



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

Facultad de Escuela de Posgrado

Escuela Académico Profesional de Posgrado

Tesis

Foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes
posgraduados

Para optar el grado de

Maestro en Docencia Universitaria

Autora: Lopez Vasquez Nilda

Código ORCID: 0000-0002-5597-123X

Asesora: Dra. Venegas Mejía, Valia Luz

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3032-8720>

Lima - Perú

2022

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

Yo, Nilda Lopez Vasquez Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "Foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados" Asesorado por el docente: Valia Luz Venegas Mejía Con DNI 10660741. Con ORCID 0000-0003-3032-8720 tiene un índice de similitud de (17%) (DIECISIETE)% con código oid: oid:14912:357129949 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

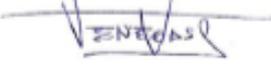
Así mismo:

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 tumitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



 Firma de autor 1
 Nilda Lopez Vasquez
 DNI: 16675647

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



 Firma
 Dra. Valia Liz Venegas Mejía
 Asesor
 DNI: 10660741

Lima, 25 de mayo de 2024

Tesis

Foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes
posgraduados.

Línea de Investigación:

Educación de calidad

ASESORA: Dra. VENEGAS MEJÍA, VALIA LUZ

ORCID: 0000-0003-3032-8720

Dedicatoria

Con todo mi amor, quiero dedicar esta investigación a las personas que siempre me dieron su apoyo incondicional, mis hijas:

Verónica, Wendy, Gabriela y Alexa Daniela
que son mi fortaleza y razón de mi vida.

Agradecimiento

Agradezco a mi Dios y a todos mis maestros que me brindaron su apoyo en especial a mi asesora la Dra. Valia Luz Venegas Mejía, quien contribuyó a la culminación de mi trabajo de investigación.

ÍNDICE

Portada	i
Título	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice (general, de tablas y gráficos)	v
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1.Planteamiento del problema	1
1.2.Formulación del problema	5
1.2.1 Problema general	5
1.2.2 Problemas específicos	5
1.3.Objetivos de la investigación.....	6
1.3.1 Objetivo general	6
1.3.2 Objetivos específicos	6
1.4.Justificación de la investigación	6
1.4.1 Teórica	6
1.4.2 Metodología	7

1.4.3 Práctica	7
1.5.Limitaciones de la investigación.....	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1 Antecedentes de la investigación	9
2.2 Bases teóricas	14
2.3 Formulación de hipótesis	21
2.3.1 Hipótesis general	21
2.3.2 Hipótesis específicas	21
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	22
3.1 Método de investigación	22
3.2 Enfoque investigativo	22
3.3 Tipo de investigación.....	22
3.4 Diseño de investigación	23
3.5 Población, muestra y muestreo	24
3.6 Variables y operacionalización	25
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.7.1 Técnica.....	27
3.7.2 Descripción	28
3.7.3 Validación	29
3.7.4 Confiabilidad	30
3.8 Procesamiento y análisis de datos	32
3.9 Aspectos éticos	33
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	35
4.1 Resultados.....	35
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados	35
4.1.2 Prueba de normalidad	35
4.1.3 Prueba de hipótesis.....	35
4.1.4 Discusión de resultados.....	38
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41
5.1 Conclusiones	41
5.2 Recomendaciones	42
REFERENCIAS	44
ANEXOS	49
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	1

Anexo 2: Instrumentos.....	3
Anexo 3: Validez del instrumento	7
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	22
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética	24
Anexo 6: Formato de consentimiento informado	25
Anexo 7: Informe del asesor de Turnitin	27

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de la variable foro virtual.....	26
Tabla 2: Operacionalización de la variable pensamiento crítico	27
Tabla 3: Ficha técnica del instrumento de evaluación foro virtual.....	28
Tabla 4: Ficha técnica del instrumento de evaluación Pensamiento crítico.	29
Tabla 5: Validación de instrumentos por juicio de expertos ¡Error! Marcador no definido. 30	
Tabla 6: Valores de los niveles de confiabilidad	31
Tabla 7: Resultados de la confiabilidad del foro virtual como técnica didáctica. ¡Error! Marcador no definido.31	
Tabla 8: Prueba de confiabilidad para pensamiento crítico ¡Error! Marcador no definido. 31	
Tabla 9: Prueba de normalidad de las variables foro virtual como técnica didáctica, pensamiento crítico y las dimensiones de ésta.....	35
Tabla 10: Prueba de hipótesis sobre la correlación de las variables foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados ¡Error! Marcador no definido.36	
Tabla 11: Prueba de hipótesis sobre la correlación de las variables foro virtual como técnica didáctica y expresión escrita en estudiantes posgraduados. ... ¡Error! Marcador no definido.36	
Tabla 12: Prueba de hipótesis sobre la correlación de las variables foro virtual como técnica didáctica y calidad de la redacción en estudiantes posgraduados ¡Error! Marcador no definido.37	

Tabla 13: Prueba de hipótesis sobre la correlación de las variables foro virtual como técnica didáctica y habilidad de argumentación en estudiantes posgraduados.....	38
---	----

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Características del pensamiento crítico	18
Figura 2 Habilidades del pensamiento crítico.....	19
Figura 3. La investigación responde al estudio correlacional:	23; Error! Marcador no definido.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo poder determinar la relación entre el foro virtual y pensamiento crítico en posgraduados. Es una investigación de enfoque cuantitativo, su diseño es no experimental y es descriptivo, la muestra estuvo conformada con estudiantes de maestría de una Universidad de Lima. Se realizó el recojo de datos con instrumentos que fueron validados expertos, la confiabilidad fue determinada aplicando el estadístico alfa de Cronbach. Las pruebas de hipótesis fueron efectuadas con el coeficiente rho de Spearman la cual ha considerado un nivel de significación de 0.05, donde se obtienen los valores, moderada y fuerte entre las variables, en esta se concluye en forma general que, a más aplicación del foro virtual como técnica didáctica, mayor será el pensamiento crítico en estudiantes posgraduados. Este estudio tiene aportes para la educación superior que a su vez orientará el diseño de estrategias para la participación en foros virtuales, donde se puede

concretar distintas opiniones y realizar debates, discusiones, además de un sustento original puntos de vista que sean importantes para desarrollar el pensamiento crítico en posgraduados.

Palabras clave: Recursos virtuales, técnica didáctica, Foro virtual, habilidades cognitivas, pensamiento crítico.

Abstract

This study aimed to determine the correlation between the virtual forum as a teaching technique and critical thinking in postgraduate students. It is a quantitative approach research, its design is non-experimental and has a descriptive level, the sample was made up of master's students from a University of Lima. Data collection was carried out with instruments that were validated by expert judgment; reliability was determined with Cronbach's alpha statistic. The hypothesis tests were carried out with Spearman's rho coefficient, which has considered a significance level of 0.05, where the values obtained indicate a significant positive correlation between moderate and strong between the variables, in which it is generally concluded that, the more application of the virtual forum as a teaching technique, the greater the critical thinking in postgraduate students. This correlation between the variables has contributions to the didactics of higher education, which in turn will guide the design of strategies for participation in virtual forums, where different opinions can be specified and debates and discussions can be held, in addition to supporting

the points of interest with originality, view that they are important to develop the critical thinking of postgraduate students.

Key words: Didactic technique, Virtual forum, virtual resources, cognitive skills, critical thinking.

Introducción

La educación en tiempo de pandemia tuvo que reinventarse, como resultado de una larga espera que brindase nuevamente la apertura de las aulas para muchos estudiantes. González et al. (2021), habló de las dificultades de los docentes para hacer uso de las TIC, así como la búsqueda de estrategias que generasen el desarrollo del pensamiento crítico y habilidades del pensamiento. Encontrándose con un sin fin de alternativas para acceder a recursos que pueden aplicarse y que resulten prácticos, en docentes y estudiantes. Proponiéndose de esta manera que muchos maestros cuenten con una alfabetización digital urgente, así también, la implementación de medios tecnológicos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) el 2021 manifestó que es primordial recuperar la educación, ya que es preocupante el daño que se harían a las futuras generaciones, esto se plasmó en una reunión ministerial de marzo 2021. Cumplir con los estándares de calidad en la educación, requiere de una atención especial por parte de maestros, padres de familia y de la sociedad en general.

La consecuencia de la crisis sanitaria ha retrasado la graduación de estudiante de pregrado debido al bajo rendimiento académico en una educación remota, unido al nivel educativo de los progenitores y el nivel del presupuesto familiar; también fueron puntos de debilidad. (Aucejo et al., 2020). Pero que, entre hombres y mujeres, la diferencia de género no tendría mayor relevancia en la afectación por la llegada del Covid-19 a nivel mundial.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Las circunstancias en que atravesaban el mundo fueron muy complejas por la llegada del COVID-19, y con ello, gran parte de la población se mantuvo en confinamiento acatando medidas extremas por la emergencia sanitaria, situación que mantuvo en zozobra al mundo entero. En ese contexto, los grandes desafíos se presentaron para retar el intelecto del ser humano en todos los campos de acción y de desarrollo como económico, político, educativo, etc. Con ello se observó que, millones de estudiantes presenciaron el cierre parcial o total de las escuelas, por lo que muchos no lograron alcanzar los niveles idóneos que el aprendizaje requería, todo ello como consecuencia de la crisis sanitaria.

En América Latina, se estuvieron implementando nuevas iniciativas para abordar con prontitud las barreras que afectaban la funcionabilidad de la educación superior. De ese logro dependía la sostenibilidad de la educación en Latinoamérica, que consideraban como punto de partida el desarrollo de competencias digitales y uso de herramientas tecnológicas ya que éstas determinarían la consecución de una educación de calidad en el marco de emergencia sanitaria, lo mismo que se formularon nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje en escuelas de educación superior (Toro, 2021). El uso de estas herramientas digitales y redes sociales se concretizaron en un 82% de personas que pudieron entablar relación dentro de estas plataformas en América Latina, representando esta cifra un incremento de 1,6 en relación con el año 2019.

El manejo de programas en plataformas virtuales es totalmente relevante en el siglo xxi, pero existen grandes brechas en esta competencia, por lo que se pide a las universidades amoldar los planes de estudio para el logro del uso de herramientas tecnológicas que ayuden al desenvolvimiento idóneo de los estudiantes (Sánchez et al., 2021).

Para muchos estudiantes la conectividad fue la brecha que los mantuvo apartados de las universidades por falta de acceso a ella. La educación debe ser contemplada con conciencia en los avances y cambios del entorno, la crisis sanitaria obligó a dar pasos agigantados con respecto a la actualización y capacitación para el desarrollo de habilidades digitales que irán de la mano con una marcada evolución tecnológica. Pero que se tuvo como eje central a las personas, sus libertades y potencialidades (Ardini et al., 2020)

Por ello, se abrió un nuevo sistema de aprendizaje e interacción que transitó aceleradamente rumbo al origen de una sociedad llamada: “la sociedad del conocimiento”, donde se exige el uso de la tecnología, pero también el desarrollo de procesos cognitivos y las muy famosas habilidades blandas que son actitudes acertadas para que no se perdiera la visión educativa al 2030. Así, muchos países latinoamericanos expusieron las carencias en el uso y manipulación de los recursos digitales.

Abriéndose un consenso dentro de la planificación para la inversión en la formación y capacitación de profesores, para que se obtuviera una educación virtual exitosa como la presencial. Las decisiones que tomemos sobre nuestro propio aprendizaje es una evidencia que no se puede desligar de uno de los pilares de la educación como lo es el de aprender a aprender, por consiguiente, existió una imperiosa necesidad educativa que fue atendida con urgencia para fomentar en los estudiantes habilidades de proactividad, de autorregulación y gestión de sus aprendizajes (Enríquez Vásquez y Hernández Gutiérrez, 2021).

Los maestros en la actualidad deben contar con habilidades tecnológicas que aporten mejores técnicas para el trabajo docente, esto tuvo como punto de partida la evaluación de las siguientes dimensiones como son: informativa, comunicativa y comunitaria; usando dispositivos y herramientas tecnológicas; además del realce en la creación de contenidos, donde la creatividad fue un factor relevante en el marco de un nuevo concepto educativo (Torres-Flórez y Pachón-Pérez, 2021).

En este sentido sobre las competencias digitales de los maestros comenta que, en su estudio a tres países dijo: los maestros, en un escenario de la tele formación, no solo debe mostrar conocimientos sobre el contenido, sino también sobre conocimiento tecnológico, pedagógico-digital, para ello deberían presentar propuestas didácticas relacionadas a medios digitales, la innovación y transformación de sus recursos pedagógicos que impacten de manera significativa en el proceso educativo. (Tejedor et al., 2020)

En esa coyuntura, el campo educativo mostró grandes preocupaciones por las limitaciones en el aprendizaje significativo, así como la necesidad de obtención y aplicación de nuevas estrategias que vayan ligadas a la virtualidad y el uso de la tecnología, pero, que también promovieran el desarrollo cognitivo en los estudiantes. De esta manera se centraron en la educación superior ya que constituye el engranaje perfecto para el desarrollo y sostenibilidad de una sociedad que se redescubre día a día tanto en el área educativa, política, empresarial y social.

Por otra parte, la relevancia del pensamiento crítico en la educación superior, dado que se despeja un aspecto clave para la sostenibilidad de una sociedad, cuyo centro es la educación para la vida y el ejercicio de una acción que transforma impactando en las esferas del ámbito educativo, profesional, personal y social de las personas. (Bezanilla et al., 2018).

Al iniciarse el cambio muchos estudiantes y maestros estuvieron navegando en un mar de dudas, así como, en la búsqueda de estrategias que les pudieran resultar beneficiosas para el proceso de enseñanza-aprendizaje, y lograr remontar las dificultades educativas, pero, que además se logre el desarrollo de un pensamiento de calidad en favor de una sociedad ávida de resultados positivos. Ante ello, resultó importante reconocer que pensar críticamente se torna esencial, puesto que permanentemente la sociedad está expuesta a constantes cambios, demandando el desarrollo de habilidades cognitivas para la consecución de la autonomía y autorregulación.

En el Perú, la educación durante dicha crisis sanitaria, se volvió un derecho poco considerado, suscitado por el privilegio solo de aquellos que contaban con condiciones favorables en cuanto a la adquisición de herramientas tecnológicas y el acceso a la conectividad. En este sentido, las brechas educativas se hicieron totalmente visibles, generando grandes desigualdades y que fueron develadas por la llegada del Covid-19. Al analizar el contexto, supuso pensar que, si ya en lo presencial se tenían dificultades para proveer a los estudiantes de herramientas que los ayuden a desenvolverse críticamente, en esas circunstancias, la virtualidad significó una reestructuración de la enseñanza a partir de medios digitales, los cuales resultaron todo un reto tanto para maestros como para estudiantes.

La Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria el informe Bienal sobre la realidad universitaria (SUNEDU) el 2022 en su Informe Bienal nos dice que el país sigue siendo una preocupación por la dificultad al acceso a la conectividad, en el año 2020 ocho de cada diez estudiantes fueron afectados por la falta de dicho recurso, principalmente en la región de Amazonas, Loreto y la Sierra del país. Así mismo, se encontró que, a nivel regional, los estudiantes residentes en Lima han obtenido un mayor acceso a herramientas

digitales que sus pares de otras regiones, alcanzando un 84,6%, mientras que estudiantes de la selva solo pudieron alcanzar un 69,3%, siendo esta la menor a nivel nacional.

