 2: Capacidad de análisis	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Me molesta cuando la gente confía en argumentos débiles para defender ideas buenas.	X		X		X		
12	Me interesa analizar las diferentes concepciones teóricas de las cosas.	X		X		X		
13	Tengo la suficiente claridad como para expresar mis dudas y preocupaciones.	X		X		X		
14	Pongo mucho cuidado para enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	X		X		X		
15	Evito tomar decisiones hasta que he revisado todas mis opciones.	X		X		X		

16	Me siento capaz de enfocar mi atención en lo que importa en el momento.	X		X		X		
17	Aunque un problema sea más difícil de lo esperado, sigo trabajando en él.	X		X		X		
18	Trato de resolver los problemas haciendo uso de la razón.	X		X		X		
19	Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir.	X		X		X		
20	Cuando ocurre algo nuevo trato de analizar por qué se presenta así..	X		X		X		
Dimensión 3: Madurez para hacer juicios		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
21	La gente poderosa determina la respuesta correcta.	X		X		X		
22	Es importante hacer caso a las ideas de las personas importantes.	X		X		X		
23	Tengo la prudencia necesaria como para suspender, formular o alterar juicios errados.	X		X		X		
24	Soy capaz de reconsiderar las posturas donde la reflexión honesta sugiere un <u>cambio</u> .	X		X		X		
25	Es más importante tomar decisiones inteligentes que ganar las discusiones.	X		X		X		
26	Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse.	X		X		X		
27	Trato de ser prudente cuando doy mis opiniones.	X		X		X		
28	Me resulta sencillo ponerme a reflexionar sobre las cosas	X		X		X		
29	Cuando un autor expone varias soluciones a un problema, valoro la utilidad de ellas.	X		X		X		
30	Cuando doy una opinión trato que refleje de manera adecuado lo que he <u>analizado</u> .	X		X		X		





Nº	VARIABLES / DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
VARIABLE 2: LOGROS DE APRENDIZAJE								
Dimensión 1: Conceptual		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Los docentes hacen preguntas para que recuerdes tus saberes previos al tema de la clase.	X		X		X		
2	Los docentes presentan el tema de la clase de manera atractiva o novedosa.	X		X		X		
3	Los docentes promueven que ilustres lo aprendido a través de mapas mentales.	X		X		X		
4	Los docentes a través del tema de clase hacen reflexionar a utilizarse en otras situaciones.	X		X		X		
5	Los docentes a través del tema de clase ayudan a que puedas mejorar en su área o curso.	X		X		X		
Dimensión 2: Procedimental		Si	No	Si	No	Si	No	
6	Los docentes promueven el trabajo en equipo entre sus compañeros.	X		X		X		
7	Los docentes tienen en cuenta la secuencia de actividades para el logro de competencias.	X		X		X		
8	Los docentes para mayor comprensión hacen tomar apuntes, resumen o subrayados.	X		X		X		
9	Los docentes promueven relacionar el tema de la clase con otros conocimientos.	X		X		X		
10	Los docentes se expresan de manera adecuada y utilizan palabras que puedes entender.	X		X		X		
Dimensión 3: Actitudinal		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
11	Los docentes incentivan la curiosidad y observación en el tema de la clase.	X		X		X		
12	Los docentes incentivan la creatividad para que resuelvas la actividad o tarea.	X		X		X		
13	Los docentes promueven el trabajo en equipo en sus clases.	X		X		X		
14	Los docentes hacen recordar normas de convivencia antes de realizar trabajo en equipo.	X		X		X		

15	Los docentes brindan sugerencias a los equipos de estudiantes.	X		X		X		
16	Los docentes promueven un clima de respeto para una buena convivencia en el aula.	X		X		X		
17	Los docentes hacen reflexionar sobre la responsabilidad para lograr sus aprendizajes.	X		X		X		
18	Los docentes en sus clases promueven el pensamiento crítico en sus clases.	X		X		X		
19	Los docentes promueven analizar la situación para resolver la actividad o tarea.	X		X		X		
20	Los docentes promueven reflexionar sobre situaciones que te ayudarán en la vida diaria.	X		X		X		

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**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.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable ☒ X]

Aplicable después de corregir ☐]

No aplicable ☐]

Apellidos y nombres del juez validador: DE LA CRUZ SALAZAR MARGOTH JESSICA
DNI: 06811643

Correo electrónico institucional: mdelacruz@hlev.gob.pe

Especialidad del validador

Especialista en Gestión de los Servicios de Salud y Enfermería

Especialista en Enfermería en Emergencia y Desastres

Metodólogo ☐]

Temático ☒ X]

Estadístico ☐]

Lima, 03 de Mayo de 2025



Firma del experto informante

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento

Escala del pensamiento crítico - Escala de logros de aprendizaje.

La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente, tanto al área investigativa de la Educación como a otras de interés general.

Agradecemos su valiosa colaboración.

I.- DATOS GENERALES:

NOMBRES Y APELLIDOS DEL JUEZ:

MARGOTH JESSICA DE LA CRUZ SALAZAR

FORMACION ACADÉMICA:

- Licenciada en Enfermería
- Especialista en Gestión de los Servicios de Salud y Enfermería
- Especialista en Enfermería en Emergencia y Desastres
- Grado de Maestra en Administración de los Servicios de Salud
- Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad

GRADO ALCANZADO:

Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad

ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:

- Supervisora del Departamento de Enfermería 2025 hasta la actualidad
- Jefa del Servicio de Enfermería 2015 2020
- Coordinadora del Servicio de Emergencia 2011 2012
- Coordinadora de Hospitalización Medicina 2009 2010
- Coordinadora del SIS y del Sistema de Referencia y Contrarreferencia 2006 2008
- Encargada del Ciclo I - Vida Adulto Mayor 2005 2006

CARGO ACTUAL

Supervisora del Departamento de Enfermería 2025 hasta la actualidad

INSTITUCIÓN: HOSPITAL DE LIMA ESTE VITARTE

NOMBRE DEL CREADOR DEL INSTRUMENTO: UCULMANA LEMA JENNY

II.- ASPECTOS DE LA EVALUACION E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Mala	Regular	Buena	Muy buena
		0-20%	21-40%	41-60%	61-80%-	81-100%
1.Claridad	El instrumento está formulado con un lenguaje especializado con la variable establecida.					X
2.Objetividad	El instrumento responde al marco teórico de las variables de estudio.					X
3.Actualidad	El instrumento se encuentra acorde con las necesidades de información que se pretenden investigar.					X
4.Organizacion	Existe una organización lógico-semántica en la redacción de las preguntas.					X
5.Eficiencia	El instrumento comprende a los aspectos metodológicos					X
6.Intencionalidad	El instrumento ha sido adecuado para valorar la variable en estudio.					X
7.Consistencia	El instrumento se sustenta en aspectos teórico- científicos.					X
8.Coherencia	Existe coherencia lógico- semántica entre las variables, indicadores y demás criterios de estudio.					X

III.- OPINIÓN DE APLICACION:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

Ninguno, SI cumple con los criterios para efectuar la investigación.

