

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA

(Creada por Ley N.º 25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



TESIS

**LA RETROALIMENTACIÓN FORMATIVA ONLINE BILINGÜE EN EL
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS ORIGINARIOS. AYACUCHO, 2021**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
EDUCACIÓN INTERCULTURAL**

**PRESENTADO POR
ALEJANDRO MÁXIMO HUAMÁN DE LA CRUZ**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
EDUCACIÓN RURAL INTERCULTURAL BILINGÜE**

HUANCAVELICA, PERÚ

2022

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(Creada por Ley N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CERTIFICADA ISO 9001 Y 21001
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huancavelica, a los 16 días del mes de diciembre del año 2022, a horas dieciocho y treinta minutos, se reunieron los miembros del Jurado Evaluador, designados con Resolución N° 1073-2022 D-FCED-UNH de fecha (20.09.2022) conformado de la siguiente manera:

PRESIDENTE (A) : Dra. ZEIDA PATRICIA HOCES LA ROSA
: <https://orcid.org/0000-0001-9795-7850>
: D.N.I. N° 23274610

SECRETARIO (A) : Dr. UBALDO CAYLLAHUA YARASCA
: <https://orcid.org/0000-0002-9081-3181>
: D.N.I. N° 23258849

VOCAL : Mg. MILCA BETSABE HERRERA APONTE
: <https://orcid.org/0000-0001-5643-8958>
: D.N.I. N° 19963908

Con la finalidad de llevar a cabo la sustentación de tesis de forma virtual síncrona*, a través del Aplicativo MEET. La tesis titulada: "LA RETROALIMENTACIÓN FORMATIVA ONLINE BILINGÜE EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS ORIGINARIOS. AYACUCHO, 2021.", pertenece a:

EGRESADO (A) : ALEJANDRO MAXIMO HUAMAN DE LA CRUZ
: D.N.I. N° 41439573

ASESOR (A) : Dra. OLGA VERGARA MEZA
: <https://orcid.org/0000-0002-8893-3475>
: D.N.I. N° 42793947

Terminada la sustentación y defensa de la tesis de forma virtual síncrona, el presidente de jurado evaluador comunica a él (la) egresado (a) y asistentes de forma virtual, que los jurados evaluadores abandonarán la sustentación virtual síncrona por un momento, con el propósito de deliberar el proceso de la sustentación de tesis. Después de 15 minutos, los jurados evaluadores se reincorporan a la sala de sustentación virtual, donde el secretario del jurado evaluador da lectura del acta de sustentación virtual síncrona, llegando a la siguiente deliberación:

EGRESADO (A) : ALEJANDRO MAXIMO HUAMAN DE LA CRUZ
APROBADO (A) POR : MAYORÍA
DESAPROBADO (A) POR :

OBSERVACIONES:

Siendo las diecinueve horas con veinte minutos del mismo día, se da por concluida la sustentación virtual síncrona. En conformidad a lo actuado firmamos al pie del acta.


PRESIDENTE


SECRETARIO


VOCAL

Directiva N° 001-VRAC-UNH

TÍTULO:

La retroalimentación formativa online bilingüe
en el desarrollo del pensamiento crítico
en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

AUTOR:

Alejandro Máximo Huamán De La Cruz

ASESORA:

Dra. Olga Vergara Meza

<https://orcid.org/0000-0002-8893-3475>

D.N.I. N° 42793947

DEDICATORIA

Para mis queridos hijos: Anthony y Marcelo.

Alejandro Máximo

ÍNDICE

Portada.....	i
Acta de sustentación.....	ii
Título.....	iii
Autor	iv
Asesora.....	v
Dedicatoria	vi
Índice.....	vii
Resumen.....	ix
Abstract	x
Introducción	xi

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema	13
1.2 Formulación del problema	15
1.2.1 Problema general.....	15
1.2.2 Problemas específicos	15
1.3 Objetivos	16
1.3.1 Objetivo general	16
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4 Justificación.....	16
1.5 Limitaciones.....	17

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes	19
2.2 Bases teóricas.....	26
2.3 Definición de términos.....	44
2.4 Hipótesis.....	45

2.4.1 Hipótesis general.....	45
2.4.2. Hipótesis específicas	45
2.5 Variables	46
2.6 Operacionalización de variables	47

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Ámbito temporal y espacial	48
3.2 Tipo de investigación	48
3.3 Nivel de investigación.....	49
3.4 Diseño de investigación	49
3.5 Población, muestra y muestreo	50
3.6 Técnicas e instrumento para recolección de datos	53
3.7 Técnicas y procesamiento de análisis de datos	56

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Análisis de información	58
4.2 Prueba de hipótesis.....	69
4.3 Discusión de los resultados	73
Conclusiones	77
Recomendaciones.....	78
Referencias bibliográficas.....	79
Anexos.....	86

RESUMEN

La formación profesional en el ámbito universitario, requiere de un adecuado tratamiento pedagógico de la retroalimentación formativa online bilingüe; el cual, se relaciona con el desarrollo significativo del pensamiento crítico de los estudiantes; por tal motivo, se formulado el siguiente objetivo general: Determinar la relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. El enfoque de investigación fue cuantitativo, tipo básico, el nivel fue correlacional, diseño no experimental - transversal (descriptivo correlacional); la muestra de estudio estuvo compuesto por 30 estudiantes universitarios bilingües, elegido probabilísticamente. Se aplicó el cuestionario vía google meet para la recolección de la información. Los resultados muestran que, el 66,7% de los estudiantes a veces recibió retroalimentación formativa online bilingüe de parte del docente que les enseña; siendo así, a veces, el 56,7% de los estudiantes, ha recibido retroalimentación descriptiva; el 63,3% retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y el 50,0% retroalimentación valorativa; como consecuencia de ello, el 63,3% de los estudiantes ha desarrollado una capacidad de pensamiento crítico de alto nivel. Por cuanto, se llegó a concluir que: Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.558$, $p = 0,001 < 0.05$).

Palabras clave: retroalimentación, retroalimentación formativa online bilingüe, pensamiento, pensamiento crítico.

ABSTRACT

Professional training in the university environment requires an adequate pedagogical treatment of bilingual online formative feedback; which is related to the significant development of critical thinking of students; For this reason, the following general objective was formulated: Determine the relationship between bilingual online formative feedback and the development of critical thinking in native university students. The research approach was quantitative, basic type, the level was correlational, non-experimental design - cross-sectional (correlational descriptive); The study sample consisted of 30 bilingual university students, chosen probabilistically. The questionnaire was applied via google meet for the collection of information. The results show that 66.7% of the students sometimes received bilingual online formative feedback from the teacher who teaches them; this being the case, at times, 56.7% of the students have received descriptive feedback; 63.3% discovery or reflective feedback and 50.0% evaluative feedback; as a consequence of this, 63.3% of the students have developed a high-level critical thinking capacity. Therefore, it was concluded that: There is a relationship between bilingual online formative feedback and the development of critical thinking in native university students. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.558$, $p = 0.001 < 0.05$).

Keywords: feedback, bilingual online formative feedback, thinking, critical thinking.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se titula: La retroalimentación formativa online bilingüe en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. Es un estudio que abarca el proceso de enseñanza-aprendizaje vía google meet en estudiantes universitarios de la carrera profesional de educación primaria; como tal, la primera variable estudiada es la retroalimentación formativa online bilingüe que los catedráticos desarrollan en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al respecto, Anijovich (2019) afirma que la retroalimentación es un componente de la evaluación que permite devolver la información apropiada a los estudiantes con el fin de lograr la mejora de los aprendizajes; por cuanto, los estudiantes requieren “que se brinde retroalimentación en un momento oportuno y de manera efectiva para garantizar un proceso académico formativo” (Osorio y López, 2014, 13). Igualmente, Black y Wiliam (2004) manifiestan que la retroalimentación será exitosa si el docente conoce las dificultades, habilidades y personalidad de los estudiantes en contextos singulares. De otro lado, la persona que posee pensamiento crítico, tiene la capacidad de mejorar su razonamiento en sí mismo; lo que le permite construir un amplio conocimiento, comprensión e introspección. En consecuencia, el profesional con la capacidad de introspección tiene la facultad de reflexionar con “habilidades de autoestudio, autocontrol, autorregulación y que tenga el gusto y la motivación por el estudio continuo, y lo suficientemente motivado para que el estudio sea un interés propio, nada impuesto” (Lozano y Tamez, 2014, p, 198); así como de sus estados de autoconciencia y ánimo.

Por las razones antes expuestas, se planteó el siguiente objetivo general: Determinar la relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021; asimismo, se formuló la siguiente hipótesis general: Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. Por consiguiente, con el desarrollo de la investigación se llegó a concluir que: Existe relación entre la

retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.558$, $p = 0,001 < 0.05$). Por cuanto, el 66,7% de los estudiantes “a veces” reciben retroalimentación formativa online bilingüe de parte del docente que les enseña; así, a veces, el 56,7% ha recibido retroalimentación descriptiva; el 63,3% retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y el 50,0% retroalimentación valorativa. Como consecuencia, el 63,3% de los estudiantes ha desarrollado una capacidad de pensamiento crítico de alto nivel. ($r_s = 0.558$, $p = 0,001 < 0.05$). (Tabla 9, 5, 2, 3 y 4).

El presente trabajo de investigación está estructurado en cuatro capítulos; los mismos se detalla a continuación; tal como, se presenta en el índice de contenidos.

El autor

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

El mercado laboral actual exige profesionales competentes, implicando que el titulado de estos tiempos tenga la capacidad de resolver problemas complejos en situaciones diversas. Siguiendo ese orden de ideas, la sociedad requiere pedagogos adecuadamente formados; entonces, la tarea primordial de las universidades es formar educadores con amplio conocimiento de las estrategias de retroalimentación y desarrollo del pensamiento crítico con la finalidad de afrontar los problemas educativos actuales.

En ese entender, el panorama actual muestra que el desarrollo de la retroalimentación sigue realizándose de forma tradicional; sin entender que la retroalimentación como estrategia permite devolver la información a los estudiantes para mejorar sus aprendizajes; así como, tomar y recibir una motivación externa para que se pueda automotivar y seguir mejorando. Por esta razón, se considera que “la retroalimentación como práctica de la evaluación formativa que incide en el aprendizaje” (Mendivelso y Sánchez, 2019, p. 5). Asimismo, Santos (2003), parafraseado por Mendivelso y Sánchez, 2019, p. 6), manifiesta que:

La evaluación se ha convertido en uno de los momentos más débiles del proceso formativo, dado que se ha limitado a medir o calificar. Ha pasado de considerar los resultados obtenidos a reducirse a un indicador de calidad o a un trabajo exclusivamente instrumental, que la aleja del sentido original de constatar la enseñanza y el proceso desarrollado en la generación de aprendizaje como sus principales objetivos.

Efectivamente, la evaluación en el contexto de la formación de los educandos es un proceso que tiene como finalidad aprobar o desaprobar al estudiante; lo que implica que, las viejas prácticas de la educación memorística y verbal sigue vigente en todo su esplendor. Canabal y Margalef (2017) manifiestan que si se aplicara la retroalimentación de forma apropiada mejoraría el aprendizaje y el pensamiento crítico de los estudiantes.

En Perú, según la investigación desarrollada por Macedo (2018, p. 11), se observa que “...no existe relación significativa entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico; además, evidenció que el 76,9 % presenta un nivel «bajo», el 14,3 % un «nivel medio», y el 8,8 % un «nivel alto» (p. 49) de pensamiento crítico inferencial. De esta información, se infiere que la enseñanza brindada en las aulas universitarias tiene poco efecto para el desarrollo del pensamiento crítico. Entonces, es una evidencia que el proceso de retroalimentación como estrategia para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes no está siendo considerado por los docentes en su práctica pedagógica ya sea por desconocimiento o por mantener una didáctica tradicional en la enseñanza. Por consiguiente, los docentes en su enseñanza no conciben el desarrollo del pensamiento crítico según Creamer (2011, p.13) citado en Núñez, Ávila y Olivares (2017, p. 86), como “...pensamiento intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar la información recabada a partir de la observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación. Este tipo de pensamiento es un procedimiento que da valor racional a las creencias y emociones”. En tal sentido, se evidencia que la mayoría de los docentes siguen enseñando tradicionalmente, sin tener en cuenta las orientaciones de las nuevas teorías.

A nivel institucional, se supone, que los estudiantes reciben una formación profesional para que se desempeñen en el contexto de la era del conocimiento, un mundo muy complejo que requiere el manejo del pensamiento crítico, lo que implica que los docentes formadores estén realizando la retroalimentación como parte de su didáctica.

Finalmente, el presente trabajo de investigación está orientado a conocer el grado de relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en la formación de estudiantes universitarios.

1.2 Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Qué relación existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Qué relación existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021?
- ¿Qué relación existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021?
- ¿Qué relación existe entre la práctica pedagógica de la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

- Determinar la relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

1.3.2 Objetivo específicos

- Identificar la relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.
- Establecer la relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo en el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.
- Determinar la relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

1.4 Justificación

El presente trabajo de investigación emerge a raíz de que el desarrollo de la educación universitaria, es decir, la educación que se imparte a los futuros profesionales se viene desarrollado en forma remota. La situación de pandemia está implicado que las sesiones de aprendizaje se realicen de forma sincrónica u online (docente y profesor se encuentran en línea en el mismo tiempo y pueden interactuar vía teleconferencia por meet, zoom u otro medio) o asincrónica (docente y estudiante no se encuentran en el mismo tiempo, pero, el docente sube informaciones a la plataforma, correo, WhatsApp, entre otros; mientras que, el estudiante accede a la información en cualquier momento); en tal virtud, el estudio está orientado al estudio de la estrategia didáctica de la retroalimentación formativa como parte de la práctica pedagógica que desarrollan los docentes durante las clases que receptionan los

estudiantes universitario vía online o en línea, utilizando como instrumento más eficaz la lengua originaria; en este caso, utilizando la lengua materna del quechua con la finalidad de que los alumnos aprendan significativamente las materias desarrolladas; del mismo modo, lograr un pensamiento crítico para un adecuado desempeño integral.

Hernández, Fernández y Baptista (2014) citando a Danke, considera que la justificación debe desarrollarse en función de la importancia del estudio; estos son:

Relevancia social. El presente estudio es de importancia social para el ámbito académico universitario; puesto que, trata de la formación de los futuros profesionales de la educación, quienes tendrán la misión de formar a las siguientes generaciones con la finalidad de seguir construyendo una sociedad más democrática. En ese orden de ideas, los directos beneficiados con el desarrollo del estudio serán las instituciones encargadas de certificar la calidad educativa universitaria; y como, consecuencia, tendrán la posibilidad de articular esfuerzos para desarrollar distintas actividades pedagógicas en aras de seguir contribuir a la mejora de la calidad de la educación.

Implicancias prácticas. Con el desarrollo del presente estudio se implementó de mayor información sobre la importancia de la retroalimentación formativa online bilingüe y el pensamiento crítico en la enseñanza de los futuros profesionales; quiénes, serán los responsables de formar nuevas generaciones con la capacidad de autogestionar sus propios aprendizajes partiendo de su realidad y aprovechando sus saberes previos orientado a la solución de los problemas.

Valor teórico. Con el desarrollo del presente estudio se propone cubrir la falta de conocimiento sobre la relación que existe entre la retroalimentación formativa on line que desarrollan los docentes y el grado de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes universitarios.

1.5 Limitaciones

En el proceso de la construcción del estudio se tuvo las siguientes limitaciones; los mismos fueron:

- La aplicación de los instrumentos no fue presencial; el mismo, no permitió observar si los integrantes de la muestra respondieron el cuestionario.
- La poca cantidad de fuentes bibliográficas actualizadas sobre el tema motivo de la investigación por ser relativamente nuevo. Sobre todo, para fundamentar el estudio el marco teórico y conocer estudios previos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

El presente trabajo de investigación considera los antecedentes según su clasificación mensurada; es decir, parte del nivel internacional, siguiendo los antecedentes nacionales; con la atinencia de que no se consignan estudios regionales, locales tampoco institucionales, al no existir estudios relacionados con el tema del presente estudio.

2.1.1 A nivel internacional

Caviedes (2019). En la tesis: *Retroalimentación formativa a estudiantes en práctica pedagógica - Chile*. *El objetivo del estudio fue:* objetivo fue mejorar las estrategias de evaluación formativa y retroalimentación en las prácticas pedagógicas. El enfoque del estudio fue cualitativo, el diseño de investigación fue investigación acción. La muestra fueron estudiantes practicantes de la carrera de educación. El instrumento utilizado fue el cuestionario y la ficha de entrevista. Arribó a la siguientes conclusiones: La retroalimentación que desarrollan los docentes no es suficiente para el desarrollo competencia de los estudiantes. La evaluación formativa debe ser aplicado por los docentes para luego retroalimentar con fines de lograr aprendizaje significativos.

En este estudio, el autor llegó a determinar que la retroalimentación formativa contribuye al desarrollo crítico de los estudiantes; porque rompe la línea continua del profesor como centro de la evaluación; por el contrario, busca que el estudiante participe en la evaluación, en una dimensión autoevaluación y coevaluación.

De igual modo, Ossa (2017) ha desarrollado la tesis doctoral: *Impacto de un programa de pensamiento crítico en habilidades de indagación y pensamiento probabilístico en estudiantes de pedagogía*; en la Escuela de Posgrado de la Universidad de Concepción de Chile. Cuyo objetivo fue evaluar el impacto del programa de pensamiento crítico para razonamiento científico (PENCRIT-RC) en las habilidades de indagación y pensamiento probabilístico de estudiantes de pedagogía. El enfoque fue cuantitativo. Diseño experimental. La muestra fueron 325 estudiantes de las carreras de pedagogía. El instrumento fue test Tareas de pensamiento crítico del Educational Testing Service adaptada del test de Lawson. Llegó a las siguientes conclusiones: Todo docente que tiene dominio del pensamiento crítico, está preparado para un adecuado desempeño profesional; puesto que, es más afectivo, lógico dependiendo de las circunstancias y también toma decisiones como producto de la reflexión personal. El desarrollo del pensamiento crítico, permite al sujeto tener mayor juicio al momento de tomar decisiones sobre determinados actos y actividades; por cuanto, le permite actuar con asertividad.

En el estudio se ha demostrado que el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes les convierte en seres competentes con la capacidad de resolver problemas cotidianos de la vida académica y en forma general.