De otro lado, las desigualdades educativas y digitales siguen en ascenso, poniendo en peligro la igualdad de oportunidades, (Gómez, 2022). Esto requiere de una transformación integral, pero que no vaya en desmedro de los grupos más vulnerables, sino que promueva la equidad educativa.

Por tanto, el motivo de esta investigación fue enfocarse en establecer la relación que podría haber entre el uso de espacios colaborativos e intercambio de conocimiento en medios digitales como foro virtual como técnica didáctica, para el desarrollo de procesos cognitivos como el pensamiento crítico que requiere ser reflexivo, analítico, que se apoye en la razón y que permitiera resolver problemas de manera asertiva sin prejuicios, utilizando esa capacidad inherente del ser humano con pensamiento propio. Ahora bien, ¿Cómo aprender a pensar mejor? ¿Cómo enseñar a pensar mejor? ¿Cómo lograr mayor claridad en nuestros pensamientos?, todo ello traería como consecuencia un mejor aprendizaje ya que el pensador crítico es capaz de dudar de las afirmaciones que suele creer como verdad a partir de su propio razonamiento.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo se correlaciona el foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la correlación del foro virtual como técnica didáctica y el nivel de expresión escrita en estudiantes posgraduados?

- ¿Cuál es la correlación del foro virtual como técnica didáctica y calidad de redacción de textos en posgraduados?

- ¿Cuál es la correlación del foro virtual como técnica didáctica y el nivel de argumentación en estudiantes posgraduados?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la correlación del foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en posgraduados.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la correlación del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión nivel de expresión escrita en posgraduados.
- Determinar la correlación del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión calidad de redacción de textos en posgraduados.
- Determinar la correlación del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión nivel para argumentar en posgraduados.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Desde siempre ha sido la naturaleza del hombre el pensamiento, pero gran parte de este pensamiento es sesgado, distorsionado, parcializado o desinformado por prejuicios que merman la calidad de vida, así se asume el costo de las buenas y malas decisiones. Por ello el interés que tuvo esta investigación fue profundizar en la búsqueda del cultivo sistemático del pensamiento que se aleje de una vida infructuosa.

El pensamiento crítico es el proceso del intelecto para conceptualizar, formular, sintetizar y de evaluación continua y sistemática para rescatar hábilmente la información generada por la observación, la experiencia y que mantiene un proceso de reflexión como una guía para la creencia y tomar acción frente a esta. En este sentido, (Facione, 2007). El Pensamiento Crítico nos refiere a la manera en que enfocamos los problemas, lo interesados que estamos en resolverlas y cómo lo aplicamos en nuestra vida.

Esta búsqueda de estrategias en el ámbito virtual se ha hecho imperiosa ya que fue imprescindible generar la participación de los estudiantes, pero que vaya acompañada de capacidad de análisis y razonamiento crítico. De otra parte, los foros virtuales consisten en la interacción asincrónica en los debates de discusión sobre un tema propuesto como lo menciona (Arango, 2003). Se menciona de manera imperativa a que los participantes verifiquen constantemente las actividades propuestas como discusiones y temas relevantes, ya que estas demandan un esfuerzo y tiempo para adaptarse a los espacios virtuales.

Todo ello se inició con la necesidad de utilizar los recursos tecnológicos, las TIC, hicieron posible poner en práctica diversas estrategias comunicativas y la movilización de desempeños para la innovación de los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro de un mundo globalizado, que requiere profesionales competitivos y donde no existe la posibilidad de dar cabida a la improvisación. (Díaz et al., 2011)

1.4.2 Metodológica

En este proyecto investigativo se decidió utilizar las metodologías activas del constructivismo y el conectivismo, para averiguar si el uso de herramientas tecnológicas como el foro virtual, permitirá el desarrollo de procesos cognitivos como es el pensar críticamente y con agudeza para la investigación en estudiantes posgraduados de una universidad privada de Lima Metropolitana.

1.4.3 Práctica

Estos resultados fueron mostrados a las autoridades competentes de la universidad, quienes evaluaron el impacto positivo de la investigación en el ámbito educativo. Tomándose mejores decisiones durante la planificación, desarrollo y ejecución de actividades, todo ello, con el propósito de mejorar la formación académica de los estudiantes.

1.5 Limitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

La investigación fue trabajada en el segundo semestre del año académico, en el cual fue necesario ajustar los tiempos para cumplir con los objetivos del proyecto destinado a los estudiantes universitarios de posgrado de Lima.

1.5.2. Espacial

La presente investigación se realizó en un contexto de pandemia por Covid-19 abarcando a estudiantes de postgrado quienes desarrollaron un cuestionario de preguntas para determinar si el recurso tecnológico (foro virtual) permite el desarrollo de habilidades de pensamiento en posgraduados.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales.

Navarro (2019), realizó una investigación en Argentina, cuyo objetivo fue “*Conocer el desarrollo de habilidades del Pensamiento crítico en estudiantes de Medicina en foros de discusión en Entornos Virtuales de Aprendizaje, Universidad Nacional Nordeste*” diseño metodológico cualitativa no experimental, se aplicó como instrumento Rubrica de Páez a 179 discentes, para los foros se utilizó el modelo de Newman, Web y Cochrane para analizar los 220 mensajes de su contenido de 21 estudiantes de acuerdo a sus categorías. En este resultado se analizaron los 231 mensajes de 21 estudiantes de acuerdo con las categorías del modelo. Se identificaron en forma variable en los mismos los códigos que son positivos o negativos. Las categorías del diálogo de Collison, Elbaum, Tinker y Foro B se puede apreciar que las participaciones fueron de índole argumentativas con voz que facilita el entendimiento conceptual, en tono de análisis, con un tipo de aporte enriquecedor y estrategia predominante. Se concluye que la docencia emerge de la mano del uso de las TIC y el foro virtual es una de estas herramientas en donde esta investigación ha propuesto la demostración de la utilidad del desarrollo del Pensamiento crítico.

Moles (2018), realiza una investigación en Madrid – España, cuyo objetivo fue “*Conocer el desarrollo de la destreza escrita en ELE: los foros de rol como herramienta del aprendizaje*”, diseño metodológico cuantitativo no experimental, aplicó un cuestionario como instrumento de recolección de datos a 349 discentes. En los resultados se destaca que el 41.5% las edades promedio eran de 20 y 25 años; el 31.5% entre 25 y 30; el 14.3%, mayor

a 30; el 11,7% entre 15 y 20; y para finalizar el 0,9% menos de 15. Respecto a su nacionalidad un 63.3% de los participantes fueron de España, un 12.9% de México y 9.7% de Argentina. El 14,1% de esta diferencia se ha dividido en porcentajes inferiores, todos procedentes de países latinoamericanos. Concluyendo que la motivación de trabajar con pares fortalece la interacción en red y favorece al aprendizaje cooperativo.

Sobre el uso del foro virtual Castro (2017) en la investigación realizada en Chile, cuyo objetivo fue *“Uso del foro virtual para desarrollar el aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios”* con diseño metodológico cuantitativo no experimental, el instrumento utilizado la escala de Likert que evaluaba los foros de Fedorov, el alpha de Cronbach de 96, detallando los siguientes valores para las dimensiones: actitudinal (93), cognitiva (89), autorregulada y de metacognición (87). En la evaluación pos-intervención ($t = -2,761$; $sig. = .015$), $2y3$). Las sus dimensiones contemplan a la autorregulación metacognitiva (Am) y la elaboración de €, los puntajes aumentaron, pero no llegan a conformar mucha diferencia significativa. Se aprecia la participación en los debates con la asistencia de moderadores. Se concluye que los foros promueven la interacción como estrategia de aprendizaje y que promueve la habilidad de aprender colaborativamente. Así, estos resultados crecen en su relevancia ya que determina el impacto que genera la estrategia utilizada para fortalecer las habilidades sociales, por lo que es congruente con lo descubierto en investigaciones en las cuales se expresa que el foro virtual apertura y permite la interacción online.

Sobre el pensamiento crítico García et al. (2020) en su investigación en la universidad de Huelva (España) sobre *“Las creencias del pensamiento crítico en los estudiantes de grado de educación social”* con diseño metodológico correlativo-cualitativa donde se utilizó cuestionarios para el análisis estadístico cuantitativo los cuales se aplicaron a 72 participantes, se obtuvo como resultado que el 92% de los participantes consideran que

la sede universitaria no propicia planteamiento crítico que muestre notables cambios. Pero aún así el 100% de los participantes están convencidos que es fundamental pensar críticamente, existiendo en los mismo una gran resistencia en ponerlo en práctica, llegando a un 86%. Los mismos que se sienten incómodos ya que les demanda esfuerzo y se complica la aplicación de esta, necesitando para su desarrollo constancia y disciplina. Se concluye que el estudio aún siendo importante supone una competencia crítica de los educandos, no se tiene claro y no se puede observar dicha motivación de manera sostenida para llevarla a cabo, esto básicamente responde al esfuerzo que implica sostenerla en el tiempo.

Sobre las competencias digitales Anaya (2021), realizó la investigación en Barranquilla Colombia, cuyo objetivo fue *“Comprobar si las competencias digitales son una necesidad para los docentes de hoy”*, con diseño metodológico no experimental-correlacional, jugando un papel muy importante en la implementación de herramientas que se relacionan a TIC TAC TEP, instrumento que media las competencias digitales, el modelo espiral TIC TAC TEP, se presente como parte de la alternativa metodológica para abordar dichas competencias en los docentes.

2.1.2. Antecedentes nacionales.

Torres (2020), tuvo como objetivo desarrollar la investigación sobre *“Uso del foro virtual para mejorar el pensamiento crítico en estudiantes de arquitectura”*, realizaron un estudio con diseño metodológico lineal y secuencial, el instrumento utilizado fue el cuestionario para el PC aplicado a 125 discentes de educación, en referencia a estos resultados los participantes que se encontraban al inicio mejoraron, esta equivalencia a 16.7% de la muestra, luego tenemos que dentro de lo excelente se pudo observar una mejora de 33.30%. Los resultados estadísticos, como resultado evaluativo CPC-2 durante el periodo 2019-1, se obtuvo datos en Excel para enviar luego dicha información al software SPSS, en donde fueron elaboradas tablas de frecuencia para poder realizar un análisis descriptivo y así

obtener porcentajes en cada una de las dimensiones del pensamiento crítico. Mostrándose en esta investigación que el uso del foro virtual mejora de forma positiva la calidad del pensamiento crítico en los estudiantes de arquitectura, concluyendo que tanto el nivel sustantivo y dialógico del pensamiento crítico se vieron incrementados en este estudio.

Además sobre la utilidad del foro virtual Najarro et al. (2019) menciona en su investigación que, tuvo como objetivo *“Determinar la utilidad del foro virtual en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de docencia universitaria”* con diseño metodológico no experimental, correlacional, se ha utilizado la técnica de la encuesta en ambas variables aplicado a 54 discentes de educación, teniendo como resultado de la encuesta nos permite ver un alto porcentaje donde se acepta por 86.5%, mostraron resultados de la encuesta, que fue tomada a estudiantes de maestría. Luego tenemos que, con respecto al pensamiento crítico desarrollado en el foro, en la tabla N 6, el 73.10% de esta parte propone que dicho pensamiento crítico eleva con el empleo de recursos digitales como el foro virtual, mientras que un 26.9% señala que existió poco desarrollo. Así mismo determinaron que es muy útil que los estudiantes sean originales al plantear cualquier tema. Se concluye que sí se pudo evidenciar que existe una viable relación del uso del foro virtual para el acceso de los procesos cognitivos como el pensamiento crítico en los estudiantes de docencia universitaria ya que se obtuvo resultados que reafirman las hipótesis específicas.

Así mismo Asenjo (2020), tuvo como objetivo conocer la relación existente entre *“foro virtual y el pensamiento crítico en los estudiantes de ingeniería mecánica eléctrica de la USS-2019”* con su diseño metodológico correlativa, no experimental, el instrumento fue aplicado a 55 discentes de la escuela mecánica, encontrándose como resultado que el 72.7% de los encuestados, se muestra de acuerdo que las Tics nos facilitan el utilizar los foros virtuales mientras que el 18.2% se muestran de acuerdo y el 9.1% tiene dificultades para realizar esta conceptualización de las ideas expresadas. Se llegó a la conclusión que

existe una relación importante entre la dimensión de accesibilidad y foro virtual: pero no así con la variable pensamiento crítico.

Jincho (2019), tuvo como objetivo Demostrar la influencia del *“foro virtual en el desarrollo del Pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de Acombaba-Huancavelica”*, cuyo diseño metodológico fue no experimental, con una muestra de 106 estudiantes, encontrando Z, (11,42). De los resultados en la tabla n9, se destaca el nivel general, como evidencia el desarrollo de la ficha de observación para medir el nivel del pensamiento crítico en su dimensión argumentación, en los estudios del 5to de secundaria. 53 estudiantes que representan el 64% de dicha muestra de estudio donde se presentan un bajo nivel de la argumentación, 21 estudiantes representado por el 25% de muestra de estudio, tienen un nivel regular al desarrollo de la argumentación y 9 estudiantes están representando el 11% de esta muestra de este estudio, se observa entonces un alto nivel de la argumentación. Se comprueba la influencia positiva y significativa del recurso tecnológico para el desenvolvimiento de procesos cognitivos de universitarios de Acombaba-Huancavelica.

Finalmente, Aguado (2017), investigación realizada en Huancavelica tuvo como objetivo *“Determinar si el uso de las Herramientas de Comunicación de la Plataforma Moodle, se asocian con el desarrollo del Pensamiento crítico en los estudiantes de la carrera de Contabilidad de la universidad de Ica”*, se utilizó para ello un diseño metodológico correlacional no experimental, con una muestra de 38 participantes del área de Contabilidad. Se aplicó un cuestionario que incluyeron 20 preguntas, las cuales deben ser respondidas por los participantes, utilizando una escala de Likert la cual se seleccionaron de acuerdo a su opinión. De los resultados mostrados tanto en la tabla 5 y la figura 4 referente al foro virtual como instrumento para la comunicación con otros participantes, los resultados arrojaron que 5 participantes (13%) siempre lo utilizaron para contactarse con sus compañeros, 2

participantes en este caso el (5%) marcó casi siempre, 13 participantes lo cual representa el (34%) manifestaron un a veces lo utiliza, 7 participantes pocas veces (18%) y 11 participantes que equivale al (29%) menciona que nunca lo ha utilizado como herramienta de contacto para la comunicación entre compañeros. Conclusión, se comprobó que el 34% de los estudiantes ha utilizado esta herramienta para el desarrollo del pensamiento reflexivo.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teoría

2.2.1.1 Foro virtual.

El conectivismo, una teoría nacida para la era digital esto nos señala Siemens (2004), donde nos manifiesta que las tres grandes teorías utilizadas en los campos educativos como el conductismo, cognitivismo y constructivismo han sido modificadas por las nuevas tendencias y necesidades de aprendizaje y que desde hace 20 años fueron impactadas por el avance de la tecnología. Hace cuarenta años, el conocimiento se medía en décadas, hoy, el crecimiento del conocimiento es exponencial, encontrándonos sometidos a una constante reorganización de la forma en que manejamos nuestra vida, de la manera en que nos comunicamos y como se aprende, todo ello en función de la atención a las grandes necesidades educativas.