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100%

LUGAR Y FECHA: Lima, 03 de Mayo del 2025

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE:



DNI: 06811643

VALIDACION DEL INSTRUMENTO**Aportes y/o sugerencias:**

No.	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento responde al planteamiento del problema?	X		
2	¿El instrumento responde a los objetivos del problema?	X		
3	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la realización de los instrumentos?	X		
4	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5	¿La estructura que presenta el instrumento se estructura en forma clara y precisa?	X		
6	¿Los ítems están redactados en forma clara y precisa?	X		
7	¿El número de ítems es el adecuado?	X		
8	¿Los ítems del instrumento son válidos?	X		
9	¿Se debe incrementar el número de ítems?		X	
10	¿Se debe eliminar algunos ítems?		X	

El instrumento cumple los criterios científicos para ser aplicado a los estudiantes

LUGAR Y FECHA: Lima, 03 de Mayo del 2025**FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE:**
DNI: 06811643

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Expertos	Aplicabilidad
1. Dra. Gonzales Saldaña Susan Hayde	Aplicable
2. Dr. Salvatierra Melgar Angel	Aplicable
3. Mg. Pizarro Arancibia Lily Marisol	Aplicable
4. Mg. Rodríguez Salazar Raúl	Aplicable
5. Mg. De la Cruz Salazar Margoth	Aplicable

Anexo 4: Confiabilidad de los instrumentos

Pensamiento crítico

	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
1	3	3	4	5	5	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3
2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4
5	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2
6	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4
7	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	5	4	3	4	5	5
8	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3
9	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2
10	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
13	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4

Logros de aprendizaje

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5
4	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1
5	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3
6	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4	5	5
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2
9	4	4	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3
10	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	3	4	4	3	3
13	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5

Pensamiento crítico	Alfa de Cronbach		Logros de aprendizaje	Alfa de Cronbach
	0.993			

Anexo 5. Aprobación del Comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 29 de enero del 2026.

Autor Responsable:

JENNY MILAGRO UCULMANA LEMA

Exp. N°: 3891-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica [CIEIC] de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: "Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en estudiantes del ciclo I de enfermería de una universidad privada de Lima, 2025"

Versión Nro. 2, aprobada por el asesor en fecha 28/01/ 2026.

El cual tiene como Autor(es) a:

JENNY MILAGRO UCULMANA LEMA

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de Investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una vigencia de veinticuatro (24) meses contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza** la aceptación por parte de las instituciones en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una enmienda, entendida como una modificación menor que **no altera** de manera sustantiva el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como **proyecto nuevo** ante el CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

APROBACIÓN DE ENMIENDA

Lima, 10 de marzo del 2026.

Autor Responsable:

JENNY MILAGRO UCULMANA LEMA

Exp. N°: 3891-2025.

De mi consideración:

El Comité Institucional de Ética e Integridad Científica [CIEIC] de la Universidad Privada Norbert Wiener, tras evaluar la solicitud presentada, **APRUEBA LA ENMIENDA** del proyecto, originalmente titulado "Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima, 2026" y aprobado por el CIEIC el 22/12/2025, Versión N.º 1. El detalle de la enmienda se consigna en la sección "Cambios aprobados"; de ser el caso, se incorpora el nuevo título.

Autor(es):

JENNY MILAGRO UCULMANA LEMA**Cambios aprobados:**

Se aprueba la modificación de la población de estudio de estudiantes de ciclo I de enfermería a internos de ciencias de la salud de un hospital nacional de Lima. Dicha información también estará contemplada en cada fragmento del proyecto.

Alcance de la aprobación:

La aprobación de enmienda confirma que las modificaciones cumplen con las buenas prácticas éticas y no alteran el balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación ni la confidencialidad de los datos previamente evaluados.

Obligaciones del investigador

- Esta aprobación no amplía ni modifica la vigencia otorgada en la constancia de aprobación inicial del proyecto; esta se mantiene en todo lo no modificado por la enmienda. Asimismo, los cambios rigen desde la fecha de emisión.
- Para fines administrativos o académicos, debe presentar ambos documentos: la constancia de aprobación del proyecto y la constancia de aprobación de enmienda. Cualquier cambio adicional requiere nueva evaluación del CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarrreta
 Presidente
 Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
 Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6. Formato de consentimiento informado

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
 Investigadora : Lic. Jenny Milagro Uculmana Lema
 Título : “Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026”

Propósito del estudio:

Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026”. Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener; Lic. Jenny Milagro Uculmana Lema. El propósito es: “Determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026”.

Procedimientos:

Si usted decide participar en este estudio se le solicitará lo siguiente:

- Leer detenidamente todo el documento y participar voluntariamente
- Responder todas las preguntas formuladas en la encuesta
- Firmar el consentimiento informado

La encuesta puede demorar unos 20 a 30 minutos y los resultados se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos:

Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario; su participación en el estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Beneficios:

Usted se beneficiará con conocer los resultados del estudio por los medios más adecuados (manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación; igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres; si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado del cuestionario, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la Lic. Jenny Milagro Uculmana Lema, al N.º Celular 51 975 197 619 y/o al Comité que validó el presente estudio de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante
Nombre
DNI

Uculmana Lema
Jenny
DNI 42395173

Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos

	PERÚ	Ministerio de Salud	Ministerio de Protección y Desarrollo Social	Hospital Nacional Sergio E. Bernal	CARGO
---	-------------	----------------------------	---	---	--------------

"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

MEMORANDO N° 141 - OF- QADI-HNSEB-2026

A : M.C. Julio Antonio Silva Ramos
Jefe del Dpto. Gineco-Obstetricia

ASUNTO : Autorización para recolección de información

FECHA : Comas, **30 MAR. 2026**

Mediante el presente me dirijo a usted para solicitarle brindar las facilidades a la egresada de la Maestría en Docencia Universitaria:

Lic. Uculmana Lema, Jenny Milagro

quien cuenta con la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación para realizar la recolección de información de su estudio: *"Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026"*. Por lo que realizarán la aplicación de cuestionarios a internos de ciencias de la salud programados en el departamento a su cargo.

Agradezco por anticipado la atención que brinde al presente, en aras de promover la investigación en nuestro Hospital.

Atentamente,



MINISTERIO DE SALUD
HOSP. NAC. SERGIO E. BERNAL
Dr. Jorge Hualpa
Jefe del Departamento de Ginecología y Obstetricia
C.O. 16131 - R.N.E. 2014

Cc.
Archivo
JAHH/jhc



direccion@hnsb.gob.pe
www.hnsb.gob.pe

Av. Túpac Amaru N° 6000 - Km 14.5 - Comas
Central Telefónica 5580185



PERÚ

Ministerio
de SaludVicerrectoría
de Prestación de
Atención en SaludHospital Nacional
Sergio E. Bernales

CARGO

"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

MEMORANDO N° 139 - OF- OADI-HNSEB-2026

A : Lic. Ruth Mucha Montoya
Jefa del Dpto. Enfermería

ASUNTO : Autorización para recolección de información

FECHA : Comas, 30 MAR. 2026

Mediante el presente me dirijo a usted para solicitarle brindar las facilidades a la egresada de la Maestría en Docencia Universitaria:

Lic. Uculmana Lema, Jenny Milagro

quien cuenta con la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación para realizar la recolección de información de su estudio: "*Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026*". Por lo que realizarán la aplicación de cuestionarios a internos de ciencias de la salud programados en los servicios a su cargo.

Agradezco por anticipado la atención que brinde al presente, en aras de promover la investigación en nuestro Hospital.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES
Dr. Jorge Uculmana Lema
Jefe del Departamento de Enfermería
DUEP 1412 - MAR 2026

Cc.
Archivo
JAHH/jhc



direccion@hnsb.gob.pe
www.hnsb.gob.pe

Av. Túpac Amaru N° 8020 - Km 14,5 - Comas
Central Telefónica 6560186



PERÚ

Ministerio
de SaludViceministerio
de Prestaciones y
Asesoramiento en SaludHospital Nacional
Sergio E. Bernales

LAKU

"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

MEMORANDO N° 142- OF- OADI-HNSEB-2026

A : M.C. Oscar Martín Torres Ruiz
Jefe del Dpto. Medicina

ASUNTO : Autorización para recolección de información

FECHA : Comas, 30 MAR. 2026

Mediante el presente me dirijo a usted para solicitarle brindar las facilidades a la egresada de la Maestría en Docencia Universitaria:

Lic. Uculmana Lema, Jenny Milagro

quien cuenta con la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación para realizar la recolección de información de su estudio: *"Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026"*. Por lo que realizarán la aplicación de cuestionarios a internos de ciencias de la salud programados en el departamento a su cargo.