Canabal y Margalef (2017), en el estudio titulado: *La retroalimentación: la clave para una evaluación orientada al aprendizaje; en la Posgrado de la Universidad de Granada*. España. El objetivo fue detectar los aspectos claves para que la retroalimentación cumpla una función formativa, por tanto, orientada al aprendizaje. El enfoque del estudio fue cualitativo. Diseño investigación acción. Los instrumentos fueron sistematizaron y analizaron los datos recogidos mediante diversos instrumentos, como cartas de retroalimentación, diarios reflexivos, grupos de

discusión y entrevistas grupales. Las conclusiones más importantes fueron: La retroalimentación, permite lograr aprendizajes auténticos, holísticos y una construcción de saber significativos para un desempeño cada vez mejor. En todo proceso de retroalimentación se debe tener las características de los sujetos que requieren apoyo académico para que puedan dominar y liberarse de sus dificultades cognitivas.

El estudio muestra que el desarrollo de la retroalimentación no siempre tiene que abordar todos los aspectos del aprendizaje; más por el contrario, tiene que estar orientado a lo específico; es decir, que la retroalimentación tiene que brindar la información precisa a los estudiantes para que mejoren en su aprendizaje.

Asimismo, Núñez, Ávila y Olivares (2017). En el estudio: *El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas*; en la escuela de Posgrado de la Universidad Privada de Iguala. México. El propósito de este estudio fue encontrar el beneficio del Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo de las competencias genéricas del pensamiento crítico. El enfoque fue mixto. El diseño fue no experimental – transaccional. La muestra estuvo integrado por 27 estudiantes. El instrumento de acopio de datos fue el cuestionario. Del estudio se ha tomado las siguientes conclusiones: El desarrollo del ABP incide de forma significativa en la mejora del pensamiento crítico. El desarrollo del pensamiento crítico está centrado en una construcción de aprendizajes que tiene como punto de partida la actividad o el aprender haciendo o aprendizaje basado en la actividad.

De la investigación se tiene que. la no aplicación del pensamiento crítico en la resolución de casos problemáticos, conduce a los estudiantes a no desarrollar la capacidad de resolver problemas. Por cuanto, el desarrollo del pensamiento crítico requiere de la parte teórica y práctica: argumentación y acción o pensamiento y acción.

2.1.2 A nivel nacional

Saavedra (2020) en tesis: *Nivel de pensamiento crítico en los estudiantes de lengua y literatura*. Piura-Perú. El propósito determinar el nivel de pensamiento crítico que poseen los estudiantes y diseñar la propuesta didáctica PENSACRIT para

desarrollarlo. Enfoque cuantitativo, diseño no experimental. La muestra 26 alumnos ingresantes. Cuyo instrumento fue el Inventario de Solución de Problemas Sociales – Revisado. El estudio llegó a las siguientes conclusiones: Los estudiantes presentan la habilidad de razonamiento en 58%, que representa un nivel intermedio. Con respecto a la toma de decisiones el 38% de los alumnos se encuentra en nivel promedio. La referirse a la capacidad de solución de problemas se encuentran en nivel medio (54%). Asimismo, el nivel de pensamiento crítico logrado en los estudiantes está en el nivel medio.

La investigación concluye que el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes universitarios se ubica en el nivel “Medio”; así como en sus dimensiones.

De otro lado, Salazar (2020). En la investigación: *Pensamiento crítico y rendimiento académico en estudiantes del curso de realidad nacional e internacional*. Huacho-Perú. El objetivo del estudio fue determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico. La metodología fue de enfoque cuantitativo. Tipo descriptivo correlacional con un diseño no experimental transversal. La muestra estuvo constituida por 90 estudiantes. El instrumento que se aplicó para evaluar el pensamiento crítico fue de Watson y Glaser (1980, 2008). Para el estudio se tomó, la conclusión más importante para la investigación: El nivel de pensamiento crítico que posee un estudiante se relaciona con el rendimiento académico; por cuanto, sea mayo, medio o bajo tendrá una relación directa en el rendimiento académico del estudiante. Ello implica, que un estudiante con mejores resultados académicos posee un nivel de pensamiento crítico de alto nivel.

Seguidamente, Guizada (2019). En la tesis: *Pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto a octavo ciclo de la facultad de psicología en una universidad privada en Lima Metropolitana*; en la Escuela Profesional de Psicología en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima-Perú. El objetivo determinar los niveles de disposición hacia el pensamiento crítico que presentan los estudiantes. Estudio tipo descriptivo, con diseño no experimental, muestra de 103 estudiantes. Instrumento: Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico. La investigación llegó a las siguientes conclusiones: El pensamiento crítico de los estudiantes universitarios es de

nivel bajo. Los estudiantes universitarios presentan un nivel medio en su capacidad de análisis de las cosas. Mientras que, su curiosidad es bajo y los juicios en nivel muy bajo.

De la investigación antes referida, se extrae que el nivel de pensamiento crítico en los estudiantes universitarios se encuentra en el “nivel bajo”; así, también en su habilidad relacionadas a: curiosidad; muy bajo en la formulación de juicios; en las habilidades: Amplitud Mental, Capacidad de Análisis, en el nivel medio; mientras que, la búsqueda de la verdad ocupa un lugar privilegiado.

Igualmente, Macedo (2018). En la investigación denominada: *Pensamiento crítico y rendimiento académico en los ingresantes del curso de estadística I en la facultad de ingeniería económica, estadística y ciencias sociales. Universidad Nacional De Ingeniería - 2017*; en la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana de Cayetano Heredia. Lima-Perú. El objetivo fue determinar la relación entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico. Tipo de investigación descriptivo correlacional. Diseño no experimental transversal. Enfoque cuantitativo; Muestra 91 estudiantes. Instrumento de Watson-Glaser (1980, 2008) para evaluar el pensamiento crítico. La investigación manifiesta como conclusiones: El pensamiento crítico de los estudiantes ingresantes presenta una incongruencia con el nivel de rendimiento académico; es decir, un nivel de pensamiento crítico bajo tiene mismos resultados en el campo cognitivo. Los estudiantes ingresantes muestran dificultades en el nivel de razonamiento; es decir, no presentan un nivel bueno de pensamiento crítico; como tal, su inferencia es simple.

De acuerdo a la investigación, los estudiantes que ingresaron en la universidad presentaron una precaria capacidad para la resolución apropiada de los problemas que se les presenta en su desempeño; este hecho, será la matriz de muchos desavenencias en la formación competente de los alumnos si no se llega a orientar al estudiante en el desarrollo del pensamiento crítico.

A su vez, Cangalaya (2020). En el estudio: *Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación; en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima*. Perú. Objetivo, fue describir el pensamiento crítico. Estudio cuantitativo, muestra estudiantes universitarios. El instrumento fue la ficha de

análisis documental. Las conclusiones se muestran a continuación: El desarrollo del pensamiento crítico, permite las capacidades resolver problemas, de tomar decisiones, interpretar, emitir juicios, analizar y argumentar. Ello, implica que el estudiante debe elevar su razonamiento a nivel superior. El desarrollo del pensamiento crítico debe orientar al fomento de la resolución de los problemas que se presentan en la realidad natural, social y académico.

De la investigación se desprende que el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes universitarios requiere de la apertura y orientación por parte de los docentes; para lo cual, se sugiere que el docente sea el nexo motivador para que los alumnos logren desarrollar su pensamiento crítico.

Del mismo modo, Mendoza (2018). En tesis: *La formación profesional docente en el desarrollo del pensamiento crítico*. Lima. Perú. El propósito de la investigación fue valorar el desarrollo de la competencia del Pensamiento Crítico a partir de la implementación de la estrategia metodológica de desarrollo de competencias investigativas. Estudio exploratorio. Diseño no experimental comparativo. La muestra estuvo integrada por 892 estudiantes de dos universidades. El instrumento fue el cuestionario de Pensamiento Crítico (CPC 2) elaborado por Santiuste Bermejo et al. (2001). Llegó a las siguientes conclusiones: El estudio concluyó que la formación de los docentes es deficiente; puesto que, los docentes nuevos no cuentan con la capacidad ideal del desarrollo pensamiento crítico en los alumnos. Se requiere mayor nivel de exigencia en la formación de los futuros profesional con la finalidad contar con profesionales probos que manejan un buen nivel de pensamiento crítico.

El estudio enfatiza en la mala formación de los futuros docentes; por lo mismo, que los estudiantes no son entrenados para lograr el desarrollo de un pensamiento crítico; entonces, es necesario el entrenamiento a los estudiantes para el desarrollo del pensamiento crítico.

De otro lado, Arévalo (2018). En el estudio: *Relación entre pensamiento crítico y empatía de estudiantes de internado del Hospital Militar Central Del Distrito De Jesús María 2015*; en la Escuela de Posgrado en la Universidad Nacional Federico Villareal. Perú. El propósito fue establecer el nivel de relación que existe entre el

pensamiento crítico y la empatía de los estudiantes. Estudio básico, nivel correlacional, método cuantitativo. Muestra 260 estudiantes. Instrumento cuestionario. Llegó a la siguiente conclusión más resaltante: El nivel de pensamiento crítico de los alumnos es de nivel intermedio. Por cuanto, no existe mucha relación con la capacidad de velar por el otro o la capacidad de empatía.

Finalmente, Manayay (2018). En el estudio: *Programa de estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas para desarrollar el pensamiento crítico en las asignaturas teórico-prácticas de los estudiantes del sexto ciclo de Enfermería de la Universidad "Señor de Sipán"*; en la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo. Perú. El objetivo fue determinar que la aplicación de un programa de estrategia de aprendizaje basado en problemas permite desarrollar el pensamiento crítico. Enfoque cuantitativo de tipo aplicativo explicativo, de diseño cuasi-experimental. La muestra 40 estudiantes. El cuestionario de Santuste adaptado por la autora. Llegó a concluir que: Los estudiantes universitarios en formación presentan un pensamiento crítico deficiente. Pero, aplicando la estrategia del ABP, se logró mejorar el nivel del pensamiento crítico en los estudiantes; el mismo, permite mejorar en el nivel de rendimiento académico.

La aplicación del programa estrategia de aprendizaje basada en problemas contribuye a la mejora del pensamiento crítico y el nivel de rendimiento académico; en tal virtud, la aplicación de programas orientados al desarrollo del pensamiento crítico es fundamental para el desarrollo y la formación de hombres competentes.

2.1.3 A nivel local

En el proceso del desarrollo de la investigación se ha acudido a las fuentes virtuales de las universidades, institutos superiores, institutos de investigación y otras unidades académicas, consultando sobre estudios desarrollados en retroalimentación formativa online bilingüe o pensamiento crítico en estudiantes de nivel superior; pero, no se ha logrado encontrar información alguna. Por cuanto, el presente estudio se considera que es una de las primeras en tratar las variables estudiadas.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 *Retroalimentación formativa online bilingüe*

La retroalimentación formativa online bilingüe es aquella estrategia pedagógica que realiza el profesor en su praxis pedagógica, con la finalidad de devolver la información a los estudiantes en su lengua materna o lengua originaria, utilizando la internet o las redes informáticas de forma sincrónica o asincrónica. Por cuanto, la retroalimentación formativa online bilingüe, según manifiesta Anijovich (2019), es aquel componente de la evaluación que permite devolver la información pertinente a los estudiantes con la finalidad de lograr mejores aprendizajes; como tal, la retroalimentación se desarrolla luego de un proceso evaluativo. Siguiendo este hilo de definición, tenemos el concepto de la retroalimentación formativa construido por el Ministerio de Educación (2020), es conceptualizado como “devolver al estudiante información que describa sus logros o progresos en relación con los niveles esperados para cada competencia. Esta información le permite comparar lo que debió hacer y lo que intentó lograr con lo que efectivamente hizo” (p. 6)

Acotando a la idea anterior, también podemos afirmar que la retroalimentación: “Es un proceso mediante el cual se brinda información sobre una acción que se ha realizado, para que, a partir de ello, se realicen mejoras en el desempeño futuro”. (Calvo, 2018, p. 95).

Hattie y Timperley (2007), citados por Lozano y Tamez (2014, pp. 200, 201), manifiestan que la retroalimentación formativa “...es la información que provee un agente como podría ser: un profesor, un compañero de equipo, un libro, uno mismo, sobre el desempeño académico de una actividad de aprendizaje”. Es decir, la retroalimentación es aquella información clara y precisa que brinda el profesor sobre los temas tratados para lograr un aprendizaje significativo. Asimismo, Wiggings (1993), citado en Calvo (2018, p. 17), manifiesta que la retroalimentación es un proceso que “...permite dar al estudiante conocimientos directos que puede manipular tanto en su desempeño actual como en el deseado”. De igual forma, Shute (2008, p.

152), citado por Caviedes (2019), define que la retroalimentación es la misma ruta trazada por autores antes citados; es decir, la retroalimentación es:

La información que se comunica al aprendiz para que modifique su pensamiento o conducta para mejorar su aprendizaje ayuda al profesor a tener información sobre los estudiantes para ajustar su enseñanza y a los estudiantes les permite mejorar tanto sus procesos como sus resultados de aprendizaje. (p. 7)

Desde otra perspectiva, Van den Broek (1996, p. 86), citado en Standaert y Troch (2011, p. 186), define que la retroalimentación como "...el diálogo que se crea entre dos personas, en un entorno de aprendizaje. En este diálogo ambas aportan su visión sobre un problema, discuten y aprenden del otro". Igualmente, el Laboratorio de Investigación e Innovación en Educación para América Latina y el Caribe (SUMMA, s.f.), define la retroalimentación formativa, como aquel conocimiento que devuelve el docente al estudiante sobre la actividad desarrollada o trabajo presentado con la finalidad de alcanzar los aprendizajes previstos. De este modo, la retroalimentación, permite al educando y al profesor redireccionar las actividades pedagógicas para conseguir las metas propuestas; ello implica, lograr mejores aprendizajes. En tal sentido, la retroalimentación puede desarrollarse de forma sincrónica, asincrónica, vía directa oral, vía escrita de forma física, mediante la devolución de las pruebas o todo medio que permita hacer llegar la información al estudiante.

Vives y Varela (2013, p. 113) opinan que la retroalimentación "...es una práctica que permite al docente ocupar este lugar de guía, capaz de promover el desarrollo potencial del estudiante". Por cuanto, la retroalimentación formativa, según afirman Lozano y Tamez (2014), es aquella que transmite al alumno la información detallada, personal y muy particularizada en un tiempo real orientada a la construcción de saber significativos detectando vacíos y dificultades con fines de superar las dificultades. Es decir, todo estudiante al recibir la información de su desempeño entiende lo que debió haber realizado; por cuanto, también recibe las sugerencias y estrategias que le permiten seguir construyendo aprendizajes significativos.

En suma, la retroalimentación formativa debemos entender como consecuencia de la evaluación; por cuanto, la retroalimentación formativa es aquel proceso que consiste en facilitar la información o los conocimientos precisos, claros, concretos y eficaces a los estudiantes sobre los temas tratados con la finalidad de mejorar sus aprendizajes.

2.2.1.1 Sustento teórico de la retroalimentación formativa

La retroalimentación formativa como un proceso de facilitación de la información y como consecuencia de la evaluación, se sustenta en la Teoría Sociocultural o cultura social de Vigotsky; específicamente en lo referido a la zona de desarrollo próximo; puesto que, en esta zona el profesor brinda los apoyos necesarios para que los alumnos desarrollen todas sus capacidades con la finalidad de llegar a desarrollar toda su potencialidad; porque, sin ella, sus aprendizajes no mejoran.

2.2.1.2 Consideraciones que el docente debe considerar cuando realiza la retroalimentación.

Las reflexiones que debe considerar el docente al momento de desarrollar el proceso de retroalimentación, según proponen Standaert y Troch (2011), son las siguientes:

- No se debe brindar un excesivo elogio ni brindar demasiado elogios.
- Las evaluaciones cognitivas generan temor y consecuencias emocionales negativas.
- La ayuda que presta el estudiante le permite seguir aprendiendo.
 - El docente toma atención el grado de dificultad que presenta la actividad asignada al educando y el resultado que alcanzará el alumno.

2.2.1.3 La importancia de la retroalimentación.

Nicol y McFarlane Dick (2006, p. 205), citados por Brown (2015), sustentan la importancia de la retroalimentación como componente importante de la evaluación del siguiente modo:

1. Permite esclarecer que implica un buen desempeño;
2. Permite practicar una autoevaluación de los saberes logrados;
3. Devolver información de mejor calidad a los alumnos sobre sus saberes;
4. Genera un espacio de conversación entre el docente y entre alumnos sobre la materia de aprendizaje;
5. Eleva el nivel de autoestima personal y la motivación por seguir aprendiendo cada vez mejor;
6. Permite superar las dificultades del aprendizaje del presente para alcanzar el nivel de aprendizaje alcanzado;
7. Provee a los docentes información valiosa para mejorar las estrategias de enseñanza.

2.2.1.4 Recomendaciones para una retroalimentación efectiva.

El equipo pedagógico de la Dirección Regional de Ayacucho (DREA, 2020) brindó las siguientes recomendaciones para una retroalimentación efectiva en la educación a distancia:

- Hacer uso de un lenguaje adecuado.
- Generar un espacio donde prime un clima de confianza y buenas relaciones interpersonales y que los alumnos aprendan autocríticamente.
- Siempre se debe felicitar a los alumnos y padres de familia.
- Reconocer el compromiso de los padres de familia en la educación de sus hijos.
- Atender según las diferencias personales.
- Brindar ayuda académica sin ningún tipo de parámetros; retroalimentar a todos.
- Detecta lo que requieren aprender los alumnos.
- Revisa en su momento las tareas u otras actividades con la finalidad de devolver la información de forma oportuna sobre sus logros, aciertos y desaciertos.
- Las actividades que se brinda al estudiante debe responder al contexto.
- Informa la finalidad de la retroalimentación.

- Desarrollar retroalimentación entre compañeros de estudio.
- Brindar asistencia psicoemocional a los alumnos y sus padres.
- Tomar una actitud empática frente al estudiante.

2.2.1.5 La retroalimentación a través de la Pirámide.

La retroalimentación, a través de la Pirámide propuesta por Wilson (s.f.), está compuesta por los tipos, formas y fuentes; los mismos, se expone a continuación:

2.2.1.5.1 Tipos de realimentación.

Según plantean Durante y Sánchez (2010), citados por Vives y Varela (2013), existen dos tipos de realimentación formativa, estos son: formal e informal.

a. Formal. Es aquella que se desarrolla en función de una estructura y un plan determinado; como tal, es desarrollado por el profesor en el proceso de la retroalimentación.

b. Informal. Es aquella retroalimentación que se desarrolla en cualquier momento de la práctica pedagógica; como tal, se aplica en función de las necesidades del profesor y el alumno, “...en especial cuando el estudiante está demostrando alguna habilidad procedimental o cognitiva” (p. 113). Del mismo modo, Wilson (s.f.), manifiesta que en la retroalimentación informal los alumnos participan de forma libre donde no hay ninguna calificación; es decir, es un diálogo reflexivo entre el profesor y el alumno con fines de mejorar el aprendizaje de una determinada materia.

