

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL  
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN  
ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO  
VALDIZÁN**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: EDUCACIÓN DE CALIDAD,  
DESARROLLO Y COMPETITIVIDAD**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS  
DE LA EDUCACIÓN**

**TESISTA: PALOMINO ESTEBAN HUGO EDUARDO**

**ASESOR: DR. ROJAS COTRINA AMANCIO RICARDO**

**HUÁNUCO– PERÚ**

**2023**

## **DEDICATORIA**

Dedico mi tesis a Dios, gracias a él logré culminar mis estudios de doctorado a pesar de las dificultades y a mi madre Zaragoza, por su apoyo incondicional y compañía.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme la vida y acompañado a lo largo de mis estudios y por darme las fuerzas para cumplir mis objetivos.

A mi asesor de tesis, Dr. Amancio Ricardo Rojas Cotrina, por sus aportes en la elaboración y ejecución de la investigación.

A la Mg. Olinda Cárdenas Crisóstomo, docente de la Carrera Profesional de Educación Primaria por su apoyo durante el desarrollo del trabajo de investigación.

A los estudiantes de primer año del semestre II-2021 de la Carrera Profesional de Educación Primaria por su participación y cooperación durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

A mis hijos Jean Jaabeth y Keiko Zxuxa Palomino Llanos, por esperarme para realizarme como profesional y alcanzar el éxito.

## RESUMEN

En la actualidad, el desarrollo del pensamiento crítico es reconocido como una necesidad mundial, siendo la educación un factor primordial para ello. Esta investigación tuvo como objetivo principal determinar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. El nivel de estudio fue explicativo y el tipo de investigación fue aplicada con un diseño cuasiexperimental. La muestra estuvo conformada por un grupo control (24) y un grupo experimental (28) que se realizó mediante el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia. Los datos se recogieron a través de un pretest y postest del cuestionario de Pensamiento Crítico que evalúa la dimensión sustantiva y dialógica; luego se procesó a través de la estadística descriptiva e inferencial. En los resultados, el grupo experimental obtuvo un promedio en el pretest de 3.07 y en el postest 3,91, cuyo resultado es mayor al del grupo control que obtuvo un promedio de 2.51 tanto en el pretest como en el postest. Así mismo, el p-valor obtenido de 0,504 ( $> 0,05$ ); por lo cual, en el grupo control no existen cambios en las notas obtenidas en el pretest y el postest. En conclusión, se determinó que existe la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**Palabras clave:** Enseñanza-aprendizaje, gestión del conocimiento, práctica reflexiva.

## ABSTRACT

Currently, the development of critical thinking is recognized as a global need, with education being a primary factor for this. The main objective of this research was to determine the influence of Problem-Based Learning in the development of critical thinking in students of the Professional Career of Primary Education of the National University Hermilio Valdizán. The level of study was explanatory and the type of research was applied with a quasi-experimental design. The sample consisted of a control group (24) and an experimental group (28) that was carried out using the type of non-probabilistic convenience sampling. The data was collected through a pretest and posttest of the Critical Thinking questionnaire that evaluates the substantive and dialogical dimension; then it was processed through descriptive and inferential statistics. In the results, the experimental group obtained an average of 3.07 in the pretest and 3.91 in the posttest, whose result is higher than that of the control group that obtained an average of 2.51 in both the pretest and the posttest. Likewise, the p-value obtained was 0.504 ( $>0.05$ ); therefore, in the control group there are no changes in the grades obtained in the pretest and posttest. In conclusion, it was determined that there is an influence of Problem-Based Learning in the development of critical thinking in students of the Primary Education Professional Career of the National University Hermilio Valdizán.

**Keywords:** Teaching-learning, knowledge management, reflective practice.

## RESUMO

Atualmente, o desenvolvimento do pensamento crítico é reconhecido como uma necessidade global, sendo a educação um fator primordial para isso. O objetivo principal desta pesquisa foi determinar a influência da Aprendizagem Baseada em Problemas no desenvolvimento do pensamento crítico em alunos da Carreira Profissional do Ensino Fundamental da Universidade Nacional Hermilio Valdizán. O nível de estudo foi explicativo e o tipo de pesquisa foi aplicado com um desenho quase experimental. A amostra foi composta por um grupo controle (24) e um grupo experimental (28) que foi realizado no tipo de amostragem não probabilística de conveniência. Os dados foram coletados por meio de pré-teste e pós-teste do questionário de Pensamento Crítico que avalia a dimensão substantiva e dialógica; em seguida, foi processado por meio de estatística descritiva e inferencial. Nos resultados, o grupo experimental obteve média de 3,07 no pré-teste e 3,91 no pós-teste, cujo resultado é superior ao do grupo controle que obteve média de 2,51 tanto no pré-teste quanto no pós-teste. Da mesma forma, o valor de  $p$  obtido foi de 0,504 ( $>0,05$ ); portanto, no grupo controle não há alterações nas notas obtidas no pré-teste e pós-teste. Em conclusão, determinou-se que existe uma influência da Aprendizagem Baseada em Problemas no desenvolvimento do pensamento crítico em alunos da Carreira Profissional do Ensino Fundamental da Universidade Nacional Hermilio Valdizán.

**Palavras-chave:** Ensino-aprendizagem, gestão do conhecimento, prática reflexiva.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT .....	v
RESUMO .....	vi
ÍNDICE .....	vii
INTRODUCCIÓN .....	xi
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN....	14
1.1.    Fundamentación del problema .....	14
1.2.    Justificación e importancia de la investigación.....	20
1.3.    Viabilidad de la investigación .....	21
1.4.    Formulación del problema.....	21
1.4.1.    Problema general.....	21
1.4.2.    Problemas específicos .....	22
1.5.    Formulación de objetivos .....	22
1.5.1.    Objetivo General .....	22
1.5.2.    Objetivos específicos .....	22
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	23
2.1.    Antecedentes de investigación .....	23
2.2.    Bases teóricas .....	29
2.3.    Bases conceptuales .....	41
2.4.    Bases filosóficas .....	43
2.5.    Bases epistemológicas .....	44
2.6.    Bases antropológicas .....	45
CAPÍTULO III. SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	47
3.1.    Formulación de la hipótesis.....	47
3.1.1.    Hipótesis general.....	47
3.1.2.    Hipótesis específicas.....	47
3.2.    Operacionalización de variables.....	48
3.3.    Definición de términos operacionales .....	49
CAPÍTULO IV. MARCO METODOLÓGICO .....	51
4.1.    Ámbito de estudio.....	51
4.2.    Tipo y nivel de investigación .....	51
4.2.1.    Tipo de Estudio.....	51
4.2.2.    Nivel de Estudio.....	52
4.3.    Población y muestra .....	52
4.3.1.    Descripción de la población.....	52
4.3.2.    Muestra y método de muestreo.....	52
4.3.3.    Criterios de inclusión y exclusión.....	53

4.4.	Diseño de investigación.....	53
4.5.	Técnicas e instrumentos .....	54
4.3.4.	Técnica .....	54
4.3.5.	Instrumentos.....	55
4.3.5.1.	Validación de los instrumentos para la recolección de datos .....	57
4.3.5.2.	Confiabilidad de los instrumentos para la recolección de datos .....	57
4.6.	Técnicas para el procesamiento y análisis de datos.....	58
4.7.	Aspectos éticos .....	58
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....		59
5.1.	Análisis descriptivo .....	59
5.2.	Análisis inferencial y/o contrastación de hipótesis .....	65
5.3.	Discusión de resultados .....	70
5.4.	Aporte científico de la investigación.....	72
CONCLUSIONES .....		73
SUGERENCIAS .....		74
REFERENCIAS .....		75
ANEXOS.....		79



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población de estudio.....	49
Tabla 2. Selección de la muestra.....	50
Tabla 3. Nivel de pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán en el pretest y postest del grupo control y grupo experimental.....	56
Tabla 4. Estadísticos descriptivos en el pretest y postest del grupo control y grupo experimental.....	58
Tabla 5. Estadísticos de las diferencias de puntaje entre pretest – postest: grupo control de la dimensión sustantiva y la dimensión dialógica.....	62
Tabla 6. Estadísticos de las diferencias de puntaje entre pretest – postest: grupo experimental de la dimensión sustantiva y la dimensión dialógica.....	63
Tabla 7. Prueba de normalidad.....	64
Tabla 8. Prueba de normalidad.....	64
Tabla 9. Prueba T – Student para muestras relacionadas del Grupo Experimental...	65
Tabla 10. Prueba T – Student para muestras relacionadas del Grupo Experimental con relación a la dimensión sustantiva.....	66
Tabla 11. Prueba T – Student para muestras relacionadas del Grupo Experimental con relación a la dimensión dialógica.....	67
Tabla 12. Prueba T – Student para muestras relacionadas del grupo control.....	68

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Nivel de pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán en el pretest y posttest del grupo control y grupo experimental.....	56
---	----

## INTRODUCCIÓN

Desde el momento en que nacemos, nacemos sin una opinión o un juicio. Desde temprana edad aprendemos a pensar con mente abierta, inconscientemente e imitando a nuestros semejantes, aprendemos que nuestras vidas están determinadas fundamentalmente, pero podemos saber si están bien o mal. Como la vida en la oscuridad y sin guía.

En tiempos de crisis mundial, como la actual pandemia de COVID-19, la información y la desinformación están fácilmente disponibles en internet y las redes sociales, por lo que es importante mantener la información en esta situación no afectada por intereses económicos y políticos de difícil acceso. El pensamiento crítico ayuda mucho en situaciones como esta, pero el pensamiento crítico no es lo que debes pensar, es cómo piensas. Todos queremos asegurarnos de que las ideas que guían nuestras vidas sean buenas. Imaginemos que nuestra mente es como una casa que se construye y luego se transforma arbitrariamente en otra cosa. Tengo un ingeniero para ayudarme a investigar esta casa y las herramientas para encontrar los cimientos, determinar si son lo suficientemente fuertes y reforzarlos para que la construcción pueda continuar.

A nivel mundial, el pensamiento crítico deficiente es un problema en muchos países, incluido Perú. Esto se debe a que las personas no saben cómo afrontar las situaciones que se presentan en su vida diaria. Demuestra compromiso, interés y motivación que conducen a la negación de la propia educación y se reflejan en un aprendizaje de bajo nivel.

Actualmente, en la educación superior, existen evidentes limitaciones y falencias en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. Muchos autores dicen que esto se debe a que los docentes no tienen una comprensión clara de esta idea, por lo que debe investigarse más a fondo. Al mismo tiempo, diseñar estrategias y métodos para que su implementación apoye el desarrollo de las competencias contenidas en esta idea. Según Parras (2013), los estudiantes desarrollan habilidades de pensamiento crítico cuando son capaces de utilizar procesos de pensamiento lógico como el análisis,

la síntesis, la abstracción y la generalización. Desarrollar y cuestionar y criticar constantemente la realidad y el contexto en el que se desenvuelve.

Todo esto requiere un pensamiento crítico para ser mejor persona, tomar mejores decisiones, tratar mejor a los demás y construir una sociedad justa. Es por ello, que este estudio se planteó con el objetivo de determinar el impacto del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes que ingresan a la profesión de educación primaria en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán en el año 2021. Para una mejor comprensión, el estudio se divide en cinco capítulos.

El Capítulo I cubre los fundamentos del problema de investigación, considerando la justificación del problema, la justificación y la importancia, la factibilidad, la formulación del problema general y específico, y la formulación de objetivos generales y específicos.

El Capítulo II trata sobre una de las dos variables y un marco teórico que proporciona antecedentes para trabajos previos relacionados con la metodología, y también apoya los fundamentos teóricos relacionados con el aprendizaje basado en problemas y el pensamiento crítico. Finalmente, se sustentan fundamentos conceptuales, filosóficos, epistemológicos y antropológicos.

El Capítulo III trata de los sistemas hipotéticos. Esto incluye la formulación de hipótesis generales y específicas, la operacionalización de las dos variables de estudio y sus definiciones operacionales.

El Capítulo IV contiene marco metodológico para el alcance de la investigación, tipos y niveles de investigación, población y muestra, diseño de investigación, técnicas y equipos, técnicas de procesamiento y análisis de datos y aspectos éticos.

El Capítulo V presenta los resultados del trabajo de campo realizado y describe los análisis descriptivos e inferenciales en los que se realizaron procedimientos de datos y tratamientos estadísticos, así como la interpretación de los datos obtenidos y la comparación de hipótesis. Este capítulo también presenta argumentos a favor de los

resultados, los refuta en los antecedentes del estudio y finalmente presenta las contribuciones científicas que ha hecho este estudio.

A continuación, se presentan las conclusiones correspondientes a los objetivos propuestos, se adjuntan las propuestas y referencias, y se adjunta un anexo que contiene la Matriz de Consistencia, Consentimiento Informado, Herramientas de Investigación, etc.