Agradezco por anticipado la atención que brinde al presente, en aras de promover la investigación en nuestro Hospital.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
HOSP. NAC. SERGIO E. BERNALES
Dr. Jorge Huapalla Huamán
PRESIDENTE DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
CUP 1627 - MAR 2026

Cc.
Archivo
JAHH/jhc





PERÚ

Ministerio
de SaludVicerrectoría
de Prestación y
Aseguramiento en SaludHospital Nacional
Sergio E. Bernales

CARGO

"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

MEMORANDO N° 140 - OF- OADI-HNSEB-2026

A : M.C. Cesar Barrera Sepeda
Jefe del Dpto. Cirugía

ASUNTO : Autorización para recolección de información

FECHA : Comas, 30 MAR. 2026

Mediante el presente me dirijo a usted para solicitarle brindar las facilidades a la egresada de la Maestría en Docencia Universitaria:

Lic. Uculmana Lema, Jenny Milagro

quien cuenta con la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación para realizar la recolección de información de su estudio: *"Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en internos de ciencias de la salud de un Hospital Nacional de Lima, 2026"*. Por lo que realizarán la aplicación de cuestionarios a internos de ciencias de la salud programados en el departamento a su cargo.

Agradezco por anticipado la atención que brinde al presente, en aras de promover la investigación en nuestro Hospital.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
HOSP N°C SERGIO E. BERNALES

Dr. Jorge Humberto Narváez
DIRECTOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN

Cc.
Archivo
JAHH/jhc



Anexo 9: Ficha técnica

Ficha técnica del instrumento del pensamiento crítico

Nombre del instrumento	Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico (EDPC)
Autor y año:	Facione, Giancarlo & Gainen (2000), en USA
Adaptación y año:	Escurre & Delgado (2018), Universidad Mayor de San Marcos
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Sujetos de aplicación:	Internos de ciencias de la salud
Objetivo:	Medir el pensamiento crítico de los internos de ciencias de la salud.
Dimensión que evalúa:	D1. Amplitud mental D2. Capacidad de análisis D3. Madurez para hacer juicios
Puntuación:	(nunca=1, casi nunca=2, a veces=3, casi siempre=4, siempre=5)
Escala valorativa:	bajo (30 – 69), medio (70 – 109), alto (110 – 90)

Ficha técnica del instrumento logros de aprendizajes

Nombre del instrumento	Escala de Logros de Aprendizajes
Autor y año:	José Ricalde Olivera (2018), en Perú
Adaptación y año:	Anchelia (2023), Universidad César Vallejo
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Sujetos de aplicación:	Internos de ciencias de la salud
Objetivo:	Medir logros de aprendizajes de los internos de ciencias de la salud
Dimensión que evalúa:	D1. Conceptual D2. Procedimental D3. Actitudinal
Puntuación:	(nunca=1, casi nunca=2, a veces=3, casi siempre=4, siempre=5)
Escala valorativa:	malo (20 – 46), regular (47 – 73), bueno (74 – 100)

Anexo 10: Cálculo de la muestra

MUESTREO PROBABILISTICO ALEATORIO SIMPLE

$$n = \frac{N Z^2 p.q}{(N - 1) E^2 + (Z^2 p.q)}$$

Donde:

- n = Tamaño de la muestra
- Z = Nivel de confianza (95%)
- p = Proporción de la población deseada (50%)
- q = Proporción de la población no deseada (50%)
- E = Nivel de error dispuesto a cometer (5%)
- N = Tamaño de la población

Reemplazando:

$$n = \frac{196 * 1.96 * 1.96 * 0.50 * 0.50}{(196 - 1) 0.05 * 0.05 + (1.96 * 1.96 * 0.50 * 0.50)}$$

$$n = \frac{196 * 0.9604}{195 * 0.0025 + 0.9604} = \frac{188.2384}{1.4479} = 130.00787 = 130$$

Por lo tanto, la muestra del estudio será 130 internos de ciencias de la salud.

Anexo 11: Tabla de Baremos

V1: PENSAMIENTO CRÍTICO	Bajo	Medio	Alto
	30 – 69	70 – 109	110 – 150
D1: Amplitud mental	10 – 23	24 – 37	38 – 50
D2: Capacidad de análisis	10 – 22	23 – 38	39 – 50
D3: Madurez para hacer juicios	10 – 24	25 – 36	37 – 50

V2: LOGROS DE APRENDIZAJE	Malo	Regular	Bueno
	20 – 46	47 – 73	74 – 100
D1: Dimensión conceptual	5 – 12	13 – 19	20 – 25
D2: Dimensión procedimental	5 – 11	12 – 18	19 – 25
D3: Dimensión actitudinal	10 – 23	24 – 37	38 – 50

Anexo 12: Otros anexos

TABLA DE DATOS GENERALES

Nº	EDAD	SEXO	ESTADO CIVIL	CONDICIÓN LABORAL
01	2	2	1	1
02	4	1	3	2
03	2	1	2	2
04	2	2	4	2
05	3	2	2	2
06	2	2	1	1
07	1	2	2	2
08	2	1	3	2
09	2	1	4	1
10	4	2	2	2
11	1	2	1	1
12	3	1	1	2
13	3	2	4	2
14	2	2	2	1
15	2	2	3	2
16	4	1	3	1
17	2	1	2	1
18	1	2	4	1
19	2	1	4	2
20	1	1	1	2
21	2	1	2	2
22	3	2	4	2
23	2	2	2	2
24	1	2	3	1
25	2	1	4	2
26	3	1	2	2
27	2	1	1	1
28	2	2	2	2
29	2	2	2	1
30	4	1	3	2
31	2	2	4	1
32	1	1	4	2
33	2	1	3	2
34	4	2	2	2
35	1	1	1	2
36	2	2	4	1
37	3	2	4	1
38	4	1	3	2
39	2	2	2	1
40	2	2	4	2
41	2	2	4	2
42	3	1	3	2
43	3	2	2	2
44	2	2	2	2
45	2	1	2	2
46	1	1	4	1
47	2	2	4	2
48	2	2	1	2
49	4	1	2	1
50	2	2	2	2
51	3	1	3	2
52	1	2	2	1
53	3	1	4	2
54	2	1	3	2

55	2	1	2	1
56	2	2	2	2
57	4	1	1	2
58	1	2	4	1
59	3	1	2	1
60	2	2	2	2
61	2	1	1	1
62	4	2	3	2
63	2	1	3	2
64	3	2	4	2
65	1	2	4	1
66	2	1	1	2
67	2	1	2	2
68	4	1	1	2
69	2	2	4	1
70	1	1	3	2
71	2	2	2	1
72	4	2	2	1
73	1	2	2	1
74	2	1	4	2
75	2	2	1	1
76	2	2	3	2
77	3	2	3	1
78	1	2	2	2
79	1	2	3	2
80	2	1	4	2
81	3	2	1	2
82	2	1	1	2
83	4	1	2	1
84	2	2	2	2
85	1	1	3	1
86	2	2	4	1
87	2	1	2	1
88	2	2	1	1
89	3	2	4	1
90	1	2	3	2
91	2	2	2	2
92	4	1	2	1
93	1	2	1	1
94	2	2	4	2
95	3	2	4	2
96	1	2	1	2
97	4	1	1	2
98	3	2	2	2
99	1	2	4	2
100	2	1	3	2
101	1	1	2	2
102	4	1	1	1
103	2	1	2	1
104	3	2	4	2
105	2	2	1	2
106	1	1	2	1
107	3	2	2	2
108	2	1	4	1
109	4	1	1	2
110	1	1	1	1
111	3	2	2	1
112	2	2	2	2
113	1	1	4	1
114	3	2	1	1

115	2	2	2	2
116	2	2	2	1
117	1	1	3	1
118	4	1	4	2
119	2	2	1	2
120	3	1	2	1
121	2	2	2	1
122	2	2	2	1
123	2	1	1	2
124	1	1	4	2
125	2	1	1	1
126	1	2	2	2
127	2	2	2	2
128	2	2	1	1
129	2	1	4	2
130	3	1	1	1