2.2.1.6 Formas de retroalimentación.

Según precisa Wilson (s.f.), las formas cómo los docentes pueden retroalimentar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, son: escritas, verbales, combinar formas escritas y orales; así como, en los organizadores visuales, etc.

2.2.1.7 Fuentes de retroalimentación.

Por fuente se entiende como el “Principio, fundamento u origen de algo” (Real Academia Española, 2020, definición 7); en consecuencia, como fuente de la retroalimentación tal como plantea Wilson (s.f.): profesor, compañeros de clase y la autovaloración. En tal sentido, el primero de los mencionados brinda información a los alumnos; los segundos pueden compartir información sobre un tema determinado; del mismo modo, el propio estudiante puede reflexionar sobre sus aprendizajes. Además, la comunidad y los diferentes medios pueden constituir en fuentes útiles para la retroalimentación. Por consiguiente, el profesor no es el único quién puede monopolizar la retroalimentación, también los propios alumnos pueden realimentar sus aprendizajes basados en la crítica y autocrítica. Otro espacio o fuente retroalimentador es la comunidad. Entonces, los demás espacios que permiten retroalimentar el aprendizaje de los estudiantes se convierte en una tercera fuente que permite valorar el aprendizaje del estudiante.

2.2.1.8 La escalera de la retroalimentación.

Otro aporte, que se ha considerado para el desarrollo de este estudio, Wilson (s.f.) esclarece que es la escalera de la retroalimentación que está constituida por:

a. Aclarar

Este paso constituye como el hilo conductor para no desviarse de nuestros verdaderos objetivos: brindar información precisa; puesto que, antes de desarrollar el proceso de retroalimentación, el docente debe formular preguntas que le permita identificar lo que sabe y lo que no sabe el estudiantes para luego proveer la información pertinente a los alumnos.

b. Valorar

Una vez recolectada la información, es fundamental que el profesor demuestre sentido ético, respetando las ideas vertidas por el estudiante; además, debe centrar su atención en las respuestas positivas de los estudiantes. Este hecho permitirá desarrollar

una retroalimentación significativa. En suma, este paso "...hace énfasis en los puntos positivos, en las fortalezas y aspectos interesantes y en los comentarios honestos del trabajo de otra persona, se crea un clima de confianza necesario para que se desarrolle una buena sesión de retroalimentación". (Wilson, s.f., p. 2)

c. Expresar inquietudes

Este paso nace como parte de las inquietudes que presentan los estudiantes; por esta razón, corresponde al profesor formular preguntas que permitan aclarar las dudas de los estudiantes.

Este es entonces el momento donde necesitan expresarse tales inquietudes, no en forma de acusaciones ni críticas agresivas, sino como preguntas auténticas. Por ejemplo "¿Has considerado...?", "¿Me pregunto si lo que quieres decir es...?", "¿Tal vez ya pensaste acerca de esto, pero....?". En fin, siempre debemos presentar nuestras inquietudes de manera que no se perciban como una amenaza. (Wilson, s.f. p. 2)

d. Hacer sugerencias

Este último paso corresponde a las sugerencias que brinda el profesor al estudiante sobre las inquietudes, interrogantes y preocupaciones con la finalidad de que el estudiante siga mejorando en su aprendizaje.

2.2.1.9 Modos de retroalimentar.

Los modos de retroalimentación formativa, según propone Anijovich (2019), son los siguientes:

a. Ofrecer preguntas

En este modo de retroalimentación, los profesores formulan preguntas a los estudiantes sobre sus aprendizajes con la finalidad de que reflexionen sobre los aprendizajes logrados y qué dificultades presentan. La formulación de las preguntas puede practicarse en los tres momentos didácticos: al inicio, desarrollo y cierre de la

sesión de aprendizaje. Ejemplo: ¿Qué conocimientos te hizo falta para resolver la tarea asignada con facilidad?, ¿Qué tareas propuestas te fue fácil y por qué?

b. Describir el trabajo del estudiantado

Describir el trabajo del estudiante está centrado en las recomendaciones específicas que el profesor brinda a los estudiantes sobre su trabajo o desempeño.

Ejemplo:

- “Observo que definiste correctamente el planteamiento del problema. Resolviste muy bien tus cálculos utilizando fórmulas. Explicas con muchos detalles el modo en que lo resolviste. ¡Muy bueno tu trabajo!” (Anijovich, 2019, p. 72)

c. Valorar avances y logros

En este modo de retroalimentación, el profesor tiene como misión valorar los avances y logros de los estudiantes al culminar una sesión sobre una materia o al terminar una unidad de aprendizaje, bimestre o trimestre; lo que, causará en el estudiante una reacción positiva, elevar su autoestima y las ganas de seguir mejorando.

Ejemplo: Vemos que lograste resolver el problema por ti mismo”. “Los dibujos que presentaste tienen mejor acabado. ¡Excelente trabajo!

d. Ofrecer sugerencias

En toda práctica pedagógica, los profesores siempre están llamados a desarrollar una retroalimentación de forma general sobre las materias desarrolladas con la finalidad de llegar a lograr el objetivo trazado; por cuanto, las sugerencias son genéricas. Ejemplo: El trabajo que presentaste describe muy bien el tema desarrollado, analizas muy bien los componentes del tema. Te sugiero que agregues el sustento teórico citando autores.

“Has descrito con mucho detalle las consecuencias de la Gran Depresión de 1929. Para completar tu trabajo, te propongo trabajar con esta tabla que te

ayudará a organizar la información sobre los elementos de continuidad y cambio, a partir de las imágenes.” (Anijovich, 2019, p. 73)

e. Ofrecer andamiajes

Por andamiaje debemos entender aquellas ayudas que el profesor brinda a los estudiantes para que logre desarrollar todas sus competencias; por cuanto, le toca al profesor brindar todas las ayudas necesarias a los estudiantes. Por lo que, se sugiere brindar andamiajes en el momento didáctico de inicio y desarrollo; es decir, para que el estudiante transite “del estado inicial de aprendizaje al logro de este”. (Anijovich, 2019, p. 74).

Ejemplo: Tú manifiestas que la didáctica es arte; mientras que, tu compañero afirma, que es ciencia y arte. Entonces, a qué conclusión podemos arribar. Te sugiero busques una bibliografía actual sobre el tema tratado y formules una conclusión sustentada.

2.2.1.10 La retroalimentación en el marco de la rúbrica de evaluación del desempeño docente.

El Ministerio de Educación (2020, p. 8) distingue los siguientes tipos de retroalimentación para la rúbrica: por descubrimiento o reflexión, descriptiva, elemental e Incorrecta. Los dos primeros tipos se ha considerado como dimensiones para el desarrollo de la investigación; más la retroalimentación valorativa desarrollada por Calvo (2018). Los mismos se desarrollan a continuación:

a. Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva

Al respecto, Bruner (1966) manifiesta que los educandos construyen mejor sus aprendizajes indagando por ellos mismos bajo la orientación del profesor con la finalidad de resolver un problema, como una actividad retadora que requiere ser tratado con urgencia; en tal sentido, la reoalimentación por descubrimiento, según define el Ministerio de Educación (2020),

Consiste en guiar a los estudiantes para que sean ellos mismos quienes descubran cómo mejorar su desempeño o bien para que reflexionen sobre su propio razonamiento e identifiquen el origen de sus concepciones o de sus errores. El docente que retroalimenta por descubrimiento o reflexión considera las respuestas erróneas de los estudiantes como oportunidades de aprendizaje y los ayuda a indagar sobre el razonamiento que los ha llevado a ellas. (p. 8)

Dentro de este orden de ideas, la retroalimentación formativa por descubrimiento, licencia al profesor guiar a los estudiantes para que mejoren sus aprendizajes, descubriendo ellos mismos las soluciones a las dificultades cognitivas que se presentan.

b. Retroalimentación descriptiva

Este tipo de retroalimentación consiste en informar de manera precisa y clara a los estudiantes sus logros y dificultades en sus aprendizajes; así como, proponer las vías para que puedan mejorar; siendo así, la retroalimentación descriptiva en la definición del Ministerio de Educación (2020, p. 9), “...consiste en ofrecer oportunamente a los estudiantes elementos de información suficientes para mejorar su trabajo, describiendo lo que hace que esté o no logrado o sugiriendo en detalle qué hacer para mejorar”; a su vez, Calvo (2018) agrega: “La descriptiva presenta a los estudiantes oportunidades o informaciones para mejorar su trabajo, detallando lo que hace, no logró o proponer qué hacer para mejorar” (20).

Por cuanto, resulta claro que, la retroalimentación formativo-descriptiva brinda de forma más detallada los logros y las dificultades de aprendizajes a los estudiantes; pero, también sugiere las acciones que debe realizar para lograr mejorar en el aprendizaje; es decir, que los estudiantes mediante la retroalimentación descriptiva conocen sus logros y dificultades en su aprendizaje; para luego, mejorar en sus estrategias de estudio según las sugerencias brindadas por el profesor.

c. Retroalimentación valorativa

La retroalimentación valorativa admite brindar información a los estudiantes de las acciones que vienen realizando tanto buenas o malas en el proceso de construcción de los aprendizajes; así como también, permite expresar palabras de aliento o frases motivadoras (puedes mejorarlo, tú puedes, lo lograrás, sigue intentándolo, mejóralo) para que el estudiante se motive y mejore en su aprendizaje o en las actividades que viene realizando. Visto de esa forma, la retroalimentación formativa a decir de Ravela (2009, p.72), “Permite comunicar si la acción está bien o mal además de expresar frases de afecto que le permitirán motivarse para esforzarse a lograr su aprendizaje”.

2.2.1.11 Niveles de retroalimentación.

Siguiendo el modelo de retroalimentación de Hattie y Timperley (2007), citado por Lozano y Tamez (2014, p. 203), son:

- Con relación a la tarea, cómo entendió la tarea y como presentó el producto final.
- Con relación al proceso, relacionado con las actividades que desarrolla en su desempeño.
- Con respecto a la autorregulación, está relacionado con el monitoreo de uno mismo, regular las acciones y también el rumbo que uno sigue.
- Con respecto al yo, es la facultad que uno tiene de controlar las emociones, ser resiliente, y la capacidad de motivarse para seguir mejorando en la construcción de los aprendizajes.

2.2.2 Pensamiento crítico

El pensamiento crítico “...es un proceso de búsqueda de conocimiento, a través de habilidades de razonamiento, de solución de problemas y de toma de decisiones, que nos permite lograr, con la mayor eficacia, los resultados deseados” (Saiz y Rivas, 2008, p. 3). En esta definición, podemos advertir que el autor presenta tres capacidades esenciales para comprender el pensamiento crítico, estos son: la habilidad de razonar, tomar decisiones y resolver el problema. De otro lado, el pensamiento crítico en la

definición que hace Huamán (2019), es “...aquella actividad propia del cerebro humano de examinar o enjuiciar la información de los acontecimientos, hechos, actos, conductas, costumbres, ideas, entre otros, para luego, formular los argumentos, buscar las respuestas verdaderas o resolver los problemas planteados”. (p. 183); en esta misma línea, Sternberg (1986), citado en Bezanilla et al. (2018, p. 92), afirma que “el pensamiento crítico son los procesos, estrategias y representaciones que la gente utiliza para resolver problemas, tomar decisiones y aprender nuevos conceptos”. Asimismo, el pensamiento crítico en la definición de Paul y Elder (2003, p. 4), “...es ese modo de pensar –sobre cualquier tema, contenido o problema– en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales”.

Por los argumentos expresados en las definiciones anteriores, se concluye que, el pensamiento crítico es aquello que orienta a tomar la solución pertinente frente a los problemas que se presenta en la vida; en tal virtud, la solución está enraizada en la manera de razonar (baja o alta demanda cognitiva), decidir por una alternativa de solución (tomar una decisión) y finalmente actuar en la solución del problema (accionar). De este modo, el pensamiento crítico:

Es autodirigido, autodisciplinado, autorregulado y autocorregido. Supone someterse a rigurosos estándares de excelencia y dominio consciente de su uso. Implica comunicación efectiva y habilidades de solución de problemas y un compromiso de superar el egocentrismo y socio centrismo natural del ser humano. (Paul y Elder, 2003, p. 4)

Por cuanto, un pensador crítico y ejercitado en su desempeño diario desarrollará las siguientes actividades según afirman Paul y Elder (2003):

- Plantea cuestionamiento vitales con asertividad.
- Interpreta de forma compleja y racional las informaciones resaltantes que acopió de la realidad o una determinada materia.
- Plantea conclusiones y respuestas relevantes.

- Presenta una mente holística y abierta; como tal, antes de tomar una decisión, evalúa, identifica las posibles consecuencias prácticas.
- Brinda respuestas a los problemas que requieren alta demanda cognitiva.

2.2.2.1 Enfoques del pensamiento crítico.

El estudio del pensamiento crítico, según plantea Saíz y Fernández (2012), responde a dos teorías internas distintas en su composición, la teoría argumentación y la teoría de la acción. Por este criterio, se debe entender que pensar no solo es razonar, sino también involucra la solución de los problemas; por cuanto, pensar críticamente involucra la trilogía: razonar, solucionar y decidir. En suma, el pensar críticamente es razonar = pensar y decir para resolver problemas.

2.2.2.1.1 Teoría de la argumentación.

Saiz y Fernández (2012) sostienen que la argumentación como teoría son los conocimientos que elaboramos mentalmente para resolver los problemas; pero esta idea queda a nivel abstracto. Por cuanto, la argumentación se configura en el medio de resolución de problemas; por lo tanto, la argumentación:

1. busca conocer
2. planifica acciones
3. razonar profundamente
4. meditación, para clarificar las ideas

2.2.2.1.2 Teoría de la acción.

La materialización del pensamiento crítico como teoría de la acción conoce la realidad, trata los problemas, logra los objetivos; es decir, logra resolver los problemas que requiere solución no importando el grado de dificultad. Por cuanto, la teoría de la acción como parte del pensar críticamente, se centra en:

1. conocer para resolver
2. planear una acción para su ejecución

3. aplicar capacidades, conseguir metas
4. pensar, razonar y decidir para resolver
5. pensar, algo más que reflexión: decidir y resolver
6. reflexionar, un medio para nuestros fines
7. intervenir deseablemente: para ser eficaz (Saiz y Fernández, 2012, p. 329)

2.2.2.2 Elementos del pensamiento crítico.

El desarrollo del pensamiento crítico está compuesto por los siguientes elementos, tal como propone Paul y Elder (2003):

- Tener un objetivo.
- Formular preguntas complejas o muy problemáticas.
- Brindar conocimientos de la realidad: de los hechos, fechas, sucesos, experiencias.
- Buscar interpretar, formular síntesis y también plantear alternativas de solución.
- Dominar conceptos, teorías, enfoques, modelos, normas, etc.
- Conocimientos del mundo circundante
- Lo que conduce como resultado determinados actos.
- Conocer la idiosincrasia de la población, sus perspectivas.

2.2.2.3 Habilidades del pensamiento crítico.

Las habilidades cognitivas del pensamiento crítico, según escribe Facione (2007), son: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación. **La interpretación** es llevar a nuestra lectura propia para lograr comprender y dar a conocer de qué trata el tema según nuestro punto de vista. **El análisis** es el examen que se le da a un tema determinado con la finalidad de lograr comprender lo que se desea conocer; para luego, brindar emitir juicio de valor.

Evaluación como un proceso de valoración de los enunciados, preguntas y toda forma de presentación de una persona. **Inferencia** está orientado a la localización de conclusiones en función de los datos y toda evidencia que existe. **Explicación** como la capacidad de presentar los resultados del razonamiento propio de manera reflexiva y coherente. Esto significa poder presentar a alguien una visión del panorama completo. **La autorregulación** es un proceso cognitivo; puesto que, en función a ello el sujeto obtendrá resultados de sus acciones.

Asimismo, Saiz y Rivas (2008) presentan tres habilidades fundamentales, conocidas también como capacidades básicas o fundamentales, estos son: el razonamiento, la solución de problemas y toma de decisiones.

2.2.2.3.1 La habilidad del razonamiento.

Es la capacidad mental de reflexionar, evaluar, diagnosticar o desarrollar un juicio de valor bueno o malo sobre alguna actividad que requiere una debida cirugía. Ello implica, que a nivel mental se analiza la tesis, antítesis y se formula la síntesis; en tal orden argumentativo, el razonamiento incluye las inferencias lógicas, inducciones, deducciones, derivaciones, análisis, de los pros y contras, lo factible, lo posible y lo imposible; además, todos los posibles juicios de valor orientado a proponer una respuesta a un determinado problema. Esta forma de concebir el razonamiento, nos hace ver que todo lo que realizamos está supeditado a la forma de pensar como primer momento de la resolución del problema.

Por ende, “Razonar bien consiste en argumentar con solidez, solucionar bien un problema se logra al aplicar la mejor estrategia, y decidir bien exige elaborar juicios precisos de probabilidad y utilizar heurísticos adecuados” (Saiz y Rivas, 2008, p. 4).

2.2.2.3.2 Solución de problemas.

La solución de problemas siempre orienta a las personas a elegir una estrategia o alternativa para solucionar los problemas en aras de lograr los propósitos esperados. Es decir, para la solución de problemas se requiere un nivel de pensamiento complejo, en una primera fase requiere la comprensión y, en la segunda, la acción de tratar de resolver el problema. Así, la solución de problemas está basado en tres sistemas según anota Rojas (2009, p. 119):

- 1. Procesamiento de la información:** los procesos de pensamiento que se activan en la solución de problemas suponen una búsqueda que va dirigida hacia el archivo conocido como memoria de corto o largo plazo; el cual puede o no contener información previa que pueda auxiliar al ser humano en la solución de los problemas

- 2. La estructura de la tarea:** referida a la descripción de las conductas requeridas para la resolución del problema. Esta estructura establece los límites definiendo las alternativas permitidas para alcanzar la respuesta.

- 3. Los espacios del problema:** alude a la representación mental o gráfica que la persona debe concebir de la situación

- 4. La información presente en los espacios del problema:** cada nudo resuelto en el proceso de la solución del problema representa un paso que el sujeto evalúa y decide si lo ayuda en la solución o no; estos pasos suponen un progreso.