En conclusión, espero que la investigación contribuya al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes universitarios.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Fundamentación del problema

Los cambios sociales y culturales de la actualidad requieren de ciudadanos formados con una mentalidad crítica, abierta y flexible ante los cambios. El desarrollo de la sociedad humana requiere de profesionalismo con la condición de integrar comunidades de aprendizaje de acuerdo con las necesidades del entorno y espacio de desarrollo. Asignar funciones de acuerdo con las profesiones de cada persona involucrada en este caso, el quehacer pedagógico, y enseñar a través de estas profesiones para que sus habilidades físicas e intelectuales ayuden a eliminar grandes problemas que afecten su estilo de vida y perturben la paz. Aquellos que están preparados académicamente mejorarán sus estándares profesionales porque siempre están a expensas del mercado laboral, mientras que los miembros de la comunidad tienen una falta de perspectiva para entender el mundo que les rodea de acuerdo con sus propias necesidades.

Sin embargo ese profesionalismo muchas veces no es suficiente para lograr desarrollar competencias y capacidades en los estudiantes del nivel superior, en el mundo entero se ha luchado por tener mayor dominio de la información, el desarrollo de la creatividad y el pensamiento crítico, sin embargo según la Organización Mundial de la Salud (2017) existe un 15% de seres humanos creativos en el mundo, muestra de ello es que no todos se vuelven genios creando novedades y muy por el contrario se limita el desarrollo de las competencias y capacidades del pensamiento crítico con distractores que retrasan el desarrollo del pensamiento de orden superior, otro punto importante, los continuos cambios tecnológicos, políticos, sociales y culturales requieren nuevas investigaciones y planteamientos para enriquecer las oportunidades laborales. Las novedades siempre son bienvenidas. En este sentido, buscar la calidad y situarse a la vanguardia del mejor conocimiento, especialmente

produciendo intelectuales capaces al servicio del pueblo, es el foco de esta investigación.

Actualmente, no es suficiente que los estudiantes recuerden o memoricen datos de un libro o texto que leyeron. Ya sea desde el celular, computadora o tableta, el acceso a la información está inmediatamente disponible y al alcance de todos. Los estudiantes de la generación actual saben cómo usarlo fácilmente. Por tanto, es más importante que aprendan a evaluar toda esta información y desarrollen su pensamiento crítico y reflexivo. El pensamiento crítico puede ayudar a estudiantes y profesionales a distinguir entre lo verdadero y lo falso, entre cosas importantes y cosas superficiales. Distinguir hechos y opiniones es una habilidad vital. Todo el mundo tiene la capacidad de pensar, una habilidad que puede y debe aprenderse.

Paul & Elder (2005) señalan que el pensamiento crítico rara vez se incluye en llevar a cabo en cursos académicos en cualquier nivel educativo, debido a la falta de claridad por parte de los profesores. en tal sentido, es necesario averiguar qué es el pensamiento crítico, pero al mismo tiempo, hacer una proponer una estrategia para que su implementación conduzca al desarrollo de las habilidades involucradas en esta forma de pensar.

Bermúdez (2021) en su artículo científico concluye que, el aprendizaje basado en problemas mejora significativamente las habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de secundaria; teniendo como resultado después de la revisión sistemática, que existe evidencia científica sobre el aumento porcentual o promedio en el pensamiento crítico como resultado del aprendizaje basado en problemas, independientemente de la duración del uso del programa.

López (2020) en su investigación concluye que, el ejercicio práctico y constante de habilidades de pensamiento crítico empoderará a las nuevas generaciones para adaptarse a los entornos cambiantes y en evolución que experimentan los contextos socioculturales. Así mismo, enfatiza que la

metodología ABP, puede constituir un área importante del desarrollo de habilidades de Pensamiento Crítico. Se trata de presentar una tarea a resolver por el grupo desde el principio por su mística y su apego a la realidad, despierta interés y motivación para establecer diferentes soluciones. De esta forma, se formula una hipótesis que debe tener sustento teórico.

Estos resultados brindaron la oportunidad de obtener una visión general amplia de la aplicación de los métodos educativos y su eficacia.

Observando críticamente a nuestro país, podemos ver que las personas generalmente no desarrollamos el pensamiento crítico debido a que no se usan estrategias y métodos adecuados para su desarrollo, si como docentes queremos mejorar esta situación debemos comenzar cada uno de nosotros como y de esa manera promover en la educación de niños y jóvenes.

El Currículo Nacional (2016) exige el desarrollo de competencias lingüísticas que promuevan el razonamiento, la creatividad y/o el pensamiento crítico, sin embargo si se revisa las fichas de monitoreo de la UGEL y la DRE, se encuentran que en este desempeño el 75% de los docentes no logran desarrollar o promover el pensamiento crítico, creativo y de razonamiento y menos llegar a tener un pensamiento de orden superior en tal sentido se ha revisado el Diseño Curricular Básico (DCN) del 2005 y 2009, donde incluyeron de manera explícita en el primero y en el segundo implícitamente las capacidades como el pensamiento creativo, el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

El Diseño Curricular Nacional (2009) también mencionó al pensamiento crítico como uno de los propósitos de la Educación Básica Regular del 2021, lo que demuestra que el Ministerio de Educación pretende orientar las prácticas pedagógicas para el desarrollo estas competencias y capacidades. Sin embargo, a pesar de que el Estado está impulsando mediante capacitaciones el fortalecimiento de los docentes, este problema no ha sido solucionado, por lo que es necesario actualizar las estrategias de enseñanza, en muchos casos, el



proceso educativo continúa desarrollándose de la manera tradicional, y en particular la de las ciencias, aún se sigue dando prioridad a la dimensión conceptual, es decir, el sistema educativo peruano ha enfatizado en la importancia del aprender conceptos, principios y teorías en diferentes áreas curriculares en lugar del desarrollo de competencias y capacidades que promuevan la formación de actitudes y conocimiento científico, lo que está llevando a un bajo nivel de pensamiento crítico y emisión de juicio valorativos para los estudiantes que egresan de EBR.

El Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, 2018) el cual mide competencias cognitivas en lectura, matemáticas y ciencias a estudiantes de 15 años, en donde se ha notado una leve mejora no significativa estadísticamente en matemáticas y ciencias, pero lo más preocupante es que seguimos manteniéndonos estancados en comprensión lectora con respecto a PISA-2015, que es el principal rubro considerado en PISA-2018, que determinan el nivel de competencia lectora en el entorno digital, comprensión, uso, evaluación, reflexión y compromiso con los textos para alcanzar los propios objetivos, desarrollar el conocimiento y el potencial personal para participar en la sociedad. Según estos resultados los estudiantes peruanos no logran los aprendizajes esperados en la etapa escolar y este problema se traslada al nivel superior.

Esta problemática está relacionada con las deficiencias metodológicas que denigran el sistema educativo peruano y de la región Huánuco, donde se llevó en ejecución el presente estudio, en tal sentido las deficiencias del sistema educativo, en relación a los métodos de enseñanza – aprendizaje, no fomentan entre los estudiantes el razonamiento, ni pensamiento crítico ni creativo. Frente a ello se aplicó el Aprendizaje Basado en Problemas para revertir estas cifras negativas y lograr el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en los estudiantes de EBR, dándoles a los estudiantes las herramientas necesarias para que analicen y sinteticen situaciones de la vida cotidiana, sean capaces de asumir posición respecto de la realidad nacional, se transformen en agentes de

cambio en su comunidad proponiendo y planificando alternativas de solución frente a problemáticas reales que suscitan a diario.

El pensamiento crítico es un pensamiento con propósito ya sea la de probar ideas, explicar lo que significa o resolver problemas. Facione (2007), existen “habilidades de pensamiento crítico, estas se clasifican como habilidades cognitivas y disposiciones. Las habilidades cognitivas, consideran como lo esencial del pensamiento crítico compuesta por: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y auto regulación”. Cada una de estas cumple un rol importante en el proceso de la acción del pensamiento crítico. En conclusión, diríamos que el pensamiento crítico es la capacidad de identificar, analizar, evaluar, clasificar e interpretar lo que está a nuestro alrededor.

El aprendizaje basado en problemas (ABP) consiste en la construcción de soluciones a problemas basados en la vida real con la finalidad de activar un conocimiento previo y a su vez generar un diálogo que permita evaluar críticamente las alternativas. Esta metodología concuerda con los principios de Vigotsky sobre la zona de desarrollo próximo (ZDP), que consiste en la diferencia en la respuesta que un individuo da frente a una situación específica, cuándo la da por sí sólo a cuándo la da ayudado de un miembro con más experiencia o mayor conocimiento (Tarazona, 2005). En conclusión, el aprendizaje basado en problemas es un método de enseñanza que involucra a los alumnos de modo activo en el aprendizaje de conocimientos y habilidades a través del planteamiento de un problema o situación compleja.

El presente trabajo de investigación se desarrolló en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, distrito de Pillcomarca, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco. La universidad es pública o nacional, cuenta con 14 Facultades, 27 Escuelas Profesionales, 86 programas de estudio, una Escuela Universitaria de Post Grado, un Centro Pre Universitario y una población que supera los 11,000 estudiantes, los cuales se forman profesionalmente en una

moderna infraestructura equipada con las tecnologías y exigencias que se requiere para brindar un servicio de calidad y excelencia.

Frente a estos datos estadísticos, es evidente entonces la importancia de abordar este problema porque se centra en el aprendizaje de los estudiantes. El Aprendizaje Basado en Problemas es un método que puede favorecer en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. De acuerdo con las premisas plateadas más adelante.

Se sabe que los docentes tienen diferentes prácticas profesionales y no toman la misma misión y visiones institucionales. Tampoco se identifican con su instalación mediante el uso de diferentes estrategias metodológicas y en muchos casos, por la falta de actualización con respecto al contexto actual. Tienen poco interés para usar tecnologías que mejoren la mejora de las prácticas educativas, sin la inventiva, sin un compromiso de aprendizaje para la vida.

Los estudiantes aplican estrategias inadecuadas para remediar tareas y problemas metódicamente. Estos son individualistas con poca conexión con el desarrollo del trabajo en equipo: desintegradores. Es una constante en los estudiantes del producto de las normas de enseñanza, que a menudo han contribuido a reemplazar la curiosidad, el deseo de aprender y entender y preguntar por qué; Para el desarrollo de la memoria para repetir oraciones que no siempre entienden. El sentido moral ha sido reemplazado por la simple repetición de los estándares dogmáticos que no siempre se sienten practicados, el sentimiento de fraternidad por un revestimiento del egoísmo, del deseo de la justicia por un deseo de camuflar expresiones fallidas, la sinceridad por la capacidad de engañar.

De continuar con la rutina de siempre, el estudiante no mejorará sus habilidades de pensamiento, con valores, ejemplos de humildad, tolerancia, honestidad, entre otros rasgos. El maestro formado sin propósitos de cambio fomentará poco o nada las destrezas de pensamiento.

Para indagar una posible solución al problema, se efectuó un estudio donde la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP) ayude a desarrollar las habilidades del pensamiento crítico (HPC) y sirva a los jóvenes tanto en sus estudios como en su desempeño profesional. Además, que se pone al servicio de la sociedad.

## **1.2. Justificación e importancia de la investigación**

- 1.2.1. Justificación Teórica:** El conocimiento que adquirieron los estudiantes como resultado de la interacción con sus pares frente a una situación problemática, permitió dar significado a la realidad en la que se desarrolla, al mismo tiempo este conocimiento que adquirió se vinculó con los conocimientos anteriores o conocimientos previos, gracias a los elementos con los que contó, de esta manera el sujeto creó y construyó su realidad enriqueciendo su conocimiento de manera significativa.
- 1.2.2. Justificación metodológica:** La preocupación por el desarrollo del pensamiento crítico ha sido, sin duda, el punto de referencia para este trabajo de investigación. Considerando que el docente es el principal elemento de mediación en la construcción de los aprendizajes y la clave esencial en los procesos de transformación y mejora, se ha aplicado el método aprendizaje basado en problemas para desarrollar el pensamiento crítico.
- 1.2.3. Justificación social:** El aprendizaje basado en problemas propone que la educación debe ser impartida a los estudiantes de forma activa, dinámica e integral y ellos deben participar en su aprendizaje como entes activos y poder así interrelacionarse entre ellos. Esto contribuye no sólo en su formación inicial, sino que además permite que los estudiantes puedan trabajar en equipo, participar en su comunidad y adquirir y desarrollar conocimientos para su vida profesional por medio del autoaprendizaje y no necesariamente de la memoria.
- 1.2.4. Importancia:** Con la aplicación de aprendizajes basados en problemas se buscó que los estudiantes analicen situaciones de manera reflexiva, crítica,

que luego de formar equipos de trabajo e investigar diversas fuentes, de examinar las afirmaciones o situaciones, den a conocer sus planteamientos, opiniones e inferencias respecto a ello.