TABLA DE DATOS ESPECÍFICOS PENSAMIENTO CRITICO

Nº	AMPLITUD MENTAL										X1	CAPACIDAD DE ANALISIS										X2	MADUREZ PARA HACER JUICIOS										X3	XG
	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		
01	5	3	2	3	1	2	3	3	2	1	25	2	4	1	2	1	2	2	4	5	1	24	1	3	3	1	1	3	2	2	4	5	25	74
02	2	5	1	2	4	3	2	2	3	2	26	3	2	5	3	2	2	5	4	4	4	34	5	5	2	5	2	4	5	1	2	2	33	93
03	3	2	3	5	5	5	5	1	2	3	34	2	5	2	1	5	1	4	4	2	1	27	2	4	5	4	5	4	4	4	2	2	36	97
04	1	3	5	3	2	2	2	4	5	2	29	5	2	1	4	1	4	2	2	3	1	25	3	1	4	1	4	4	2	1	4	2	26	80
05	4	2	4	2	4	2	1	5	4	5	33	4	1	4	5	2	2	3	1	3	1	26	2	2	1	2	2	2	3	1	1	3	19	78
06	5	1	2	4	4	2	4	2	1	4	29	1	2	2	2	3	3	2	4	2	5	26	1	3	2	3	3	1	3	1	3	5	25	80
07	2	2	1	2	4	1	1	2	1	2	18	1	2	2	1	3	3	5	2	5	2	26	4	5	3	3	2	4	2	5	3	5	36	80
08	3	4	4	2	3	4	1	2	1	2	26	1	4	2	4	2	3	4	2	4	3	29	2	2	2	3	5	2	5	2	3	1	27	82
09	2	1	5	2	2	5	1	3	2	2	25	2	1	3	2	1	2	1	2	1	2	17	3	3	1	2	4	2	4	3	3	2	27	69
10	2	2	2	3	1	2	2	4	5	1	24	3	2	2	3	2	5	2	3	2	2	26	2	1	4	1	1	2	1	2	2	3	19	69
11	1	5	3	5	2	2	5	4	4	4	35	2	3	5	3	5	4	3	3	2	1	31	1	2	5	4	2	3	2	2	5	3	29	95
12	1	4	2	1	5	1	4	4	2	1	25	5	3	1	2	4	1	3	2	2	1	24	5	3	2	4	3	3	2	1	5	3	31	80
13	4	4	1	2	1	4	2	2	3	1	24	5	3	2	1	4	2	2	5	3	4	31	2	2	3	4	3	2	2	1	5	5	29	84
14	4	4	4	2	2	2	3	1	3	1	26	2	2	3	4	1	2	1	5	2	4	26	2	4	2	4	2	5	3	4	2	5	33	85
15	5	1	5	2	3	3	2	4	2	5	32	2	5	2	5	2	5	5	4	1	4	35	2	1	1	5	1	5	2	4	1	3	25	92
16	2	2	2	4	3	3	5	2	5	2	30	3	5	1	2	3	4	2	2	4	2	28	3	2	5	2	5	4	1	4	4	1	31	89
17	1	3	1	1	2	3	4	2	4	3	24	2	5	4	3	5	1	2	3	2	2	29	2	5	2	1	2	2	4	2	2	4	26	79
18	2	2	4	2	1	2	1	2	1	2	19	2	2	5	2	1	2	4	2	3	5	28	1	3	5	2	2	3	2	2	5	5	30	77
19	5	5	3	1	2	5	2	3	2	2	30	2	1	2	1	3	2	1	3	2	1	18	4	2	2	2	4	2	3	5	3	5	32	80
20	5	4	3	2	5	4	3	3	2	1	32	1	4	1	4	2	1	2	2	3	3	23	4	1	4	1	1	5	3	4	2	4	29	84
21	5	2	3	3	4	1	3	2	2	1	26	4	2	4	5	5	4	3	5	3	5	40	5	5	1	3	1	1	2	1	1	5	25	91
22	3	2	2	3	4	2	2	5	3	4	30	5	5	5	2	4	2	3	1	2	4	33	2	2	2	3	2	2	1	2	4	5	25	88
23	2	2	5	5	1	2	1	5	2	4	29	2	3	2	1	1	5	3	2	1	4	24	2	3	4	3	5	3	3	2	2	3	30	83
24	1	3	4	5	2	5	5	4	1	4	34	1	2	3	2	2	4	2	3	4	1	24	1	4	1	1	2	2	3	5	3	3	25	83
25	1	2	1	2	3	4	2	2	4	2	23	5	1	4	4	2	1	5	2	5	2	31	1	1	3	2	3	1	2	4	3	5	25	79
26	5	1	1	3	5	1	2	3	2	2	25	1	4	2	2	3	1	5	1	2	3	24	4	2	2	2	1	4	1	1	3	5	25	74
27	2	3	1	2	1	2	4	2	3	5	25	2	2	3	1	3	1	5	4	3	5	29	3	1	1	2	2	5	4	2	2	3	25	79
28	3	5	3	3	2	1	1	5	3	4	30	3	3	2	4	2	5	2	5	2	1	29	2	4	2	1	3	2	4	1	5	2	26	85
29	2	4	2	2	3	2	1	1	2	1	20	3	3	5	2	5	2	1	2	1	3	27	5	3	1	2	2	3	4	2	4	4	30	77
30	1	2	5	1	2	3	2	2	1	2	21	2	3	4	2	4	3	4	1	4	2	29	4	3	2	5	4	2	4	2	1	3	30	80
31	2	1	2	4	5	2	5	3	3	2	29	1	2	1	2	1	2	2	4	5	5	25	2	3	3	4	1	1	5	4	2	2	27	81
32	4	4	1	5	4	5	2	2	3	5	35	2	5	2	3	2	2	5	5	2	4	32	2	2	3	4	2	5	2	1	2	2	25	92
33	1	5	4	2	1	4	3	1	2	4	27	5	4	3	3	2	1	3	2	1	1	25	2	5	5	1	5	2	1	2	5	4	32	84