2.2.2.3.2.1 Habilidades de pensamiento para la resolución de problemas.

Stemberg (1986), referenciado en Rojas (2010), propone las siguientes habilidades del pensamiento para la resolución de problemas:

1. Reconocimiento de dificultades o problemas.
2. Identificación de problemas reales.

3. Búsqueda de alternativas estatégicas de abordar el problema
4. Atomización de problemas con fines de pulverización de las mismas, hallar la solución.
5. Brindar respuestas concretas a problemas concretos en la resolución de los problemas.
6. Proponer una buena argumentación en la solución del problema.
7. Seguir un determinado plan lograr mejorar.

Wickelgren, citado por Gagné (1992), menciona ciertas estrategias para la resolución de los problemas:

1. Interpretar la información brindada.
2. Agrupar las acciones prioritarias y muy urgentes de las que no son urgentes.
3. Determinar acciones eficaces que conduzcan al logro de los propósitos.
4. Detectar las trabas que imposibilitan lograr los objetivos.
5. Fraccionar el problema.
6. Proceder con el trabajo tal como fue planificado.

Siguiendo esa misma línea de pensamiento, con relación a la solución de problemas, Polya (2008, pp. 1-2) propone un método con cuatro pasos para la resolución de un problema, estos son:

- **Primer paso:** Comprender el problema. Implica leer el problema planteado y lograr entenderlo.
- **Segundo paso:** Elaborar una estrategia o plan de acción. Es la elección de una determinada forma de abordar el problema.
- **Tercer paso:** Poner en marcha el plan. Corresponde a la fase de la ejecución del plan.
- **Cuarto paso:** Observar lo desarrollado. Implica una mirada a las acciones desarrolladas, si fueron asertivas y contribuyeron a la solución del problema.

En suma, la solución de problemas requiere un análisis y comprensión profundo de la cuestión tratada para luego gestionar y actuar para solucionar los problemas.

2.2.2.3.3 Tomar decisiones.

Es la facultad que tiene el hombre para asumir una postura determinada de forma autónoma para la solución de un problema. Por cuanto, tomar una decisión, “...es el proceso de aprendizaje natural o estructurado mediante el cual se elige entre dos o más alternativas, opciones o formas para resolver diferentes situaciones o conflictos de la vida, la familia, empresa, organización”. (Fundación de Desarrollo Socioeconómico y Restauración Ambiental, 2011, p. 16)

2.2.2.4 Características del pensamiento crítico.

La Fundación de Desarrollo Socioeconómico y Restauración Ambiental (2011, p. 17) afirma que las personas que toman decisiones asertivas presentan las siguientes características:

1. Desarrolla sus actividades con inteligencia.
2. Toma decisiones antes de actuar.
3. Profundiza en el dominio de sus conocimientos.
4. Examinan los elementos que pueden inclinar los resultados en su contra.
5. Disponen su actuar según el caso.
6. Imagina un escenario de cómo funcionará lo planificado.
7. Finalmente, de desarrollan.

A las características, antes señaladas, agregamos lo propuesto por Rolón (2014), quien anota que el pensamiento crítico siempre está orientado a la solución del problema:

- Se ejecuta mientras se tiene vida. Es decir, toda la vida.
- Es una actividad psíquica complejo y en constante movimiento.
- Brinda multiples alternativas de solución del problema.
- Es racional, por tanto, se emite valoraciones y deducciones según la información que se tiene.
- Recurre a diferentes estartegias para resolver el problema.
- Es un proceso complejo de formular hipótesis, tesis y síntesis para llegar a la verdad.

2.2.2.5 Dimensiones del pensamiento crítico.

Las dimensiones del pensamiento crítico según Glaser (1994), referenciado en Mackay et al. (2018, p. 338), son cinco:

1. Conocer el problema;
2. Seleccionar y recoger adecuadamente los datos para la solución del problema;
3. Conocer los supuestos estructurados y no estructurados;
4. Seleccionar y formular los supuestos que están relacionados y conducen a la conclusión; y,
5. Deducir los resultados válidos y discutir la validez de las deducciones.

Estas dimensiones muestran el itinerario para el desarrollo del pensamiento crítico de forma sistemática y eficaz; pues, un adecuado desarrollo mental del pensamiento crítico siempre está sustentado en un buen análisis del problema o razonamiento, elegir la decisión correcta y actuar solucionando los problemas.

2.3 Definición de términos

- **Retroalimentación:** según la Real Academia Española (2021) es el “Retorno de parte de la energía o de la información de salida de un circuito o un sistema a su entrada. (d. 1)
- **Formativa:** según la Real Academia Española (2021), es la “que forma o da forma” (d. 1)

- **Online** En telecomunicaciones, on-line (en línea) se utiliza para designar a una computadora que está contactada al sistema, está operativa, está encendida o accede a internet. Estado de un usuario cuando está conectado a internet. (Ecu Red, s.f., párr. 1)
- **Bilingüe:** según la Real Academia Española (2021), es la “que habla dos lenguas”. (d. 1)
- **Desarrollo:** según la Real Academia Española (2021), es la “acción y efecto de desarrollar o desarrollarse” (d. 1)
- **Pensamiento:** según la Real Academia Española (2021), es la “Facultad o capacidad de pensar” (d. 1)
- **Crítico:** según la Real Academia Española (2021), es “Pertenciente o relativo a la crítica. Opinión crítica (d. 1)
- **Originario:** según la Real Academia Española (2021), es la “Que trae su origen de algún lugar, persona o cosa” (d. 1)

2.4 Hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

- La retroalimentación formativa online bilingüe influye positivamente en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

2.4.2 Hipótesis específicas

- La retroalimentación formativa online bilingüe influye positivamente en el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.
- La retroalimentación formativa online bilingüe influye positivamente en el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

- La retroalimentación formativa online bilingüe influye positivamente en el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

2.5 Variables

Variable 1: Retroalimentación formativa online bilingüe.

Dimensiones

- Retroalimentación descriptiva
- Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva
- Retroalimentación valorativa

Variable 2: Pensamiento crítico.

Dimensiones

- Habilidad de razonamiento
- Capacidad de solución de problemas
- Capacidad de toma de decisiones

V2
Pensamiento
crítico

“es un proceso de búsqueda de conocimiento, a través de habilidades de razonamiento, de solución de problemas y de toma de decisiones, que nos permite lograr, con la mayor eficacia, los resultados deseados” (Saíz y Rivas, 2008, p. 3).

Para el acopio de datos se utilizará el cuestionario como instrumento

Solución de problemas

Toma de decisiones

Habilidad de razonamiento

Examinar las evidencias

Conjeturar alternativas

Deducir conclusiones

Valorar enunciados

Identificar argumentos

Analizar argumentos

Identificación de condiciones suficientes y/o necesarias

Procedimientos de comprobación de hipótesis

Combinar diferentes métodos

Incertidumbre, desconocimiento por la ocurrencia de los sucesos

Asumir la incertidumbre

Buscar la solución (heurística)

Asumir una probabilidad

Ordinal

3 = Siempre

2 = A veces

1 = Nunca

Recategorización:

3 = Alto

2 = Medio

1 = Bajo

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Ámbito temporal y espacial

El presente trabajo de investigación se ha realizado durante el periodo 2021, en el siguiente ámbito espacial:

- Región : Ayacucho
- Provincia : Huamanga
- Distrito : Ayacucho
- Institución : Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

3.2 Tipo de investigación

El presente estudio fue de tipo básico. Al respecto, Bisquerra (1998) citado por Valderrama, fundamenta: “El objetivo está explicar el fenómeno. Llegar al conocimiento de las causas es el fin último de estas investigaciones. Se pretende llegar a generalizaciones extensibles más allá de los sujetos analizados. Utilizan básicamente

metodología cuantitativa. A esta investigación” (2015, p. 46). En consecuencia, la variable independiente no fue manipulada; más por el contrario, se ha medido y explicado la incidencia de dicha variable con la finalidad de medir sus efectos en la variable dependiente.

3.3 Nivel de investigación

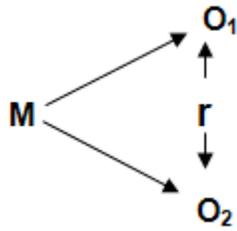
El presente estudio ha sido de alcance o nivel correlacional; puesto que, según Hernández, Fernández y Baptista (2014), este nivel de investigación:

tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables. (p. 93)

Bajo esta conceptualización, con el presente estudio buscó determinar el nivel o grado de relación entre las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el pensamiento crítico; tal como, se vienen comportando en la realidad práctica.

3.4 Diseño de investigación

El presente estudio tuvo un diseño no experimental de tipo transeccional descriptivo correlacional. En este tipo de diseños según sustentan Palomino *et al.* (2015), consiste en que “describir las variables y los grados de relación en dos o más variables en un momento dado. No describe a las variables de manera aislada, sino que busca describir las relaciones entre variables, sin pretender identificar ni analizar relaciones de causa-efecto” (p. 128). Dentro de este orden de ideas, el diseño aplicado en el estudio fue el descriptivo correlacional; su esquema es el siguiente:



Donde:

M: Muestra.

O₁: Observación de la variable 1: Retroalimentación formativa online bilingüe.

O₂: Observación de la variable 2: pensamiento crítico.

r: Relación entre variables.

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

La población para Arias (2016), “es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación” (p. 81). Por lo cual, para el estudio se tomó a 155 estudiantes bilingües de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de san Cristóbal de Huamanga del departamento de Ayacucho, matriculados en el semestre académico 2021-I. Ver resumen:

Tabla 1

Distribución de la población de los estudiantes bilingües de la Escuela Profesional de Educación Primaria

Escuela Profesional	Serie	Género		N.º de estudiantes
		Masculino	Femenino	
Educación Primaria	100	10	10	20
	200	25	30	55
	300	20	21	41
	400	15	13	28
	500	1	10	11
TOTAL		71	84	155

Nota: Nómina de matrícula del año académico 2020 - II.

3.5.2 Muestra

Arias (2016, p. 83), dice que la muestra “es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible”. Por ende, la muestra es de 30 estudiantes originarios de la Escuela Profesional de Educación Primaria, matriculados en el semestre académico 2021-I.

3.5.3 Muestreo

Por muestreo debemos tener en cuenta que es una vía para la elección más democrática de los elementos muestrales para ejecutar el estudio. En tal virtud, el tipo de muestreo que se ha considerado para la selección de los elementos muestrales válidos para este estudio fue el tipo probabilístico. Por cuanto, la muestra se ha determinado aplicando la fórmula estadística para calcular el tamaño de la muestra finita:

Fórmula:

$$n = \frac{N * Z \frac{2}{\alpha} * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z \frac{2}{\alpha} * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población o universo

Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (Éxito)

$q = (1-p)$ = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado

Reemplazamos los datos:

$$n = \frac{155 * 1.96 * 95 * 5}{5^2 * (155 - 1) + 1.96 * 95 * 5}$$

$$n = 30.18 = 30.$$

Por cuanto, para la selección de la muestra, se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

Por inclusión

- En la muestra participaron los estudiantes de la serie 200 hasta la serie 500.
- Los estudiantes que participaron como muestra de estudio, fueron aquellos que se matricularon en la serie 200 – I, del semestre correspondiente al semestre académico 2021 – I.
- Los estudiantes que fueron considerados como muestra tuvieron como mínimo de estudio en la escuela profesional de un año.

Por exclusión

- Los estudiantes que no fueron considerados como candidato a ser parte de la muestra fueron los estudiantes con menos de un año de estudio.
- Los estudiantes con asistencia irregular, no fueron considerados como parte de la muestra.
- Los estudiantes que reiniciaron sus estudios tampoco fueron tomados en cuenta para la muestra de estudio.

3.6 Técnicas e instrumento para recolección de datos

3.6.1 Técnicas

La técnica de investigación aplicada para la ejecución del estudio fue la encuesta. Grasso (2006) afirma que una técnica "...es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas. Asimismo, la encuesta permite obtener datos de manera más sistemática que otros procedimientos de observación" (p. 13). Por cuanto, para el acopio de datos se ha seguido las orientaciones de esta técnica; de este modo, se logró acopiar la información de los estudiantes de la muestra.

3.6.2 Instrumentos

El instrumento que se aplicó para la ejecución del estudio estuvo constituido por dos cuestionarios. Por cuanto, el cuestionario:

...es la herramienta que permite al científico social plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, empleando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir a la población a la que pertenecen y/o contrastar estadísticamente algunas relaciones entre medidas de su interés (Meneses, s.f., p. 9).

De este modo, los instrumentos aplicados para el acopio de la información fueron considerados de los estudios desarrollados con anterioridad; por cuanto, se procedió a su

respectiva revisión, desarrollo de los ajustes necesarios y sometidos a su revalidación mediante el juicio de expertos. Por cuanto, los instrumentos fueron revalidados para determinar la calidad de las preguntas.

Siendo así, el instrumento para medir la variable retroalimentación formativa online bilingüe cuenta con 11 preguntas distribuidos según su dimensión: (4 ítems) retroalimentación descriptiva; (4 ítems) retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y (3 ítems) retroalimentación valorativa; cuyos valores son: Siempre, a veces y nunca. Dicho instrumento fue tomado del estudio de Tania Amada Calvo Villafana (2018), tal como se especifica en la ficha técnica. Igualmente, las preguntas formuladas para la variable pensamiento crítico, está distribuido en sus dimensiones: Habilidad de razonamiento (4 ítems); toma de decisiones (5 ítems) y solución de problemas (4 ítems). Cuyos valores fueron: Siempre, a veces y nunca. Recategorizados del siguiente modo: Alto, medio y bajo. Dicho instrumento, fue elaborado por Miguel Ecurra Mayaute y Ana Delgado Vásquez (2008).

Posteriormente, una vez revalidado los instrumentos de investigación se procedió a la recolección de la información mediante el formulario del Google Drive a los estudiantes. Seguidamente, primero, se solicitó el apoyo de los estudiantes respondiendo el cuestionario de investigación mediante el grupo WhatsApp. Luego, en segundo momento, se envió el link del cuestionario de preguntas sobre ambas variables mediante el grupo WhatsApp. En tercer momento, se descargó toda la información una vez alcanzado la cantidad de respuestas requeridas. Y finalmente, se procedió a la tabulación y su procesamiento estadístico.

3.6.3 Validación

Los instrumentos aplicados para el acopio de datos fueron considerados de las investigaciones realizadas con anterioridad; en tal virtud, se procedió a la construcción de la ficha técnica. Seguidamente, se procedió a la revalidación de los instrumentos por juicio de expertos, quienes dictaminaron que los instrumentos están expeditos para ser

utilizados; puesto que, su contenido fue muy buena. Los resultados se muestran a continuación:

Tabla 2

Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento: retroalimentación formativa online bilingüe

N°	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	%	Opinión de aplicabilidad	Dictamen
1	Doctor	Castillo Tito, Rafael	93.0%	Muy buena	Aplicable
2	Doctor	Marcelino Pomasoncco Illanes	85,0%	Muy buena	Aplicable
3	Doctor	René Farfán Bellido	88,7%	Muy buena	Aplicable

Nota: Resultados de validación por juicio de expertos de la variable independiente.

Tabla 3

Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento: Pensamiento crítico

N°	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	%	Opinión de aplicabilidad	Dictamen
1	Doctor	Castillo Tito, Rafael	93.0%	Muy buena	Aplicable
2	Doctor	Marcelino Pomasoncco Illanes	85,0%	Muy buena	Aplicable
3	Doctor	René Farfán Bellido	81,2%	Muy buena	Aplicable

Nota: Resultados de validación por juicio de expertos de la variable dependiente.

3.6.4 Confiabilidad

Los resultados de la confiabilidad de los instrumentos con el coeficiente de alfa de Cronbach en la prueba piloto, muestran que la variable retroalimentación formativa online

bilingüe, alcanzó un puntaje de 0,867; mientras que, la variable dependiente, 0,889 (Pensamiento crítico). Dichos resultados son claros al mostrar que los instrumentos presentan un nivel consistencia interna de nivel buena.

3.7 Técnicas y procesamiento de análisis de datos

Los datos fueron procesados empleando el paquete estadístico SPSS-V26. Del mismo modo, los métodos de análisis estadístico fueron: la estadística descriptiva e inferencial.

Estadística descriptiva: a nivel descriptivo la información fue presentada en tablas estadísticas simples, usando las frecuencias absolutas y frecuencias relativas, presentadas en distribución de frecuencias, tablas simples y gráficos.

Estadística inferencial: A nivel inferencial, se aplicó el estadígrafo de la Rho de Spearman, para el proceso de la prueba de hipótesis. Dicho estadígrafo se aplicó como resultado de la prueba de normalidad.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Análisis de información

Tabla 4

Nivel de retroalimentación descriptiva en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

Retroalimentación descriptiva			
		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
	Nunca	1	3,3
Criterios	A veces	17	56,7
	Siempre	12	40,0
	Total	30	100,0

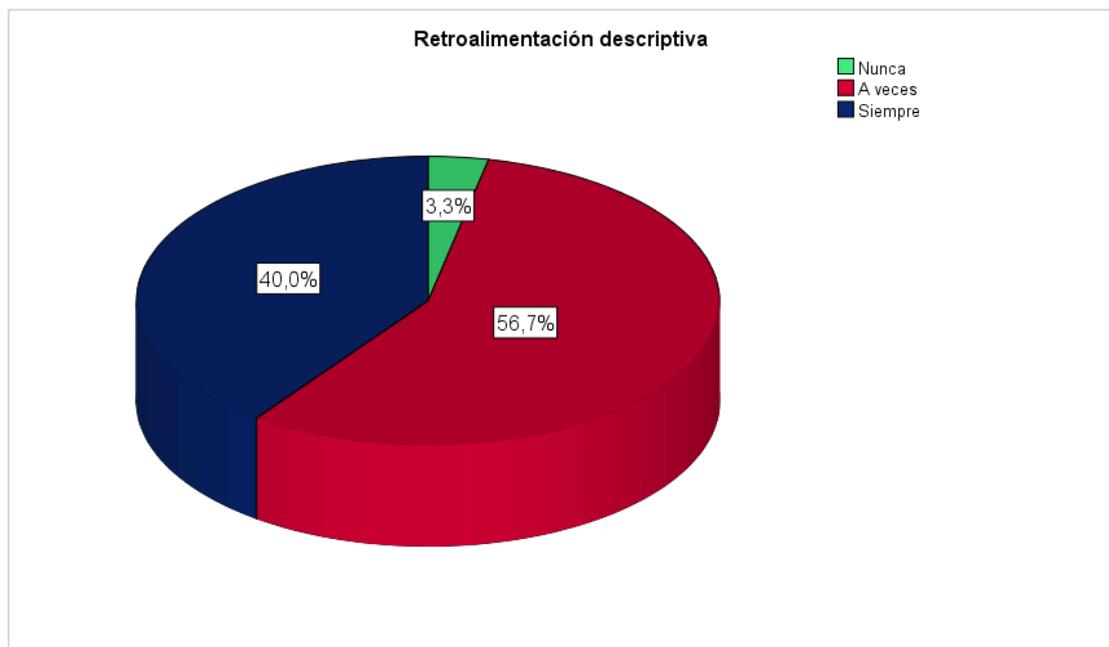
En la tabla 4, se observa que del 100 % (30) de los estudiantes universitarios para docentes de educación primaria, el 56,7% afirman que “a veces” recibe retroalimentación descriptiva por parte de sus docentes sobre la materia que enseña; el 40,0 % manifiesta que “siempre”; mientras que, el 3,3 % dice que “nunca”. Entonces, se colige que: los estudiantes “a veces” reciben retroalimentación descriptiva de sus

docentes de las materias que desarrollan en las clases; este hecho, permite a los estudiantes seguir mejorando el proceso de su formación y tener mayor dominio de las materias que desarrollan.