### 1.3. Viabilidad de la investigación

El estudio fue viable en los siguientes aspectos:

- a) **Recurso humano:** El estudio poblacional se realizó en estudiantes universitarios de la Carrera Profesional de Educación Primaria que con el docente a cargo del curso y la disponibilidad de tiempo de los estudiantes fuera de su horario de clases se pudo llevar a cabo la investigación.
- b) **Recurso tiempo:** La investigación se desarrolló en el semestre académicos 2021 – II, de acuerdo con el calendario académico de la UNHEVAL.
- c) **Recurso financiero:** El desarrollo y ejecución de la tesis fue autofinanciado, el investigador contó con suficiente recurso financiero necesario para esta investigación.
- d) **Recurso material:** La investigación reunió características, condiciones técnicas y operativas que aseguraron el cumplimiento de sus metas y objetivos. Para el tema de investigación principal se contó con suficiente acceso de información primaria tanto en internet, revistas, libros, etc.

### 1.4. Formulación del problema

#### 1.4.1. Problema general

¿Cómo influye el Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán?

#### **1.4.2. Problemas específicos**

- a) ¿Cómo influye el Aprendizaje Basado en Problemas en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán?
- b) ¿Cómo influye el Aprendizaje Basado en Problemas en la dimensión dialógica en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán?

### **1.5. Formulación de objetivos**

#### **1.5.1. Objetivo General**

Evaluar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

#### **1.5.2. Objetivos específicos**

- a) Identificar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- b) Identificar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en la dimensión dialógica en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de investigación

##### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

Gil-Galván (2018) su objetivo de su investigación fue identificar en estudiantes universitarios las competencias adquiridas relacionados al Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Desarrolló un estudio con una metodología innovadora, el cual mediante un cuestionario aplicado a una muestra de 1,007 estudiantes del grado en Pedagogía en la Universidad de Sevilla evidenció una actitud positiva al uso del ABP como metodología de enseñanza-aprendizaje. Su impacto se valora con un nivel medio-alto, calificándose como pragmática.

Azaústre (2017) en su tesis doctoral llamado “aprender a mirar - el internado- una propuesta para el pensamiento crítico, el mismo que se propuso dotar a los participantes de estrategias que les permitieran valorar los contenidos de un programa de televisión y desarrollar así el pensamiento crítico. Trabajó sobre una muestra de 146 participantes, utilizó la técnica de la observación y como instrumento una guía de observación. Según los resultados obtenidos, ha concluido que las personas procesan críticamente una información siempre y cuando conozcan estrategias para hacerlo.

##### 2.1.2. Antecedentes Nacionales

Gildemeister (2020) su investigación tuvo como finalidad demostrar la importancia y justificación de aplicar el pensamiento crítico en las escuelas desde la primaria. Fue un estudio de tipo básica y descriptiva centrado en el desarrollo cognitivo de los niños entre los 8 y 10 años. De acuerdo la recopilación de información obtenida llegó a la conclusión que “el pensamiento crítico es una capacidad superior humana, que permite que

el hombre pueda profundizar y comprender en un nivel elevado la realidad, pero también el mismo proceso de pensar”; esto se realiza desde la intervención interconectada de diversas habilidades como la memoria, deducción, inducción, etc.

Alderete (2019) su investigación tecnológica tuvo como finalidad establecer el efecto de la investigación acción, como estrategia de aprendizaje, en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de secundaria de Huancayo, para ello utilizó el método experimental con diseño cuasiexperimental que consiste en aplicar una guía de la Investigación Acción en el grupo experimental para contrastarlo con el grupo de control. La guía contiene actividades e instrumentos de evaluación considerando tres fases: deconstrucción, reconstrucción y evaluación. También consideró la aplicación de las dimensiones del pensamiento crítico: interpretación, análisis, evaluación, inferencia y autorregulación. Por otro lado, construyó un instrumento para medir el pensamiento crítico que aplicó antes y después de la guía mencionada. Los resultados estadísticos muestran diferencias significativas entre las evaluaciones pre y postest del grupo experimental y grupo de control. Cualitativamente el estudio permitió establecer que la investigación-acción, utilizada por los estudiantes como estrategia, que promueve una educación liberadora y autónoma; desarrolla la conciencia y promueve el diálogo permanente.

Calle (2019) realizó un investigación para determinar la relación entre el Aprendizaje colaborativo y el pensamiento crítico en estudiantes de quinto grado de educación primaria, Lima; su investigación es de enfoque cuantitativo, tipo básica, nivel descriptivo correlacional, no experimental y de corte transversal; conformado con una muestra probabilística aleatoria de 88 estudiantes, utilizó la técnica de la encuesta y como instrumentos dos cuestionarios; se concluyó que existe una correlación positiva y significativa entre el aprendizaje colaborativo y el pensamiento crítico, con un coeficiente



de correlación de .224 lo cual indicó una correlación positiva media y  $p = .042 < .05$  en estudiantes de quinto grado de primaria.

Ccama & Yana (2019) su investigación tuvo como propósito determinar la relación entre el método aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico, por la profundidad de la investigación fue no experimental; por la finalidad de la investigación fue de tipo sustantiva descriptiva; por el alcance temporal la investigación fue transaccional o transversal porque la recolección de datos fue en un único momento; Por el carácter es de carácter cualitativa porque la investigación está dentro del área de las ciencias sociales. La muestra ha tenido a los estudiantes de cuarto de educación de secundaria. Para la recolección de datos se utilizaron dos cuestionarios, uno para métodos de aprendizaje basado en problemas y otro para pensamiento crítico. A través de una herramienta de investigación, descubrimos un vínculo directo entre el aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera en Cusco. Concluyeron que existe un vínculo directo entre el aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico en cuarto grado.

Pantoja (2019) su investigación tuvo como objetivo determinar si la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), mejora significativamente el aprendizaje en el Área de Matemática en los estudiantes del 5to año de secundaria de la I.E.P. "Las Palmas Nueva Esperanza", Barranca. Su enfoque fue cuantitativo, de acuerdo al criterio de la orientación que se le da al estudio constituye una investigación aplicada; atendiendo al criterio de la técnica de contrastación de la hipótesis se procedió por una Investigación Experimental, pues, pretendió probar la posible influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en el Aprendizaje en Matemática y el diseño de la investigación fue cuasi experimental, la muestra al igual que la población estuvo conformada por 52 estudiantes (27

del 5° A y 25 del 5° B). Los resultados obtenidos con respecto a la variable aprendizaje en matemática, demostraron que los estudiantes del grupo experimental obtuvieron, luego de la intervención científica, una media aritmética de 2.64 puntos; acercándose a un 64% en el logro de sus aprendizajes esperados, en comparación con los resultados del pretest, etapa que lograron una media de 1.44 puntos; acercándose al nivel de inicio, con un 60% de la mayoría de los estudiantes. En conclusión, la aplicación de la estrategia aprendizaje basado en problemas mejoró significativamente el aprendizaje en matemática de los estudiantes del quinto grado demostrando así la efectividad de la estrategia aprendizaje basado en problemas; puesto que se determinó una mejora de los niveles de aprendizaje en matemática, del nivel inicio alcanzando el nivel de logro, en las dimensiones de razonamiento matemático, comunicación matemática y resolución de problemas.

Gutiérrez (2017) realizó una investigación para determinar en qué medida el aprendizaje basado en problemas influye en el logro de aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en los alumnos del 1er año de secundaria de la I. E. N° 0013 Bernardo O Higgins – Pueblo Libre. Utilizó un enfoque cuantitativo cuyo diseño fue cuasi experimental, el método fue empírico teórico y el tipo de investigación aplicada, la muestra estuvo conformada por 40 estudiantes del primer año secciones “A” y “B” de educación secundaria turno mañana. Utilizó la Técnica de la Prueba de Entrada y Técnica de la Prueba de Salida y su instrumento fue el cuestionario, para la confiabilidad usó la técnica KR20 cuyos resultados fueron de alta confiabilidad demostrando la consistencia interna de los instrumentos, para efecto de los resultados se utilizó la técnica de T Students siendo el valor sig (bilateral menor igual de 0,05). El criterio de confiabilidad del instrumento se determina en la presente investigación, por el coeficiente de Kuder-Richardson 20, por lo cual se concluyó que Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en el Logro de Aprendizaje en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

### 2.1.3. Antecedentes Locales

Pajuelo (2018) en su trabajo de investigación determinó los efectos del programa metacognitivo en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del 4to año de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad de Huánuco, 2016. La metodología de su investigación fue del tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, de nivel experimental con su variante cuasiexperimental, con diseño de dos grupos no equivalentes. La población estuvo conformada de 24 alumnos en el grupo experimental y 20 estudiantes en el grupo control, a los cuales se aplicaron la matriz de valoración del pensamiento crítico a ambos grupos y solo al grupo experimental se les aplicó el programa de desarrollo de habilidades metacognitivas en un total de 20 sesiones. Los resultados fueron: en el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes del grupo experimental antes de la intervención se presenta de la siguiente manera, el 75,0% se encontraban en nivel medianamente desarrollado, 16,7% poco desarrollado y 8,3% en el nivel desarrollado. Después de la intervención, un 62,5% se ubica en el nivel muy desarrollado, el 25,0% poco desarrollado, el 8,3% medianamente desarrollado y un 4,2% desarrollado. En cambio, en el grupo control antes de la intervención, un 50,0% se ubican en el nivel medianamente desarrollado, el 30,0% poco desarrollado y un 20,0% en el nivel desarrollado. Después de la intervención, el 60,0% de los estudiantes se encontraban en un nivel medianamente desarrollado y un 20,0% desarrollado y poco desarrollado, respectivamente. Por lo cual concluyó que el programa metacognitivo tiene efectos positivos (significativo) en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del 4to año, como lo demostraron los resultados de la prueba T de Student que alcanza un valor de  $t= 3.36$  y una significancia estadística de  $p \leq 0.002$ , que evidencia, que el grupo experimental ha incrementado en su nivel de pensamiento crítico a comparación del grupo control, que no ha incrementado, debido a que no ha recibido tratamiento.

Luciano (2017) realizó una investigación para determinar la influencia del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo de capacidades del área de Matemática de los estudiantes de la Institución Educativa “José Antonio Encinas Franco” del distrito de Chaglla. La investigación fue de tipo aplicada por su finalidad, en razón que se manipuló la variable independiente; y asumió el diseño experimental de tipo cuasiexperimental, debido a que establece la influencia de una a otra variable. La muestra estuvo conformada por 53 estudiantes establecidos en dos grupos; grupo experimental (2do B) = 28 estudiantes y el grupo control (2do C) = 25 estudiantes, la muestra fue no probabilística de tipo intencional. Se aplicaron dos instrumentos: una encuesta de autoevaluación de la aplicación del ABP, consta de 12 ítems con escala de Likert y una prueba de rendimiento – desarrollo de capacidades del área de Matemática que consta de 20 ítems; el nivel de confiabilidad es de 0,82 respectivamente. Los resultados demostraron que existe influencia positiva del Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo de capacidades del área de Matemática, pasando de unos 8,80 puntos a unos 11,08 puntos en promedio con una diferencia positiva de 2,28 puntos de mejoría, encontrándose en un nivel de logro de las capacidades como producto de la aplicación del ABP en los estudiantes objeto de estudio.

Ramos y Chirino (2016) en su tesis doctoral “Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia de Aprendizaje Activo y su incidencia en el rendimiento académico y Pensamiento Crítico de estudiantes de Medicina”, se plantearon como objetivo analizar los efectos del Aprendizaje Activo en una intervención pedagógica utilizando Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), y comparar estadísticamente los resultados con un grupo de enseñanza tradicional. Los estudiantes fueron evaluados académicamente en temas específicos de Bioquímica con respecto a su Pensamiento Crítico. Los datos obtenidos permitieron concluir que el uso de ABP aumenta significativamente el rendimiento académico y el nivel de Pensamiento Crítico en comparación con el grupo testigo (metodología tradicional). Entre

los resultados con respecto al Pensamiento Crítico, se puede afirmar que los estudiantes cambiaron de niveles bajos a satisfactorios y ejemplares, Asimismo se reportó mayor nivel de motivación entre los estudiantes del grupo de trabajo que implicó un impacto positivo en su proceso de aprendizaje.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)**

#### **a) Definición**

Huber, 2008 (como se citó en Hincapié, Ramos y Chirino, 2018) el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), es una de las didácticas en donde se ve reflejado el Aprendizaje Activo; es considerado como el enfoque pedagógico multimetodológico y multididáctico (Dueñas, 2007) en el cual el estudiante construye su propio conocimiento.

En tal sentido, el ABP es parte de las pedagogías activas, porque el estudiante es el protagonista, él es quien investiga información, selecciona, organiza y resuelve problemas presentados.