Por otra parte, Tagua (2006), nos explica que el ejercicio asincrónico permitirá ejercitar la articulación de las ideas utilizando distintas fuentes de información y promoviendo el aprendizaje en distintas formas de interacción que se distribuyen en espacios y tiempos distintos. Lo señalado presenta alternativas para seguir fomentando el aprendizaje en espacios virtuales que no desmerecen al compararlo con la educación presencial.

Así mismo Ornelas (2007), manifestó que el foro virtual representa a un centro o lugar de discusión sobre un tema en particular, que centra las opiniones de muchos individuos que pueden no encontrarse en el mismo lugar y que sin embargo se logra esta interacción asincrónica. La relevancia que existe entre la emisión de opiniones con base

científica debe llevar a dilucidar cualquier duda al respecto del tema en debate y que pone en manifiesto lo que se ha entendido del mismo.

Finalmente, Pérez (2022), en una de sus conclusiones fue que el foro virtual se constituye como una herramienta muy valiosa en el ámbito educativo, sobre todo para la educación a distancia, eliminando barreras temporales y espaciales. Por lo que es importante contar con la competencia digital para el mejor uso y empoderamiento en el manejo de esta herramienta vital para el desarrollo de integral de los estudiantes.

2.2.1.2 Evolución histórica de foro virtual.

Para hablar de foro virtual se tuvo que remontar al principio de la conectividad donde se tuvo como punto de partida a la era del caos, que trajo consigo un nuevo aporte para el desarrollo de procesos de aprendizaje utilizando recursos digitales. El foro de discusión nació en el año 1979 en la universidad de Duke, Tom Truscott y James Ellis, se dieron cuenta que la lista de correos no podía cubrir la necesidad de refutar o aclarar las dudas que se presentaban, creando una aplicación a la que llamaron Network News (noticias en red) y que con el paso del tiempo fueron modificadas para seguir atendiendo nuevas necesidades. En un foro en línea los participantes deben ir a ver los mensajes transmitidos por otros usuarios los cuales se denominan artículos. Así Adell (1997), manifestó que los foros virtuales son fuentes enriquecidas por la información y abundancia de datos, por tanto, la misión del docente era ser el guía para establecer buenas relaciones en la búsqueda de fuentes confiables, crear buenos hábitos en el procesamiento de datos. Todo en relación con un proceso de enseñanza virtual, para lo cual se tuvo que adquirir habilidades en el manejo de herramientas digitales como el foro virtual. Por su parte, Bossolasco (2010), escribe acerca de las interacciones de estudiantes de posgrado, manifestando en ella es importante considerar diversas variables como el número de preguntas establecidas para el foro, número

de participantes y el tiempo destinado para la tarea”. Todo esto con la debida relevancia en la planificación del foro ya que se debe asegurar obtener resultados positivos.

Además, Pérez (2022), explicó que los foros virtuales hoy en día, se han configurado en una herramienta poderosa para la comunicación y el trabajo en grupo, esto permite resolver reflexivamente un problema o tema de interés, también permite al docente o moderador cumplir un papel relevante al propiciar la reflexión y proponer nuevas orientaciones dentro del foro.

2.2.1.3 Características del foro virtual.

Algunas de las características sobre esta herramienta tecnológicas:

- (a) Es de carácter asincrónico, se refiere a que la interacción en los foros virtuales se distribuye en espacios y tiempos distintos, no siendo necesario estar presente en una hora específica.
- (b) Articulación de ideas, se refiere a que el ejercicio asincrónico permitirá articular, reflexionar y argumentar mejor las ideas.
- (c) Cierra brechas educativas, porque elimina barreras temporales y espaciales promoviendo la participación colaborativa y dialógica.

2.2.1.4 Concepto de foro virtual.

Es una herramienta tecnológica que permite la educación a distancia para la participación colaborativa, la reflexión y argumentación de ideas en espacios y tiempos distintos. El intercambio de experiencias utilizando el foro virtual propicia el aprendizaje colaborativo, el aprender de lo que otros hacen (Pérez, 2022). Las mismas que pueden ser analizadas por los participantes en cualquier momento y permitiendo agregar nuevos comentarios u opiniones para enriquecer la participación en el foro.

Por otro lado, Castro (2017), manifiesta que los foros virtuales permiten la articulación de ideas y opiniones utilizando diferentes fuentes. Las opiniones vertidas en el foro constituyen el producto de lo analizado y llevado a una profunda reflexión.

2.2.1.5 Dimensiones del foro virtual.

(a) Dimensión aportes originales.

La dimensión aportes originales nace con un aporte elemental que se acrecentará magnificándose con la práctica, es un elemento enriquecedor para el desarrollo de procesos cognitivos como el pensamiento, las herramientas tecnológicas han cobrado una gran presencia por lo que muchos estudiantes navegan rutinariamente como parte de su día a día. Por ello los aportes presentados en torno al foro virtual deben ser sustanciales, validados, basados en la reflexión e investigación que permitan dar calidad a los aportes. (Najarro et al., 2019).

(b) Dimensión sustentación con citas.

La dimensión sustentación con citas consiste en defender los aportes o argumentos, que generen en los lectores la certeza, de que lo que se expresa sea sustentado por estudios científicos, con diferentes autores los cuales se pueda alcanzar el grado formal de lo manifestado en el foro virtual, de otro modo se estaría redundando lo que los demás dicen o se estaría proponiendo un sustento poco riguroso y que no tengan mayor importancia o confiabilidad. La finalidad de un aporte debe ser la propalación y ampliación del conocimiento para que pueda generar verdad y que se aporte calidad en la redacción.

(c) Dimensión opinión de debates.

Para Najarro et al. (2019), opinión de debates viene a ser la demostración de lo que se entendió de la lectura, dilucidado, sustentado por la investigación y análisis. Esta dimensión debe ser la defensa de los argumentos basado en el proceso investigativo, cuyo

escudriño en el entendimiento de los argumentos realizados por los asistentes al foro, sea todo aquello que ha sido investigado.

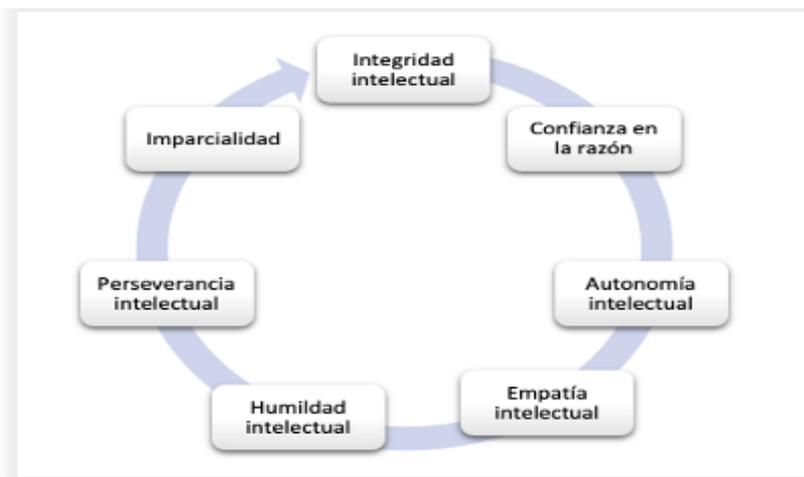
2.2.2. Pensamiento crítico.

2.2.2.1 Teorías variable pensamiento critico.

Varios exponentes son los que conforman la corriente constructivista, en la enseñanza aprendizaje para el desarrollo de habilidades cognitivas, pero fue uno de ellos quién concibió al ser humano como un ente totalmente sociable, proporcionando algunos postulados que han sido tomados por la psicología varias décadas más tarde y que contribuyeron al desarrollo de los procesos cognitivos. El lenguaje, la comunicación, el razonamiento y otros son observadas con el postulado de habilidades de procesos cognitivos superiores donde se requiere definitivamente la presencia de la interacción social. Con relación al aprendizaje, los niños aprenden desde su entorno la misma que está dirigida al comportamiento y su interrelación con el contexto que lo rodea. La zona de desarrollo próximo (ZDP) se manifiesta partiendo del contexto para el desarrollo a través de la ayuda, la ZDP es lo que se llama el nivel real de desarrollo en que se encuentra el individuo la cual es determinad en su capacidad de resolver concretamente el problema. (Ausubel, 1963; Bruner, 1960; Vygotsky, (1978).

De otra parte, el nivel del desarrollo potencial nos dice que se propone a través de problemas resolutivos, pero de la mano de un adulto o de manera colaborativa. La teoría cognitiva, presentada por Jean Piaget con su postulado sobre las diferentes etapas del desarrollo de la inteligencia desde su primera etapa de vida, describiendo las habilidades cognitivas como procesos que se presentan dentro de un contexto que construye su conocimiento interactuando con la experiencia y que se amplía de manera constante a través de los procesos de acomodación y asimilación.

Figura 1 Cualidades del pensamiento crítico



Nota: El organizador muestra las cualidades importantes que debe tener un pensador crítico el Dr. Paul y la Dra. Elder en su fundación para el pensamiento crítico (<https://www.criticalthinking.org/>) (<https://innovayaccion.com/blog/se-puede-aprender-a-pensar-una-aproximacion-al-pensamiento-critico>)

2.2.2.2 Evolución histórica de la variable pensamiento crítico.

El pensamiento crítico involucra el reconocimiento y comprensión de lo que se esconde en los supuestos expresados por el sujeto, esta expresión del conocimiento debe estar ligada a una indagación lógica (McMillan, 1987). Este campo de acción requiere de una investigación bien escudriñada para ofrecer aportes significativos que contribuyan al sentido racional. Es por ello por lo que el pensamiento crítico escapa de ser un agregado de capacidades técnicas, las cuales requieren ser reglamentadas, agregar valores y aceptar sus consecuencias. Según Facione (2007), mostró una mirada abierta sobre el pensamiento crítico. En este sentido, se ejemplifica situaciones para que el lector determine la importancia del desarrollo del pensamiento, dentro de un contexto, donde el lector realizará un análisis y planteará sus propias conclusiones Para se expresó sobre las habilidades esenciales para el desarrollo del pensamiento crítico: inferencia, interpretación, análisis y autorregulación.

Figura 2 Habilidades del pensamiento crítico



Nota: El organizadormuestra las habilidades que debe presentar el desarrollo del pensamiento en su actualización ¿Qué es y por qué es importante? Facione, 2007

p.4(<https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/PensamientoCriticoFacione.pdf>)

2.2.2.3 Concepto del pensamiento crítico.

Un pensador crítico es aquella persona que es inquisitiva de manera habitual, permanentemente bien informada, que tiene confianza en la razón, es flexible y justa cuando evalúa, (Bolo, 2017). Todo ello permite reconsiderar lo que se plantea y se pueda corregir según sea necesario. Al presentar problemas resolutivos o un planteamiento de ideas, se debe ser minucioso para expresar información valiosa que permitirá la indagación, la observación e interiorización en la búsqueda de resultados que se acerquen a la verdad.

2.2.2.4 Dimensiones de la variable pensamiento crítico.

(a) Dimensión nivel de expresión escrita.

En esta dimensión nos referimos a que, al lenguaje empleado por el estudiante en sus comunicaciones, debe ser de una construcción de ideas ordenadas, lógicas y concretas, las cuales garantiza entendimiento de los argumentos dentro del foro También tendremos mucho cuidado con el respeto de las reglas ortográficas que den coherencia y sentido a sus afirmaciones.

(b) Dimensión calidad de la redacción de textos.

Desde un enfoque por competencias el Ministerio de Educación (MINEDU) el 2017 señaló que es necesario apropiarse de un sistema de escritura que vaya acorde con el nivel comunicativo esto requiere que en cualquier campo de estudio la planificación en la producción de textos se puedan plasmar las ideas y la reflexión sobre la forma en que un individuo se apropia de la redacción.

Sin embargo, con respecto al proceso de escritura, la redacción de textos debe suponer una exigencia de las relaciones internas del individuo que reflejen la coherencia en la misma. Así mismo se tiene que entender como un proceso constituido por seis fases: tratamiento de la información, *delimitación, selección, organización, elaboración y revisión*. (Aguirre et al., 2009).

(c) Dimensión nivel de argumentación.

Sobre los argumentos, estos deben ser lógicos y bien planteados, convirtiéndose así en un eje central para exponer las ideas con fundamentos, pues toda investigación requiere ser avalada por teóricos que la presentan y que garanticen la validez de lo que se plantea en el debate o foro de discusión. (Ornelas, 2007). Un debate en el que se presenten argumentos sólidos no solo mantiene el sentido de lo que se dice en el diálogo, sino que fortalece la formación profesional.

La Real Academia Española (RAE) el 2001 señaló que es el razonamiento que se emplea para probar o demostrar una proposición o bien para convencer a alguien de aquello que se afirma o se niega.

2.3 Formulación de las hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Existe correlación entre foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados

2.3.2. Hipótesis específicas

- Existe correlación entre el foro virtual como técnica didáctica y dimensión nivel de expresión escrita en posgraduados
- Existe correlación entre el foro virtual como técnica didáctica y dimensión calidad de redacción de textos en posgraduados
- Existe correlación entre el foro virtual como técnica didáctica y dimensión nivel para la argumentación en posgraduados

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación.

En la investigación se utilizó el método hipotético-deductivo. Según Popper (2017), lo define como la aplicación de las leyes generales. Las hipótesis que formulan los científicos y que el método deductivo proviene de esas hipótesis para generar deducciones frente a hechos individuales o particulares (Arizpe *et al.*, 2020).

Este método hipotético deductivo parte de una verdad general hacia un conocimiento específico, según esto, para utilizar este método en la indagación, con el objetivo concluir de forma específica a partir de las deducciones.

3.2. Enfoque investigativo.

La investigación utilizó un enfoque cuantitativo. Este enfoque tiene como eje central el estudio de un fenómeno cuantificable, donde nos dice que el enfoque cuantitativo se utiliza para la recolección de datos en base de la medición numérica, proponiendo relaciones entre las variables de la investigación, midiéndolas en un determinado contexto donde se utiliza con frecuencia métodos estadísticos (Sampieri, 2003). En este estudio de enfoque cuantitativo se realizarán mediciones objetivas y análisis estadísticos descriptivos e inferenciales y por consiguiente se deslucida la relación de las variables foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico.

3.3. Tipo de investigación.

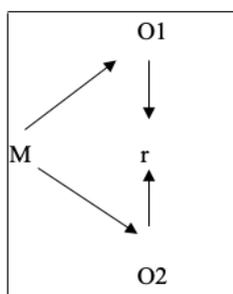
El tipo de investigación es aplicada, puesto que los conocimientos derivados de esta investigación serán utilizados como insumos para realizar nuevos procesos de estudios para dar solución a determinada problemática (Sánchez *et al.*, 2018). La indagación ejercida

pretende aportar y fomentar el conocimiento para mostrar nuevas rutas de reflexión, para su posterior aplicación en otros contextos.

3.4. Diseño de la investigación.

La investigación cuenta con un diseño no experimental, no manipularán las variables utilizando encuestas para el muestreo y un cuestionario como instrumento de recolección de datos para medirlas y siendo clasificados como descriptivos o correlacionales ya que describirán las variables tomando en cuenta la relación que se darán en forma simultánea y natural entre ellas. Tiene un nivel correlacional ya que se va a manifestar la correlación entre las variables: Foro virtual y Pensamiento crítico, y por último tiene un corte transversal, debido que el recojo de datos se hará en un solo corte de tiempo. (Val mi D. Sousa et al., 2007)

Figura 3. Esta imagen representa una investigación que responde al estudio correlacional:



Nota: El esquema muestra el estudio correlacional de la primera con la segunda variable que son objeto de estudio en esta investigación.