Figura 1

Nivel de retroalimentación descriptiva en estudiantes universitarios originarios.

Ayacucho, 2021



Nota: Tabla 4.

Tabla 5

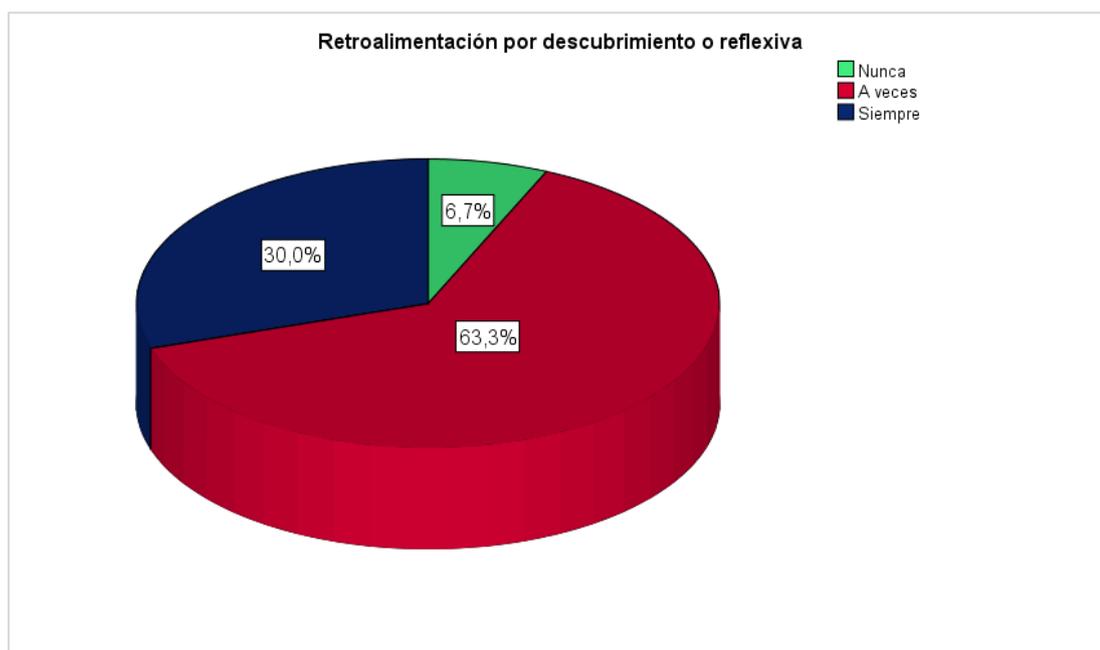
Nivel de retroalimentación por descubrimiento o reflexiva en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva			
		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Categorías	Nunca	2	6,7
	A veces	19	63,3
	Siempre	9	30,0
	Total	30	100,0

En la tabla 5, se observa que del 100 % (30) de los alumnos universitarios para docentes de educación primaria, el 63,3 % afirma que “a veces” recibe retroalimentación por descubrimiento o reflexiva de parte de los catedráticos de los temas tratados en clase; el 30,0 % manifiesta que “siempre”; mientras que, el 6,7 % manifiesta que “nunca”. Se deduce que: “a veces” los alumnos reciben retroalimentación por descubrimiento o reflexiva por parte de sus docentes; este hecho, permite que los estudiantes desarrollen la capacidad de indagación para hallar las respuestas a diferentes interrogantes.

Figura 2

Nivel de retroalimentación por descubrimiento o reflexiva en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021



Nota: Tabla 5.

Tabla 6

Nivel de retroalimentación valorativa en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

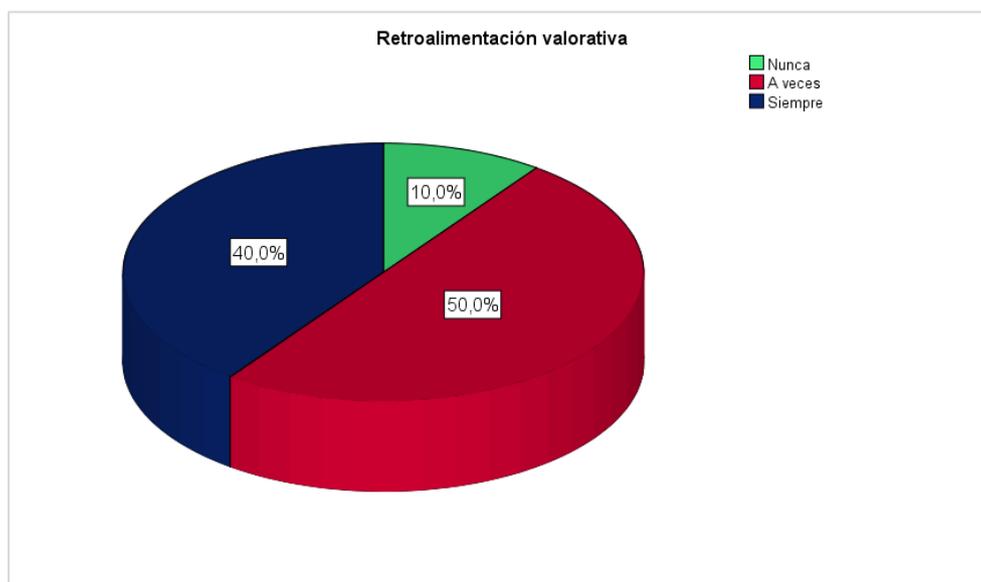
Retroalimentación valorativa			
		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Criterios	Nunca	3	10,0
	A veces	15	50,0
	Siempre	12	40,0
	Total	30	100,0

En la tabla 6, se observa que del 100 % (30) de los alumnos universitarios para docentes de educación primaria, el 50,0 % expresa que “a veces” recibe retroalimentación valorativa por parte de los catedráticos de la materia que enseñan; el 40,0 % afirma que “siempre”; mientras que, el 10,0% dice que “nunca”. De lo que se infiere que: “a veces” los estudiantes universitarios reciben retroalimentación

valorativa por parte de sus docentes; hecho que permite al estudiante clarificar y ser consciente de la construcción y reconstrucción de sus saberes y de su aprendizaje.

Figura 3

Nivel de retroalimentación valorativa en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021



Nota: Tabla 6.

Tabla 7

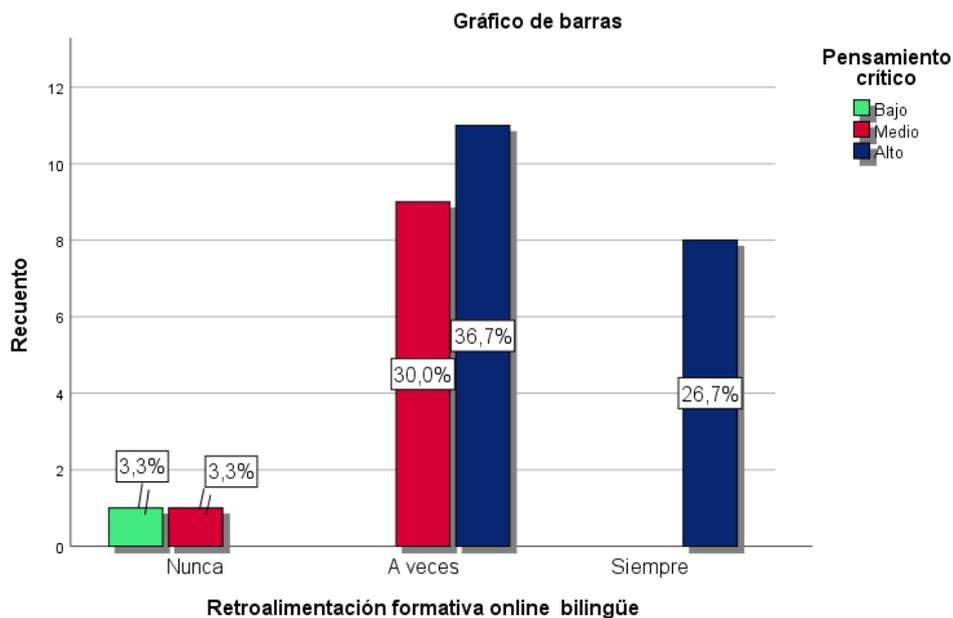
Contraste entre las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

			Pensamiento crítico			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Retroalimentación formativa online bilingüe	Nunca	n	1	1	0	2
		%	3,3%	3,3%	0,0%	6,7%
	A veces	n	0	9	11	20
		%	0,0%	30,0%	36,7%	66,7%
	Siempre	n	0	0	8	8
		%	0,0%	0,0%	26,7%	26,7%
Total	n	1	10	19	30	
	%	3,3%	33,3%	63,3%	100,0%	

En la tabla 7, se observa que del 100 % (30) de los alumnos universitarios para docentes de educación primaria, el 66,7 % afirma que “a veces” recibe retroalimentación formativa online bilingüe por parte del docente que les enseña; el 26,7 % manifiesta que “siempre”; mientras que, el 6,7 % afirma que “nunca” recibe dicha retroalimentación. Por otro lado, el 63,3 % de los estudiantes presenta una capacidad de pensamiento crítico de “alto nivel”; el 33,3 % un “nivel medio”; mientras que, el 3,3 % un “nivel bajo”. De lo que se colige que: un estudiante que “a veces” recibe retroalimentación formativa online bilingüe por parte de sus profesores de las materias que enseña, hecho que se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico de “alto nivel”; lo que demuestra que, los futuros docentes vienen recibiendo una formación acorde a los enfoques de la pedagogía actual.

Figura 4

Contraste entre las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021



Nota: Tabla 7.

Tabla 8

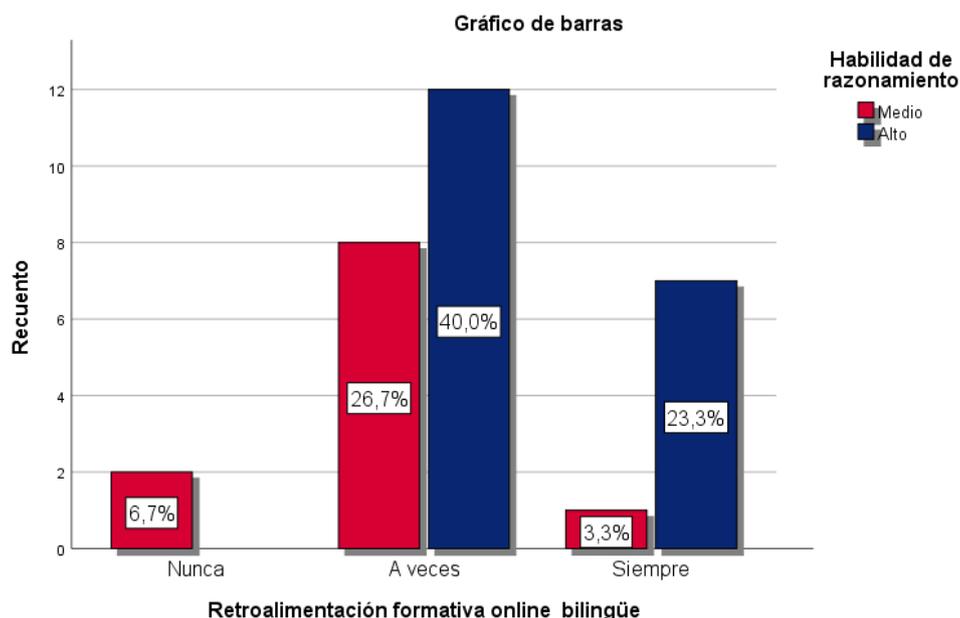
Contraste entre las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

			Habilidad de razonamiento		
			Medio	Alto	Total
Retroalimentación formativa online bilingüe	Nunca	n	2	0	2
		%	6,7%	0,0%	6,7%
	A veces	n	8	12	20
		%	26,7%	40,0%	66,7%
	Siempre	n	1	7	8
		%	3,3%	23,3%	26,7%
Total	n	11	19	30	
	%	36,7%	63,3%	100,0%	

En la tabla 8, se observa que del 100 % (30) de los estudiantes universitarios para docentes de educación primaria, el 66,7% afirma que “a veces” recibe retroalimentación formativa online bilingüe por parte del docente que les enseña; el 26,7 % manifiesta que “siempre”; mientras que, el 6,7% afirma que “nunca” recibe dicha retroalimentación. Por otro lado, el 63,3 % de los estudiantes muestran una habilidad de razonamiento de “alto nivel”; mientras que, el 36,7 % un “nivel medio”. De lo que se deduce que: un estudiante que “a veces” recibe retroalimentación formativa online bilingüe por parte de sus profesores de las materias que enseñan, hecho que se relaciona con el desarrollo de su habilidad de razonamiento de “alto nivel”; el mismo, se expresa en la buena formación de los futuros docentes y la buena labor que vienen desarrollando los catedráticos en la formación de las nuevas generaciones de docentes.

Figura 5

Contraste entre las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021



Nota: Tabla 8.

Tabla 9

Contraste entre las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

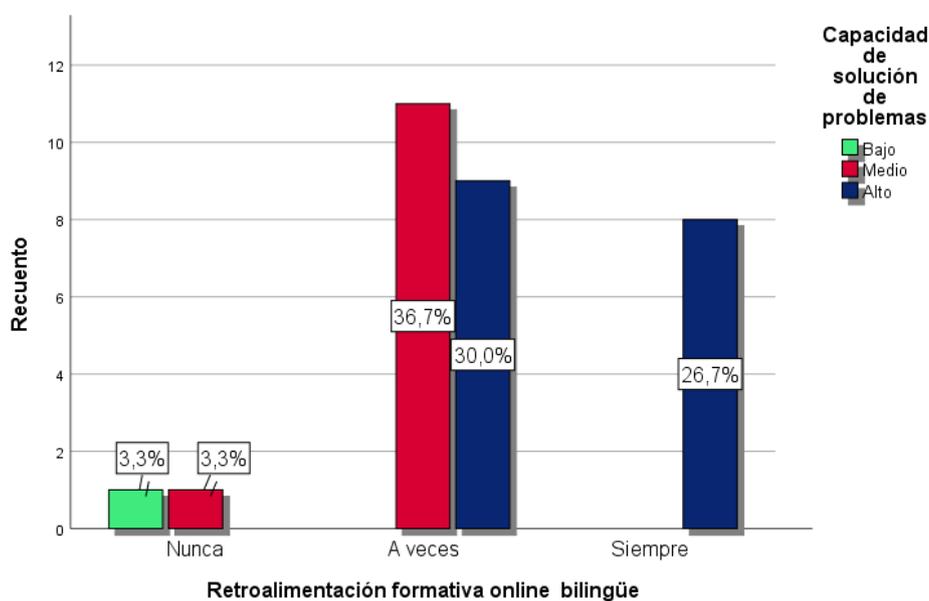
		Capacidad de solución de problemas				Total
		Bajo	Medio	Alto		
Retroalimentación formativa online bilingüe	Nunca	n	1	1	0	2
		%	3,3%	3,3%	0,0%	6,7%
	A veces	n	0	11	9	20
		%	0,0%	36,7%	30,0%	66,7%
	Siempre	n	0	0	8	8
		%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%

	%	0,0%	0,0%	26,7%	26,7%
Total	n	1	12	17	30
	%	3,3%	40,0%	56,7%	100,0%

En la tabla 9, se observa que del 100 % (30) de los alumnos universitarios para docentes de educación primaria, el 66,7 % afirma que “a veces” recibe retroalimentación formativa online bilingüe por parte del docente que les enseña; el 26,7 % manifiesta que “siempre”; mientras que, el 6,7 % afirma que “nunca” recibe dicha retroalimentación. Por otro lado, el 56,7 % de los estudiantes ubican su capacidad de solución de problemas en un “alto nivel”; el 40,0 % en un “nivel medio”; mientras que, el 3,3% en un “nivel bajo”. De lo que se concluye que: un estudiante que “a veces” recibe retroalimentación formativa online bilingüe por parte de sus profesores de las materias que enseñan, se relaciona con el desarrollo de su capacidad para la solución de problemas; por cuanto, la educación que vienen recibiendo los futuros docentes responde a las necesidades de aprendizaje para enfrentar los desafíos del presente y el futuro.

Figura 6

Contraste entre las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021



Nota: Tabla 9.