Gijselaers (1995) añade que dicho conocimiento por sí mismo no debe ser suficiente para analizar con profundidad el problema, sino sólo un detonante que los conducirá a la búsqueda de información, habilidad del aprendizaje auto dirigido y especialmente vinculada con los esfuerzos que el alumno deberá hacer para aprender y desarrollar su pensamiento crítico (como se citó en Hincapié, Ramos y Chirino, 2018).

Dentro de este marco, el método ABP se inicia con la presentación de un problema, vinculado con el entorno, a los estudiantes, cada uno de ellos aportan con posibles soluciones, este problema a su vez genera en los estudiantes un conflicto cognitivo que debe ser retador, interesante y motivador con la intención que el estudiante se preocupe y comprometa en dar solución conjuntamente con sus pares.

Desde el punto de vista de Vizcarro y Juárez (2008):

El aprendizaje basado en problemas (ABP) es uno de estos métodos que permite combinar la adquisición de conocimientos con el aprendizaje de competencias. En efecto, en el trabajo mediante ABP los estudiantes adquieren conocimientos al tiempo que aprenden a aprender de forma progresivamente independiente aunque, como es natural, guiados por un tutor y un plantel de profesores; aprenden también a aplicar los nuevos conocimientos en la resolución de distintos problemas similares a los que se les presentarán en el desempeño de distintas facetas de su trabajo, a trabajar en equipo de forma supervisada y, de nuevo, progresivamente autónoma, a identificar sus objetivos de aprendizaje, a gestionar su tiempo de forma eficaz, a identificar qué aspectos del problema ignoran o necesitan explorar con más profundidad, a investigarlos por su cuenta, dirigiendo su propio aprendizaje. Y beneficiándose en este proceso de la colaboración de sus compañeros, que aportan también el contraste necesario a sus indagaciones y formas de entender lo que están estudiando (p. 17-36).

Por lo tanto, el ABP no solo puede mejorar las habilidades personales de los estudiantes, sino también cultivar el pensamiento crítico reflexivo, promover el trabajo en equipo, integrar a todos los miembros del grupo en el proceso de aprendizaje y fomentar las habilidades sociales y la participación de los estudiantes. Además, desarrolla habilidades tan demandadas dentro del ámbito laboral, en donde se requiere de la iniciativa y trabajo colaborativo.

También se dice que la formación relacionada con el desarrollo del pensamiento crítico enseña a las personas a tomar decisiones acertadas, mediante el desarrollo de habilidades como comprensión, interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación, autorregulación y

argumentación (Facione, 2007). Siendo la autorregulación una competencia que les permite a las personas controlar sus emociones y asumir con responsabilidad sus deberes.

Font (2014) y Savery (2016) hablan de la inserción de ABP, en otros niveles educativos desde los primeros grados de la escuela, hasta educación superior en otras ramas diferentes a la medicina y sugiere Savery (2016), como condición para considerar que un programa académico vincula ABP, en su práctica que no sea parte del currículo o de una estrategia didáctica implementada en clase, sino que se incluya el ABP desde la base pedagógica del currículo.

De acuerdo con la Iglesia (2012) el ABP, se entiende como una estrategia donde el aprendizaje se apoya tanto en el conocer como en el hacer, pues cada experiencia de aprendizaje aporta, enriquece o fortalece el conocimiento de los estudiantes, ya sea activando conocimientos previos para resolver un problema, orientando la articulación de nuevo conocimiento al ya adquirido o exigiendo la adquisición de nuevo conocimiento para enfrentar el problema propuesto. En todos los casos, el conocimiento aplicado en el contexto del problema a resolver fortalece las habilidades del estudiante para enfrentar situaciones problemáticas reales o realísticas que se le presenten posteriormente.

#### **b) Origen del método del Aprendizaje Basado en Problemas**

Pantoja (2013) argumenta que el aprendizaje basado en problemas comenzó en la década de 1960 en la Facultad de Medicina de la Universidad McMaster en Canadá y surgió durante la década siguiente en la Universidad de Maastricht en Europa. En sus inicios, era conocido como un enfoque educativo interesante e innovador. Sus características se basaban en la centralización del aprendizaje entre los estudiantes. Su propósito es modificar el currículo tradicional, que se enfoca en una serie de temas y presentaciones por parte de los educadores, y transformarlo en un currículo

separado, más integrado y dinámico, organizado en torno a problemas reales en los que intervienen diferentes disciplinas para mejorar la calidad de la educación médica, por reemplazo resolución de problemas centrada en el objetivo del tratamiento.

El ABP forma parte del campo de la pedagogía positiva, en el aprendizaje por descubrimiento y construcción, cuyos principios son opuestos a la educación expositiva o instruccional en la que el protagonista es el docente, de ahí que el enfoque constructivista del Aprendizaje por descubrimiento sea más específico. El proceso es el estudiante que explora, selecciona, organiza la información e intenta resolver los problemas planteados.

### **c) Características del Aprendizaje Basado en Problemas**

Exley y Dennis, 2007 (como se citó en Rodríguez, 2017):

“El ABP está centrado en el estudiante y su aprendizaje, para ello hace uso del trabajo autónomo y trabajos de equipos, ellos deben lograr las competencias del área específica, establecido en un tiempo determinado. Los estudiantes trabajan en equipos pequeños que generalmente oscila entre cinco y ocho, esto permitirá que los estudiantes puedan controlar alguna dificultad que se presente entre ellos y al mismo tiempo de manera conjunta se responsabilicen en lograr las competencias, fortaleciendo entre ellos un compromiso con sus aprendizajes y los de sus pares.

El método posibilita la interrelación de distintas áreas de estudio o disciplinas, en el proceso de hallar la solución, los estudiantes integran sus aprendizajes adquiridos previamente, enriqueciendo así los aprendizajes. El Aprendizaje Basado en



Problemas se puede utilizar en un área, añadiendo al currículo en función al método” (p. 29).

#### **d) Proceso del Aprendizaje basado en problemas**

Schmidt (1983) en la versión utilizada por la Universidad de Maastricht, los estudiantes siguen un proceso de 7 pasos para la resolución del problema:

- **Aclarar conceptos y terminología:** Para aclarar términos potencialmente difíciles o sin sentido en el texto del problema, comunique el problema para que el grupo pueda interpretarlo y comprender su significado.
- **Definición del problema:** Un problema se define como el primer intento de averiguar qué es realmente.
- **Análisis del Problema:** En esta fase, los miembros del equipo de estudiantes trabajan con su conocimiento de cuándo se formuló el problema y la posible relevancia que puede ser aceptable. Esta fase se destaca por el número de ideas presentadas verbalmente.
- **Después de analizar el problema,** crea un resumen sistemático con múltiples explicaciones. Una vez generadas la mayoría de las ideas sobre el problema, el equipo de trabajo trata de ordenarlas y ordenarlas, enfatizando las relaciones que existen entre ellas.
- **Desarrollo de habilidades:** en este punto, los estudiantes deciden qué aspectos del problema necesitan explorar y comprender mejor. Esto constituye el aprendizaje esperado.
- **Búsqueda de información de forma individual.** Dependiendo de las habilidades que desarrolles en el aprendizaje de equipos de trabajo, los estudiantes exploran y aprenden información faltante. El contenido de aprendizaje puede

distribuirse o editarse en su totalidad según el acuerdo con el tutor.

- Finalmente, está la fase de consolidación de la información obtenida y elaboración de un informe de lecciones aprendidas. La información proporcionada por varios miembros del equipo se discute, se compara y, finalmente, se extraen conclusiones relevantes para el problema.

#### **e) Importancia del Aprendizaje Basado en Problemas**

Morales y Landa (2004) fundamentan la importancia del ABP por las siguientes razones:

- Promueve el procesamiento de la información, a través de la resolución de situaciones problemáticas y en el pensamiento crítico.
- Promueve la mayor comprensión, categorización de ideas, decodificación de significados e internalización del mensaje para la resolución de situaciones problemáticas.
- Permite la interpretación con mayor facilidad valorando afirmaciones, enunciados inferenciales y juicios lógicos y razonables para la resolución de situaciones problemáticas
- Permite el análisis introspectivo y retrospectivo de las ideas, creencias y argumentos para la resolución de situaciones problemáticas.
- Permite argumentar sus resultados respecto a sus hipótesis, comparaciones y razonamiento para la resolución de situaciones problemáticas.
- Permite el aprendizaje individual y cooperativo para la resolución de situaciones problemáticas.

#### **f) Dimensiones del Aprendizaje Basado en Problemas**

**i. Planificación:**

Berlato (2012) menciona que este proceso exige respetar una serie de pasos que se fijan en un primer momento, para lo cual aquellos que elaboran una planificación emplean diferentes herramientas y expresiones. Asimismo, la planificación supone trabajar en una misma línea desde el comienzo de un proyecto, ya que se requieren múltiples acciones cuando se organiza cada uno de los momentos de la planificación. Su primer paso, dicen los expertos, es trazar el plan que luego será concretado, una especie de recorrido de inicio a fin.

En otras palabras, la planificación es un método que permite ejecutar planes de forma directa, los cuales serán realizados y supervisados en función del planeamiento.

**ii. Ejecución:**

Pérez (2013) la ejecución es la realización de una acción, especialmente en cumplimiento de un proyecto, un encargo o una orden. En efecto, la realización de una acción que requiere especial habilidad, especialmente algo artístico, como una pieza musical, un baile, un ejercicio de juegos malabares, etc.

En este caso para el presente trabajo de investigación es la ejecución del proyecto mediante las sesiones de aprendizaje; es decir poner manos a la obra el proyecto denominado El ABP para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, 2021.

La ejecución también es desempeñar algo con facilidad, un procedimiento a seguir o realizar las operaciones que son

especificadas por un programa o proyecto como es el caso de este estudio.

### **iii. Evaluación:**

Teleña (2013) afirma que consiste en una operación que se realiza dentro de la actividad educativa y que tiene como objetivo alcanzar el mejoramiento continuo de un grupo de alumnos. A través de ella se consigue la información exacta sobre los resultados alcanzados por ese alumno durante un período determinado, estableciendo comparaciones entre los objetivos planeados al inicio del período y los conseguidos por el alumno.

Gardey (2013) según expresa se trata de un acto donde debe emitirse un juicio en torno a un conjunto de información y debe tomarse una decisión de acuerdo a los resultados que presente un alumno. Una evaluación también puede entenderse como un examen propuesto en el ámbito escolar para que el docente califique los conocimientos, las aptitudes y el rendimiento. Atribución o determinación del valor de algo o de alguien.

Por ejemplo, evaluar el impacto de determinadas sustancias: la primera evaluación del daño provocado por la última lluvia. Asimismo, se puede decir que se trata de una evaluación del conocimiento, actitud y desempeño de una persona o un servicio.

Según lo expresa se trata de un acto donde debe emitirse un juicio en torno a un conjunto de información y debe tomarse una decisión de acuerdo a los resultados que presente un estudiante.

### **2.2.2. Pensamiento crítico**

#### **a) Definición**

Según Paul y Elder (2005) es una competencia instrumental que requiere del pensamiento reflexivo, lógico, analítico, sistémico, práctico y colegiado.

Teniendo en cuenta a Villa y Poblete, 2007 (como se citó en Rodríguez, 2017) en educación superior se estipulan en tres niveles progresivos de desarrollo con fines de evaluación:

- El primero que implica ser capaz de hacerse preguntas sobre la realidad en la que se vive y participar activamente en los debates en torno a la misma.
- El segundo nivel refiere la capacidad de la coherencia de los juicios propios y ajenos y valorar las implicaciones personales y sociales de los mismos.
- El tercer nivel, el estudiante logra al argumentar la pertinencia de los juicios que se emiten y analizar la coherencia de la propia conducta, fundamentándose en los principios y valores que los sostiene.

González (2006) menciona que “El pensamiento crítico es una forma de pensar responsable, relacionada con la capacidad de emitir buenos juicios, es una forma de pensar de quien está genuinamente interesado en obtener conocimiento y en buscar la verdad y no simplemente en ganar cuando se está argumentando” (p, 135). A esta definición se agrega una serie de habilidades intelectuales y características personales, como esforzarse por comprender y evaluar de manera justa las diferentes opiniones, y cuestionar constantemente las propias ideas antes de emitir juicios, evaluaciones y decisiones racionales, honestas y reflexivas.

#### **b) Bases psicológicas del pensamiento crítico**

Santrock (2002), partiendo de las diferentes definiciones de pensamiento crítico se puede deducir que esta capacidad forma parte de la última etapa del proceso cognitivo de la teoría piagetiana. Esta teoría comprende el estadio sensorio motriz, desde el nacimiento hasta los 2 años de edad; el estadio pre operacional, de 2 a 7 años de edad; el estadio de las operaciones concretas, de 7 a 11 años de edad; y el estadio de las operaciones formales, de 11 a años de edad hasta la adultez.