Donde:

M = Muestra de estudio.

O1 = Indica a la variable 1: Foro virtual.

O2 = Indica a la variable 2: Pensamiento crítico.

r = Representa la magnitud de relación de las variables.

3.5. Población, muestra y muestreo.

La población es considerada por la cantidad de individuos en tanto se les aplica criterios de inclusión y exclusión, obteniendo como resultado una muestra censal. Es definida como conjunto finito o infinito de los elementos que coincidan en sus características para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. para el estudio se tomó 100% de la población con estudiantes que no pertenecían a universidades públicas (Arias, 2012). Esta investigación fue de tipo censal por lo que se procedió a tomar al 100% de la población para el estudio, siendo docentes de distintas universidades privadas de Lima.

La muestra censal está considerada como aquella donde se toman todas las unidades de investigación como muestra (Ramírez, 1997). Siendo cada uno de los individuos un elemento del universo.

a) **Criterios de inclusión:**

- Estudiantes posgraduados que acepten desarrollar de forma voluntaria participar en la investigación.
- Estudiantes posgraduados que respondan el cuestionario en la fecha establecida.
- Estudiantes posgraduados de una universidad privada.

b) **Criterios de exclusión:**

- Estudiantes posgraduados que no acepten la participación de manera voluntaria en la investigación.
- Estudiantes posgraduados que no respondan en la fecha programada.
- Estudiantes posgraduados que no completen el cuestionario google form.

3.6. Variables y Operacionalización.

Esta investigación tiene como variables el foro virtual y pensamiento crítico el cual tiene como objetivo establecer la correlación de la primera variable sobre la segunda variable.

(a) Variable 1: Foro virtual.

Definición operacional. -La variable foro virtual es una estrategia utilizada por los docentes para continuar con el proceso de enseñanza aprendizaje a través de plataformas virtuales con el fin de consolidar un aprendizaje significativo y continuo en contextos de crisis sanitaria.

Tabla 1

Operacionalización de la variable foro virtual

Variab les	Definición conceptual	Definición operacional	Dime nsione s	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
1	El uso del foro virtual es una forma de comunicación que propone una participación reflexiva en un entorno virtual, a diferencia de otras herramientas tecnológicas	participación es sincrónica, el foro virtual se propicia la comunicación asincrónica	<ul style="list-style-type: none"> • Aportes originales • Sustentación con citas • Opinión de debate 	1,2,3,4,5,6 7,8,9,10,11 12,13,14,15,16,17,18,19,20	Ordinal	Nunca (N) 2. A veces (AV) 3. Siempre (S)

Nota: La tabla nos muestra la operacionalización foro virtual y contiene la definición conceptual, operacional, las dimensiones, los indicadores, la escala de valoración y la escala valorativa.

(b) Variable 2: Pensamiento crítico.

Definición operacional. - La variable pensamiento crítico es aquello por lo cual expresamos nuestro punto de vista con respaldo o sustento claro de investigación para apoyar o desestimar una tesis el cual es objeto de discusión, de esta manera

podremos utilizar argumentos válidos que reafirmen nuestra hipótesis o defender nuestra postura.

Tabla 2

Operacionalización de la variable pensamiento crítico

Variab les	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadore s	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V 2	Examinan las ideas sobre bases sólidas que enriquecen el diálogo o posibles soluciones en diferentes contextos	Habilidades del pensamiento que permite la reflexión, el análisis, argumentación crítica	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de expresión Calidad en la redacción de textos. Nivel de argumentación 	1,2,3,4,5,6 7,8,9,10,11 12,13,14,15,16,17,18,19,20	Ordinal	1. Nunca (N) 2. A veces (AV) 3. Siempre (S)

Nota: La tabla nos muestra la operacionalización pensamiento crítico y contiene la definición conceptual, operacional, las dimensiones, los indicadores, la escala de valoración y la escala valorativa.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.7.1 Técnica

En palabras de López Roldán y Fachell Ballaterra (2016) nos orientan sobre las técnicas más idóneas para este tipo de investigación ya que se utilizó la encuesta para el muestreo de las variables y el instrumento de recojo de datos se realizó mediante cuestionario, los dos son reconocidos para diversos tipos de investigación las cuales son más factibles de realizar. Se estima una duración de 10 a 20 minutos para la encuesta los cuales serán presentados de manera anónima. Los cuestionarios se dividirán una para cada variable y tendrán alrededor de 20 preguntas subdividas en las tres dimensiones del foro y las tres dimensiones del pensamiento crítico, se usa la escala siempre, a veces, nunca.

3.7.2. Descripción de los instrumentos

3.7.2.1. La encuesta.

La encuesta como instrumento tiene un factor muy resaltante que es la acción entre el encuestador y el encuestado ya sea física o virtual, (Bello, 2013). Es decir, quienes interactúan en el momento de la entrevista tiene como finalidad obtener una opinión para luego interpretarlos y generalizarlos mediante la sumatoria tomando a las personas como unidad de análisis, de observación e interrogación.

Los instrumentos utilizados son tomados de la investigación de Najarro Soto y Ávila Sabá (2019), los mismos que fueron analizados y llevados a consenso para realizar la adaptación idónea. En ambos casos se realizó esta adaptación con el propósito de dar coherencia y claridad tanto para el encuestado como para obtener respuestas adecuadas que se ajusten al propósito de esta investigación, ya que la escritura no permitía dar lugar al mismo. Tanto el cuestionario foro virtual como para el pensamiento crítico se tuvo que precisar los ítems adaptar los redundantes o desordenadas, por lo que se procedió a ubicar las palabras de manera ordenada para que cada ítems cumpliera con el objetivo y sea clara al ser decodificada por el encuestado. También se observó la ortografía para permitir que su lectura sea la adecuada y poder tener del participante la respuesta más idónea que sirva para esta investigación. Los cuestionarios fueron desarrollados por un espacio de tiempo de 15 a 20 minutos, los cuales contenían tres subgrupos que corresponden a sus dimensiones tanto en el foro virtual como para en el pensamiento crítico.

Tabla 3

Ficha técnica del instrumento de evaluación foro virtual

Aspectos	Descripción
Título	Cuestionario para medir el foro virtual
Autor	Najarro Soto y Ávila Sabá (2019)
Aplicación	Se puede aplicar a estudiantes posgraduados de universidades privadas de Lima Metropolitana.

Forma de Aplicación	Puede ser individual o colectiva.
Tiempo de Aplicación	Tiempo aproximado es de 10 a 20 minutos.
Significación	Se evalúa el uso del foro virtual para generar el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de docencia universitaria.
Puntuación y escala de calificación.	Calificación computarizada Escala alfa de Cronbach.
Usos	Corte educativo, clínico, jurídico, médico y en la investigación.

Nota: La tabla nos muestra la ficha técnica de evaluación para el foro virtual considerando aspectos concernientes al autor y sus descripciones.

3.7.2.2. El cuestionario

Para la evaluación de esta investigación se utilizó el cuestionario. Según Bello (2013), nos dice que la construcción de un cuestionario propone al investigador varias opciones, como poner en acción la experiencia adquirida con las encuestas y le permite seguir con ciertos lineamientos como, tomar en cuenta el tipo de pregunta que se realizará en el cuestionario (abierta-cerrada o ambas). Ambos cuestionarios fueron tomados de la investigación de Najarro Soto y Ávila Sabá (2019).

Tabla 4

Ficha técnica del instrumento de evaluación Pensamiento crítico.

Aspectos	Descripción
Título	Cuestionario para medir el pensamiento crítico
Autor	Najarro Soto y Ávila Sabá (2019)
Aplicación	Se puede aplicar a estudiantes posgraduados de universidades privadas de Lima Metropolitana.
Forma de Aplicación	Puede ser individual o colectiva.
Tiempo de Aplicación	Tiempo aproximado es de 10 a 20 minutos
Significación	Se evalúa el uso del foro virtual para generar el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de docencia universitaria.
Puntuación y escala de calificación.	Calificación computarizada. Escala alfa de Cronbach.
Usos	Corte educativo, clínico, jurídico, médico y en la investigación.

Nota: La tabla nos muestra la ficha técnica de evaluación para el pensamiento crítico considerando aspectos concernientes al autor y sus descripciones.

3.7.3 Validación

Sobre la validez de un instrumento se determina como “el grado en que un instrumento mide realmente la variable que se pretende medir” (Hernández et al., 2014, p. 148). Para esta investigación los instrumentos utilizados fueron tomados de la investigación de Najarro Soto y Ávila Sabá, 2019, los cuales tuvieron la validación de los especialistas: Mg. Maria Elena Palomino Zúñiga, Mg. Gladys Crespo Neyra, Dra. Tamara Pardo Escurra.

De esta manera, la validez debe brindar la medición de las variables lo más verás posible para obtener resultados de suficiencia, relevancia, claridad y coherencia acordes con lo investigado. En cuanto a la validación para esta investigación, se pudo consultar a cinco expertos, quienes aceptaron la suficiencia y claridad de los instrumentos y sus observaciones permitieron dar un mejor entendimiento en la lectura de cada cuestionario y para confrontar el contenido con la teoría de cada variable como son el foro virtual y pensamiento crítico. Lo derivado de la validación es lo siguiente:

Tabla 5

Validación de instrumentos por juicio de expertos

Expertos	Foro Virtual	Pensamiento Crítico	Aplicabilidad
Dr. Augusto César Mescua Figuroa	100%	100%	Aplicable
Dr. Melba Rita Vásquez Tomás	100%	100%	Aplicable
Mg. Lily Marisol Pizarro Arancibia	100%	100%	Aplicable
Mg. Raúl Rodríguez Salazar	100%	100%	Aplicable
Mg. Carmen Elvira Gallegos Changa	100%	100%	Aplicable

Nota. El cuadro presenta a los expertos que participaron en la validación de los instrumentos empleados en el presente trabajo de investigación

3.7.4 Confiabilidad

Sobre la confiabilidad expresa que, la confiabilidad se va a conceptualizar “al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo, caso o muestra produce resultados iguales” (Hernández et al., 2014, p. 148). Quiere decir que es la forma en que un instrumento se expande en coherencia y consistencia en otro nuevo desarrollo de medición, en cualquiera sea los casos, estos siempre resultarán con la misma similitud que los demás.

Para acreditar la fiabilidad de los instrumentos en los resultados, especialistas en la materia fueron los encargados de establecer los cálculos mediante el Alpha de Cronbach en ambos instrumentos. Lo valorado por el Alpha de Cronbach para su confiabilidad del instrumento es entre 0 -1, la aproximación es a 1 cada instrumento presentará la confiabilidad más alta. Dentro de la investigación consideraremos los valores en la tabla para verificar la confiabilidad.

Tabla 6

Valores de los niveles de confiabilidad

Baremos	Interpretación	Magnitud del instrumento
0.81 a 1.00	Muy alto	Bastante confiable
0.61 a 0.80	Alto	Confiable y aceptable
0.41 a 0.60	Moderado	Poco confiable
De 0.21 a 0.40	Bajo	Revisión de ítems
De 0.00 a 0.20	Muy bajo	El instrumento debe reformularse

Nota: La tabla muestra los valores de los niveles de confiabilidad, según la baremación dada por Ruíz (2013).

Al procesar el Alfa de Cronbach se logró alcanzar el valor α de 0,666 la cual hace referencia sobre el instrumento para el foro virtual como técnica didáctica de la investigación tiene un valor altamente confiable, dado que el resultante se ubica en el valor del 0.61 y 0.80. Por lo cual, el instrumento resulta confiable y aceptable para su ejecución.

Tabla 7

Resultados de la confiabilidad del foro virtual como técnica didáctica.

Coefficiente A. de Cronbach	Elementos
0,666	20

Nota: Prueba en SPSS 25 muestra los niveles de confiabilidad del instrumento que mide el foro virtual.

El resultado alcanzado al aplicar el Alfa de Cronbach se señala su valor α 0,666 lo cual menciona que para el pensamiento crítico el instrumento tiene un valor con nivel elevado que es confiable, dado que el resultante está ubicado en los valores del 0.83 y 1.00. Por lo cual, el instrumento es altamente confiable para su ejecución.

Tabla 8

Prueba de confiabilidad para pensamiento crítico

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0,803	20

Nota: Prueba en SPSS 25 muestra los niveles de confiabilidad del instrumento que mide el pensamiento crítico.

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Al procesar el análisis de datos se aplicó mediante la operacionalización de las variables, los instrumentos validados con el criterio de juicio de expertos ya que es un estudio correlacional, hallándosele la prueba de normalidad de las variables con Kolmogorov–Smirnov, debido que la muestra es de 100 participantes en el estudio, para el estadístico se utilizará las distribuciones de probabilidad de las variables en cada instrumento; según los resultados obtenidos de esta prueba se aplicará la prueba paramétrica (Pearson, si normalidad es $>0,05$) o no paramétrica (Spearman si normalidad es $<0,05$) según corresponda para aceptar o negar las hipótesis.

Al llegar a la recolección de la información, se elaboró en Excel que es la base de datos para la organización de la información, de esta manera se introducirá los datos al software SPSS versión 25 que conlleva al procesamiento y análisis estadístico de los datos que se cualifican. Se plantean dos hipótesis para llevar a cabo la prueba de normalidad, los datos tienen una distribución normal (H_0), y los datos no tienen una distribución normal (H_a). La tabla 1 muestra que las variables “Foro virtual como técnica didáctica” y “Pensamiento crítico” presentan valores que superan al del nivel de significancia ($0,19 > 0,05$; $0,20 > 0,05$). Por otro lado, se decidió utilizar la prueba estadística Kolmogorov Smirnov por el hecho de que el estudio dispuso de una muestra mayor a 50.

$p <$ se rechaza con 0.05 la H_0 y acepta la H_a

$p \geq$ se acepta con 0.05 la H_0 y rechaza la H_a

Cómo criterios de decisión se establecen que: si el valor de significancia de 0.05 es inferior, se descarta la hipótesis nula, aceptándose la alterna; y si el valor de significancia es mayor o igual a 0.05 se acepta la hipótesis nula y se descarta la alterna. Debido a este valor lo que evidencia la distribución normal de los datos, y por ende determina la aplicación de un estadístico paramétrico para probar las hipótesis.

3.9. Aspectos éticos

Esta investigación fue efectuada tomando en cuenta la normatividad reglamentada por una universidad privada de Lima. En el diseño del proyecto no se han vulnerado los derechos intelectuales comprobándose mediante el apoyo del software Turnitin. Además, los participantes harán uso del consentimiento informado, en el momento de dicha aplicación de instrumentos, también se incluyó la especificación de la información para obtener el consentimiento, la misma que medirá la relación del foro virtual, así como el pensamiento

crítico. Se citó y referenciarán las fuentes bibliográficas y electrónicas, respetando las normas del formato de la American Psychological Association (APA).

Para la recolección de datos, se solicitó la autorización a las autoridades competentes de la universidad privada a través de una carta de presentación (anexo 4). Se empleó un proceso metodológico que se adapte mejor a las necesidades del estudio, así como la aplicación de instrumentos toda vez que se obtenga la validez y confiabilidad que son criterios importantes para alcanzar los objetivos del presente estudio.