Tabla 10

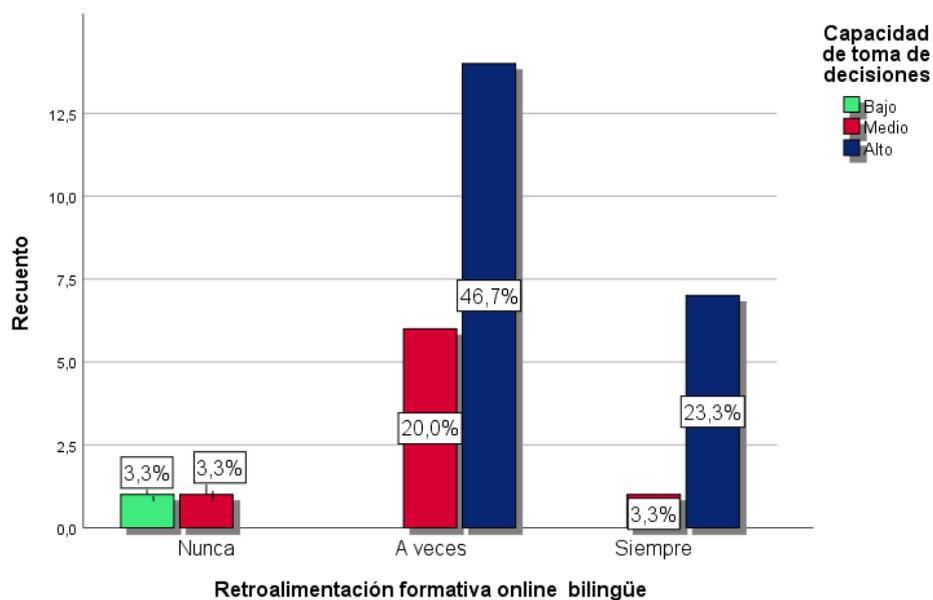
Contraste entre las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

		Capacidad de toma de decisiones			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Retroalimentación formativa online bilingüe	Nunca	n	1	1	0	2
		%	3,3%	3,3%	0,0%	6,7%
	A veces	n	0	6	14	20
		%	0,0%	20,0%	46,7%	66,7%
	Siempre	n	0	1	7	8
		%	0,0%	3,3%	23,3%	26,7%
Total	n	1	8	21	30	
	%	3,3%	26,7%	70,0%	100,0%	

En la tabla 10, se observa que del 100 % (30) de los alumnos universitarios para docentes de educación primaria, el 66,7 % afirma que “a veces” recibe retroalimentación formativa online bilingüe por parte del docente que les enseña; el 26,7 % manifiesta que “siempre”; mientras que, el 6,7 % afirma que “nunca” recibe dicha retroalimentación. asimismo, el 70,0 % de los estudiantes presentan un “nivel alto” en su capacidad para tomar decisiones sobre diferentes problemas que requiere solución; el 26,7 % en un “nivel medio”; mientras que, el 3,3% en un “nivel bajo”. De lo que se infiere que: un estudiante que “a veces” recibe retroalimentación formativa online bilingüe por parte de sus profesores de las materias que enseña, se relaciona con el desarrollo de su capacidad de toma de decisiones de “alto nivel”. Ello significa que, la nueva generación de docentes es formado con el enfoque por competencias; como tal, orientado para la solución de problemas educativos.

Figura 7

Contraste entre las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021



Nota: Tabla 10.

4.2 Prueba de hipótesis

4.2.1 Prueba de normalidad

Tabla 11

Prueba de normalidad de la variable retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

	Pruebas de normalidad		
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Retroalimentación formativa online bilingüe	,721	30	,000
Pensamiento crítico	,669	30	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Por los resultados de la tabla 11, se tiene que, el nivel de significancia en las variables independiente y dependiente, muestran que, la distribución es no normal ($p = 0,000 < \alpha = 0,05$) según el test de Shapiro - Wilk; por cuanto, la prueba de las hipótesis se desarrolló con la estadística lineal de Rho de Spearman; el mismo, permitió aceptar las hipótesis alternas.

4.2.2. Hipótesis general

a) Sistema de hipótesis

H_0 : No existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

$$H_0: \rho_s = 0$$

H_1 : Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

$$H_1: \rho_s \neq 0$$

b) Nivel de Significancia

$\alpha = 0,05$, es decir el 5%.

c) Cálculo estadístico

Tabla 12

Prueba de correlación e hipótesis de las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

Correlaciones				
			Retroalimentación formativa online bilingüe	Pensamiento crítico
Rho de Spearman	Retroalimentación formativa online bilingüe	Coeficiente de correlación	1,000	,558**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	30	30
	Pensamiento crítico	Coeficiente de correlación	,558**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	30	30

Decisión

Siendo $r_s = 0.558$; (moderada correlación) y $p = 0,001 < 0.05$; se concluye que, existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.558$, $p = 0,001 < 0.05$).

4.2.3. Primera hipótesis específica

Tabla 13

Prueba de correlación e hipótesis de las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

Correlaciones				
		Retroalimentación formativa online bilingüe		Habilidad de razonamiento
Rho de Spearman	Retroalimentación formativa online bilingüe	Coefficiente de correlación	1,000	,396*
		Sig. (bilateral)	.	,030
		N	30	30
	Habilidad de razonamiento	Coefficiente de correlación	,396*	1,000
		Sig. (bilateral)	,030	.
		N	30	30

Decisión

Siendo $r_s = 0.396$ (baja correlación) y $p = 0,030 < 0.05$; por lo que se concluye que, existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.396$, $p = 0,030 < 0.05$).

4.2.4. Segunda hipótesis específica

Tabla 14

Prueba de correlación e hipótesis de las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

Correlaciones				
		Retroalimentación formativa online bilingüe		Capacidad de solución de problemas
Rho de Spearman	Retroalimentación formativa online bilingüe	Coefficiente de correlación	1,000	,604**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Capacidad de solución de problemas	Coefficiente de correlación	,604**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

Decisión

Siendo $r_s = 0.604$ (moderada correlación) y $p = 0,000 < 0.05$; se concluye que, existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021 ($r_s = 0.604$, $p = 0,000 < 0.05$).

4.2.5 Tercera hipótesis específica

Tabla 15

Prueba de correlación e hipótesis de las variables retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021

Correlaciones				
			Retroalimentación formativa online bilingüe	Capacidad de toma de decisiones
Rho de	Retroalimentación	Coeficiente de correlación	1,000	,384*
Spearman	formativa online	Sig. (bilateral)	.	,036
	bilingüe	N	30	30
	Capacidad de	Coeficiente de correlación	,384*	1,000
	toma de	Sig. (bilateral)	,036	.
	decisiones	N	30	30

Decisión

Siendo $r_s = 0.384$ (moderada correlación) y $p = 0,036 < 0.05$; se concluye que, existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.384$, $p = 0,036 < 0.05$).

4.3 Discusión de los resultados

La formación universitaria está orientada al desarrollo de la parte humana, científica y tecnológica del futuro profesional; esta orientación implica que, los docentes formadores de profesionales puedan desarrollar una retroalimentación efectiva; es decir, que luego de la evaluación devuelvan a los estudiantes las informaciones precisas para que puedan superar y mejorar en la construcción de sus saberes. Ciertamente, la era digital requiere profesionales con pensamiento crítico, al respecto Palacios afirma que:

Un estudiante se convierte en un pensador crítico cuando es capaz de desarrollar los procesos lógicos del pensamiento como el análisis, la síntesis, la abstracción y la generalización, entre otros y de estar en constante cuestionamiento y crítica de la realidad y el contexto en que se desenvuelve (2017, p. 5)

En consecuencia, la formación profesional universitaria para profesores debe propiciar el desarrollo del pensamiento crítico; puesto que, los estudiantes universitarios al pasar a la categoría de profesor y ejercer la profesión, tendrá la responsabilidad de educar a las generaciones de un mundo distinto al que vivieron; como tal, el profesional nuevo, debe estar dotado de un pensamiento crítico; si es así, estará en la capacidad de educar nuevos hombres capaces de identificar los problemas y resolverlos, buscar cambios y mejoras en base a un razonamiento profundo de su existencia en este mundo y la misión que le depara como miembro de esta sociedad.

Teniendo como base el modo de concebir la formación de los nuevos profesionales y la responsabilidad que tienen los catedráticos, se ha formulado la investigación: La retroalimentación formativa online bilingüe en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021; y como consecuencia, se ha formulado el siguiente objetivo: Determinar la relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. A continuación, se

presenta los resultados hallados y la contrastación con resultados de otras investigaciones:

En la hipótesis general, se llegó a precisar que: Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.558$, $p = 0,001 < 0.05$). Además, a nivel descriptivo, el 66,7 % de los docentes universitarios “a veces” desarrollan la retroalimentación formativa online bilingüe; el 56,7 % ha recibido retroalimentación descriptiva; el 63,3 % retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y el 50,0 % retroalimentación valorativa; de igual modo, el 63,3 % presenta un pensamiento crítico de “alto nivel”. Estos resultados gozan del aval de las distintas investigaciones como la de Caviedes (2019), quien manifiesta que la retroalimentación formativa contribuye al desarrollo crítico de los estudiantes; porque rompe la línea continua del profesor como “centro de la evaluación”; por el contrario, busca que el estudiante participe en la evaluación, en una dimensión de autoevaluación y coevaluación. Ossa (2017) expresa que el desarrollo del pensamiento crítico permite al futuro profesional dotarse de habilidades reflexivas y confrontar juicios para la construcción del conocimientos. Por tanto, el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes les convierte en seres competentes y con la capacidad de resolver problemas que se presenten en su desempeño diario de la vida académica y en forma general. Canabal y Margalef (2017) afirman que el desarrollo de la retroalimentación no siempre tiene que abordar todos los aspectos del aprendizaje; más por el contrario, tiene que estar orientado a lo específico; es decir, que la retroalimentación tiene que brindar una información precisa a los estudiantes para que mejoren en su aprendizaje. Asimismo, Salazar (2020) concluye que los estudiantes que lograron desarrollar el pensamiento crítico logran mejores resultados en su rendimiento académico. Por su parte, Guizada (2019) afirma que el nivel de pensamiento crítico en los estudiantes universitarios es de “nivel bajo”; este hecho limita la capacidad del desarrollo de la curiosidad, amplitud mental, análisis; pero, la búsqueda de la verdad ocupa un lugar privilegiado. A su vez, Núñez, Ávila y Olivares (2017) afirman que los estudiantes que lograron desarrollar la habilidad del pensamiento crítico tienen la facilidad de resolver casos problemáticos en situaciones reales. Asimismo, las limitaciones que resaltaron

en la investigación estuvieron relacionadas a la escasez de informaciones en torno a la retroalimentación en la praxis universitaria; luego, el haber trabajado en una sola escuela profesional y se espera que en posteriores estudios abarquen una mayor amplitud en la muestra de estudio.

Con relación a la hipótesis específica 1 se ha precisado que: Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.396$, $p = 0,030 < 0.05$); como tal, el 63,3 % de los estudiantes desarrolló una habilidad de razonamiento de “alto nivel”. Este resultado es similar a la investigación desarrollada por Saavedra (2020), quien afirma que el desarrollo de la habilidad de razonamiento permite la resolución de problemas. Por su parte, Guizada (2019) muestra que la capacidad de análisis evita las equivocaciones en las decisiones. De igual modo, Salazar (2020) afirma que la capacidad de razonamiento se relaciona directamente con el rendimiento académico. También Macedo (2018) muestra que los estudiantes ingresantes tienen dificultades en realizar inferencias; este conocimiento, es opuesto a los conocimientos obtenidos; entonces, los docentes universitarios cuando enseñan están logrando que los estudiantes desarrollen un pensamiento crítico.

Con relación a la hipótesis específica 2 se ha logrado concluir que: Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.604$, $p = 0,000 < 0.05$), esto implica, el 56,7 % de los estudiantes desarrolló una capacidad de solución de problemas de “alto nivel”. Este resultado, según Saavedra (2020), las habilidades de resolución de problemas en los estudiantes se encuentra en el nivel universitario. A su vez, Guizada (2019) afirma que los estudiantes universitarios presentan un “nivel medio” en la capacidad de solución de problemas que es parte del razonamiento.

Con relación a la hipótesis específica 3 se ha llegado a concluir que: Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.384$, $p = 0,036 < 0.05$); de tal modo que, el 70,0 % de los estudiantes

desarrollaron una capacidad para tomar decisiones de “alto nivel”. Este resultado concuerda con la investigación de Saavedra (2020), quien evidencia que los alumnos presentan un “nivel medio” para el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas, que integran al pensamiento crítico, se encuentran en ese nivel. Ese mismo camino ha recorrido la investigación de Guizada (2019).

En suma, con el desarrollo de la investigación se ha evidenciado que la enseñanza universitaria viene teniendo efectos positivos para el desarrollo de las capacidades de los estudiantes; del mismo modo, también se ha demostrado que los docentes vienen desarrollando la retroalimentación formativa vía google meet. Asimismo, la dificultad que presenta la investigación es no haber sometido a una prueba que requiere alta demanda cognitiva en la resolución de problemas reales en contextos reales. Consecuentemente, el estudio servirá de base para el desarrollo de futuros estudios que permitan seguir ahondando los problemas que plantean la retroalimentación formativa.

CONCLUSIONES

Con el desarrollo de la investigación se ha logrado responder a cada uno de los objetivos propuestos y que fueron sometidos a la prueba de hipótesis; los mismos se presentan a continuación:

1. Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.558$, $p = 0,001 < 0.05$). Por cuanto, el 66,7 % de los estudiantes “a veces” reciben retroalimentación formativa online bilingüe por parte del docente que les enseña; así, “a veces”, el 56,7 % ha recibido retroalimentación descriptiva; el 63,3 % retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y el 50,0 % retroalimentación valorativa; como consecuencia, el 63,3 % de los estudiantes han desarrollado una capacidad de pensamiento crítico de “alto nivel”. ($r_s = 0.558$, $p = 0,001 < 0.05$). (Tabla 12, 7, 4, 5 y 6).
2. Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.396$, $p = 0,030 < 0.05$). Por consiguiente, el 63,3 % de los estudiantes logró desarrollar la habilidad de razonamiento de “alto nivel”. ($r_s = 0.396$, $p = 0,030 < 0.05$) (Tabla 13 y 6).
3. Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.604$, $p = 0,000 < 0.05$). Por consiguiente, el 56,7 % de los estudiantes logró desarrollar la capacidad de solución de problemas de “alto nivel”. ($r_s = 0.396$, $p = 0,030 < 0.05$) (Tabla 14 y 7).
4. Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. ($r_s = 0.384$, $p = 0,036 < 0.05$). Por consiguiente, el 70,0 % de los estudiantes logró desarrollar la capacidad para tomar decisiones de “alto nivel”. ($r_s = 0.396$, $p = 0,030 < 0.05$) (Tabla 15 y 8).

RECOMENDACIONES

1. Al estado peruano mediante el Ministerio de Educación, fomentar una educación orientada al desarrollo del pensamiento crítico aplicando la estrategia retroalimentación formativa; puesto que, genera mayor dinamismo en el aprendizaje de los estudiantes.
2. A los rectores, vicerrectores académicos, de investigación, decanos y directores de las escuelas profesionales, implementar espacios de retroalimentación virtual con fines de orientar al estudiante universitario a la reflexión y el desarrollo del pensamiento crítico.
3. A los docentes universitarios desarrollar actividades de retroalimentación formativa virtual con la finalidad de desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes.
4. A los estudiantes de primaria, solicitar a los docentes el desarrollo de la retroalimentación formativa y el pensamiento crítico sobre las materias desarrolladas en las clases.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anijovich, R. (2019). *Orientaciones para la Formación Docente y el Trabajo en el aula: Retroalimentación Formativa*. https://panorama.oei.org.ar/_dev2/wp-content/uploads/2019/06/Retroalimentaci%C3%B3n-Formativa.pdf
- Arévalo, C. M. (2018). *Relación entre pensamiento crítico y empatía de estudiantes de internado del Hospital Militar Central Del Distrito De Jesús María 2015*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2007>
- Arias, F. G. (2016). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. (7.^a ed.). Alegría; El Pasillo; Episteme. <https://drive.google.com/file/d/1hPC-6tjdJtkHnZNhGNCAsttmD3cv7ywh/view?fbclid=IwAR1cSfUk8vTKn9LGfPpC1zJGwIyaL5JXddA8-2KPL3yEPr0IZcFu1--YcXo>
- Bezanilla, M. J., Poblete, M., Fernández, D., Arranz, S. y Campo, L. (2018). El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios. *Revista de Estudios Pedagógicos XLIV*, (1), 89-113.
- Brown, S. (2015). La evaluación auténtica: el uso de la evaluación para ayudar a los estudiantes a aprender. *RELIEVE*, 21 (2) <http://dx.doi.org/10.7203/relieve.21.2.7674>
- Bruner, J. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Calvo, T. A. (2018). *La retroalimentación formativa y la comprensión lectora de la Institución Educativa N°88024, Nuevo Chimbote-2018*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/36622/Calvo_VTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Canabal, C. y Margalef, L. (2017, julio). La retroalimentación: la clave para una evaluación orientada al aprendizaje. *Revista de Currículum y formación del profesorado*, 21(2), 149-170.
<https://www.redalyc.org/pdf/567/56752038009.pdf>

Cangalaya, L. M. (2020, junio). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *ScieloPerú*, 12(1).
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2415-09592020000100141&script=sci_arttext

Caviedes, C. (2019). *Retroalimentación formativa a estudiantes en práctica pedagógica*. [Tesis de Maestría, Universidad del Desarrollo]. Repositorio Institucional UDD.
<https://repositorio.udd.cl/bitstream/handle/11447/2835/Retroalimentaci%C3%B3n%20formativa%20a%20estudiantes%20en%20pr%C3%A1ctica%20pedag%C3%B3gica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Black, P. y Wiliam, D. (2004). The formative purpose: Assessment must first promote learning. En M. Wilson (Ed.), *Towards coherence between classroom assessment and accountability*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Dirección Regional de Ayacucho (2020). *Guía de retroalimentación en la educación a distancia*. <https://amautaenlinea.com/blog/wp-content/uploads/2020/07/Gu%C3%ADa-de-retroalimentaci%C3%B3n-en-la-educaci%C3%B3n-a-distancia.pdf>

Elder, L. y Paul, R. (2003). *La mini-guía para el Pensamiento crítico Conceptos y herramientas*. <https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>

- Facione, A. P. (2007). *Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante?*.
<http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/PensamientoCriticoFacione.pdf>
- Fundación de Desarrollo Socioeconómico y Restauración Ambiental (2011). *¿Cómo enseñar a tomar decisiones acertadas? Proceso para tomar decisiones*.
http://www.ula.ve/ciencias-juridicas-politicas/images/NuevaWeb/MERCANTIL/deci_acer.pdf
- Gagné, R., Briggs, L. y Wager, W. (1992). *Principles of Instructional Design*,
Harcourt Brace College Publishers. (4.^a ed.)
- Grasso, L. (2006). *Encuestas: elementos para su diseño y análisis*.
<https://qdoc.tips/livio-grasso-encuestas-elementos-para-su-diseo-y-analisis-pdf-free.html>
- Guizada, D. (2019). *Pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto a octavo ciclo de la facultad de psicología en una universidad privada en Lima Metropolitana*. [Tesis de pregrado, Universidad Inca Garcilazo de la Vega].
 Repositorio Institucional UIGV.
http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4516/TRABSU_FICIENCIA_GUIZADA_DAMARIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hattie, J. y Timperley, H. (2007). El poder de la retroalimentación. *Rev. Educ. Res.* (77)1, 81-112. <https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/003465430298487>
- Huamán, A. M. (2019). *Didáctica general*. Multiservicios Publigráf
- Laboratorio de Investigación e Innovación en Educación para América Latina y el Caribe (SUMMA, s.f.), *Retroalimentación formativa*.
[https://www.summaedu.org/retroalimentacion-formativa/#:~:text=Debe%20apuntar%20\(y%20ser%20capaz,y%20actividad%20con%20un%20resultado](https://www.summaedu.org/retroalimentacion-formativa/#:~:text=Debe%20apuntar%20(y%20ser%20capaz,y%20actividad%20con%20un%20resultado)

- Lozano, F. G. y Tamez, L. A. (2014). Retroalimentación formativa para estudiantes de educación a distancia. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 17(2), 197-221.
<https://www.redalyc.org/pdf/3314/331431248010.pdf>
- Macedo, A. (2018). *Pensamiento crítico y rendimiento académico en los ingresantes del curso de estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Ingeniería – 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia].
http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1541/pensamiento_MacedoDavila_Antonieta.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mackay, R., Franco, D. E. y Villacis, P. W. (2018). El pensamiento crítico. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*. 10(1), 336-342.
- Manayay, M. F. (2018). *Programa de estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas para desarrollar el pensamiento crítico en las asignaturas teórico-prácticas de los estudiantes del sexto ciclo de Enfermería de la Universidad “Señor de Sipán*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31777/manayay_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Meneses, J. (s.f.). *El cuestionario*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Femrecerca.cat%2Fmeneses%2Fpublication%2Fcuestionario%2Fcuestionario.pdf&clen=1166786&chunk=true
- Palomino, J. A., Peña, J. D., Zevallos, G. y Orizano, L. A. (2015). *Metodología de la investigación*. San Marcos.
- Polya, G. (2008). *Cómo plantear y resolver problemas*. México: Trillas.