Para Piaget alrededor de los 11 a los 15 años, las personas piensan de forma abstracta, idealista y lógica, por tanto, son capaces de establecer hipótesis y plantear soluciones a problemas, así como llegar a conclusiones. Esto último indicaría para el autor que los adolescentes ya hacen uso de un razonamiento hipotético deductivo; lo que indicaría la relación entre el pensamiento crítico materia de estudio de esta investigación y la etapa de operaciones formales establecida por el psicólogo suizo (como se citó en Delval, 2009).

### **c) Enfoques de enseñanza del pensamiento crítico**

Boisvert (2004) encomienda adoptar un modelo global para enseñar pensamiento crítico. Este modelo incluye un nivel de conocimiento sobre habilidades de pensamiento, un nivel de conocimiento sobre procesos de pensamiento y un tercer nivel que incluye la transferencia de habilidades y procesos a través de la metacognición. Los autores también presentan otros enfoques que creen que son menos efectivos debido al sesgo, pero que se consideran apropiados para el presente estudio. Así que aquí hay una descripción general de estos enfoques:

- i. Un enfoque basado en habilidades se basa en dividir el pensamiento crítico en diferentes habilidades, como interpretación y análisis, y las mismas habilidades deben dominarse y luego transferirse a otras situaciones.

- ii. Un enfoque centrado en la resolución de problemas, que defiende el hecho de que los estudiantes resuelven problemas a través de una serie de pasos que finalmente conducen a una solución.
- iii. El mismo enfoque centrado en la lógica basado en la elaboración de conclusiones considerando premisas y derivaciones.
- iv. Un enfoque centrado en el manejo de la información. En este caso, se trata de preparar a los estudiantes para que observen, comparen y perciban información específica sobre la cual puedan emitir juicios.

Por otro lado, Ennis estableció cuatro enfoques para la enseñanza del pensamiento crítico, los cuales son:

- i. Enfoque general, consiste en la enseñanza de las capacidades y disposiciones del pensamiento crítico sin relacionarlas con una materia determinada.
- ii. Enfoque de infusión, comprende la enseñanza intensa de un tema incentivando a los alumnos a pensar de forma crítica, para ello es necesario dejar claro cuáles son las actitudes y capacidades del pensamiento crítico.
- iii. Enfoque de inmersión, al igual que la anterior toma como base un tema eje, motivando el pensamiento crítico, pero sin necesidad de hacer explícitos los principios de este.
- iv. Enfoque mixto, es el resultado de la combinación entre el enfoque general y el enfoque de la infusión o el de la inmersión (como se citó en Boisvert, 2004).

#### **d) Dimensiones del pensamiento crítico**

Según Santiuste et al., (2001) las principales dimensiones sobre las que se sustenta el pensamiento crítico son:

##### **i. Dimensión sustantiva:**

Incluye todas las operaciones realizadas por la persona para explicar las razones y evidencias que apoyan su opinión. Los elementos de prueba correspondientes a este tamaño son los siguientes:

- **Lectura sustantiva:** Está referido a todas las acciones que logra que muestre a la persona en el proceso de lectura por razones y evidencia su opinión o la del autor del texto.
- **Escritura sustantiva:** Considera todas las acciones realizadas por la persona durante el proceso de redacción, esto le permite dar razones y pruebas sobre su punto de vista. Analizando cada conclusión sobre un tema; explicando las razones a favor y en contra, teniendo un debate escrito sobre un tema, distinguiendo entre hechos y opiniones, etc.
- **Escuchar – expresar oralmente sustantivo:** Se refiere a todos las acciones tomadas cuando una persona expresa verbalmente para explicar la razón y exponer su punto de vista. Son considerados las declaraciones relacionadas con fuentes de referencia, donde expresa claramente el punto de vista de uno; sabe cómo demostrarlo, piensa y confirma eso y cuando hay un problema tiene la capacidad para resolver con posibles respuestas.

## ii. **Dimensión dialógica:**

Se refiere a todas estas acciones de la persona diseñado para analizar y/o integrar diferentes perspectivas que es diferente al suyo. Asume argumentos razonables que permitan responder a la refutación y precisar las diferencias de opiniones. Dentro de esta dimensión encontramos:

- **Lectura dialógica:** Considera todas aquellas acciones realizadas por la persona durante el proceso de lectura, que



permite el análisis e integración de la situación. Construye razonamientos para dar respuestas y refutar. Esto incluye todo lo relacionado con artículos u opiniones que se consideran nuestras opiniones y también las otras posibles causas de lo contrario; debe tener suficiente evidencia o razones que apoyan un argumento o punto de vista; al explicar un hecho me pregunto si hay otras explicaciones, etc.

- **Escritura dialógica:** Son acciones realizadas por personas para analizar los puntos planteados durante el proceso de escritura diferente al de ellos mismos, para que puedan identificar diferencias y desarrollar posibles argumentos razonables para las objeciones. Está incluido todo lo relacionado con: poder expresar opiniones del autor y de uno mismo.
- **Escuchar – expresar oralmente dialógico:** hace referencia a aquellas acciones que son realizadas por la persona al expresarse oralmente, en los debates buscar ideas alternativas de las ya expuestas y buscar si hay interpretaciones alternativas a un mismo hecho, para dar cuenta e indicar que integra situaciones divergentes con su punto de vista, precisando las diferentes perspectivas y desarrollando argumentos bien razonados que permitan dar respuesta a objeciones.

## 2.3. Bases conceptuales

### 2.3.1. Aprendizaje basado en problemas:

Método de enseñanza-aprendizaje en el que los estudiantes adquieren conocimientos, habilidades y actitudes a través de diversas situaciones de la vida, para formar estudiantes con capacidad de resolución de problemas y lograr competencias de aprendizaje

relacionados con el razonamiento, trabajo en equipo, relaciones interpersonales, toma de decisiones y el juicio.

### **2.3.2. Pensamiento crítico:**

Proceso cognitivo que implica la reflexión que permite resolver problemas y tomar decisiones para la construcción de un conocimiento nuevo. Pensar críticamente es utilizar la información disponible para cuestionarlo y tomar una postura personal.

### **2.3.3. Enseñanza – aprendizaje:**

Proceso en el que se transmiten conocimientos sobre un tema en particular que se da entre el profesor, quien es el que enseña, y el estudiante, quien es el que aprende. Este proceso va desde la adquisición de información hasta el método más complejo de recopilación y organización de información.

### **2.3.4. Práctica reflexiva:**

Metodología de formación que tiene como punto de partida las experiencias de cada persona, esta práctica permite al docente la construcción de conocimientos a través de la resolución de problemas como objeto de reflexión y análisis para la mejora del proceso educativo.

### **2.3.5. Gestión del conocimiento:**

En educación, la gestión del conocimiento se centra en brindar mejores oportunidades en el aula, programar unidades educativas, tomar decisiones asertivas de acuerdo con el contexto y en función a los estudiantes, el contenido, la evaluación y los recursos didácticos.

## 2.4. Bases filosóficas

Las primeras referencias sobre desarrollo formal del Pensamiento Crítico las tenemos en la antigua Grecia de los siglos VII y VI a.c. debido al auge de la Filosofía y disciplinas afines como la Lógica, la Retórica y la Dialéctica (Gambra, 1986). Destaca en el período pre-socrático a Tales de Mileto, quien era un filósofo de la naturaleza y afirmaba que el agua era el principio de todo. También sostenía que las ideas casi nunca eran acertadas; había que mejorarlas (Leahey, 1998). Pitágoras, en este período, cultivaba las matemáticas, por la cual, según ellos, se podía llegar a la exactitud total y evidencia absoluta.

Heráclito de Éfeso era muy consciente de la mutabilidad y fugacidad de todo lo que existe debido a su diversidad y cambio constante. Con Zenón, digno representante del estoicismo, la dialéctica se inicia con su teoría del movimiento. Luego viene Sócrates. Sócrates defendía que la vida hay que analizarla, pensarla. Se convierte en un pionero del pensamiento crítico. Separó el cuerpo del alma, el cuerpo de lo metafísico. Hizo hincapié en la lógica y el razonamiento para llegar a la verdad a través del cuestionamiento. Su método es considerado el mejor para la enseñanza del pensamiento crítico.

Platón (427-347) y Aristóteles (384-332), seguidos de Sócrates. Platón se dedicó a buscar tanto la justicia personal como la nacional, basándose en ideas que en sí mismas le otorgaban valor moral. Él fue el primero en aprender el conocimiento. Aristóteles pertenecía a la Academia, la escuela filosófica fundada por Platón, y unos años más tarde fundó el Liceo, donde la gente conversaba mientras paseaba por el jardín. Luego viene el estoicismo, que también combate las creencias de Platón y las afirmaciones de Aristóteles sobre la naturaleza universal de las cosas. Para ellos solo hay cosas materiales que pueden ser percibidas por los sentidos.

En Roma destacan los filósofos Lucrecio y Séneca. Este último descubrió que la conciencia y la voluntad a las que se aferraba eran diferentes del conocimiento. Se distinguió por la prudencia y la sabiduría. Con el cristianismo

viene una nueva filosofía, una nueva forma de pensar, una nueva civilización. La fe, en un sentido muy general, guía a la razón dándole pautas básicas para guiar su pensamiento (Gambra, 1986). Destaca San Agustín en el siglo I, y más tarde Santo Tomás de Aquino.

Santo Tomás de Aquino (1225-1274) dijo que mientras los animales sólo pueden saber lo que sus sentidos les permiten, los humanos tienen razón e inteligencia y pueden tener un conocimiento racional sobre las cosas. Pero, según Santo Tomás, tenemos un conocimiento superior del que no somos conscientes.

Las corrientes filosóficas contemporáneas no han logrado marcar hitos más allá de los intentos específicos de Kant y Popper (Marciales, 2003). Recién en el siglo XIX surge el positivismo, que hace posible un conocimiento distinto al 'positivo' que parte de la experiencia sensible. Recién en el siglo XX se comenzó a tratar el tema del pensamiento crítico de manera específica e intensiva.

## **2.5. Bases epistemológicas**

Las raíces del ABP tiene sus raíces en la mayéutica socrática y la educación progresiva de John Dewey, quien creía que presentar el contenido temático en forma de problemas clave era una forma de que los estudiantes se involucraran en la construcción de su propio conocimiento.

El ABP, es un método didáctico que entra en el ámbito de la pedagogía activa y la teoría educativa constructivista denominada “aprendizaje por descubrimiento y construcción”. El constructivismo es un pilar fundamental de esta metodología. Explica que el conocimiento ocurre como un proceso de elaboración interna, persistente y dinámica de las ideas previas del estudiante, compuestas por las experiencias y creencias del estudiante. Dependiendo de la comprensión del nuevo conocimiento dado por el docente, transforma ese esquema en un estado de conocimiento más elaborado y adquiere significado en su propia estructura relevante para el aprendizaje esencial.

## 2.6. Bases antropológicas

Desde la perspectiva antropológica, para el constructivismo, los humanos son seres abiertos que pueden construir su propia realidad, especialmente el conocimiento de su propia realidad. Desde una perspectiva epistemológica, el constructivismo se entiende como una propuesta para analizar el conocimiento, su alcance y sus límites. Jean Piaget (citado en Araya, Alfaro y Andonegui, 2007): ``Propuso que el conocimiento es el resultado de la interacción entre el sujeto y la realidad en la que opera" (p. 83). Al mismo tiempo, los conocimientos que el sujeto puede adquirir están directamente relacionados con los conocimientos previos y la construcción se hace a partir de los elementos disponibles. En el constructivismo, las personas crean y construyen activamente su propia realidad personal.

Al gran constructivista Jerónimo Bruner se le atribuye la codificación del aprendizaje a través del descubrimiento y la construcción para profundizar en sus orígenes en el siglo XX. Para él, es esencial llevar el aprendizaje humano más allá de la mera información hacia objetivos de aprendizaje y resolución de problemas, y este método de descubrimiento y construcción es un método inductivo. Bruner afirma que los significados están arraigados en la cultura y que los hombres negocian para construirlos.

El aprendizaje basado en problemas aplica mejor los principios constructivistas y es el mejor aprendizaje constructivista. Se considera que es un enfoque que proporciona un entorno. En los últimos años, es uno de los métodos de enseñanza y aprendizaje que se está consolidando en las universidades. Cuando se trabaja con PBL, se invierte el camino tomado por el proceso de aprendizaje tradicional. Tradicionalmente, primero se divulga y aplica información para tratar de resolver el problema, pero en ABP primero se presenta el problema, se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se resuelve el problema. Durante el curso, desde la descripción inicial del problema hasta la solución, los estudiantes trabajan juntos en pequeños grupos y en esta experiencia de

aprendizaje practican y desarrollan habilidades, actitudes y valores que rara vez son posibles en las formas tradicionales. Comparten oportunidades para observar y reflexionar sobre la acción.