Una vez aprobada la solicitud de autorización, se efectuó la presentación del proyecto a los estudiantes de maestría donde se especificó el nombre del investigador, nombre de proyecto, objetivos y procedimientos de este, se les brindará el consentimiento informado (anexo 3) donde se les garantizará la confidencialidad de sus identidades y de los datos que registren, según lo referido a la Ley N° 29733 (Ley de Protección de Datos Personales). Los estudiantes plasmarán sus firmas aceptando voluntariamente la participación en el estudio.

Así mismo, el presente proyecto estuvo expuesto al Turnitin (software anti-plagios) obteniendo un resultado de <20% de confluencia; de este modo se asegurará la veracidad y legitimidad, respetando la autoría y particularidad a través de la correcta citación y referencia del proyecto a través de American Psychological Association (APA).

Se firmó un compromiso o convenio que representa la integridad científica y de esta manera dar lugar a la conformidad de lo solicitado por el reglamento de grados y títulos de la Universidad, resguardando un manejo ético al manipular los datos, así como la exactitud de lo actuado.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

El estudio de las variables: Foro virtual y pensamiento crítico con sus dimensiones, se muestran en las tablas siguientes con sus niveles de medición.

4.1.2 Prueba de normalidad

Tabla 9

Dimensiones y prueba de normalidad de las variables foro virtual como técnica didáctica, pensamiento crítico.

Variables	-Estadístico	Kolmogorov-Smirnov ^a	
		gl	Sig.
Foro virtual como técnica didáctica	0,067	9	0,200 [*]
		8	
Pensamiento crítico	0,104	9	0,010
		8	
Habilidad de expresión escrita	0,127	9	0,001
		8	
Habilidad de redacción	0,150	9	0,000
		8	
Habilidad de argumentación	0,127	9	0,001
		8	

Nota: La siguiente tabla muestra las dimensiones y prueba de normalidad de las variables foro virtual como técnica didáctica. Corrección de significación de Lilliefors

Ambas variables están presentando una normalidad relativa de la investigación: foro virtual y pensamiento crítico, aplicándose a la prueba de Kolmogorov-Smirnov ya que es una muestra mayor superando a los datos permitidos en referencia. Para el proceso cognitivo (pensamiento crítico) se obtienen un p-valor el mismo a 0,010, al menor nivel de la significación alfa el mismo a 0.05, la misma variable, no concurre en la distribución regular o normal; a pesar de ello, en la primera variable ocurre lo opuesto. Los resultados mencionados propician usando el tipo no paramétrica en la prueba de hipótesis

4.1.3 Prueba de hipótesis

Ha: Existe correlación entre el foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados.

Ho: No existe correlación entre el foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados.

Tabla 10. Correlación de las variables en su prueba de hipótesis de las variables foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en posgraduados.

			Foro virtual	Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Foro virtual como técnica didáctica	Coefficiente de correlación	1,000	0,682**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		n	98	98
	Pensamiento crítico	Coefficiente de correlación	0,682**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		n	98	98
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Nota: La siguiente tabla muestra la correlación de las variables en su prueba de hipótesis de las variables foro virtual.

Se obtuvo un valor de significancia de rho de Spearman igual a 0,682 que indica que existe una correlación positiva entre moderada y fuerte por estar comprendida entre 0,51 y 0,75 Martínez et al., (2009). Con el valor rho señalan que no se aceptó la hipótesis nula y que se aprobó la alternativa, significando de este modo, mientras más aplicación de la primera variable más obtendremos la segunda variable en estudiantes posgraduados.

4.1.3.1 Prueba de hipótesis específicas

H1: Encontramos correlación entre el foro virtual como técnica didáctica y habilidad de expresión escrita en estudiantes.

Ho: No existe correlación entre el foro virtual como técnica didáctica y habilidad de expresión escrita en los estudiantes.

Tabla 11

Prueba de hipótesis 1.

		Foro virtual	Habilidad de expresión escrita
Foro virtual como técnica didáctica	Coefficiente de correlación	1,000	0,666**
	Sig. (bilateral)	.	0,000
	n	98	98
Habilidad de expresión escrita	Coefficiente de correlación	0,666**	1,000
	Sig. (bilateral)	0,000	.

	0	
n	98	98

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

Nota: La siguiente tabla muestra la prueba de hipótesis para la variable foro virtual y la dimensión habilidad de expresión escrita determinando que existe una correlación de significancia en el nivel 0,01.

Se usa una prueba no paramétrica rho ya que ambas variables en su distribución no son normales. Esto demuestra que se descartó la nulidad de las hipótesis y se aprueba la alternante, esto significa que, a mayor aplicación del foro virtual que es la primera variable, más desarrollo de expresión escrita en estudiantes posgraduados.

Prueba de hipótesis 2

H2: Existe correlación entre foro virtual como técnica didáctica como técnica didáctica y habilidad de redacción en estudiantes posgraduados.

Ho: No existe correlación entre foro virtual como técnica didáctica y habilidad de redacción en estudiantes.

Tabla 12.

Prueba de hipótesis 2

		Foro virtual como técnica didáctica	Calidad de la redacción
Foro virtual como técnica didáctica	Coefficiente de correlación	1,00 0	0,65 2''
	Sig. (bilateral)	.	0,00 0
Rho de Spearman	n	98	98
	Coefficiente de correlación	0,65 2''	1,00 0
Habilidad de redacción	Sig. (bilateral)	0,00 0	.
	n	98	98

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

Nota: La siguiente tabla muestra la prueba de hipótesis para la variable foro virtual y la dimensión habilidad de redacción determinando que existe una correlación de significancia en el nivel 0,01.

Los datos procesados arrojaron el valor de rho de Spearman en igualdad a 0,652, que señala que existe una correlación altamente acertada que va desde moderada a fuerte.

Descartándose la hipótesis de nulidad y se aprobó la alternante, refiriéndose que, a mayores recursos tecnológico como el foro virtual, más desarrollo de la habilidad para redactar en estudiantes posgraduados.

Prueba de hipótesis 3

H2: Existe relación entre foro virtual como técnica didáctica y habilidad de argumentación en estudiantes.

Ho: No encontramos relación entre foro virtual y desarrollo de habilidades de argumentación en los estudiantes.

Tabla 13

Prueba de hipótesis 3

		Foro virtual	Habilidad de argumentación
Foro virtual como técnica didáctica	Coefficiente de correlación	1,00	0,56
		0	2**
	Sig. (bilateral)	.	0,00
	n	98	98
Habilidad de argumentación	Coefficiente de correlación	0,56	1,00
		2**	0
	Sig. (bilateral)	0,00	.
	n	98	98

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

Nota: La siguiente tabla muestra la prueba de hipótesis para la variable foro virtual y la dimensión nivel de argumentación determinando que existe una correlación de significancia en el nivel 0,01.

Se obtuvo los valores de rho igual a 0,562, que señala la existencia de una relación acertada entre los niveles de moderada y fuerte. Esto nos muestra que se observó la hipótesis de nulidad y se deja la alterna, significando que, a mayor aplicación de la primera variable, más

será la habilidad para argumentar; con ello será mejor la defensa que se haga de las opiniones en cualquier tema que se aborden en los foros.

4.1.4. Discusión de resultados

Con respecto a la hipótesis general “Existe correlación entre foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados”. Se logró determinar la correlación entre ambas variables con la prueba no paramétrica rho de Spearman cuyo valor calculado indica una correlación significativa positiva entre moderada y fuerte (Martínez et al., 2009) entre el uso del foro virtual como técnica didáctica y el pensamiento crítico en estudiantes posgraduados (tabla 10).

Los resultados obtenidos en lo señalado por Toro (2021) y Alvarado-Rodríguez et al. (2022), y que se relacionan con Torres (2020) como es que este recurso tecnológico apertura el análisis en los estudiantes, los cuales profundizan en el razonamiento de las argumentaciones de los demás y genera la autonomía para el autoaprendizaje del estudiante que debe informarse para corroborar sus hipótesis.

Estos resultados se condicen con lo mencionado por Taborda y López (2020), refieren que el desarrollo del pensamiento crítico es un fin de la educación y es relevante para los aprendizajes en ambientes virtuales y que se requiere solucionar problemas recurriendo a juicios valorativos, tales como los destaca Bolo (2017).

Se logró el objetivo de esta investigación donde se relacionan a la primera variable con las destrezas para la expresión escrita, para redactar y también para argumentar ya que los mismos demuestran en la prueba (rho de Spearman) que se encuentran ubicados entre moderados y fuertes, por tanto, se rechaza las hipótesis de nulidad y se aceptó la alterna, y esto tiene una significación de que, a más foro virtual mayor será el desarrollo de las habilidades establecidas en esta investigación.

Por ello se determina que el quehacer universitario se desarrolla en una sociedad que día con día va incrementando sus niveles de exigencia y verse rodeado de una serie de megatendencias en una era de globalización que demanda grandes retos profesionales y que requiere incrementar el espíritu creativo, el pensamiento crítico y su autonomía.

Estos hallazgos están en la línea de lo obtenidos por Orellana et al. (2020) referentes a que la educación virtual es acorde al estudio continuo en la vida profesional en universitarios que ven en la tecnología una opción para continuar con su formación permanente en una tendencia al buen desempeño profesional que demanda habilidades de expresión y redacción, así como opiniones fundamentadas (argumentos), tales como aseveran diversos autores como Najarro y Ávila (2019), Núñez-López et al. (2018), Turpo-Gebera et al. (2021), Cañas et al. (2022), Martínez et al. (2022) y Vendrell y Rodríguez (2022). tales como se aborden en los foros de discusión.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Partiendo de lo obtenido en la investigación, se llegó a las siguientes conclusiones:

Primera: El foro virtual como técnica didáctica en estudiantes de posgrado tienen una correlación significativa con el pensamiento crítico se obtuvo un coeficiente de correlación de 1.000 y para pensamiento crítico 0,682. Estos valores permitieron rechazar la H_0 y se aceptó la H_a . En tal sentido se concluyó que entre ambas variables existe una correlación significativa positiva entre moderada y fuerte lo que significa que a mayor uso del foro virtual como técnica didáctica mayor pensamiento crítico en los estudiantes que favorece al logro de competencias genéricas.

Segunda: El uso de herramientas tecnológicas como el foro virtual como técnica didáctica se correlaciona con la habilidad de expresión escrita, se consiguió un valor rho igual a 0,666 que indica que existe una correlación positiva entre moderada y fuerte, estos valores rechazaron la H_0 y se aceptó la H_a . En tal sentido se concluyó que entre ambas variables existe una correlación significativa positiva lo que significa que a mayor uso del foro virtual como técnica didáctica mayor pensamiento crítico en los estudiantes que favorece al logro de competencias genéricas.

Tercera: Los problemas encontrados para hacer uso del foro virtual como técnica didáctica y la habilidad de redacción obteniendo un valor de rho igual 0,652 que indica que hay una relación positiva entre moderada y fuerte, estos valores rechazaron la H_0 y se aceptó la H_a . En tal sentido se concluyó que entre ambas variables existe una

correlación significativa positiva lo que significa que a mayor uso del foro virtual como técnica didáctica mayor pensamiento crítico en los estudiantes que favorece al logro de competencias genéricas.

Cuarta: El especial interés del uso del foro virtual como técnica didáctica y el desarrollo de la habilidad de argumentación obteniendo un valor rho igual 0,562 que indica que hay una relación positiva entre moderada y fuerte, estos valores rechazaron la H_0 y se aceptó la H_a . En tal sentido se concluyó que entre ambas variables existe una correlación significativa positiva lo que significa que a mayor uso del foro virtual como técnica didáctica mayor pensamiento crítico en los estudiantes que favorece al logro de competencias genéricas.

5.2. Recomendaciones

En atención al análisis del estudio en cuanto a su resultado, se indican las siguientes recomendaciones con el fin de seguir informando los hallazgos obtenidos en esta investigación.

Primera: Al coordinador académico que los docentes sigan utilizando estrategias innovadoras en los ambientes virtuales propiciando que en los foros se desarrolle el pensamiento crítico, dado que se obtuvo un coeficiente de correlación de 1.000 en y 0,682 en el pensamiento crítico, existiendo actualmente un mercado laboral que requiere de profesionales con habilidades de pensamiento y creatividad.

Segunda: Al coordinador académico que los docentes sigan promoviendo el uso de los foros virtuales como técnicas didácticas para desarrollar la habilidad de expresión escrita, ya que el valor obtenido alienta a seguir con el uso de estas herramientas para mejorar el camino profesional.

Tercera: Al coordinador académico que los docentes continúen desarrollando la habilidad de redacción en los foros virtuales ya que el valor obtenido se condice con una mejor exposición de ideas o pensamientos a través de signos convencionales y de manera ordenada; del mismo modo, con la optimización de la comunicación escrita de las ideas principales.

Cuarta: Al coordinador académico que los docentes se debe implementar talleres de en los foros virtuales para desarrollar la habilidad de argumentación para que los estudiantes posgraduados tengan una mejor exposición de sus ideas basados en argumentos sólidos y en base a evidencia científica.