34	2	2	1	2	1	2	1	4	1	1	17	4	1	3	2	2	1	2	3	2	3	23	3	4	5	2	2	1	2	3	2	5	29	69
35	2	4	4	2	4	2	2	5	4	2	31	4	2	2	5	3	4	1	4	4	2	31	2	1	2	3	3	4	2	3	1	5	26	88
36	1	2	4	1	1	2	3	2	4	1	21	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	25	1	1	3	5	2	5	5	3	4	2	31	77
37	4	2	3	4	1	2	2	3	4	2	27	5	5	1	2	3	3	2	3	1	3	28	3	1	2	1	3	2	3	2	1	2	20	75
38	5	2	2	5	1	3	4	2	4	2	30	2	2	4	5	2	2	3	2	4	2	28	5	3	3	2	5	3	3	5	1	2	32	90
39	2	3	1	2	2	4	1	1	5	4	25	2	1	5	4	5	1	3	5	2	5	33	4	2	2	3	2	2	3	3	1	3	25	83
40	3	5	2	2	5	4	2	5	2	1	31	2	4	2	1	4	4	3	4	2	4	30	2	5	1	2	3	1	2	2	3	4	25	86
41	2	1	5	1	4	4	5	2	1	2	27	1	1	2	1	2	4	2	1	2	1	17	1	2	4	5	1	4	1	1	5	5	29	73
42	1	2	1	4	2	2	2	1	2	3	20	4	1	2	1	2	1	5	2	3	2	23	3	5	5	5	2	5	4	4	3	1	37	80
43	4	2	2	2	3	1	3	4	2	3	26	5	1	3	2	2	3	4	3	3	2	28	5	3	2	1	3	2	4	2	2	5	29	83
44	5	2	3	3	2	4	2	5	5	3	34	2	2	4	5	1	3	1	3	2	2	25	4	2	4	2	2	3	4	3	5	2	31	90
45	2	4	3	3	5	2	1	2	4	2	28	2	5	4	4	4	2	2	2	5	3	33	2	4	4	2	4	2	4	3	4	2	31	92
46	1	1	2	3	4	2	4	3	1	5	26	1	4	4	2	1	1	2	2	3	3	23	1	2	4	1	1	1	5	3	2	5	25	74
47	4	2	1	2	1	2	5	2	2	5	26	4	2	2	3	1	4	5	1	2	3	27	4	2	3	4	2	5	2	2	2	4	30	83
48	2	5	4	2	3	4	1	1	3	5	30	2	3	1	3	1	4	2	4	5	2	27	5	2	2	5	5	2	1	5	3	3	33	90
49	3	2	4	2	2	5	1	4	2	4	29	1	2	3	4	2	4	1	5	4	5	31	2	3	1	1	3	5	2	4	3	2	26	86
50	2	3	4	3	1	2	2	5	5	2	29	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	17	3	5	2	2	2	2	2	1	2	5	26	72
51	4	2	4	5	2	2	5	2	4	5	35	1	2	5	2	3	2	2	4	2	3	26	2	1	5	1	1	4	1	2	2	3	22	83
52	1	1	5	1	5	1	4	2	2	2	24	2	5	4	3	3	2	3	2	2	3	29	1	2	1	3	5	1	3	2	5	4	27	80
53	2	5	2	2	1	4	2	5	3	1	27	3	4	1	3	2	2	2	3	5	2	27	4	2	2	2	2	2	3	5	4	5	31	85
54	5	2	1	2	2	2	3	4	2	2	25	3	4	2	2	5	3	5	3	1	5	33	5	2	3	3	3	4	3	2	5	4	34	92
55	3	5	2	2	3	3	2	1	5	2	28	5	1	2	1	5	2	1	2	2	2	23	4	3	3	5	4	1	1	1	1	2	25	76
56	2	2	2	4	3	3	5	2	2	4	29	5	2	5	5	4	1	2	1	3	1	29	1	2	3	5	1	3	2	2	4	2	25	83
57	1	4	1	1	2	3	4	3	1	1	21	2	3	4	2	2	4	3	3	2	4	29	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	18	68
58	5	1	3	2	1	2	1	2	3	2	22	3	5	1	2	3	2	2	3	5	2	28	1	2	5	3	1	1	2	3	3	5	26	76
59	4	3	3	2	2	5	2	1	2	3	27	2	1	2	4	2	3	1	2	4	2	23	2	5	4	3	4	2	1	2	3	1	27	77
60	1	3	2	2	4	2	2	4	2	3	25	3	2	1	1	5	3	4	1	1	2	23	3	4	1	3	3	1	2	5	2	2	26	74
61	2	2	5	3	1	2	3	2	2	3	25	3	4	1	3	2	2	5	4	2	3	29	3	4	2	2	3	2	5	1	1	3	26	80
62	2	2	3	2	2	4	2	3	5	2	27	3	4	2	2	5	3	2	4	3	3	31	5	1	2	1	3	3	4	2	3	2	26	84
63	5	1	2	3	1	1	5	3	1	5	27	5	1	2	1	5	2	3	4	3	2	28	5	2	5	5	2	3	4	3	3	5	37	92
64	2	4	5	2	2	1	1	2	2	2	23	2	1	4	1	1	2	1	4	2	5	23	2	3	4	2	5	5	1	2	2	4	30	76
65	1	5	4	5	3	2	2	1	3	1	27	2	2	5	4	2	3	1	4	2	3	28	3	5	1	2	4	5	2	1	1	1	25	80
66	4	2	1	4	2	5	3	3	2	4	30	2	3	2	4	1	4	5	5	1	2	29	2	1	2	4	1	2	3	4	4	2	25	84
67	1	2	1	2	5	2	2	3	5	2	25	2	2	3	4	2	2	2	2	4	5	28	1	5	3	4	1	3	5	5	4	3	34	87
68	1	2	1	2	4	3	1	2	4	2	22	3	4	2	4	2	2	3	2	5	4	31	1	1	1	1	2	1	1	5	3	3	19	72
69	1	3	2	2	2	1	4	1	1	2	19	4	1	1	5	4	2	2	2	5	1	27	2	2	1	2	4	1	3	2	3	5	25	71
70	2	4	5	1	2	2	5	4	2	3	30	4	2	5	2	1	3	2	3	4	4	30	5	3	3	2	4	2	2	5	3	2	31	91

71	5	4	4	4	2	3	2	4	3	3	34	4	5	2	1	2	2	1	2	2	2	23	2	2	3	5	1	2	1	5	2	3	26	83
72	4	4	2	1	2	2	3	4	3	2	27	2	2	1	2	3	5	3	3	2	1	24	3	1	3	4	1	4	1	1	2	4	24	75
73	2	1	4	2	2	3	1	4	2	5	26	1	3	4	2	3	1	3	2	2	1	22	1	4	1	1	2	5	4	2	5	5	30	78
74	2	2	2	3	1	3	1	4	2	3	23	4	2	5	5	3	2	2	5	3	4	35	2	5	4	2	3	2	4	1	4	3	30	88
75	2	3	3	2	4	2	5	5	1	2	29	2	1	2	4	2	3	2	3	2	2	23	3	2	4	2	2	3	4	2	2	3	27	79
76	4	3	3	5	2	5	2	2	4	5	35	2	4	3	1	5	2	1	2	3	3	26	2	3	4	2	4	2	4	2	2	2	27	88
77	1	2	3	4	2	4	3	2	5	4	30	5	2	2	1	1	2	4	5	2	2	26	4	2	4	2	1	1	5	4	2	1	26	82
78	2	1	2	1	2	1	2	2	5	1	19	4	5	3	2	2	1	5	4	5	1	32	2	1	2	2	2	5	2	4	3	2	25	76
79	1	2	5	2	3	2	2	3	4	4	28	1	4	2	5	3	3	2	1	4	4	29	4	1	1	5	5	2	1	2	4	5	30	87
80	2	5	4	3	3	2	1	2	2	1	25	1	2	5	2	2	3	2	1	2	4	24	5	2	4	3	2	1	2	3	5	4	31	80
81	4	3	3	2	2	4	3	3	2	1	27	1	2	5	4	2	2	2	3	1	3	25	2	5	2	1	3	4	2	3	1	4	27	79
82	1	3	2	2	4	1	3	2	2	1	21	5	3	2	4	2	3	3	2	4	2	30	4	2	2	4	2	5	5	3	2	1	30	81
83	2	2	5	3	1	2	2	5	3	3	28	2	2	3	4	4	3	3	5	1	1	28	1	2	3	2	1	2	4	2	3	5	25	81
84	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	22	2	4	2	4	1	2	3	4	2	4	28	2	4	2	3	4	3	1	5	2	5	31	81
85	5	1	2	3	1	5	1	2	3	3	26	2	1	1	5	2	1	2	1	2	5	22	1	1	5	3	2	2	1	1	5	5	26	74
86	2	4	5	2	2	2	4	5	2	2	30	3	2	5	2	5	4	2	3	4	1	31	2	1	1	2	5	3	2	2	1	1	20	81
87	1	5	4	5	3	1	5	4	5	1	34	2	5	2	1	2	4	2	2	5	1	26	3	2	2	1	4	2	5	3	3	5	30	90
88	4	2	1	4	2	4	2	1	4	4	28	1	3	5	2	3	4	3	1	2	2	26	2	5	3	3	2	5	2	2	3	5	32	86
89	1	2	1	2	5	1	2	1	2	4	21	4	2	2	2	2	4	5	2	2	5	30	5	2	2	3	2	5	4	2	2	3	30	81
90	1	2	1	2	4	1	2	1	2	1	17	4	1	4	1	1	5	1	5	1	4	27	4	3	1	2	3	2	4	2	3	3	27	71
91	1	3	2	2	2	1	3	2	2	3	21	5	5	1	3	5	2	2	1	4	2	30	2	1	4	1	2	3	4	4	3	2	26	77
92	2	4	5	1	2	2	4	5	1	2	28	2	2	2	3	2	1	2	2	2	3	21	2	2	5	4	4	2	4	1	2	1	27	76
93	5	4	4	4	2	5	4	4	4	2	38	2	3	4	3	5	2	2	3	2	2	28	2	3	2	4	1	1	5	2	1	4	25	91
94	4	4	2	1	2	4	4	2	1	1	25	1	4	1	1	2	2	4	3	3	5	26	2	2	3	4	2	5	2	5	4	5	34	85
95	2	1	4	2	2	2	2	3	1	4	23	1	1	3	2	4	1	1	2	3	4	22	2	3	1	4	5	2	1	2	4	2	26	71
96	3	2	1	1	5	3	1	3	1	4	24	4	2	2	2	1	3	2	1	2	1	20	1	3	1	4	3	5	2	3	4	5	31	75
97	3	4	1	3	2	2	3	4	2	4	28	3	1	1	2	3	3	2	2	5	2	24	4	2	5	5	2	2	2	2	4	2	30	82
98	3	4	2	2	5	1	2	1	2	1	23	2	4	2	1	3	2	2	4	2	2	24	2	5	2	2	2	3	2	1	2	1	22	69
99	5	1	2	1	5	2	5	2	3	2	28	5	3	1	2	2	5	3	1	2	3	27	2	4	3	2	1	3	5	2	2	1	25	80
100	2	1	4	1	1	5	4	3	3	2	26	4	3	2	5	2	3	2	2	4	1	28	2	1	2	2	4	1	2	2	4	2	22	76
101	2	2	5	4	2	4	1	3	2	2	27	2	3	3	4	1	2	3	1	1	5	25	3	2	2	3	5	2	4	2	5	5	33	85
102	2	3	2	4	1	4	2	2	5	3	28	2	2	3	4	4	5	2	2	1	1	26	3	2	1	2	2	2	1	3	5	5	26	80
103	2	2	3	4	2	1	2	1	5	2	24	2	5	5	1	5	4	5	3	2	2	34	2	4	3	3	3	2	3	3	2	2	27	85
104	3	4	2	4	2	2	5	5	4	1	32	3	4	5	2	2	1	4	2	5	3	31	4	1	3	2	2	1	3	2	2	4	24	87
105	4	1	1	5	4	3	4	2	2	4	30	2	1	2	3	2	1	2	5	2	2	22	1	2	2	5	1	2	2	5	3	1	24	76
106	4	2	5	2	1	5	1	2	3	2	27	1	1	3	5	2	1	2	4	3	1	23	2	2	2	3	4	5	2	3	2	1	26	76
107	4	5	2	1	2	1	2	4	2	3	26	3	1	2	1	3	2	2	2	2	1	21	1	5	1	2	5	4	1	2	3	2	26	73