Revista Iberoamericana de Educación Superior, 8(23), 84-103.
<https://www.redalyc.org/pdf/2991/299152904005.pdf>

Ossa, C. J. (2017). *Impacto de un programa de pensamiento crítico en habilidades de indagación y pensamiento probabilístico en estudiantes de pedagogía*. [Tesis doctoral, Universidad de Concepción]. Repositorio Institucional UC.
http://repositorio.udec.cl/jspui/bitstream/11594/2514/3/Tesis_impacto_de_un_programa_de_pensamiento.pdf

Osorio, K. y López, A. (2014). La Retroalimentación Formativa en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de Estudiantes en Edad Preescolar. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(1), 13-30.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4704214.pdf>.

Organización Mundial de la Salud (2020). Información básica sobre la COVID-19.
<https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>

Ravela, P. (2009). *Herramientas para mejorar las prácticas de evaluación formativa en la asignatura de español*.

Rojas, B. (2009). Solución de problemas: una estrategia para la evaluación del pensamiento creativo. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación* 11(1), 117-125. <https://www.redalyc.org/pdf/410/41021794008.pdf>

Real Academia Española (2020). Diccionario de la Lengua Española. Edición del Tricentenario. *Actualización* 2020.
<https://dle.rae.es/contenido/actualizaci%C3%B3n-2020>

Saavedra, L. M. (2020). *Nivel de pensamiento crítico en los estudiantes de lengua y literatura de la universidad nacional de piura y propuesta didáctica pensacrit para desarrollarlo*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Piura]. Repositorio Institucional UNP. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Frepositorio.unp.edu.pe%2Fbitstream%2Fhandle%2FUNP%2F2101%2FMED-SAA-CUL-2020.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&cIen=5865976>

- Saiz, C. y Rivas, S.F. (2008). *Intervenir para transferir en pensamiento crítico*.
<https://www.pensamiento-critico.com/archivos/intervensaizrivas.pdf>
- Saiz, C. y Fernández, S. (2012). Pensamiento crítico y aprendizaje basado en problemas cotidianos Resultados del pensador crítico. *Revista de Docencia Universitaria* 10(3), 325 - 346.
<https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/6026/6091>
- Salazar, R. (2020). *Pensamiento crítico y rendimiento académico en estudiantes del curso de realidad nacional e internacional de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión-2018. Perú*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional UPCH. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Frepositorio.upch.edu.pe%2Fbitstream%2Fhandle%2F20.500.12866%2F7816%2FPensamiento_SalazarMeza_Robert.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&clen=815396
- Vives, T. y Varela, M. (2013). Realimentación efectiva. *Elsevier*, 2(6), 112-114.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n6/v2n6a8.pdf>
- Wilson, D. (s.f.). *La retroalimentación a través de la Pirámide*.
<http://fundacies.org/site/wp-content/uploads/2019/08/Retroalimentacion-EdR.pdf>

Anexos

Anexo A: Matriz de consistencia

Título: La retroalimentación formativa online bilingüe en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

Autor: Bach. Alejandro Máximo Huamán De La Cruz

Asesor: Dra. Olga Vergara Meza

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>General:</p> <p>¿Qué relación existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021?</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué relación existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021? ¿Qué relación existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021? ¿Qué relación existe entre la práctica pedagógica de la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021? 	<p>General:</p> <p>Determinar la relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar la relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. Establecer la relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo en el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. Determinar la relación que existe entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. 	<p>General:</p> <p>Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la habilidad de razonamiento en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de solución de problemas en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. Existe relación entre la retroalimentación formativa online bilingüe y el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021. 	<p>VARIABLE 1</p> <p>X: La retroalimentación formativa online bilingüe</p> <p>Dimensiones</p> <p>x₁: Retroalimentación descriptiva x₂: Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva x₃: Retroalimentación valorativa</p> <p>VARIABLE 2</p> <p>Y: Pensamiento crítico</p> <p>Dimensiones</p> <p>y₁: Habilidad de razonamiento y₂: Solución de problemas y₃: Toma de decisiones</p>	<p>Paradigma: Positivista Enfoque: Cuantitativo Método: Hipotético-deductivo. Tipo de investigación: Básica. Nivel o alcance de investigación: Correlacional Diseño de investigación: Descriptivo correlacional. Población: 155 estudiantes bilingües de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de san Cristóbal de Huamanga. Ayacucho, 2021. Muestra: 30 estudiantes bilingües matriculados en el semestre académico 2021 – I de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de san Cristóbal de Huamanga. Ayacucho, 2021. Tipo de muestreo: Probabilístico Técnica de investigación: Encuesta. Instrumentos: Cuestionario. Técnicas de procesamiento de datos: Se aplicó el Paquete Estadístico SPSS versión 26.0 para los resultados estadísticos y para la tabulación de datos: Microsoft Excel A nivel descriptivo: Tablas de estadísticos. A nivel inferencial: Estadígrafo de la Rho de Spearman para muestras relacionadas, según los resultados de la prueba de normalidad.</p>

Anexo B: Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
(Creado por Ley N° 25265)
VICERRECTORADO ACADÉMICO



Cuestionario sobre la retroalimentación formativa

Introducción

El presente instrumento pretende medir el nivel de retroalimentación formativa online bilingüe que vienen recibiendo los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación que vienen cursando estudios vía la modalidad virtual en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

Autora: Tania Amada Calvo Villafana. Universidad César Vallejo

Revalidado: Alejandro Máximo Huamán De La Cruz

Instrucciones:

- Por favor responda todos los ítems
- Resuelva el instrumento con la sinceridad que a usted lo caracteriza.
- El desarrollo de este cuestionario tiene una duración máxima de 10 minutos.
- Para la calificación del siguiente cuestionario, utilice los siguientes valores o categorías:

Categorías	Nunca	A veces	Siempre
Códigos	1	2	3

Desarrollo:

Retroalimentación formativa online bilingüe				
N°	Retroalimentación descriptiva	Categorías		
		1	2	3
01	Si los estudiantes no logran los aprendizajes previstos durante el desarrollo de clases; entonces, el profesor utiliza otros ejemplos y/o ejercicios complementarios utilizando como medio de comunicación la lengua quechua.			
02	Los ejemplos y/o ejercicios que utiliza para reforzar los aprendizajes con sus estudiantes lo dice en ambas lenguas			

	(quechua y castellano o viceversa)			
03	Cuando revisa los trabajos escribe comentarios o sugerencias para mejorar el logro de los aprendizajes en sus estudiantes.			
04	Devuelve los trabajos de sus estudiantes corregidos con marcas rojas, o comentarios breves y genéricos.			
N°	Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva	1	2	3
05	Repregunta en lengua materna y segunda lengua varias veces a los estudiantes hasta que llegue a la respuesta adecuada.			
06	Plantea pistas (explicaciones o aclaraciones) para que el estudiante se dé cuenta del origen de su error para lo cual hace uso de la lengua originaria del estudiante.			
07	Subraya el error, lo rodea con un círculo, escribe signos de exclamación o interrogación, pero permite que el estudiante corrija el error.			
08	Dialoga utilizando la lengua originaria con los estudiantes las veces que sean necesarias para reflexionar sobre sus errores.			
N°	Retroalimentación valorativa	1	2	3
09	Estimula a los estudiantes por medio de frases emotivas (“te felicito”, “muy bien”, “tú puedes”), también en la lengua originaria.			
10	Utiliza las frases emotivas para estimular la autoconfianza en el aprendizaje de los estudiantes.			
11	Pregunta a los estudiantes si están seguros de su respuesta y le brinda más elementos de información utilizando la lengua originaria.			

FICHA TÉCNICA

Nombre del instrumento	Instrumento para medir la retroalimentación formativa on line bilingüe
Autor	Tania Amada Calvo Villafana. Universidad César Vallejo
Año	2018
Procedencia	Chimbote - Perú
Revalidado	Alejandro Máximo Huamán De La Cruz
Administración	Individual
Ámbito de aplicación	Evaluar la retroalimentación formativa
Tiempo de aplicación	10 minutos aproximadamente
Ítems	11 preguntas
Instrumento disponible en:	https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/36622/Calvo_VTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Significación	El objetivo del instrumento es medir la retroalimentación
Áreas que mide (Dimensiones)	El proceso de mejora de los aprendizajes Retroalimentación descriptiva (4 ítems) Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva (4 ítems) Retroalimentación valorativa (3 ítems)
Validez	El instrumento fue validado mediante el juicio de expertos; el mismo, quedó como apto para ser aplicado en el proceso de acopio de datos.
Confiabilidad	Resultado coeficiente Alfa de Cronbach, 0,910, el instrumento presenta una consistencia interna de nivel muy buena.
Escala de medición	Se utilizó una escala de Likert con los siguientes valores: Siempre = 3 A veces = 2 Nunca = 1



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
(Creado por Ley N° 25265)
VICERRECTORADO ACADÉMICO



Cuestionario sobre el pensamiento crítico

Introducción

El presente instrumento pretende medir el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación que vienen cursando estudios vía la modalidad virtual en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

Autores: Miguel Ecurra Mayaute y Ana Delgado Vásquez.

Adaptado: Alejandro Máximo Huamán De La Cruz

Instrucciones:

- Por favor responda todos los ítems
- Resuelva el instrumento con la sinceridad que a usted lo caracteriza.
- El desarrollo de este cuestionario tiene una duración máxima de 25 minutos.
- Para la calificación del siguiente cuestionario, utilice los siguientes valores o categorías:

Categorías	Nunca	En ocasiones	Siempre
Códigos	1	2	3

Desarrollo:

Pensamiento crítico						
N°	Habilidad de razonamiento	Categorías				
		1	2	3	4	5
1	Tengo disposición de formarme un juicio adecuado sobre las cosas que ocurren					
2	Trato de tener un razonamiento imparcial para valorizar el					

	razonamiento de los demás.					
3	Creo que los estudios bien documentados llegan a conclusiones válidas					
4	Trato de anticiparme a los hechos que pueden ocurrir en las situaciones que me toca vivir					
Nº	Tomar decisiones	1	2	3	4	5
5	Cuando analizo los problemas tomo en cuenta todas las opiniones que se dan					
6	Ante los problemas trato de analizar todas las soluciones posibles por diferentes que sean.					
7	Tengo disposición de formarme un juicio adecuado sobre las cosas que ocurren					
8	Para solucionar un problema es mejor contar con todas las versiones del mismo					
9	Tengo la suficiente honestidad como para enfrentar mis propios prejuicios, inclinaciones, estereotipos o tendencias egocéntricas.					
Nº	Resolver problemas	1	2	3	4	5
10	Tengo la prudencia necesaria como para suspender, formular o alterar juicios errados					
11	Cuando resuelvo un problema trato de hacer las cosas de manera ordenada y argumentada					
12	La mejor forma de solucionar un problema es organizar toda la información disponible.					
13	Un problema puede tener diferentes formas aceptables de solucionarse					

FICHA TÉCNICA

Nombre del instrumento	Escala de Disposición hacia el Pensamiento Crítico
Autor	Miguel Ecurra Mayaute y Ana Delgado Vásquez
Año	2008
Procedencia	Lima - Perú
Adaptado	Alejandro Máximo Huamán De La Cruz
Administración	Individual o colectivo
Ámbito de aplicación	Evaluar el pensamiento Crítico
Tiempo de aplicación	10 a 15 minutos aproximadamente
Ítems	13 preguntas
Instrumento disponible en:	http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4516/TRABSUFICIENCIA_GUIZADA_DAMARIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Significación	El objetivo del instrumento es medir el pensamiento crítico
Áreas que mide (Dimensiones)	Habilidad de razonamiento (4 ítems) Toma de decisiones (5 ítems) Solución de problemas (4 ítems)
Validez	El instrumento obtuvo un puntaje de 0.99, presenta un constructo válido para el acopio de la información.
Confiabilidad	Resultado coeficiente Alfa de Cronbach, 0,950, el instrumento presenta una consistencia interna de nivel muy buena.
Escala de medición	Se utilizó una escala de Likert con los siguientes valores: 3 = Siempre 2 = A veces 1 = Nunca Recategorización: 3 = Alto 2 = Medio 1 = Bajo

Anexo C: Validación de instrumentos de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL

FICHAS DE VALIDACIÓN INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: La retroalimentación formativa online bilingüe en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

1.2. Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación: Cuestionarios de encuesta sobre: La retroalimentación formativa online bilingüe.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy Deficiente				Deficiente				Regular				Buena				Muy bueno					
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96		
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				87		
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																					89	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																						92
4. Organización	Existe una organización lógica.																						97
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																						94
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																						91
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																						92
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores																						95
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																						96
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																						97

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

93

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena **e) Muy buena**

Nombres y Apellidos:	CASTILLO TITO, Rafael	DNI N°	43785544
Dirección domiciliaria:	Asc. Unsch Mz. D Lt-13	Teléfono/Celular:	943072895
Título Profesional	Licenciado en Educación Primaria		
Grado Académico:	Maestro		
Mención:	Administración de la Educación		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL

FICHAS DE VALIDACIÓN
INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: La retroalimentación formativa online bilingüe en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

1.2. Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación: Cuestionarios de encuesta sobre: La retroalimentación formativa online bilingüe.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy Deficiente				Deficiente				Regular				Buena				Muy bueno					
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96		
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																			X			
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																			X			
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																			X			
4. Organización	Existe una organización lógica.																			X			
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																			X			
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																			X			
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																			X			
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores																			X			
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																			X			
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																			X			

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 85.0%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena e) Muy buena

Nombres y Apellidos:	Marcelino Pomasoncco Illanes	DNI N°	28266584
Dirección domiciliaria:	Jr. Túpac Amaru Mz: A – Lote 1 – AA.HH. La Florida	Teléfono/Celular:	910308225
Título Profesional	Licenciado		
Grado Académico:	Doctor		
Mención:	Administración de la Educación		

Dr. Marcelino Pomasoncco Illanes



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL**

**FICHAS DE VALIDACIÓN
INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO**

DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: La retroalimentación formativa online bilingüe en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

1.2. Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación: Cuestionarios de encuesta sobre: La retroalimentación formativa online bilingüe.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy Deficiente				Deficiente				Regular				Buena				Muy bueno			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				
Objetividad	Está expresado en conductas observables																				
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				
Organización	Existe una organización lógica																				
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				
Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																				
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																				
Coherencia	Entre los índices, indicadores																				
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																				
Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																				

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 88,7

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena e) Muy buena

Nombres y Apellidos:	RENÉ FARFÁN BELLIDO	DNI N°	41702029
Dirección domiciliaria:	AV. MARAVILLAS N° 210	Teléfono/Celular:	912224046
Título Profesional	LICENCIADO EN ED. FÍSICA		
Grado Académico:	DOCTOR		
Mención:	DOCTOR EN EDUCACIÓN		





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL**

FICHAS DE VALIDACIÓN
INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: La retroalimentación formativa online bilingüe en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.