REFERENCIAS

- Alvarado-Rodríguez, Y. y Galán-Rodas, E. (2022). Herramientas digitales para la educación médica en el contexto del COVID-19. *Revista Hispanoamericana De Ciencias De La Salud*, 8(1), 1–5. [HTTPS://DOI.ORG/10.56239/RHCS.2022.81.531](https://doi.org/10.56239/RHCS.2022.81.531)
- Aguado, R. (2017). *Herramientas de la comunicación de la plataforma Moodle y su asociación con el desarrollo del pensamiento crítico*. [Http:/ repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeicas/14/1/Raul%20APOLAYApdf](http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeicas/14/1/Raul%20APOLAYApdf)
- Aguirre, M., Estrada, C., & Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. (2009). *Redactar en la universidad: Conceptos y técnicas fundamentales*. Lima: UPC, Fondo Editorial. <https://editorial.upc.edu.pe/producto/redactar-en-la-universidad-conceptos-y-tecnicas-fundamentales-2da-edicion/>
- Angulo Marcial, N. (2013). La cita en la escritura académica. *Innovación educativa* (México, DF), 13(63), 95-116. Recuperado en 08 de julio de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732013000300007&lng=es&tlng=es
- Anaya Orozco, E. (2021). *Competencias digitales: una necesidad del docente de hoy* <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/8164/COMPETENCIAS%20DIGITALES.%20UNA%20NECESIDAD%20EN%20EL%20DOCENTE%20DE%20>
- Arias, (2012). población-muestra blog. <http://investigacionmetodologicaderojas.blogspot.com/2017/09/poblacion-y-muestra.html>
- Asenjo, E. (2019). *Foro virtual y pensamiento crítico en estudiantes de ing.* https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52221/Asenjo_CED-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bolo, K. (2017). *La filosofía y el pensamiento crítico desde un enfoque pragmático: el caso de su aplicación en la educación superior en Lima*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Letras y Ciencias Humanas, Unidad de Posgrado]. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/HANDLE/20.500.12672/6700/BOLO_RK.PDF?SEQUENCE=3

- Castro et al. (2017). Uso del foro virtual para el desarrollo del aprendizaje del estudiante universitarios [HTTP: www.scielo.org.mx/pdf/ie/vl6n70/1665-26pdf](http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/vl6n70/1665-26pdf)
- Correa, J., Ossa, C. y Sanhueza, P. (2019). Sesgo en razonamiento, metacognición y motivación al pensamiento crítico en estudiantes de primer año medio de un establecimiento de Chillán. *Revista de estudios y experiencias ineducación*, 18(37), 61-77. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191837correa8>
- Dagoberto Torres-Flórez (2021) las competencias digitales en profesores universitarios de las ciencias económicas administrativas <https://publicaciones.americana.edu.co/index.php/pensamientoamericano/article/view/447/613>
- Elder, P. (2010). Critical Thinking. Modal Fundación para la prensa de pensamiento crítico University of Louisville. Marco de pensamiento crítico Paul-Elder <https://louisville.edu/ideastoaction/about/criticalthinking/framework>
- Facione (2007) pensamiento crítico ¿Qué es y por qué es importante? https://www.researchgate.net/publication/237469559_Pensamiento_Critico_Que_es_y_por_que_es_importante
- García et al. (2020). *Pensamiento crítico en estudiantes* https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/146492/Pensamiento_critico_en_estudiantes_del_G.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gómez-Arteta, I., & Escobar-Mamani, F. (2021). educación virtual en tiempos de pandemia: incremento de la desigualdad social en el Perú. *Chaquiñán, Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*, (15), 152–165. <https://doi.org/10.37135/chk.002.15.10>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
- Informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3018068/III%20Informe%20Bienal.pdf>

- Jincho Cumpa Rebeca (2019). *Foro virtual para desarrollar pensamiento crítico*
<https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/3490/TESIS-SEG-ESP-FED-2020-JINCHO%20CUMPA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Linda Elder, September de 2007 thinking the foundation for critical thinking
<https://www.criticalthinking.org/pages/our-conception-of-critical-thinking/411>
- Najarro, et al. (2019). *Utilidad del foro virtual en el desarrollo del pensamiento crítico*
http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3421/T061_41209837-10018550_M.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Navarro Viviana de los Ángeles. (2019). *Desarrollo de habilidades del pensamiento crítico en estudiantes de medicina y foros de discusión en entornos virtuales*
https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/28353/RIUNNE_FMED_TD_Navarro_VA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco)(2008).
 Estándares de Competencias en TIC para Docentes. Recuperado de:
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Competencias-estandares-TIC.pdf>
- Ornelas Gutiérrez, D. (2007). El uso del Foro de Discusión Virtual en la enseñanza. *Revista Iberoamericana De Educación*, 44(4), 1-5. <https://doi.org/10.35362/rie4442226>
- Paul-Elder Critical Thinking Model. (2010). Fundación para la prensa de pensamiento crítico University of Louisville. Marco de pensamiento crítico Paul-Elder
<https://louisville.edu/ideastoaction/about/criticalthinking/framework>.
- Pepa, M & Tagua, Marcela. (2006). La Utilización de Foros Virtuales en la Universidad *como Metodología de Aprendizaje Colaborativo*. *Revista*. 59-74.
https://www.researchgate.net/publication/228626064_La_Utilizacion_de_Foros_Virtuales_en_la_Universidad_como_Metodologia_de_Aprendizaje_Colaborativo
- Pepa, M & Tagua, Marcela. (2006). La Utilización de Foros Virtuales en la Universidad como Metodología de Aprendizaje Colaborativo. *Revista*. 59-74.
https://www.researchgate.net/publication/228626064_La_Utilizacion_de_Foros_Virtuales_en_la_Universidad_como_Metodologia_de_Aprendizaje_Colaborativo

- Sánchez-Caballé, Anna; Gisbert-Cervera, Mercè; Esteve-Món, Francesc. «La integración de la competencia digital en educación superior: un estudio de caso de una universidad catalana». *Educar*, 2021, Vol. 57, n.º 1, pp. 241-258, <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1174>
- Sierra Bravo, R. (2003). Tesis doctorales y trabajos de investigación científica. Madrid, España: Ediciones Paraninfo S.A. 18 PESQUIMAT 23(2): 9–18 Formar estudiantes capaces de pensar críticamente no solamente Universidad Complutense de Madrid <https://webs.ucm.es/BUCM/tesis/edu/ucm-t26704.pdf>
- Popper Karl Método hipotético-deductivo <https://andreumarfull.com/2019/12/18/el-metodo-hipotetico-deductivo/>
- Ruiz Ortiz., L., & Castañeda Hevia., A. E. (2006). La introducción de foros electrónicos asincrónicos para el perfeccionamiento de la función docente de los profesores desde concepciones de la gestión de la innovación tecnológica. *Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, (27), 43–57. Recuperado a partir de <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61269>
- Sánchez, Reyes, Mejía (2018). Manual de términos en investigación <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Siemens (2004). “Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital “ <https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNYT4-13CN/George%20Siemens%20-%20Conectivismo-una%20teor%C3%ADa%20de%20aprendizaje%20para%20la%20era%20digital.pdf>
- Tejedor, Santiago <https://web.s.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=9&sid=6bb0b65b-50c3-4ace-9bce-01ba4edf2203%40redis&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc>
- Toro, J. (abril 24, 2021). Acceso a redes sociales en América Latina aumentó a 82% en el año de la pandemia. *larepublica.co*. <https://www.larepublica.co/globoeconomia/acceso-a-redes-sociales-en-america-latina-aumento-a-82-en-primer-ano-de-pandemia-3158549>
- Torres-Flórez, D. & Pachón, Y. (2021). Las competencias digitales en los profesores universitarios de las ciencias económico-administrativas. *Pensamiento Americano*, 14(28), 77-93. DOI: <https://doi.org/10.21803/penamer.14.28.447>

- Torres Alarcón Isabel Cristina (2020). Uso del foro virtual para mejorar el pensamiento crítico en estudiantes de arquitectura del curso de construcción del ciclo 2019-I https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6812/torres_aic.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Val mi D Sousa; Driessnack; Costa Mandes (2007) “Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa”. *Rev. Latinoamericana Enfermagem*. 15(3)<https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300022>
- Valderrama, S. (2014). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. (2da ed.). Perú. Editorial San Marcos.<https://iliaendid.blogspot.com/2018/03/niveles-de-expresion.html>
nivel de expresión escrita<https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>
- Venilla Freddy-La encuesta como instrumento de construcción teórico-metodológico <http://servicio.bc.uc.edu.ve/postgrado/manongo42/art09.pdf>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in the society: The development of higher psychological process*. Harvard University Press

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título de la investigación: Foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados.

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Diseño Metodológico
<p>General</p> <p>¿Cómo se correlaciona el uso del foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados?</p>	<p>General</p> <p>Determinar la correlación del uso del foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados.</p>	<p>General</p> <p>Existe correlación entre el uso del foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados</p>	<p>Foro virtual</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aportes originales • Sustentación con citas. • Opinión de debates. 	<p>Método Investigación Hipotético- deductivo</p> <p>Enfoque de investigación Cuantitativo</p> <p>Tipo de Investigación Básica</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>- ¿Cuál es la correlación del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión nivel de expresión escrita en estudiantes posgraduados?</p> <p>- ¿Cuál es la correlación del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión calidad de la redacción de textos en estudiantes posgraduados?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>- Determinar la correlación del uso del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión nivel de expresión escrita en estudiantes posgraduados.</p> <p>- Determinar la correlación del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión calidad de la redacción de textos en estudiantes posgraduados.</p>	<p>Hipótesis Específicas</p> <p>Existe correlación entre el uso del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión nivel de expresión escrita en estudiantes posgraduados</p> <p>Existe correlación entre el uso del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión calidad de la redacción de textos en estudiantes posgraduados</p>	<p>Pensamiento crítico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de expresión escrita. • Calidad de la redacción de textos. • Nivel de argumentación. 	<p>Diseño de la investigación</p> <p>Diseño no experimental, correlacional</p> <p>Población Muestra Población. 100 alumnos de posgrado de una universidad privada del Perú 2022 Muestra. n=100</p> <p>Técnica Encuesta</p>

<p>- ¿Cuál es correlación del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión nivel de argumentación en estudiantes posgraduados?</p>	<p>- Determinar la correlación del uso del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión nivel de argumentación en estudiantes posgraduados.</p>	<p>Existe correlación entre el uso del foro virtual como técnica didáctica y la dimensión nivel de argumentación en estudiantes posgraduados</p>			<p>Instrumento Cuestionario</p>
--	---	--	--	--	--

Anexo 2. instrumentos

Variable 1: Foro virtual

Definición operacional: El foro virtual representa a un centro o lugar de discusión sobre un tema en particular, que centra las opiniones de muchos individuos que pueden no encontrarse en el mismo lugar y que sin embargo se logra esta interacción de asincrónicas (Omela et al., 2007)

Operacionalización de la variable foro virtual

Variab les	Definición conceptual	Definición operacional	Dime nsione s	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
1	El uso del foro virtual es una forma de comunicación que propone una participación reflexiva en un entorno virtual, a diferencia de otras herramientas tecnológicas	participación es sincrónica, el foro virtual se propicia la comunicación asincrónica	<ul style="list-style-type: none"> • Ap ort es ori gin ale s • Sus tent aci ón con cita s • Opi nió n de deb ate s 	1,2,3,4,5,6 7,8,9,10,11 12,13,14,15,1 6,17,18,19,20	Ordinal	Nunca (N) 2. A veces (AV) 3. Siempre (S)

Nota: La tabla nos muestra la operacionalización foro virtual y contiene la definición conceptual, operacional, las dimensiones, los indicadores, la escala de valoración y la escala valorativa.

Cuestionario para foro virtual como técnica didáctica

Estimado estudiante, el presente cuestionario tiene por objetivo identificar el nivel de uso del foro virtual que tiene cada persona.

No es una prueba de inteligencia, ni personalidad, no hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida en que sea sincero(a) en sus respuestas.

A continuación, se te presenta una serie de preguntas, a través de ellas se podrá determinar el nivel de uso del foro virtual, marca con una "X" la respuesta que creas conveniente, tomando en cuenta las siguientes alternativas:

1. Nunca

2. A veces

3. Siempre

EXPLICACIÓN: A continuación, se muestran los diferentes estados relacionados con el uso del foro virtual. Se le pide que lea atentamente cada expresión y ponga (X) para la expresión que considere más correcta para usted. No omita ningún elemento y marque cada estado por favor.		1. Nunca 2. A veces 3. Siempre		
N	DIMENSIONES E ITEMS			
	DIMENSIÓN APORTES ORIGINALES	Nunca	A veces	Siempre
1	Su participación en el foro virtual es de manera frecuente.			
2	Su participación oportuna en el foro virtual favorece su aprendizaje.			
3	Sus docentes brindan propuestas asertivas en el foro virtual.			
4	Las propuestas brindadas por los demás participantes enriquece su aprendizaje.			
5	La participación del docente en el foro virtual es oportuna.			
6	Refuerza su aprendizaje con la participación oportuna de los demás.			

	DIMENSIÓN DE SUSTENTACIÓN CON CITAS			
7	Usa fuentes confiables para dar mis aportes en el foro virtual.			
8	Los aportes brindados por el docente son citados por autores reconocidos.			
9	Usa bibliografías confiables para brindar sus aportes relacionados al tema a tratar.			
10	Uso adecuado del estilo APA en el foro virtual			
11	En la plataforma virtual se comparte materiales complementarios como: videos, artículos, etc., para enriquecer nuestro aprendizaje.			
	DIMENSION OPINION DE DEBATES			
12	Formula preguntas cuando tiene dudas, durante su participación en el foro virtual.			
13	Cuestiona la opinión de sus compañeros cuando no esta de acuerdo o cuando está claro.			
14	Opina de manera asertiva en los debates realizados en el foro virtual.			
15	El docente tutor propone temas retadores que nos lleve a un debate entre los participantes del foro virtual.			
16	Comparte asertivamente su opinión durante el debate en el foro virtual.			
17	Comparte su opinión asertiva con sus compañeros del foro.			
18	Cuando tiene dudas sobre el tema a debatir en el foro virtual, pregunta hasta aclarar sus dudas.			
19	Todos sus compañeros comparten asertivamente sus opiniones en el foro virtual.			
20	Cuestiona la opinión de sus compañeros.			

Variable 2: Pensamiento crítico

Definición operacional: El estudiante crítico es aquel que desarrolla habilidades cognitivas frente a los desafíos de la vida, es decir tiene la capacidad de interpretar, analizar, realiza inferencias, evalúa, explica, etc. el desarrollo del pensamiento crítico enriquece nuestra forma de desenvolvern en cualquier contexto. (Facione 2015).

Operacionalización de la variable pensamiento crítico

Variab les	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadore s	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V 2	Examinan las ideas sobre bases sólidas que enriquecen el diálogo o posibles soluciones en diferentes contextos	Habilidades del pensamiento que permite la reflexión, el análisis, argumentación crítica	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de expresión Calidad en la redacción de textos. Nivel de argumentación 	1,2,3,4,5,6 7,8,9,10,11 12,13,14,15,16,17,18,19,20	Ordinal	1. Nunca (N) 2. A veces (AV) 3. Siempre (S)

Nota: La tabla nos muestra la operacionalización pensamiento crítico y contiene la definición conceptual, operacional, las dimensiones, los indicadores, la escala de valoración y la escala valorativa.

Questionario para el pensamiento crítico

Estimado estudiante, el presente cuestionario tiene por objetivo identificar el nivel de desarrollo de pensamiento crítico con el uso del foro virtual como técnica didáctica en cada persona.

No es un test de inteligencia, ni personalidad, no hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida en que sea sincero(a) en sus respuestas.

A continuación, se te presenta una serie de preguntas, a través de ellas se podrá determinar el nivel de uso del foro virtual, marca con una "X" la respuesta que creas conveniente, tomando en cuenta las siguientes alternativas:

1. Nunca

2. A veces

3. Siempre

EXPLICACIÓN: A continuación, se muestran los diferentes estados relacionados con el nivel de desarrollo del pensamiento crítico. Se le pide que lea atentamente cada expresión y ponga (X) para la expresión que considere más correcta para usted. No omita ningún elemento y marque cada estado por favor.		1. Nunca 2. A veces 3. Siempre		
N	DIMENSIONES E ITEMS			
	DIMENSIÓN NIVEL DE EXPRESIÓN	Nunca	A veces	Siempre
1	Todos los docentes utilizan estrategias para desarrollar el pensamiento crítico.			
2	Es fácil para usted expresar las ideas que se encuentran en su conciencia			
3	Expresa usted con facilidad los conocimientos aprendidos en el aula con sus propias palabras.			
4	Cuando lee la interpretación de un hecho, se pregunta si existen interpretaciones alternativas.			
5	Cuando un problema tiene varias posibles			

	soluciones, es capaz de exponerlas oralmente, especificando sus ventajas e inconvenientes.			
6	En los debates, justifica adecuadamente por qué considera aceptable o fundamentada una opinión.			
	DIMENSIÓN CALIDAD EN LA REDACCIÓN DE TEXTOS			
7	Demuestra usted la comprensión del conocimiento a través de organizadores visuales.			
8	Escribe usted con facilidad sus opiniones sobre un tema tratado en el aula virtual			
9	Cuando escribo sobre un tema, diferencia claramente entre hechos y opiniones.			
10	Cuando debe redactar un trabajo, expone interpretaciones alternativas de un mismo hecho, siempre que sea posible.			
11	En sus trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expone opiniones alternativas de otros autores y fuentes.			
	DIMENSIÓN NIVEL DE ARGUMENTACIÓN			
12	Procesa toda información que recibe de manera espontánea y rápida.			
13	Muestra propiedad al momento de exponer sus ideas ante los demás.			
14	Aplica sus actividades mentales en el aula en comprender los procesos del pensamiento.			
15	El pensamiento crítico ha favorecido su aprendizaje.			
16	Aclara la opinión de sus compañeros.			
17	Comparte asertivamente su opinión cuando se encuentra en el aula virtual.			
18	En el aula virtual sus maestros facilitan su crítica y argumentación reflexiva.			
19	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, es capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.			
20	Cuando expone oralmente una idea que no es suya, menciona las fuentes de las que proviene.			