## CAPÍTULO III

### SISTEMA DE HIPÓTESIS

#### 3.1. Formulación de la hipótesis

##### 3.1.1. Hipótesis general

**Ha:** El Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**Ho:** El Aprendizaje Basado en Problemas no influye significativamente en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

##### 3.1.2. Hipótesis específicas

- **Ha<sub>1</sub>:** El Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**Ho<sub>1</sub>:** El Aprendizaje Basado en Problemas no influye significativamente en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

- **Ha<sub>2</sub>:** El Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en la dimensión dialógica en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**Ho<sub>2</sub>:** El Aprendizaje Basado en Problemas no influye significativamente en la dimensión dialógica en estudiantes de la

Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

### 3.2. Operacionalización de variables

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Variable Independiente</b>  El Aprendizaje Basado en Problemas	Enseñanza – aprendizaje	1. Elabora una posible explicación sobre la pandemia de coronavirus.
		2. Reconoce las causas, agentes y medios para prevenir el Dengue
		3. Menciona los impactos negativos que tienen algunas actividades humanas en su entorno
		4. Relaciona causa y consecuencias de los problemas ambientales en su localidad y región.
		5. Relaciona diversos nutrientes que contienen los alimentos con la función que cumplen en el organismo.
	Gestión del conocimiento	6. Explica con argumentos científicos las causas y las consecuencias del cambio climático.
		7. Explica el impacto que el consumo de comida “chatarra” tiene en la salud de las personas.
		8. Defiende su postura en relación con una problemática ambiental y territorial
		9. Propone y realiza actividades orientadas a solucionarlos y a mejorar la conservación del ambiente desde su I. E
		10. Escribe su argumentación sobre el uso personal de las redes, a partir de sus conocimientos previos y fuentes de información.
	Práctica reflexiva	11. Opina respecto de los beneficios y perjuicios de los alimentos procesados, y



		los intereses de las empresas que los elaboran
		12. Reflexiona sobre el respeto a las diferencias y el rechazo a la discriminación
		13. Toma una postura con respecto de la violencia familiar
		14. Plantea alternativas de solución sobre el problema.
		15. Promueve estilos de vida saludable.
<b>Variable Dependiente</b>  Desarrollo del Pensamiento Crítico	Sustantiva	1. Leer sustantivo
		2. Expresar por escrito sustantivo
		3. Escuchar y expresar oralmente sustantivo
	Dialógica	1. Leer dialógico
		2. Expresar por escrito dialógico
		3. Escuchar y expresar oralmente dialógico

### 3.3. Definición operacional de las variables

#### 3.3.1. Aprendizaje Basado en Problemas

Para el Aprendizaje Basado en Problemas se consideró las siguientes actividades:

- Identificar problemas y analizando sus componentes e identificando problemas similares.
- Considerar las causas y consecuencias, organizar la información que tiene y establecer relaciones entre sus diversos componentes.

- Explicar el problema con sus propias palabras y determine al menos dos posibles soluciones basadas en su contexto.
- Identificar el objetivo y la pregunta del problema.
- Explicar la estrategia para poder resolver el problema.
- Determinar la solución resolviendo el problema. Explicando el proceso psicológico de resolución de problemas y autoevaluación. Para luego comprobar si el resultado es válido.
- Explicar cualquier concepto nuevo que pueda entenderse después de resolver el problema.

### **3.3.2. Desarrollo del pensamiento crítico**

Los procesos de la ejecución del desarrollo del pensamiento crítico son:

- Se define los elementos del pensamiento crítico y juzgar el grado y método de su uso en la práctica de los estudiantes.
- Conocido los elementos del pensamiento, se necesita saber hasta qué punto los estudiantes han interiorizado las virtudes intelectuales que todo pensador crítico debe poseer.
- Finalmente, se evalúa el uso que hacen los estudiantes de las estrategias de aprendizaje.

## **CAPÍTULO IV.**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **4.1. Ámbito de estudio**

Teniendo en consideración esta postura el ámbito donde se realizó la investigación, fue en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, que se encuentra ubicado en la Ciudad Universitaria de Cayhuayna, distrito de Pillcomarca, Provincia y Departamento de Huánuco.

La UNHEVAL, siglas con la que se le conoce a esta universidad, cuenta con más de 57 años al servicio de la enseñanza superior universitaria. Tiene 14 Facultades, 27 Escuelas Profesionales, 86 programas de estudio, una Escuela Universitaria de Posgrado, un Centro Pre Universitario.

La población estudiantil supera los 11,000 estudiantes, los cuales se forman profesionalmente en una moderna infraestructura equipada con las tecnologías y exigencias que se requiere para brindar un servicio de calidad y excelencia.

#### **4.2. Tipo y nivel de investigación**

##### **4.2.1. Tipo de Estudio**

Aplicada: Según la clasificación de Briones (1996) es aplica porque sus propósitos son resolver problemas aplicando cierta teoría. En esta investigación el propósito es resolver problema de Pensamiento Crítico a través del Aprendizaje Basado en Problemas. Es decir, los conocimientos obtenidos en la práctica se aplicarán en la mayoría de los casos en provecho de la sociedad en este caso en los estudiantes universitarios de la UNHEVAL.

#### 4.2.2. Nivel de Estudio

Explicativa: Su propósito es explicar las causas de los hechos y los predice. Se encarga de buscar por qué se producen los hechos, es decir las causas y los efectos. Sus conclusiones constituyen el nivel más profundo del conocimiento. (Hernández, 2014: p.88).

#### 4.3. Población y muestra

##### 4.3.1. Descripción de la población

La población estuvo constituida por 163 estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria, Facultad de Ciencias de la Educación, inscritos en el II semestre del año 2021.

**Tabla 1**  
**Población de estudio**

<b>Población</b>	
<b>Año de estudios</b>	<b>Número de estudiantes</b>
Primer	30
Segundo	34
Tercer	25
Cuarto	37
Quinto	37
<b>Total</b>	<b>163</b>

Fuente: Registro de inscripción del año académico 2021

##### 4.3.2. Muestra y método de muestreo

###### Muestra

La muestra en esta investigación estuvo conformada por los estudiantes del primer y tercer año de la Carrera Profesional de Educación Primaria.

###### Tipo de muestreo

El tamaño de la muestra se realizó mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia. Según Hernández (2014), “en las

muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador” (p.176).

Para la determinación de la muestra se utilizó los siguientes criterios que detallaremos a continuación:

#### 4.3.3. Criterios de inclusión y exclusión

##### a) Criterio de inclusión

- Estudiantes inscritos en el segundo semestre del año académico 2021.
- Estudiante que voluntariamente haya firmado el consentimiento informado.

##### b) Criterios de exclusión

- Estudiantes que no asistieron a las sesiones experimentales.
- Estudiantes retirados.

**Tabla 2**

#### Selección de la muestra

<b>Año</b>	<b>Ciclo</b>	<b>Nº de estudiantes</b>	<b>Grupo</b>
<b>Primer</b>	II	28	Experimental
<b>Tercer</b>	VI	24	Control

Fuente: Registro de inscripción del año académico 2021

#### 4.4. Diseño de investigación

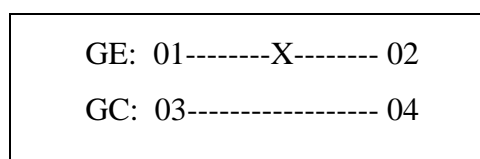
El diseño que se utilizó fue **Cuasi experimental**:

Según la definición proporcionada por los autores, la presente investigación tiene un diseño de investigación cuasi experimental porque se manipuló la variable independiente y se midió la variable dependiente, siendo el motivo de estudio. En la primera etapa se aplicó un pretest para medir el diagnóstico del nivel de pensamiento crítico, luego se aplicaron las sesiones de aprendizaje utilizando el método del aprendizaje basado en problemas,

posteriormente se aplicó el postest para verificar la influencia sobre la variable dependiente en los estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria.

**Diseño Específico:**

Cuasi Experimental con dos grupos, con pretest y postest. El diseño responde al siguiente esquema:



**Leyenda**

Dónde:

G.E. Grupo Experimental.

G.C. Grupo de Control.

01 y 03 Pretest

02 y 04 Postest

X: Manipulación de la Variable Independiente.

(Hernández, 2014, p. 142)

**4.5. Técnicas e instrumentos**

**4.5.1 Técnica**

La técnica utilizada es la Encuesta. Tamayo y Tamayo (1998) sostiene que la técnica viene a ser un conjunto de mecanismos, medios y sistemas a dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir los datos (p. 196).

Para la variable independiente se utilizó la observación, técnica que se utilizó para percibir directamente los hechos que se realizaron.

Para la variable dependiente se utilizó la encuesta, que sirvió para indagar los resultados sobre la problemática a investigar.

#### 4.5.2. Instrumentos

Para la presente investigación se utilizaron los siguientes instrumentos:

- **Guía de análisis de documentos:** sirvió para valorar las sesiones de aprendizaje a aplicarse.
- **Guías de observación:** Este instrumento ayudó a conocer el nivel de logro del pensamiento crítico según las dimensiones de estudio, en los estudiantes. La observación se basó en una categoría de Bueno (15- 20), Regular (11-14), Malo (0-10).
- **Fichaje** para recolectar información relevante para el marco teórico.
- **El cuestionario pretest y postest:** Son instrumentos de naturaleza objetiva que permiten evaluar determinados aspectos de las funciones mentales y de la conducta humana. Técnicamente están conformados por series de preguntas o ítems que constituyen estímulos para suscitar las respuestas que se esperan en los sujetos a quienes se aplican.

#### **Ficha Técnica del instrumento de pretest y postest para medir la variable**

##### **Pensamiento crítico:**

Autor	:	Santiuste et al., (2001)
Nombre del Instrumento	:	Cuestionario de pensamiento crítico
Lugar	:	Huánuco
Fecha de Aplicación	:	2021
Administración	:	Colectiva

Tiempo de duración : 30 minutos

Este instrumento releva rasgos del pensamiento crítico tanto en su dimensión sustantiva como dialógica. Cada una de las dimensiones aborda una de las habilidades básicas del pensamiento (Lipman, 1998): lectura, escritura, expresar oralmente, las cuales son básicas para todo proceso educativo.

EL cuestionario está constituido por 30 ítems con valores de uno (1) a cinco (5) siendo:

- 1 En total desacuerdo
- 2 En desacuerdo
- 3 A veces
- 4 De acuerdo
- 5 Totalmente de acuerdo

Los ítems están orientados a abordar a dos Dimensiones del Pensamiento Crítico:

- a. **La Dimensión Sustantiva**, que comprende todas aquellas acciones que lleva a cabo la persona para dar cuenta de las razones y evidencias en las cuales sustenta su punto de vista.
- b. **La Dimensión Dialógica**, que comprende todas aquellas acciones de la persona, dirigidas hacia el análisis y/o la integración de puntos de vista divergentes, o en contraposición, con el propio punto de vista. Supone, además, la construcción de argumentos razonados que permitan dar respuesta a refutaciones y a precisar las diferencias de perspectivas.

Teniendo en cuenta tales dimensiones, así como las habilidades básicas, el cuestionario está distribuido de la siguiente manera:



Leer (Sustantivo)	1 al 12
Leer (Dialógico)	13 a 16
Expresar por Escrito (Sustantivo)	17 a 22
Expresar por Escrito (Dialógico)	23 a 24
Escuchar y Expresar Oralmente (Sustantivo)	25 a 28
Escuchar y Expresar Oralmente (Dialógico)	29 a 30

El cuestionario integra las destrezas de pensamiento que, según ha sido documentado a través de investigaciones, se desarrollan desde la secundaria, siendo entonces compartidas por los estudiantes universitarios, por lo que es válida su aplicación en ambos grupos (Marciales, 2003).

#### **4.5.2.1 Validación de los instrumentos para la recolección de datos**

Con la opinión y puntuación por cinco expertos en el tema y metodología de investigación, se hizo la validación de contenido mediante la prueba de V a Aiken, obteniendo el valor de 0,85.

La validación de instrumento fue integrada por los siguientes expertos:

Dr. Ciro Ángel Lazo Salcedo

Dr. Pio Trujillo Atapoma

Dr. Edwin Roger Esteban Rivera

Dra. Rina Tarazona Tucto

Dr. Orlando Ascayo León

#### **4.5.2.2 Confiabilidad de los instrumentos para la recolección de datos**

El índice de confiabilidad de la prueba es de 0.90 (Santiuste et al., 2001). Está constituido por 30 preguntas relacionadas con las destrezas o habilidades de pensamiento crítico y su vinculación con

los dominios de conocimiento. Es decir, se analiza el pensamiento crítico en los estudiantes, desde dos dimensiones, la sustantiva y la dialógica.

#### **4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos**

##### **Estadística Descriptiva:**

Para recolectar los datos de una determinada muestra con el fin de: organizar, presentar, analizar e interpretar los resultados. En otras palabras, es la que recolecta, presenta y caracteriza un conjunto de datos de una muestra, con el fin de describir apropiadamente las diversas características de ese conjunto selecto de participantes. Así como para saber la distribución de frecuencias, las medidas de tendencia central y la variabilidad de la muestra y sobre todo ver la confiabilidad y validez del instrumento de medición (Hernández, 2014, p. 282 - 295).