1.2. Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación: Cuestionarios de encuesta sobre: el pensamiento crítico.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy Deficiente				Deficiente				Regular				Buena				Muy bueno					
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96		
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				92		
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																					94	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					89	
4. Organización	Existe una organización lógica.																						93
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																						95
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																						97
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																						94
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores																						96
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																						95
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																						92

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 93.7

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena **e) Muy buena**

Nombres y Apellidos:	CASTILLO TITO, Rafael	DNI N°	43785544
Dirección domiciliaria:	Asc. Unsch Mz. D Lt-13	Teléfono/Celular:	943072895
Título Profesional	Licenciado en Educación Primaria		
Grado Académico:	Maestro		
Mención:	Administración de la Educación		





UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
 PROFESIONAL

FICHAS DE VALIDACIÓN
INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

- 1.1. **Título de la Investigación:** La retroalimentación formativa online bilingüe en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.
 1.2. **Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación:** Cuestionarios de encuesta sobre: el pensamiento crítico.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy Deficiente				Deficiente				Regular				Buena				Muy bueno					
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96		
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																			X			
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																				X		
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X		
4. Organización	Existe una organización lógica.																				X		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X		
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																				X		
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																				X		
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores																				X		
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																				X		
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																				X		

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 85,0%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena e) **Muy buena**

Nombres y Apellidos:	Marcelino Pomasoncco Illanes	DNI N°	28266584
Dirección domiciliaria:	Jr. Túpac Amaru Mz: A – Lote 1 – AA.HH. La Florida	Teléfono/Celular:	910308225
Título Profesional	Licenciado		
Grado Académico:	Doctor		
Mención:	Administración de la Educación		

Dr. Marcelino Pomasoncco Illanes



FICHAS DE VALIDACIÓN
INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

- 1.1. **Título de la Investigación:** La retroalimentación formativa online bilingüe en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios originarios. Ayacucho, 2021.
 1.2. **Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación:** Cuestionarios de encuesta sobre: el pensamiento crítico.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy Deficiente		Deficiente				Regular				Buena				Muy bueno					
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																				
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				
4. Organización	Existe una organización lógica.																				
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																				
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																				
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores																				
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																				
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																				

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 81,2

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena e) Muy buena

Nombres y Apellidos:	RENÉ FARTÁN BELLIDO	DNI N°	41702029
Dirección domiciliaria:	AV. MARAVILLAS.	Teléfono/Celular:	912224046
Título Profesional	LIC. EDU. FÍSICA		
Grado Académico:	DOCTOR.		
Mención:	EN EDUCACIÓN		



Anexo D: Base de datos

Retroalimentación formativa online bilingüe															
N°	P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7	P8		P9	P10	P11		Total
1	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
2	2	1	3	3	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	1
3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	3
4	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2
5	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
6	2	2	3	3	3	1	1	3	1	2	1	2	1	1	2
7	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2
8	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2
9	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
10	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
11	2	1	3	3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2
12	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	3	2	2	2	2
13	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
14	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2
15	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
16	2	2	3	1	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2
17	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2
18	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	1	2	2	2
19	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2
20	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2
21	2	2	1	1	2	2	3	1	2	2	1	1	2	1	2
22	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3
23	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2
24	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
25	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
26	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2
27	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2
28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
29	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2
30	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Pensamiento crítico																		
N°	P1	P2	P3	P4	Ord. 1	P5	P6	P7	P8	P9	Ord. 2	P10	P11	P12	P13	P14	Ord. 3	Total
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	2	2
3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
4	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3
5	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2

6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
7	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3
9	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
1																		
0	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3
1																		
1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
1																		
2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2
1																		
3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3
1																		
4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
1																		
5	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3
1																		
6	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3
1																		
7	2	3	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	2
1																		
8	2	2	3	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2
1																		
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2																		
0	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2
2																		
1	1	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
2																		
2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2																		
3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
2																		
4	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
2																		
5	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1
2																		
6	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
2																		
7	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	1	3	3	2	2	2
2																		
8	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2																		
9	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2
3																		
0	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3

Anexo E: Resultado de confiabilidad de instrumentos de recolección de datos

Variable 1: La retroalimentación formativa online bilingüe

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,867	11

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	20,6000	18,044	,857	,837
VAR00002	20,7000	18,678	,626	,851
VAR00003	20,3000	20,678	,247	,876
VAR00004	20,2000	18,844	,546	,857
VAR00005	20,4000	19,156	,608	,853
VAR00006	20,7000	18,233	,541	,859
VAR00007	20,5000	18,722	,440	,868
VAR00008	20,3000	19,122	,538	,857
VAR00009	20,7000	18,456	,671	,848
VAR00010	20,4000	17,822	,909	,834
VAR00011	20,2000	19,511	,425	,866

Variable 2: Pensamiento crítico

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

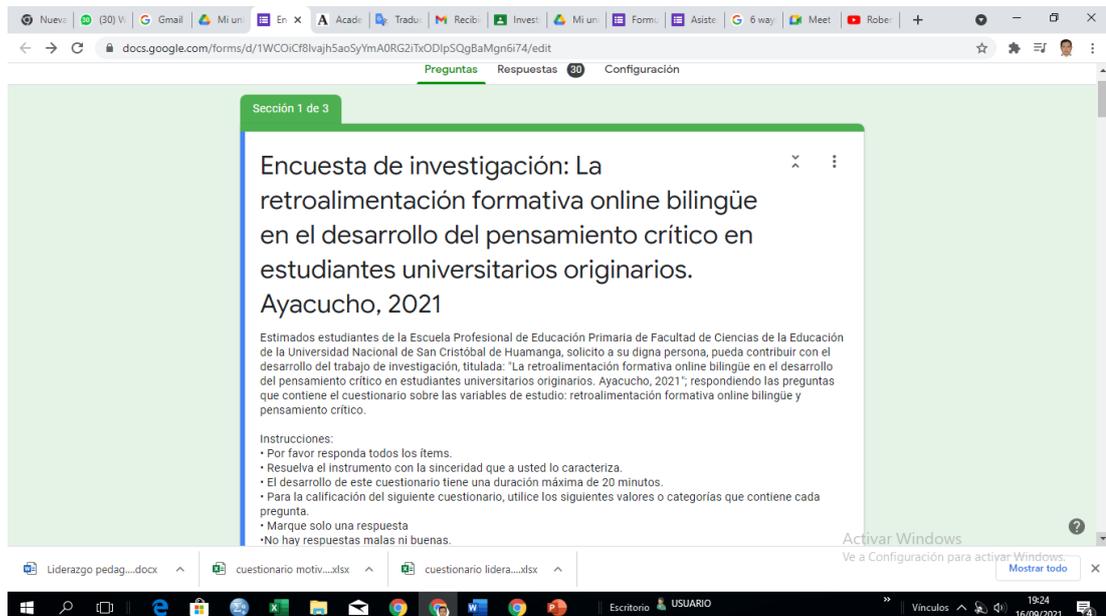
Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,889	14

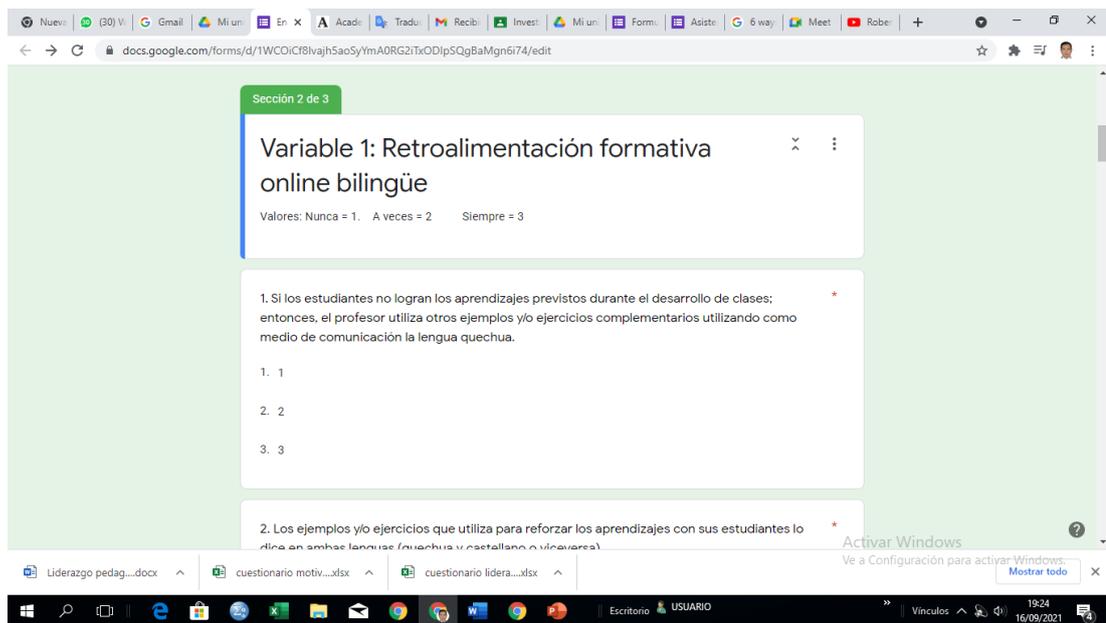
Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	33,8000	19,511	,546	,882
VAR00002	33,8000	19,289	,598	,880
VAR00003	33,9000	19,211	,601	,880
VAR00004	33,6000	20,044	,542	,883
VAR00005	33,7000	19,122	,689	,876
VAR00006	34,0000	18,000	,637	,879
VAR00007	33,7000	20,456	,361	,890
VAR00008	33,8000	20,400	,343	,891
VAR00009	33,9000	19,211	,601	,880
VAR00010	33,8000	18,844	,704	,875
VAR00011	33,8000	18,844	,704	,875
VAR00012	33,7000	20,233	,414	,888
VAR00013	34,1000	17,878	,689	,875
VAR00014	33,6000	20,044	,542	,883

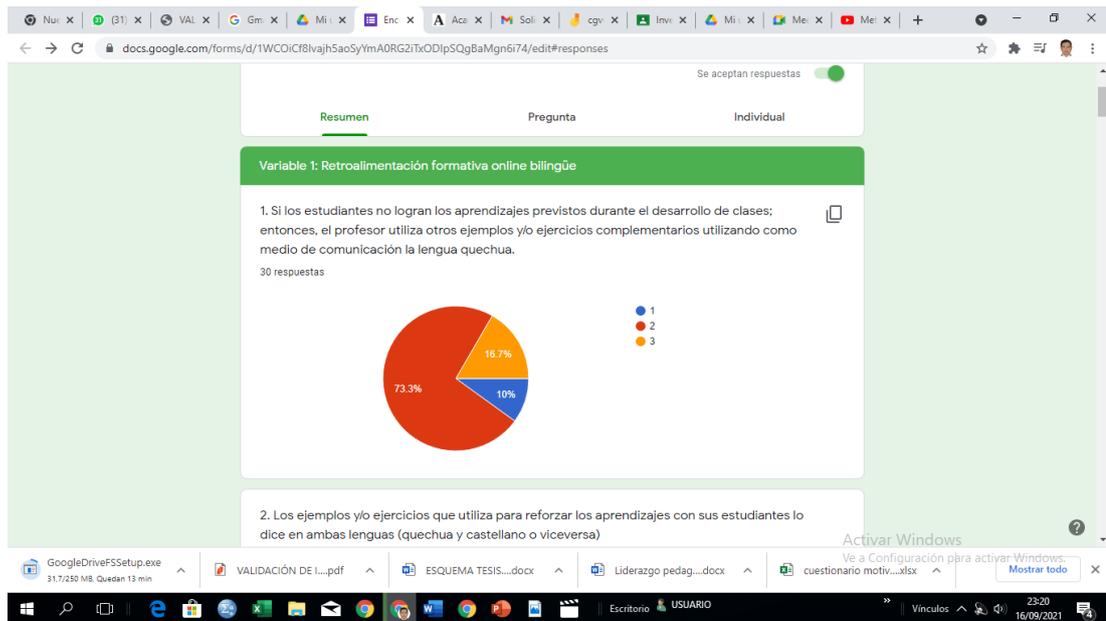
Anexo F: Evidencias fotográficas



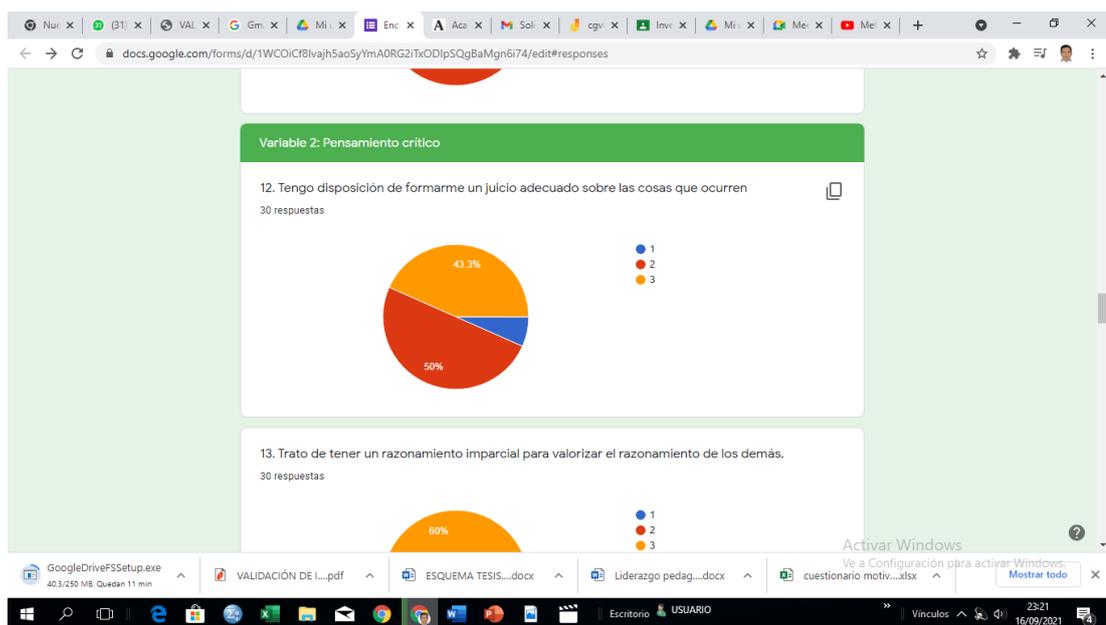
Captura de pantalla 1: presentación del cuestionario sobre las variables de estudio.



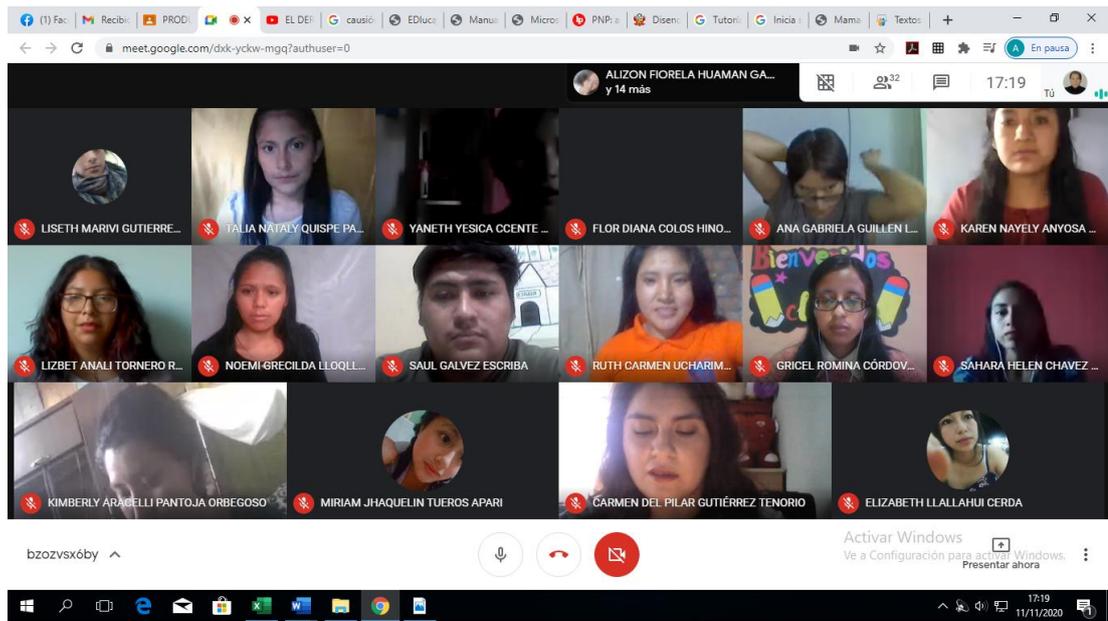
Captura de pantalla 2: presentación de la variable independiente y la primera pregunta.



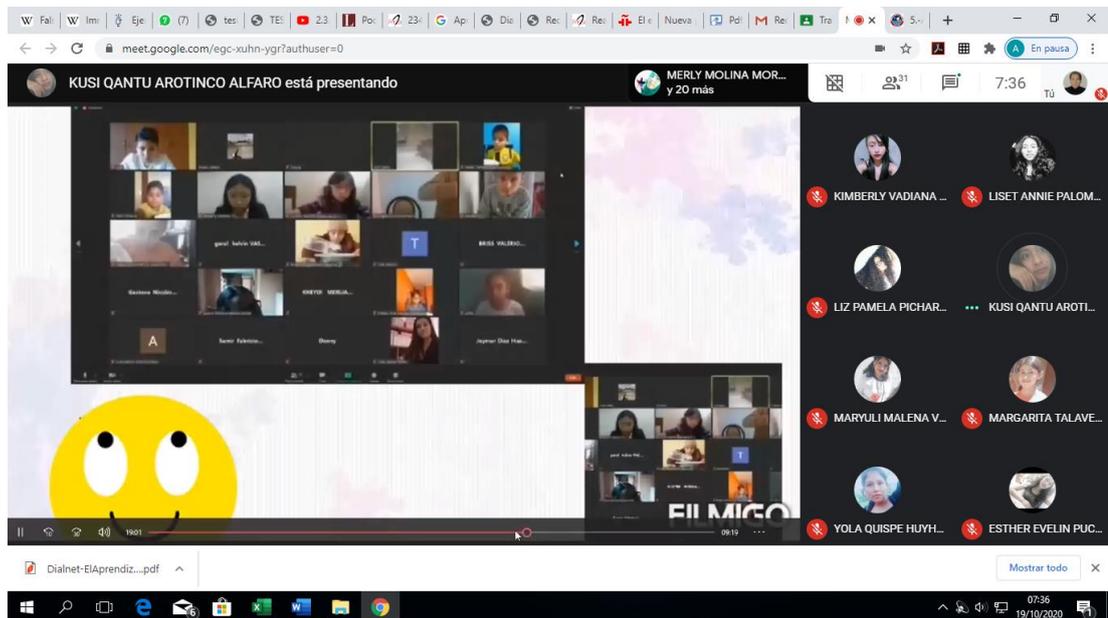
Captura de pantalla 3: Resultado de la encuesta aplicado vía google meet a los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.



Captura de pantalla 4: Resultado de la encuesta aplicado vía google meet a los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.



Captura de pantalla 5: Estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.



Captura de pantalla 6: Estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

The screenshot shows a Google Meet interface. At the top, the browser address bar displays 'meet.google.com/xjm-jtb-ikk?authuser=0'. The meeting title is 'ELIZABETH LLALLAHUI CERDA está presentando'. The main content area features a presentation slide titled 'La estructura de una autobiografía' (The structure of an autobiography). The slide is organized as follows:

- Introducción** (Introduction): El autor debe declarar los motivos por los cuales escribe la historia de su vida.
- Datos personales** (Personal data): El autor debe ofrecer datos específicos sobre su vida: su nombre, lugar donde vivió, características familiares, etc.
- Desarrollo** (Development): El autor selecciona y relata los hechos y acontecimientos que desea compartir y resaltar en un orden cronológico.
- conclusión** (Conclusion): Es donde se manifiestan, las experiencias vividas y contadas mediante el cual el autor transmite sus enseñanzas sobre la vida.
- Recomendaciones** (Recommendations): el autor ofrece consejos elaborados a partir de la experiencia personal compartida.
- Anexo** (Appendix): Puede valerse de fotografías, cartas o cualquier evidencia física de un suceso.

To the right of the slide is a grid of 12 participant video thumbnails. The names of the participants are: KAREN NAYELY AN..., DEYSI LIZ DIANA G..., IRMA DINA BORDA..., ELIZABETH LLALLAHUI CERDA (the presenter), ROSMERY KATTIA Y..., LIZBET ANALI TOR..., RUTH CARMEN UC..., JHENNY ALICIA SO..., JHERSY ANGIE SAC..., TALIA NATALY QUIS..., VILMA PAUCARTAM..., and GARY ANTONY PAL... At the bottom of the screen, there are controls for muting, video, and chat, along with a Windows taskbar showing the date 30/09/2020 and time 17:17.

Captura de pantalla 7: Estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.