Anexo 3. Validez del instrumento

CARTA DE PRESENTACIÓN

Lima, 27 de Junio del 2022

Mg.

Augusto César Mescua Figueroa

Presente.

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestro saludo y, así mismo, hacer de su conocimiento que requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para desarrollar una investigación.

El título del proyecto de investigación es: FORO VIRTUAL COMO TÉCNICA DIDÁCTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES POSGRADUADOS

y siendo imprescindible contar con la aprobación de profesionales especializados para aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en temas de la línea de investigación.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Matriz de consistencia
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.
- Instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,

Nilda Lopez Vasquez

Discente Docencia en Educación

Universidad Norbert Wiener

**FICHA DE VALIDACIÓN
INSTRUMENTO: 1**

Cuestionario sobre el uso de foro virtual como técnica didáctica.

**TÍTULO DE LA
INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FORO VIRTUAL COMO TÉCNICA DIDÁCTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO
EN ESTUDIANTES POSGRADUADOS, 2022.**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS EN CURRÍCULO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSION APORTES ORIGINALES								
1	Su participación en el foro virtual es de manera frecuente.	X		X		X		
2	Su participación oportuna en el foro virtual favorece su aprendizaje.	X		X		X		
3	Sus docentes brindan propuestas asertivas en el foro virtual.	X		X		X		
4	Las propuestas brindadas por los demás participantes enriquecen mi aprendizaje.	X		X		X		
5	La participación del docente en el foro virtual es oportuna.	X		X		X		
6	Refuerza su aprendizaje con la participación oportuna de los demás.	X		X		X		
DIMENSION DE SUSTENTACION CON CITAS								
7	Usa fuentes confiables para dar sus aportes en el foro virtual.	X		X		X		
8	Los aportes brindados por el docente son citados por autores reconocidos.	X		X		X		
9	Usa bibliografías confiables para brindarsus aportes relacionados al tema a tratar.	X		X		X		
10	Usa adecuadamente el estilo APA en citas y referencias.	X		X		X		
11	En la plataforma virtual comparten materiales complementarios como: videos, artículos, etc., para enriquecer nuestro aprendizaje.	X		X		X		
DIMENSION DE OPINION DE DEBATES								
12	Formula preguntas cuando tiene dudas, durante su participación en el foro virtual.	X		X		X		
13	Cuestiona la opinión de sus compañeros cuando no está de acuerdo o cuando no le queda claro.	X		X		X		
14	Opina de manera asertiva en los debates realizados en el foro virtual.	X		X		X		
15	El docente tutor propone temas retadores que nos lleve a un debate entre los participante del foro virtual.	X		X		X		
16	Comparte asertivamente su opinión durante el debate en el foro virtual.	X		X		X		
17	Comparte su opinión asertiva con mis compañeros del foro.	X		X		X		
18	Cuando tiene dudas sobre el tema a debatir en el foro virtual, pregunta hasta aclarar sus dudas.	X		X		X		

19	Sus compañeros comparten asertivamente sus opiniones en el foro virtual.	X		X		X	
20	La opinión de sus compañeros es bien sustentada.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Augusto César Mescua Figueroa **DNI:** 09929084

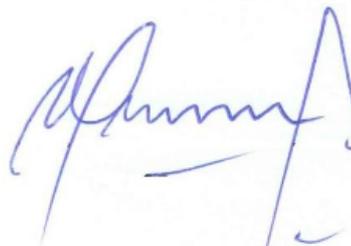
Especialidad del validador: Experto en Psicología de la Educación. Investigador Renacyt No PO024271
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6812-2499>

27 de JUNIO del 2022.

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



Firma del Experto Informante.

**FICHA DE VALIDACIÓN
INSTRUMENTO: 2**

Cuestionario sobre pensamiento crítico

**TÍTULO DE LA
INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FORO VIRTUAL COMO TÉCNICA DIDÁCTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO
EN ESTUDIANTES POSGRADUADOS, 2022.**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS EN CURRÍCULO

Nº	Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSIÓN DE NIVEL DE EXPRESIÓN								
1	Todos los docentes utilizan estrategias para desarrollar el pensamiento crítico.	X		X		X		
2	Es fácil expresar las ideas que se encuentran en su conciencia.	X		X		X		
3	Expresa usted con facilidad los conocimientos aprendidos en el aula con sus propias palabras.	X		X		X		
4	Cuando lee la interpretación de un hecho, se pregunta si existen interpretaciones alternativas.	X		X		X		
5	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, es capaz de exponerlas oralmente, especificando sus ventajas e inconvenientes.	X		X		X		
6	En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión.	X		X		X		
DIMENSIÓN DE CALIDAD EN LA REDACCIÓN DE TEXTOS								
7	Demuestra usted la comprensión del conocimiento a través de organizadores visuales.	X		X		X		
8	Escribe usted con facilidad sus opiniones sobre un tema tratado en el aula virtual	X		X		X		
9	Cuando escribe sobre un tema, diferencia claramente entre hechos y opiniones.	X		X		X		
10	Cuando debe redactar un trabajo, expone interpretaciones alternativas de un mismo hecho, siempre que sea posible	X		X		X		
11	En sus trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.	X		X		X		
DIMENSIÓN DE NIVEL DE ARGUMENTACIÓN								
12	Procesa toda información que recibe de manera espontánea y rápida.	X		X		X		
13	Muestra propiedad al momento de exponer sus ideas ante los demás.	X		X		X		
14	Aplica sus actividades mentales en el aula en comprender los procesos del pensamiento.	X		X		X		
15	El pensamiento crítico ha favorecido su aprendizaje.	X		X		X		
16	Aclara la opinión de sus compañeros.	X		X		X		
17	Comparte asertivamente su opinión cuando se encuentra en el aula virtual.	X		X		X		

18	En el aula virtual sus maestros facilitan su crítica y argumentación reflexiva.	X		X		X	
19	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, es capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.	X		X		X	
20	Cuando expone oralmente una idea que no es suyo(a), menciona las fuentes de las que proviene.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Augusto César Mescua Figueroa **DNI:** 09929084

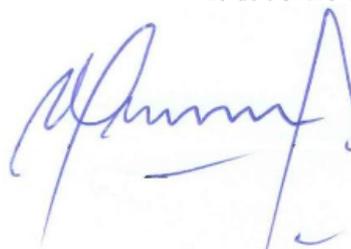
Especialidad del validador: Experto en Psicología de la Educación. Investigador Renacyt No PO024271
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6812-2499>

27 de JUNIO del 2022.

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



Firma del Experto Informante.

**FICHA DE VALIDACIÓN
INSTRUMENTO: 1**

Cuestionario sobre el uso de foro virtual como técnica didáctica.

**TÍTULO DE LA
INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FORO VIRTUAL COMO TÉCNICA DIDÁCTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO
EN ESTUDIANTES POSGRADUADOS, 2022.**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS EN CURRÍCULO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSION APORTES ORIGINALES								
1	Su participación en el foro virtual es de manera frecuente.	X		X		X		
2	Su participación oportuna en el foro virtual favorece su aprendizaje.	X		X		X		
3	Sus docentes brindan propuestas asertivas en el foro virtual.	X		X		X		
4	Las propuestas brindadas por los demás participantes enriquecen mi aprendizaje.	X		X		X		
5	La participación del docente en el foro virtual es oportuna.	X		X		X		
6	Refuerza su aprendizaje con la participación oportuna de los demás.	X		X		X		
DIMENSION DE SUSTENTACIÓN CON CITAS								
7	Usa fuentes confiables para dar sus aportes en el foro virtual.	X		X		X		
8	Los aportes brindados por el docente son citados por autores reconocidos.	X		X		X		
9	Usa bibliografías confiables para brindarsus aportes relacionados al tema a tratar.	X		X		X		
10	Usa adecuadamente el estilo APA en citas y referencias.	X		X		X		
11	En la plataforma virtual compartir materiales complementarios como: videos, artículos, etc, para enriquecer nuestro aprendizaje.	X		X		X		
DIMENSIÓN DE OPINIÓN DE DEBATES								
12	Formula preguntas cuando tiene dudas, durante su participación en el foro virtual.	X		X		X		
13	Cuestiona la opinión de sus compañeros cuando no está de acuerdo o cuando no le queda claro.	X		X		X		
14	Opina de manera asertiva en los debates realizados en el foro virtual.	X		X		X		
15	El docente tutor propone temas retadores que nos lleve a un debate entre los participante del foro virtual.	X		X		X		

16	Comparte asertivamente su opinión durante el debate en el foro virtual.	X		X		X	
17	Comparte su opinión asertiva con mis compañeros del foro.	X		X		X	
18	Cuando tiene dudas sobre el tema a debatir en el foro virtual, pregunta hasta aclarar sus dudas.	X		X		X	
19	Sus compañeros comparten asertivamente sus opiniones en el foro virtual.	X		X		X	
20	La opinión de sus compañeros es bien sustentada.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Melba Vásquez Tomás

DNI 09495221

Especialidad del validador: Doctora en educación

29 de junio del 2022

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



Firma del Experto Informante

**FICHA DE VALIDACIÓN
INSTRUMENTO: 2**

Cuestionario sobre pensamiento crítico

**TÍTULO DE LA
INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FORO VIRTUAL COMO TÉCNICA DIDÁCTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO
EN ESTUDIANTES POSGRADUADOS, 2022.**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS EN CURRÍCULO

Nº	Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSION DE NIVEL DE EXPRESION								
1	Todos los docentes utilizan estrategias para desarrollar el pensamiento crítico.	X		X		X		
2	Es fácil expresar las ideas que se encuentran en su conciencia.	X		X		X		
3	Expresa usted con facilidad los conocimientos aprendidos en el aula con sus propias palabras.	X		X		X		
4	Cuando lee la interpretación de un hecho, se pregunta si existen interpretaciones alternativas.	X		X		X		
5	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, es capaz de exponerlas oralmente, especificando sus ventajas e inconvenientes.	X		X		X		
6	En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión.	X		X		X		
DIMENSIÓN DE CALIDAD EN LA REDACCIÓN DE TEXTOS								
7	Demuestra usted la comprensión del conocimiento a través de organizadores visuales.	X		X		X		
8	Escribe usted con facilidad sus opiniones sobre un tema tratado en el aula virtual	X		X		X		
9	Cuando escribe sobre un tema, diferencia claramente entre hechos y opiniones.	X		X		X		
10	Cuando debe redactar un trabajo, expone interpretaciones alternativas de un mismo hecho, siempre que sea posible	X		X		X		
11	En sus trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.	X		X		X		
DIMENSIÓN DE NIVEL DE ARGUMENTACION								
12	Procesa toda información que recibe de manera espontánea y rápida.	X		X		X		
13	Muestra propiedad al momento de exponer sus ideas ante los demás.	X		X		X		
14	Aplica sus actividades mentales en el aula en comprender los procesos del pensamiento.	X		X		X		

15	El pensamiento crítico ha favorecido su aprendizaje.	X		X		X	
16	Aclara la opinión de sus compañeros.	X		X		X	
17	Comparte asertivamente su opinión cuando se encuentra en el aula virtual.	X		X		X	
18	En el aula virtual sus maestros facilitan su crítica y argumentación reflexiva.	X		X		X	
19	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, es capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.	X		X		X	
20	Cuando expone oralmente una idea que no es suyo(a), menciona las fuentes de las que proviene.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Melba Vásquez Tomás

DNI 09495221

Especialidad del validador: Doctora en educación

29 de junio del 2022

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



Firma del Experto Informante

**FICHA DE VALIDACIÓN
INSTRUMENTO: 1**

Cuestionario sobre el uso de foro virtual como técnica didáctica.

**TÍTULO DE LA
INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FORO VIRTUAL COMO TÉCNICA DIDÁCTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO
EN ESTUDIANTES POSGRADUADOS, 2022.**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS EN CURRÍCULO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSION APORTES ORIGINALES								
1	Su participación en el foro virtual es de manera frecuente.	X		X		X		
2	Su participación oportuna en el foro virtual favorece su aprendizaje.	X		X		X		
3	Sus docentes brindan propuestas asertivas en el foro virtual.	X		X		X		
4	Las propuestas brindadas por los demás participantes enriquecen mi aprendizaje.	X		X		X		
5	La participación del docente en el foro virtual es oportuna.	X		X		X		
6	Refuerza su aprendizaje con la participación oportuna de los demás.	X		X		X		
DIMENSION DE SUSTENTACIÓN CON CITAS								
7	Usa fuentes confiables para dar sus aportes en el foro virtual.	X		X		X		
8	Los aportes brindados por el docente son citados por autores reconocidos.	X		X		X		
9	Usa bibliografías confiables para brindarte sus aportes relacionados al tema a tratar.	X		X		X		
10	Usa adecuadamente el estilo APA en citas y referencias.	X		X		X		
11	En la plataforma virtual comparte materiales complementarios como: videos, artículos, etc, para enriquecer nuestro aprendizaje.	X		X		X		
DIMENSION DE OPINION DE DEBATES								
12	Formula preguntas cuando tiene dudas, durante su participación en el foro virtual.	X		X		X		
13	Cuestiona la opinión de sus compañeros cuando no está de acuerdo o cuando no le queda claro.	X		X		X		
14	Opina de manera asertiva en los debates realizados en el foro virtual.	X		X		X		
15	El docente tutor propone temas retadores que nos lleve a un debate entre los participantes del foro virtual.	X		X		X		
16	Comparte asertivamente su opinión durante el debate en el foro virtual.	X		X		X		

17	Comparte su opinión asertiva con mis compañeros del foro.	X		X		X	
18	Cuando tiene dudas sobre el tema a debatir en el foro virtual, pregunta hasta aclarar sus dudas.	X		X		X	
19	Sus compañeros comparten asertivamente sus opiniones en el foro virtual.	X		X		X	
20	La opinión de sus compañeros es bien sustentada.	X		X		X	

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: MG. Lily Marisol Pizarro Arancibia

DNI 09695468

Especialidad del validador: Metodóloga

27 de junio del 2022

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



Firma del Experto Informante

**FICHA DE VALIDACIÓN
INSTRUMENTO: 2**

Cuestionario sobre pensamiento crítico

**TÍTULO DE LA
INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FORO VIRTUAL COMO TÉCNICA DIDÁCTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO
EN ESTUDIANTES POSGRADUADOS, 2022.**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS EN CURRÍCULO

Nº	Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSIÓN DE NIVEL DE EXPRESIÓN								
1	Todos los docentes utilizan estrategias para desarrollar el pensamiento crítico.	X		X		X		
2	Es fácil expresar las ideas que se encuentran en su conciencia.	X		X		X		
3	Expresa usted con facilidad los conocimientos aprendidos en el aula con sus propias palabras.	X		X		X		
4	Cuando lee la interpretación de un hecho, se pregunta si existen interpretaciones alternativas.	X		X		X		
5	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, es capaz de exponerlas oralmente, especificando sus ventajas e inconvenientes.	X		X		X		
6	En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión.	X		X		X		
DIMENSIÓN DE CALIDAD EN LA REDACCIÓN DE TEXTOS								
7	Demuestra usted la comprensión del conocimiento a través de organizadores visuales.	X		X		X		
8	Escribe usted con facilidad sus opiniones sobre un tema tratado en el aula virtual	X		X		X		
9	Cuando escribe sobre un tema, diferencia claramente entre hechos y opiniones.	X		X		X		
10	Cuando debe redactar un trabajo, expone interpretaciones alternativas de un mismo hecho, siempre que sea posible	X		X		X		
11	En sus trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.	X		X		X		
DIMENSIÓN DE NIVEL DE ARGUMENTACIÓN								
12	Procesa toda información que recibe de manera espontánea y rápida.	X		X		X		
13	Muestra propiedad al momento de exponer sus ideas ante los demás.	X		X		X		
14	Aplica sus actividades mentales en el aula en comprender los procesos del pensamiento.	X		X		X		
15	El pensamiento crítico ha favorecido su aprendizaje.	X		X		X		
16	Aclara la opinión de sus compañeros.	X		X		X		
17	Comparte asertivamente su opinión cuando se encuentra en el aula virtual.	X		X		X		

18	En el aula virtual sus maestros facilitan su crítica y argumentación reflexiva.	X		X		X	
19	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, es capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.	X		X		X	
20	Cuando expone oralmente una idea que no es suyo(a), menciona las fuentes de las que proviene.	X		X		X	

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: MG. Lily Marisol Pizarro Arancibia

DNI 09695468

Especialidad del validador: Metodóloga

27 de junio del 2022

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



Firma del Experto Informante

**FICHA DE VALIDACIÓN
INSTRUMENTO: 1**

Cuestionario sobre el uso de foro virtual como técnica didáctica.