##### **Estadística Inferencial:**

SPSS Versión 22. Para probar las hipótesis y generalizar los resultados obtenidos en la muestra, usando estadígrafos: la media o la desviación estándar, así como para estimar los parámetros de la investigación y el nivel de significancia (Hernández, 2014, p. 299 - 310).

#### **4.7. Aspectos éticos**

La presente investigación utilizó el criterio del consentimiento informado, según el diccionario español, es un documento informativo donde invita a las personas a participar en la investigación. La información registrada será confidencial, y los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados. Para la aplicación de las encuestas y las sesiones, se tomó en cuenta la autorización del docente del curso a cargo y Director de la Carrera Profesional.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 5.1. Análisis descriptivo

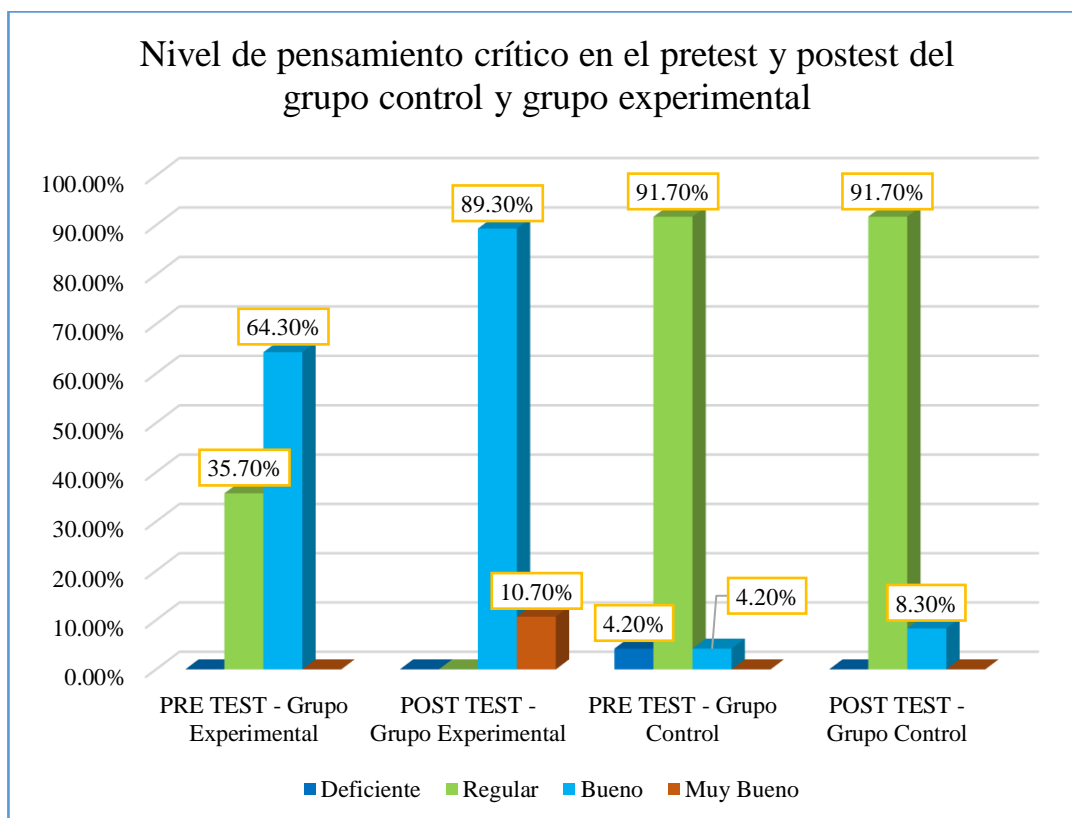
**Tabla 3**

*Nivel de pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán en el pretest y posttest del grupo control y grupo experimental.*

		Nivel de pensamiento crítico	Frecuencia	Porcentaje
Grupo experimental	Pretest	Regular	10	35,7
		Bueno	18	64,3
		Total	28	100,0
	Posttest	Bueno	25	89,3
		Muy bueno	3	10,7
		Total	28	100,0
Grupo control	Pretest	Deficiente	1	4,2
		Regular	22	91,7
		Bueno	1	4,2
	Posttest	Total	24	100,0
		Regular	22	91,7
		Bueno	2	8,3
	Total	24	100,0	

**Nota:** Encuestas realizada a estudiantes.

Elaboración: propia



**Figura 1** Nivel de pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán en el pretest y postest del grupo control y grupo experimental.

### Interpretación

Los datos de la tabla 3 y la figura 1, respecto al nivel de pensamiento crítico en el pretest del grupo experimental nos indican lo siguiente: 10 estudiantes tienen un pensamiento crítico regular y 18 un nivel bueno; en el postest del grupo experimental los resultados indican que el 89,3% tienen pensamiento crítico bueno y 10,7% muy bueno. Asimismo, en el grupo control los resultados del pretest señalan que 22 estudiantes tienen nivel regular de pensamiento crítico y un estudiante tiene nivel deficiente y bueno; los resultados del postest demuestran que en el grupo control no hay diferencias, dado que se obtienen los mismos resultados del pretest.

Al analizar el pensamiento crítico del grupo experimental en el pretest que son los estudiantes ingresantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria, se observa que el 64,3% se encuentran en el nivel bueno y un 35,7% en el nivel regular y ningún

estudiante se encuentra con un pensamiento crítico deficiente ni muy bueno, estos datos nos señalan que los estudiantes que ingresan a la carrera de educación llegan con un pensamiento crítico que han logrado a lo largo de su vida escolar en educación básica regular (inicial, primaria y secundaria), sin embargo esto no garantiza el proceso de un pensamiento razonado y reflexivo.

Al analizar el pensamiento crítico del grupo experimental en el posttest que son los estudiantes ingresantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria, se observa que el 89,3% se encuentran en el nivel bueno y un 10,7% en el nivel muy bueno y ningún estudiante se encuentra con un pensamiento crítico deficiente ni regular; estos datos reflejan un cambio positivo después de la aplicación del aprendizaje basado en problemas a los estudiantes ingresantes a la Carrera de Educación Primaria, logrando así desarrollar en ellos un conjunto de habilidades como el análisis, la interpretación, evaluación, inferencia y toma de decisiones que les servirá a lo largo de su formación universitaria.

**Tabla 4**

*Estadísticos descriptivos en el pretest y postest del grupo control y grupo experimental.*

<b>Estadísticos descriptivos</b>		<b>Resultado Pretest</b>	<b>Resultado Postest</b>
<b>Grupo Control</b>	<b>Media</b>	75,58	75,42
	<b>Mediana</b>	73,00	73,00
	<b>Mínimo</b>	58	58
	<b>Máximo</b>	95	93
	<b>Desv. Desviación</b>	9,179	9,036
	<b>Varianza</b>	84,254	81,645
	<b>Asimetría</b>	,432	,378
<b>Grupo Experimental</b>	<b>Media</b>	92,36	117,50
	<b>Mediana</b>	92,00	117,50
	<b>Mínimo</b>	84	112
	<b>Máximo</b>	101	123
	<b>Desv. Desviación</b>	4,700	2,660
	<b>Varianza</b>	22,090	7,074
	<b>Asimetría</b>	,147	-,051

**Nota:** Encuestas realizada a estudiantes.

Elaboración: propia

### **Interpretación**

En la presenta tabla 4 podemos observar las estadísticas descriptivas de los resultados obtenidos en el pretest y postest, por grupos. En el caso del grupo control, se obtuvo una media (promedio) del resultado en el pretest de 75,58, postest 75,42 con una mediana de 73 para ambos casos, con una DE 9,179 y 9,036, respectivamente; en el grupo experimental, se obtuvo una media (promedio) del resultado en el pretest de 92,36, postest 117,50, con una mediana de 92 y 117,50, con una DE 4,700 y 2,660, respectivamente.

**Tabla 5**

*Estadísticos entre pretest – posttest: grupo control de la dimensión sustantiva y la dimensión dialógica.*

<b>Estadísticos</b>	<b>Dimensión sustantiva</b>		<b>Dimensión dialógica</b>	
Media	55,08	54,92	75,58	75,42
Error estándar de la media	1,370	1,422	1,874	1,844
Mediana	53,50	53,50	73,00	73,00
Moda	51 <sup>a</sup>	52	70	66 <sup>a</sup>
Desv. Desviación	6,711	6,965	9,179	9,036
Varianza	45,036	48,514	84,254	81,645
Asimetría	,031	-,076	,432	,378
Error estándar de asimetría	,472	,472	,472	,472
Curtosis	-,147	-,082	-,397	-,534
Error estándar de curtosis	,918	,918	,918	,918
Rango	28	28	37	35
Mínimo	40	39	58	58
Máximo	68	67	95	93
Suma	1322	1318	1814	1810

**Nota:** Encuestas realizada a estudiantes.

Elaboración: propia

### **Interpretación**

En la presenta tabla 5 podemos observar las estadísticas descriptivas de los resultados obtenidos en el pretest y posttest en las dimensiones de la variable Pensamiento crítico, por grupos. En el caso del grupo control, se obtuvo una media (promedio) del resultado en el pretest de 55,08, posttest 54,92 con una mediana de 53,50 para ambos casos en la dimensión sustantiva; para la dimensión dialógica, se obtuvo una media (promedio) del resultado en el pretest de 75,58, posttest 75,42, con una mediana de 70 y 66, respectivamente.

**Tabla 6**

*Estadísticos entre pretest – postest: grupo experimental de la dimensión sustantiva y la dimensión dialógica.*

<b>Estadísticos</b>	<b>Dimensión sustantiva</b>		<b>Dimensión dialógica</b>	
Media	66,18	85,79	26,18	31,71
Error estándar de la media	,659	,431	,330	,267
Mediana	66,00	86,00	26,00	31,00
Moda	65 <sup>a</sup>	84 <sup>a</sup>	27	31
Desv. Desviación	3,486	2,283	1,744	1,410
Varianza	12,152	5,212	3,041	1,989
Asimetría	,105	-,259	,021	,465
Error estándar de asimetría	,441	,441	,441	,441
Curtosis	-,783	-,256	-,337	-,198
Error estándar de curtosis	,858	,858	,858	,858
Rango	12	9	7	6
Mínimo	60	81	23	29
Máximo	72	90	30	35
Suma	1853	2402	733	888

**Nota:** Encuestas realizada a estudiantes.

Elaboración: propia

### **Interpretación**

En la presenta tabla 6 podemos observar las estadísticas descriptivas de los resultados obtenidos en el pretest y postest en las dimensiones de la variable Pensamiento crítico, por grupos. En el caso del grupo experimental, se obtuvo una media (promedio) del resultado en el pretest de 66,18, postest 85,79 con una mediana de 66 y 86 en la dimensión sustantiva; para la dimensión dialógica, se obtuvo una media (promedio) del resultado en el pretest de 26,18, postest 31,71, con una mediana de 26, y 31, respectivamente.



## 5.2. Análisis inferencial y/o contrastación de hipótesis

### 5.2.1. Prueba de normalidad

**Tabla 7**

*Prueba de normalidad*

Grupo de pertenencia		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>Dimensión sustantiva</b>	Control	0.259	24	0.000	0.880	24	0.008
	Experimental	0.151	28	0.103	0.933	28	0.074
<b>Dimensión dialógica</b>	Control	0.211	24	0.007	0.866	24	0.004
	Experimental	0.149	28	0.116	0.936	28	0.085
<b>Diferencia total</b>	Control	0.244	24	0.001	0.924	24	0.071
	Experimental	0.187	28	0.014	0.943	28	0.129

a. Corrección de significación de Lilliefors

Por la cantidad de datos por grupo (<50 datos), para las pruebas de normalidad se tomó en cuenta los resultados que brinda la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, y tomando en cuenta el p-valor hallado para cada grupo, podemos afirmar:

**Tabla 8**

*Prueba de normalidad*

Grupo de pertenencia		Shapiro-Wilk			Tipo de distribución	
		Estadístico	gl	Sig.		
<b>Dimensión sustantiva.</b>	Control	0.880	24	0.008	p<0.05	No normal
	Experimental	0.933	28	0.074	p>0.05	Normal
<b>Dimensión dialógica.</b>	Control	0.866	24	0.004	p<0.05	No normal
	Experimental	0.936	28	0.085	p>0.05	Normal
<b>Diferencia total</b>	Control	0.924	24	0.071	p>0.05	Normal
	Experimental	0.943	28	0.129	p>0.05	Normal

Se observa que los datos analizados de los 2 grupos a comparar, según las dimensiones para ambos grupos, se verifica que tienen distribución normal y no normal, por lo cual, se aplicó la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney con la ayuda del programa estadístico SPSS 25, obteniendo los siguientes resultados:

## 5.2.2. Prueba de hipótesis grupo experimental

### 5.2.2.1. Hipótesis general

**Ha:** El Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**Ho:** El Aprendizaje Basado en Problemas no influye significativamente en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**Tabla 9**

*Prueba T – Student para muestras relacionadas del Grupo Experimental*

	Prueba de muestras emparejadas							t	gl	Sig. (bilateral)	
	Diferencias emparejadas					t	gl				Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia							
			Inferior	Superior							
Pensamiento crítico Post-test	-25,143	3,827	,723	-26,627	-23,659	-34,765	27	,000			
Pensamiento crítico Pre-test											

De la tabla anterior se aprecia la existencia de la diferencia significativa en las medias de -25,143 de los promedios obtenidos por los estudiantes antes y después de aplicar el Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico.