108	2	2	1	2	3	2	1	1	5	3	22	5	3	3	2	4	5	1	2	2	5	32	2	2	4	5	5	4	4	5	2	5	38	92
109	1	3	4	2	3	4	1	3	2	2	25	4	2	2	3	4	4	4	2	3	2	30	3	1	5	4	5	1	5	4	5	2	35	90
110	4	2	5	5	3	4	2	2	5	3	35	2	5	1	2	4	2	1	2	2	3	24	2	4	2	1	2	2	2	2	4	5	26	85
111	2	1	2	4	2	1	2	1	5	2	22	1	2	4	5	1	4	2	2	3	1	25	5	1	2	1	1	3	2	1	5	5	26	73
112	2	4	3	1	5	1	4	1	1	2	24	3	5	5	5	2	2	3	1	3	1	30	3	4	2	2	4	5	2	1	2	2	27	81
113	5	2	2	1	1	2	5	4	2	3	27	5	3	2	1	3	3	2	4	2	5	30	5	1	2	1	2	1	3	2	2	5	24	81
114	4	5	3	2	2	3	2	4	1	4	30	4	2	4	2	3	3	5	2	5	2	32	2	1	4	1	3	2	4	5	1	2	25	87
115	1	4	2	5	3	2	3	4	2	2	28	2	4	4	2	2	3	4	2	4	3	30	2	2	5	4	2	3	4	4	4	2	32	90
116	3	1	5	5	2	4	2	1	3	2	28	1	2	4	1	1	2	1	2	1	2	17	2	3	2	4	2	2	4	2	1	2	24	69
117	2	2	2	2	5	3	1	2	2	2	23	4	2	3	4	2	5	2	3	2	2	29	2	2	3	4	1	5	1	4	2	2	26	78
118	1	1	3	3	4	3	2	5	2	4	28	5	2	2	5	5	4	3	3	2	1	32	3	4	2	4	4	5	2	2	3	1	30	90
119	5	4	5	1	2	3	3	4	1	2	30	2	3	1	1	3	3	2	2	4	3	24	4	1	1	5	1	1	3	3	2	4	25	79
120	2	1	5	4	2	2	3	4	4	1	28	3	5	2	2	3	2	2	4	1	3	27	4	2	5	2	5	5	5	3	5	1	37	92
121	1	2	5	2	2	5	5	1	5	4	32	5	1	2	1	5	2	5	2	4	2	29	4	5	2	1	2	2	4	2	2	1	25	86
122	4	5	2	5	3	4	5	2	2	5	37	2	1	4	1	1	5	4	3	3	2	26	2	2	1	2	1	5	1	5	1	5	25	88
123	2	3	1	5	2	1	2	3	2	2	23	2	2	5	4	2	4	1	3	2	2	27	1	3	4	2	1	2	2	4	2	5	26	76
124	1	2	4	4	1	1	3	5	2	3	26	2	3	2	4	1	4	2	2	5	4	29	4	2	5	5	1	3	4	2	3	3	32	87
125	4	1	5	1	3	1	2	1	3	3	24	2	2	3	4	2	1	2	1	5	2	24	2	1	2	4	4	2	5	5	5	5	35	83
126	5	4	2	2	5	3	3	2	4	2	32	3	4	2	4	2	2	5	5	4	1	32	2	4	3	1	5	4	5	1	5	2	32	96
127	3	5	1	3	4	2	2	3	4	5	32	4	1	1	5	4	3	4	2	2	4	30	5	2	2	1	2	1	3	2	4	2	24	86
128	2	2	3	5	2	5	1	2	4	4	30	4	2	5	2	1	5	1	2	3	2	27	5	2	1	4	5	2	3	5	1	2	30	87
129	1	1	2	5	1	2	4	5	5	1	27	4	5	2	1	2	1	2	4	2	3	26	3	2	1	4	5	5	2	2	3	5	32	85
130	5	4	1	1	3	5	5	5	2	2	33	2	2	1	2	3	2	1	1	5	3	22	3	2	5	2	5	1	1	5	5	4	33	88