**TÍTULO DE LA
INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FORO VIRTUAL COMO TÉCNICA DIDÁCTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO
EN ESTUDIANTES POSGRADUADOS, 2022.**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS EN CURRÍCULO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSION APORTES ORIGINALES								
1	Su participación en el foro virtual es de manera frecuente.	X		X		X		
2	Su participación oportuna en el foro virtual favorece su aprendizaje.	X		X		X		
3	Sus docentes brindan propuestas asertivas en el foro virtual.	X		X		X		
4	Las propuestas brindadas por los demás participantes enriquecen mi aprendizaje.	X		X		X		
5	La participación del docente en el foro virtual es oportuna.	X		X		X		
6	Refuerza su aprendizaje con la participación oportuna de los demás.	X		X		X		
DIMENSION DE SUSTENTACIÓN CON CITAS								
7	Usa fuentes confiables para dar sus aportes en el foro virtual.	X		X		X		
8	Los aportes brindados por el docente son citados por autores reconocidos.	X		X		X		
9	Usa bibliografías confiables para brindarsus aportes relacionados al tema a tratar.	X		X		X		
10	Usa adecuadamente el estilo APA en citas y referencias.	X		X		X		
11	En la plataforma virtual compartir materiales complementarios como: videos, artículos, etc, para enriquecer nuestro aprendizaje.	X		X		X		
DIMENSION DE OPINIÓN DE DEBATES								
12	Formula preguntas cuando tiene dudas, durante su participación en el foro virtual.	X		X		X		
13	Cuestiona la opinión de sus compañeros cuando no está de acuerdo o cuando no le queda claro.	X		X		X		
14	Opina de manera asertiva en los debates realizados en el foro virtual.	X		X		X		
15	El docente tutor propone temas retadores que nos lleve a un debate entre los participante del foro virtual.	X		X		X		
16	Comparte asertivamente su opinión durante el debate en el foro virtual.	X		X		X		
17	Comparte su opinión asertiva con mis compañeros del foro.	X		X		X		
18	Cuando tiene dudas sobre el tema a debatir en el foro virtual, pregunta hasta aclarar sus dudas.	X		X		X		

19	Sus compañeros comparten asertivamente sus opiniones en el foro virtual.	X		X		X	
20	La opinión de sus compañeros es bien sustentada.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mag. RAÚL EDUARDO RODRÍGUEZ SALAZAR

DNI 09892148

Especialidad del validador: EDUCADOR

18 de junio del 2022

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



Firma del Experto Informante

**FICHA DE VALIDACIÓN
INSTRUMENTO: 2**

Cuestionario sobre pensamiento crítico

**TÍTULO DE LA
INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FORO VIRTUAL COMO TÉCNICA DIDÁCTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO
EN ESTUDIANTES POSGRADUADOS, 2022**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS EN CURRÍCULO

Nº	Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSIÓN DE NIVEL DE EXPRESION								
1	Todos los docentes utilizan estrategias para desarrollar el pensamiento crítico.	X		X		X		
2	Es fácil expresar las ideas que se encuentran en su conciencia.	X		X		X		
3	Expresa usted con facilidad los conocimientos aprendidos en el aula con sus propias palabras.	X		X		X		
4	Cuando lee la interpretación de un hecho, se pregunta si existen interpretaciones alternativas.	X		X		X		
5	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, es capaz de exponerlas oralmente, especificando sus ventajas e inconvenientes.	X		X		X		
6	En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión.	X		X		X		
DIMENSIÓN DE CALIDAD EN LA REDACCIÓN DE TEXTOS								
7	Demuestra usted la comprensión del conocimiento a través de organizadores visuales.	X		X		X		
8	Escribe usted con facilidad sus opiniones sobre un tema tratado en el aula virtual	X		X		X		
9	Cuando escribe sobre un tema, diferencia claramente entre hechos y opiniones.	X		X		X		
10	Cuando debe redactar un trabajo, expone interpretaciones alternativas de un mismo hecho, siempre que sea posible	X		X		X		
11	En sus trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.	X		X		X		
DIMENSION DE NIVEL DE ARGUMENTACION								
12	Procesa toda información que recibe de manera espontánea y rápida.	X		X		X		
13	Muestra propiedad al momento de exponer sus ideas ante los demás.	X		X		X		
14	Aplica sus actividades mentales en el aula en comprender los procesos del pensamiento.	X		X		X		
15	El pensamiento crítico ha favorecido su aprendizaje.	X		X		X		
16	Aclara la opinión de sus compañeros.	X		X		X		

17	Comparte asertivamente su opinión cuando se encuentra en el aula virtual.	X		X		X	
18	En el aula virtual sus maestros facilitan su crítica y argumentación reflexiva.	X		X		X	
19	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, es capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.	X		X		X	
20	Cuando expone oralmente una idea que no es suyo(a), menciona las fuentes de las que proviene.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mag. RAÚL EDUARDO RODRÍGUEZ SALAZAR

DNI 09892148

Especialidad del validador: EDUCADOR

18 de junio del 2022

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



Firma del Experto Informante

**FICHA DE VALIDACIÓN
INSTRUMENTO: 1**

Cuestionario sobre el uso de foro virtual como técnica didáctica.

**TÍTULO DE LA
INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FORO VIRTUAL COMO TÉCNICA DIDÁCTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO
EN ESTUDIANTES POSGRADUADOS, 2022.**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS EN CURRÍCULO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSION APORTES ORIGINALES								
1	Su participación en el foro virtual es de manera frecuente.	X		X		X		
2	Su participación oportuna en el foro virtual favorece su aprendizaje.	X		X		X		
3	Sus docentes brindan propuestas asertivas en el foro virtual.	X		X		X		
4	Las propuestas brindadas por los demás participantes enriquecen mi aprendizaje.	X		X		X		
5	La participación del docente en el foro virtual es oportuna.	X		X		X		
6	Refuerza su aprendizaje con la participación oportuna de los demás.	X		X		X		
DIMENSION DE SUSTENTACIÓN CON CITAS								
7	Usa fuentes confiables para dar sus aportes en el foro virtual.	X		X		X		
8	Los aportes brindados por el docente son citados por autores reconocidos.	X		X		X		
9	Usa bibliografías confiables para brindarsus aportes relacionados al tema a tratar.	X		X		X		
10	Usa adecuadamente el estilo APA en citas y referencias.	X		X		X		
11	En la plataforma virtual compartir materiales complementarios como: videos, artículos, etc, para enriquecer nuestro aprendizaje.	X		X		X		
DIMENSION DE OPINIÓN DE DEBATES								
12	Formula preguntas cuando tiene dudas, durante su participación en el foro virtual.	X		X		X		
13	Cuestiona la opinión de sus compañeros cuando no está de acuerdo o cuando no le queda claro.	X		X		X		
14	Opina de manera asertiva en los debates realizados en el foro virtual.	X		X		X		
15	El docente tutor propone temas retadores que nos lleve a un debate entre los participante del foro virtual.	X		X		X		
16	Comparte asertivamente su opinión durante el debate en el foro virtual.	X		X		X		
17	Comparte su opinión asertiva con mis compañeros del foro.	X		X		X		
18	Cuando tiene dudas sobre el tema a debatir en el foro virtual, pregunta hasta aclarar sus dudas.	X		X		X		

19	Sus compañeros comparten asertivamente sus opiniones en el foro virtual.	X		X		X	
20	La opinión de sus compañeros es bien sustentada.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg Gallegos Changa, Carmen Elvira

DNI 42504549

Especialidad del validador: EDUCADORA

16 de junio del 2022

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



Firma del Experto Informante

**FICHA DE VALIDACIÓN
INSTRUMENTO: 2**

Cuestionario sobre pensamiento crítico

**TÍTULO DE LA
INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FORO VIRTUAL COMO TÉCNICA DIDÁCTICA Y PENSAMIENTO CRÍTICO
EN ESTUDIANTES POSGRADUADOS, 2022.**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS EN CURRÍCULO

Nº	Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSIÓN DE NIVEL DE EXPRESION								
1	Todos los docentes utilizan estrategias para desarrollar el pensamiento crítico.	X		X		X		
2	Es fácil expresar las ideas que se encuentran en su conciencia.	X		X		X		
3	Expresa usted con facilidad los conocimientos aprendidos en el aula con sus propias palabras.	X		X		X		
4	Cuando lee la interpretación de un hecho, se pregunta si existen interpretaciones alternativas.	X		X		X		
5	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, es capaz de exponerlas oralmente, especificando sus ventajas e inconvenientes.	X		X		X		
6	En los debates, sé justificar adecuadamente por qué considero aceptable o fundamentada una opinión.	X		X		X		
DIMENSIÓN DE CALIDAD EN LA REDACCIÓN DE TEXTOS								
7	Demuestra usted la comprensión del conocimiento a través de organizadores visuales.	X		X		X		
8	Escribe usted con facilidad sus opiniones sobre un tema tratado en el aula virtual.	X		X		X		
9	Cuando escribe sobre un tema, diferencia claramente entre hechos y opiniones.	X		X		X		
10	Cuando debe redactar un trabajo, expone interpretaciones alternativas de un mismo hecho, siempre que sea posible.	X		X		X		
11	En sus trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.	X		X		X		
DIMENSIÓN DE NIVEL DE ARGUMENTACION								
12	Procesa toda información que recibe de manera espontánea y rápida.	X		X		X		
13	Muestra propiedad al momento de exponer sus ideas ante los demás.	X		X		X		
14	Aplica sus actividades mentales en el aula en comprender los procesos del pensamiento.	X		X		X		
15	El pensamiento crítico ha favorecido su aprendizaje.	X		X		X		
16	Aclara la opinión de sus compañeros.	X		X		X		
17	Comparte asertivamente su opinión cuando se encuentra en el aula virtual.	X		X		X		

18	En el aula virtual sus maestros facilitan su crítica y argumentación reflexiva.	X		X		X	
19	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, es capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.	X		X		X	
20	Cuando expone oralmente una idea que no es suyo(a), menciona las fuentes de las que proviene.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg Gallegos Changa, Carmen Elvira

DNI 42504549

Especialidad del validador: EDUCADORA

16 de junio del 2022

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



Firma del Experto Informante

Anexo 5. Aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 03 de noviembre de 2023

Investigador(a)
Nilda Lopez Vasquez
 Exp. N°: **0896-2023**

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **"Foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados, 2023."** Versión 02 con fecha 18/10/2023.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 01 con fecha 10/06/2023.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Nilda Lopez Vasquez y a los investigadores colaboradores (no aplica)

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. La vigencia de la aprobación es de **dos años (24 meses)** a partir de la emisión de este documento.
2. El **Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda modificación o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, la **Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

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

Atentamente,


 Yenny Marisol Bellido Fuente
 Presidenta del CIEI-UPNW.



Anexo 6 Formato de consentimiento informado

Título de proyecto de investigación : Foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados.
Investigadores : Nilda Lopez Vasquez
Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “Foro virtual como técnica didáctica y pensamiento crítico en estudiantes posgraduados”, de fecha 11 /00/000. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener(UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es averiguar si el uso foro virtual como técnica didáctica permite el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes posgraduados, su ejecución ayudará a fortalecer el quehacer docente en el aula virtual y permitirá que sigamos investigando otras herramientas tecnológicas con el propósito de brindar una enseñanza de calidad.

Duración del estudio (meses): 15

N° esperado de participantes: 100

Criterios de Inclusión y exclusión:

Inclusión:

- Están dispuestos a participar en la investigación de forma voluntaria.
- Firmaron el documento “*Formato de consentimiento informado*”.
- Estudiantes que respondan los formularios en el límite de fecha establecido.

Exclusión:

- Estudiantes que no llenen de manera completa los cuestionarios.
- No manifestaron su disposición de participar de forma voluntaria
- No estuvieron de acuerdo con firmar el documento “Formato de consentimiento informado”.

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Coordinación y orientación para el llenado del cuestionario a utilizarse para la recolección de los datos.
- Firma del consentimiento informado.
- Llenado cuestionario en línea mediante formulario Google.

La *encuesta* puede demorar unos 15 minutos, previo llenado de datos personales y lectura de las indicaciones correspondientes.

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos:

Su participación en el estudio *no* presenta riesgo alguno para su salud e integridad personal.

Beneficios:

Usted se beneficiará del presente proyecto ya que los resultados serán compartidos con su persona, además contribuye con el desarrollo de los proyectos de investigación.

Costos e incentivos: Usted *no* pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal (*Nilda Lopez Vasquez*, +51994897860 y *lopeznilda472@gmail.com*).

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, Email: comité_etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

_____ (Firma)

Nombre **participante:**

Nilda

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)



Nombre investigador: Lopez Vasquez

DNI: 16675647

Fecha: 10/06/2023

Anexo 8. Informe de asesoría de Turnitin

Anexo 7 Informe de asesoría de Turnitin

● 17% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	risti.xyz Internet	3%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	3%
3	uwiener on 2024-03-20 Submitted works	2%
4	uwiener on 2023-03-29 Submitted works	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
6	uwiener on 2023-09-06 Submitted works	<1%
7	repositorio.unne.edu.ar Internet	<1%
8	repositorio.unheval.edu.pe Internet	<1%