TABLA DE DATOS ESPECIFICAS LOGROS DE APRENDIZAJE

Nº	CONCEPTUAL					DY1	PROCEDIMENTAL					DY2	ACTITUDINAL										DY3	DGY
	01	02	03	04	05		06	07	08	09	10		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
01	2	5	4	5	1	17	4	1	3	1	2	11	5	1	5	5	5	3	2	4	1	2	33	61
02	1	2	1	2	2	8	1	2	2	2	2	9	2	2	4	1	3	2	3	5	3	5	30	47
03	4	3	2	3	4	16	2	5	1	5	2	15	2	5	1	2	2	5	3	2	2	2	26	57
04	5	2	3	2	5	17	2	2	5	2	5	16	5	4	2	5	1	2	5	2	2	2	30	63
05	2	1	2	1	2	8	2	3	5	3	5	18	4	1	5	4	4	3	5	1	5	1	33	59
06	3	4	5	4	1	17	3	2	4	2	1	12	1	2	4	1	4	2	2	2	5	4	27	56
07	2	5	4	5	3	19	2	5	1	5	2	15	2	2	4	3	1	5	5	5	4	5	36	70
08	2	2	1	2	2	9	1	2	2	4	5	14	1	5	5	2	2	4	1	3	1	5	29	52
09	2	2	2	2	2	10	4	2	5	1	4	16	4	5	2	1	5	1	2	2	2	5	29	55
10	5	3	5	1	5	19	5	5	4	2	4	20	5	4	3	4	4	2	5	1	5	3	36	75
11	4	2	5	4	5	20	5	4	1	5	1	16	5	1	2	5	4	2	2	5	2	2	30	66
12	1	1	5	5	4	16	5	1	2	4	2	14	5	2	2	2	1	2	3	5	3	5	30	60
13	2	4	2	5	1	14	2	2	2	4	5	15	1	5	5	4	3	4	3	4	4	3	36	65
14	5	5	3	5	2	20	5	1	5	5	5	21	4	2	5	1	2	1	2	5	4	3	29	70
15	4	5	5	3	5	22	2	4	5	2	5	18	5	3	5	2	2	2	2	2	1	3	27	67
16	1	5	4	2	5	17	3	5	4	3	5	20	5	5	3	5	2	5	2	2	2	2	33	70
17	2	2	1	5	5	15	2	5	1	2	3	13	5	4	2	5	5	5	5	3	5	2	41	69
18	3	1	2	4	2	12	5	5	2	3	5	20	2	1	5	5	4	5	4	2	4	1	33	65
19	3	4	5	1	1	14	5	3	5	2	5	20	1	2	4	2	1	2	1	1	5	4	23	57
20	3	5	4	2	4	18	5	2	5	5	5	22	4	5	1	1	2	1	2	4	2	5	27	67
21	2	2	1	5	4	14	2	1	5	5	2	15	5	4	2	4	5	4	5	5	3	5	42	71
22	5	3	2	5	4	19	5	4	5	2	5	21	2	1	5	4	4	4	4	5	5	5	39	79
23	3	2	3	4	2	14	2	5	4	4	5	20	3	2	5	4	1	4	1	5	4	2	31	65
24	2	5	3	1	3	14	3	5	1	2	4	15	2	3	4	2	2	2	2	2	1	4	24	53
25	1	2	5	2	3	13	2	5	2	2	1	12	5	3	1	3	3	3	3	1	2	2	26	51
26	4	3	5	3	3	18	1	3	5	2	1	12	2	5	2	3	3	3	3	4	5	3	33	63
27	5	2	4	2	2	15	4	2	5	5	5	21	3	5	3	3	3	3	3	5	4	2	34	70
28	2	5	1	5	5	18	5	5	5	4	4	23	2	4	2	2	2	5	5	5	4	5	36	77
29	1	2	2	4	1	10	2	4	2	1	5	14	5	1	5	5	5	5	4	2	1	5	38	62
30	3	2	5	1	2	13	2	1	1	2	2	8	2	2	4	1	3	2	1	5	1	5	26	47
31	2	5	4	2	5	18	1	2	4	5	1	13	2	5	1	2	2	1	2	2	2	2	21	52
32	2	4	1	5	4	16	2	5	4	4	5	20	5	4	2	5	1	4	5	3	4	5	38	74

33	1	1	2	4	1	9	3	5	2	5	5	20	4	1	5	4	4	5	4	2	5	2	36	65
34	1	2	5	3	2	13	2	5	5	5	5	22	1	2	4	1	4	4	2	2	2	2	24	59
35	4	5	5	4	5	23	1	5	4	5	5	20	3	5	2	2	2	1	5	5	5	3	33	76
36	5	4	2	1	2	14	4	2	5	4	5	20	2	5	5	3	5	2	4	1	3	2	32	66
37	2	1	2	2	2	9	5	3	5	5	3	21	5	5	4	2	5	5	1	2	3	5	37	67
38	2	2	3	5	1	13	5	5	5	4	2	21	4	2	1	1	5	4	2	5	1	2	27	61
39	3	5	2	5	4	19	5	4	2	5	5	21	1	1	2	4	2	1	5	4	4	3	27	67
40	2	5	1	5	5	18	2	1	5	1	3	12	2	4	5	5	3	2	4	1	4	2	32	62
41	1	5	4	2	5	17	1	2	2	2	3	10	5	4	4	5	5	2	4	3	1	5	38	65
42	4	2	5	3	5	19	4	5	3	4	4	20	5	4	1	5	4	5	5	2	2	4	37	76
43	5	3	5	5	3	21	5	4	2	5	5	21	4	2	2	2	1	5	2	1	5	1	25	67
44	5	5	5	4	2	21	2	1	1	2	5	11	1	3	3	1	2	4	3	4	4	2	27	59
45	5	4	2	1	5	17	3	2	4	1	3	13	2	3	3	4	5	1	2	5	4	2	31	61
46	2	1	5	1	3	12	2	3	5	3	2	15	3	3	3	5	4	2	2	2	1	2	27	54
47	1	2	2	2	3	10	5	3	2	2	1	13	2	2	2	2	1	5	2	2	2	3	23	46
48	4	5	3	4	3	19	2	5	2	2	4	15	5	5	5	3	2	5	5	3	5	2	40	74
49	5	4	2	5	1	17	3	5	2	5	5	20	4	1	3	2	3	5	4	2	5	1	30	67
50	2	1	1	2	5	11	2	2	2	5	2	13	1	2	2	5	3	2	1	1	5	4	26	50
51	3	2	4	1	3	13	5	5	5	4	3	22	2	5	1	2	5	1	2	4	2	5	29	64
52	2	3	5	3	2	15	4	1	3	1	2	11	5	4	4	3	5	4	5	5	3	5	43	69
53	5	3	2	2	1	13	1	2	2	2	2	9	4	1	4	2	2	4	4	5	5	5	36	58
54	2	5	2	2	4	15	2	5	1	5	2	15	4	3	1	5	5	4	1	5	4	2	34	64
55	3	5	1	5	5	19	2	2	5	2	5	16	5	2	2	4	1	2	2	2	1	5	26	61
56	2	2	2	5	2	13	2	3	5	3	5	18	2	1	5	1	2	3	3	1	2	2	22	53
57	5	5	5	4	3	22	3	2	4	2	1	12	3	4	4	2	5	3	3	4	5	3	36	70
58	4	1	3	1	2	11	2	5	1	5	2	15	2	5	4	2	2	3	3	5	5	3	34	60
59	1	2	2	2	2	9	1	2	2	4	5	14	2	2	1	2	3	5	5	5	4	3	32	55
60	2	5	1	5	2	15	4	2	5	1	4	16	4	3	1	5	5	5	4	3	1	1	32	63
61	2	2	5	2	5	16	5	5	4	2	4	20	5	2	2	4	1	3	1	2	2	4	26	62
62	2	3	5	3	4	17	5	4	1	5	1	16	2	1	5	1	2	2	2	2	5	5	27	60
63	3	2	4	2	1	12	5	1	2	4	2	14	3	4	4	2	5	1	5	2	4	5	35	61
64	2	5	1	5	2	15	2	2	2	4	5	15	2	5	4	2	2	5	2	5	1	5	33	63
65	1	2	2	4	5	14	5	1	5	5	5	21	2	2	1	2	3	5	3	4	2	2	26	61
66	4	2	5	1	4	16	2	4	5	2	5	18	2	1	2	1	2	5	3	2	1	5	24	58
67	5	5	4	2	4	20	3	5	4	3	5	20	3	4	5	4	1	3	2	3	2	2	29	69
68	5	4	1	5	1	16	2	5	1	2	3	13	2	5	4	5	3	2	5	3	3	1	33	62
69	5	1	2	4	2	14	5	5	2	3	5	20	2	2	1	2	2	1	2	5	3	4	24	58

70	2	2	2	4	5	15	5	3	5	2	5	20	2	2	2	2	2	4	3	5	3	5	30	65
71	5	1	5	5	5	21	5	2	5	5	5	22	5	3	5	1	5	5	2	3	2	2	33	76
72	2	4	5	2	4	17	2	1	5	5	2	15	4	2	5	4	5	2	1	2	5	3	33	65
73	3	5	4	3	2	17	5	4	5	2	5	21	1	1	5	5	4	3	4	5	5	4	37	75
74	2	5	1	2	3	13	2	5	4	4	5	20	2	4	2	5	1	2	5	4	2	1	28	61
75	5	5	2	2	5	19	5	5	3	5	3	21	5	5	3	5	2	2	2	1	2	2	29	69
76	5	3	5	2	4	19	2	5	5	5	3	20	4	5	5	3	5	2	2	2	3	5	36	75
77	5	2	5	5	1	18	3	5	4	2	1	15	1	5	4	2	5	5	3	5	2	5	37	70
78	2	1	5	5	2	15	5	3	1	5	4	18	2	2	1	5	5	4	2	5	1	5	32	65
79	1	3	1	2	1	8	4	2	2	2	5	15	3	1	2	4	2	1	1	5	4	2	25	48
80	2	3	4	5	2	16	1	5	5	3	2	16	3	4	5	1	1	2	4	2	5	3	30	62
81	4	3	5	4	5	21	2	4	4	2	3	15	3	5	4	2	4	5	5	3	5	5	41	77
82	5	2	2	1	4	14	5	1	1	1	2	10	2	2	1	5	4	4	5	5	5	4	37	61
83	2	5	3	2	1	13	4	2	2	4	2	14	5	3	2	5	4	1	5	4	2	1	32	59
84	1	3	2	3	2	11	1	5	3	5	2	16	3	2	3	4	2	2	2	1	5	2	26	53
85	3	2	5	3	3	16	2	5	3	5	5	20	2	5	3	1	3	3	1	2	2	2	24	60
86	2	1	2	5	3	13	3	4	5	2	5	19	1	2	5	2	3	3	4	5	3	4	32	64
87	2	4	3	5	3	17	3	1	5	1	1	11	4	3	5	3	3	3	5	4	2	5	37	65
88	5	5	2	3	2	17	5	2	2	2	2	13	5	2	4	2	2	2	2	1	1	2	23	53
89	5	2	1	2	5	15	5	3	5	5	5	23	2	5	1	5	5	5	3	2	4	1	33	71
90	4	3	4	5	5	21	4	2	1	3	4	14	1	2	2	4	1	3	2	3	5	3	26	61
91	1	2	5	4	2	14	1	5	2	2	1	11	3	2	5	1	2	2	5	3	2	2	27	52
92	2	2	2	1	2	9	2	4	5	1	2	14	2	5	4	2	5	1	2	5	2	2	30	53
93	5	2	2	2	3	14	5	1	2	5	3	16	2	4	1	5	4	4	3	5	1	4	33	63
94	5	5	3	5	2	20	4	2	3	5	5	19	1	1	2	4	1	4	2	2	2	5	24	63
95	5	4	2	5	1	17	1	5	2	4	3	15	2	2	2	4	3	1	5	5	5	4	33	65
96	2	1	1	5	4	13	2	4	5	1	2	14	5	1	5	5	2	2	4	1	3	1	29	56
97	1	2	4	2	5	14	2	4	2	2	5	15	5	4	5	2	1	5	1	2	2	2	29	58
98	4	5	5	3	5	22	5	5	2	5	3	20	5	5	4	3	4	4	2	5	1	5	38	80
99	4	4	5	5	5	23	5	2	5	4	5	21	2	5	1	2	5	4	2	2	5	2	30	74
100	4	1	5	4	2	16	4	3	4	1	1	13	3	5	2	2	2	1	2	3	5	3	28	57
101	2	2	2	1	5	12	1	2	1	2	4	10	5	3	5	2	2	2	3	2	4	2	30	52
102	3	3	1	2	2	11	2	2	2	2	5	13	4	2	5	5	3	5	2	5	1	5	37	61
103	3	3	4	5	2	17	5	2	1	5	1	14	1	5	5	4	2	5	1	2	2	4	31	62
104	3	3	5	4	2	17	5	5	4	5	2	21	2	4	2	1	1	5	4	2	5	1	27	65
105	2	2	2	1	1	8	5	4	5	4	5	23	5	1	1	2	4	2	5	5	4	2	31	62
106	5	5	3	2	4	19	2	1	5	1	4	13	4	2	4	5	5	3	5	4	1	5	38	70

107	1	3	2	3	5	14	1	2	5	2	4	14	1	5	4	4	5	5	5	1	2	4	36	64
108	2	2	5	3	2	14	4	5	3	5	5	22	2	5	4	1	5	4	2	2	2	4	31	67
109	5	1	2	5	2	15	4	4	2	5	5	20	3	4	2	2	2	1	5	1	5	5	30	65
110	4	4	3	5	1	17	4	1	1	5	5	16	3	1	3	3	1	2	2	4	5	2	26	59
111	4	5	3	2	5	19	2	5	4	5	5	21	5	2	3	3	4	5	3	5	4	3	37	77
112	1	2	2	1	2	8	3	3	5	4	5	20	5	3	3	3	5	4	2	5	1	2	33	61
113	2	2	2	4	3	13	3	4	3	5	4	19	4	4	5	5	5	4	5	5	2	2	41	73
114	5	1	5	5	1	17	2	5	2	2	2	13	4	1	5	4	2	1	5	3	5	2	32	62
115	5	4	5	2	1	17	1	2	5	3	2	13	2	2	2	1	5	1	5	2	5	5	30	60
116	5	5	4	3	4	21	4	1	3	2	3	13	3	3	1	2	2	2	2	1	5	5	26	60
117	2	5	1	2	5	15	1	1	2	4	2	10	3	3	4	5	3	4	5	4	5	2	38	63
118	3	5	2	2	2	14	2	4	5	5	3	19	3	3	5	4	2	5	2	5	4	3	36	69
119	5	3	5	2	2	17	5	4	4	5	5	23	2	2	2	1	1	2	3	5	1	2	21	61
120	4	2	5	5	3	19	5	4	1	5	4	19	5	5	1	5	5	5	3	2	4	1	36	74
121	1	5	5	4	2	17	4	2	2	2	1	11	2	2	2	4	1	3	2	3	5	3	27	55
122	2	4	2	1	1	10	1	3	3	1	2	10	3	2	5	1	2	2	5	3	2	2	27	47
123	5	1	1	2	4	13	2	3	5	4	5	19	5	5	4	2	5	1	2	5	2	2	33	65
124	4	2	4	5	5	20	3	3	3	5	4	18	4	4	1	5	4	4	3	5	1	5	36	74
125	1	5	4	4	5	19	4	3	1	5	5	18	1	1	2	4	1	4	2	2	2	5	24	61
126	2	5	4	1	5	17	5	2	2	4	1	14	2	2	2	4	3	1	5	5	5	4	33	64
127	3	4	2	2	2	13	2	1	5	1	2	11	5	1	5	5	2	2	4	1	3	1	29	53
128	3	1	3	2	1	10	3	4	4	3	5	19	4	4	5	2	1	5	1	2	2	2	28	57
129	5	2	3	3	4	17	2	5	4	2	2	15	1	5	4	3	4	4	2	5	2	5	35	67
130	5	3	3	3	5	19	2	2	1	2	3	10	2	5	1	2	5	4	2	2	5	2	30	59

13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 11% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 10% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Trabajos entregados	Universidad San Ignacio de Loyola on 2026-05-02	2%
3	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	1%
4	Internet	repositorio.une.edu.pe	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2026-07-13	<1%
6	Internet	dspace.unitru.edu.pe	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2026-07-02	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2022-09-03	<1%
9	Internet	apirepositorio.unh.edu.pe	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2024-10-21	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-05-23	<1%