Así mismo, se observa que el p-valor calculado es 0,000 (< a 0,05); por lo cual, se entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Concluyendo que el Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

### 5.2.2.2. Hipótesis específicas

**H<sub>a1</sub>:** El Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**H<sub>o1</sub>:** El Aprendizaje Basado en Problemas no influye significativamente en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**Tabla 10**

*Prueba T – Student para muestras relacionadas del Grupo Experimental con relación a la dimensión sustantiva*

	Prueba de muestras emparejadas						t	gl	Sig. (bilateral)
	Diferencias emparejadas								
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia					
				Inferior	Superior				
Sustantiva Post-test	-19,607	2,986	,564	-20,765	-18,449	-34,750	27	,000	
Sustantiva Pre-test									

De la tabla anterior se aprecia la existencia de la diferencia significativa en las medias de -19,607 de los promedios obtenidos por los estudiantes antes y después de aplicar el Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión sustantiva.

Así mismo, se observa que el p-valor obtenido de 0,000 (< a 0,05); por lo cual, se entonces se rechaza la primera hipótesis específica nula y se acepta la primera hipótesis específica alterna.

Concluyendo que el Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**Ha<sub>2</sub>:** El Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en la dimensión dialógica en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**Ho<sub>2</sub>:** El Aprendizaje Basado en Problemas no influye significativamente en la dimensión dialógica en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**Tabla 11**

*Prueba T – Student para muestras relacionadas del Grupo Experimental con relación a la dimensión dialógica*

	Prueba de muestras emparejadas						t	gl	Sig. (bilateral)
	Diferencias emparejadas			95% de intervalo de confianza de la diferencia					
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior				
Dialógica Post-test	-5,536	1,644	,311	-6,173	-4,898	-17,819	27	,000	
Dialógica Pre-test									

De la tabla anterior se aprecia la existencia de la diferencia significativa en las medias de -5,536 de los promedios obtenidos por los estudiantes antes y después de aplicar el Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en la dimensión dialógica.

Así mismo, se observa que el p-valor obtenido de 0,000 (< a 0,05); por lo cual, se entonces se rechaza la segunda hipótesis específica nula y se acepta la segunda hipótesis específica alterna.

Concluyendo que el Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en la dimensión dialógica en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

### 5.2.3. Prueba de hipótesis grupo control

**Tabla 12**

*Prueba T – Student para muestras relacionadas del grupo control*

<b>Prueba de muestras emparejadas</b>								
	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Pretest – Postest Grupo Control	,167	1,551	,317	-,488	,822	,526	23	,604

Analizando la prueba t-student para muestras relacionadas en el grupo control se puede señalar que existe una diferencia en las medias de 0,167.

Así mismo, se observa que el p-valor obtenido de 0,604 (>a 0,05); por lo cual, en el grupo control no existen cambios en las notas obtenidas en el pretest y el postest.

### 5.3. Discusión de resultados

Los resultados de la presente investigación demuestran que el Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en el pensamiento crítico en estudiantes. Los resultados obtenidos demuestran un aumento significativo en la media con respecto al promedio en el grupo experimental, una vez que los estudiantes fueron sometidos al pensamiento crítico, se demuestra los cambios significativos por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

De los resultados obtenidos nos permiten señalar que el Aprendizaje Basado en Problemas favorece el desarrollo del pensamiento crítico en su dimensión sustantiva y dialógica.

Los resultados coinciden con el estudio de Bermúdez (2021) donde concluye que existe evidencia significativa de que el Aprendizaje Basado en Problemas mejora y desarrolla el Pensamiento crítico en estudiantes.

Así mismo, concuerda con Lozano (2020) que manifiesta que el Aprendizaje basado en Problemas contribuye en la formación profesional de los estudiantes de pregrado porque apoya sus procesos de aprendizaje para el análisis y reflexión de problemas.

Del mismo modo, Gildemeister (2020) concluyó que el pensamiento crítico es una capacidad superior humana, que permite que el hombre pueda profundizar y comprender en un nivel elevado la realidad, pero también el mismo proceso de pensar; esto se realiza desde la intervención interconectada de diversas habilidades como la memoria, deducción, inducción.

También con Pajuelo (2018) donde concluyó que el programa metacognitivo tiene efectos positivos (significativo) en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del 4to año, como lo demostraron

los resultados de la prueba T de Student que alcanza un valor de  $t= 3.36$  y una significancia estadística de  $p \leq 0.002$ , que evidencia, que el grupo experimental ha incrementado en su nivel de pensamiento crítico a comparación del grupo control, que no ha incrementado, debido a que no ha recibido tratamiento.

Por lo mismo, Alderete (2019) refiere que los resultados estadísticos muestran diferencias significativas entre las evaluaciones pre y posttest del grupo experimental y grupo de control. Cualitativamente el estudio permitió establecer que la investigación-acción, utilizada por los estudiantes como estrategia, que promueve una educación liberadora y autónoma; desarrolla la conciencia y promueve el diálogo permanente.

Así mismo, Calle (2019) concluyó que existe una correlación positiva y significativa entre el aprendizaje colaborativo y el pensamiento crítico, con un coeficiente de correlación de  $.224$  lo cual indicó una correlación positiva media y  $p = .042 < .05$  en estudiantes de quinto grado de primaria.

También Ccama & Yana (2019) de acuerdo a los resultados obtuvieron que hay una relación directa entre el aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco; llegaron a la conclusión que hay relación directa entre el aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria.

Por ello, Pantoja (2019) evidencia que la aplicación de la estrategia aprendizaje basado en problemas mejoró significativamente el aprendizaje en matemática de los estudiantes del quinto grado demostrando así la efectividad de la estrategia aprendizaje basado en problemas; puesto que se determinó una mejora de los niveles de aprendizaje en matemática, del nivel inicio alcanzando el nivel de logro,

en las dimensiones de razonamiento matemático, comunicación matemática y resolución de problemas.

#### **5.4. Aporte científico de la investigación**

El Aprendizaje Basado en Problemas es una herramienta útil para los estudiantes porque no solo permitirá a adquirir conocimientos de manera constructiva o holística, sino que permitirá a resolver problemas que enfrentarán en su vida cotidiana y profesional.

El Aprendizaje Basado en Problemas es una metodología que fue diseñado en la década de los 60 que centraba al aprendizaje, la investigación y al análisis que enfrentaban los estudiantes a resolver un determinado problema planteado por el docente. Esta metodología permite a los estudiantes a desarrollar y trabajar sus habilidades enfocadas en la resolución de problemas vinculando una serie de estrategias. Pero esta metodología no solo se basa en la resolución de problemas sino también en la toma de decisiones, el trabajo en equipo y desarrollo de habilidades comunicativas.

La propuesta realizada en esta investigación con respecto al pensamiento crítico es que el aprendizaje basado en problemas permitió a los estudiantes aprender a analizar y explicar la información con la que ya tenían, esto se pudo corroborar con los resultados obtenidos donde el ABP influyó significativamente en el desarrollo del pensamiento crítico, pero falta aún que los estudiantes tengan sus propias conclusiones y estas estén bien fundamentadas, es decir, falta que sean los dueños de sus propios pensamientos.



## CONCLUSIONES

- Se determinó la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán; debido a que se detectó asociación estadística entre la variable independiente y dependiente, es decir existe una diferencia entre el aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico entre el grupo control y experimental.
- Se identificó la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán; según el resultado hallado del p-valor que fue 0,000, que resultó menor que 0,05.
- Se identificó la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en la dimensión dialógica en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán; según el resultado hallado del p-valor que fue 0,000, que resultó menor que 0,05.
- Se determinó el nivel del pensamiento crítico antes de la aplicación del aprendizaje basado en problemas en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, según los resultados hallados el 64,3% presenta un nivel bueno y el 35,7% un nivel regular.
- Se determinó el nivel del pensamiento crítico después de la aplicación del aprendizaje basado en problemas en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, según los resultados hallados el 89,3% presenta un nivel bueno y el 10,7% un nivel muy bueno.

## SUGERENCIAS

- Se sugiere a los docentes de la Carrera Profesional de Educación Primaria a promover preguntas reflexivas que ayude a los estudiantes a expresar sus opiniones y que los obligue a comparar con diferentes fuentes de información y tengan una posición con respecto al tema desarrollado en las clases.
- Se sugiere a los docentes de diversas instituciones educativas y/o universidades a utilizar metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas, que ayudará a los estudiantes a despertar el interés, la motivación y curiosidad por aprender.
- Se sugiere a los docentes a favorecer un aprendizaje autónomo, donde los estudiantes deberán construir su propio conocimiento, si en caso en el que el estudiante no entienda algún tema, el docente deberá explicar sin dar respuesta sino más bien haciendo más preguntas.
- Se sugiere a los estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria a trabajar en equipo porque de esa manera les ayudará a compartir opiniones, buscar información, discernir y discutir para así puedan construir una respuesta final en el desarrollo del tema tratado en clase.

## REFERENCIAS

- Alderete, G. (2019). Investigación acción y pensamiento crítico en estudiantes de Huancayo. [Tesis doctoral, Universidad Nacional del Centro del Perú] [https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/5721/T010\\_21285349\\_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/5721/T010_21285349_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Azaústre, C. (2017). Aprender a mirar: “El internado”, una propuesta para el pensamiento crítico. *Revista Científica de Educomunicación*, 31(XVI), 439-444. <https://1library.co/document/zkwgn918-aprender-mirar-internado-propuesta-pensamiento-cr%C3%ADtico.html>
- Bermúdez, J. (2021) El aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico revisión sistemática. *INNOVA Research Journal*, 6(2), 77 – 89. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1681>
- Calle, G. (2019). Aprendizaje colaborativo y pensamiento crítico en estudiantes de quinto grado de educación primaria, Lima, 2019. [Tesis de Licenciatura, Universidad Cesar Vallejo] <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/45786>
- Ccama, H., & Yana, E. (2019). Método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco – 2018. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco] [http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/4326/253T20190389\\_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/4326/253T20190389_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Facione, P. (2007). Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante? *EduTEKA*: <https://www.studocu.com/es/document/universidad-de-salamanca/psicologia-del-pensamiento/pensamiento-critico-facione/7815127>
- Gildemeister, M. (2020). Formación del pensamiento crítico desde primaria (ciclo IV). [Tesis de Licenciatura, Universidad de Piura]

[https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4776/EDUC\\_075.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4776/EDUC_075.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gil-Galván, R. (2018). El uso del aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria. Análisis de las competencias adquiridas y su impacto. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(76), 73-93.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14054854004>

Gutiérrez, M. (2017). Aprendizaje basado en problemas y su influencia en el logro de aprendizaje en el área de ciencia tecnología y ambiente en los alumnos del 1er año de secundaria de la I. E. N° 0013 Bernardo O Higgins – Pueblo Libre en el año 2016. [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Educación, Enrique Guzmán y Valle]  
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/2016/TD%20CE%201850%20G1%20-%20Gutierrez%20Avellaneda.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, R. (2014). Metodología de la Investigación, 6ta Edición.  
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

López Ayala, J. (2020). El aprendizaje basado en problemas y el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico. *Revista EDUCA UMCH*, (15), 80-92.  
<https://doi.org/10.35756/educaumch.202015.130>

Lozano M. (2021). El aprendizaje basado en problemas en estudiantes de pregrado. *Tendencias Pedagógica* 37, pp. 90-103. doi: [10.15366/tp2021.37.008](https://doi.org/10.15366/tp2021.37.008)

Luciano, J. (2017). Aplicación de la ABP en el desarrollo de capacidades del área de Matemática en los estudiantes de la Institución Educativa “José Antonio Encinas Franco” del distrito de Chaclla – Huánuco 2016. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]  
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/2241/TM%20>

[CE-Ev%203389%20L1%20-%20Luciano%20Valdivia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

Mantilla, L. (2002). Habilidades para la vida. Una propuesta educativa para convivir mejor. Fe y Alegría.

<http://www.documentacion.edex.es/docs/0310MANhab.pdf>

MINEDU (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

Morales, P. y Landa, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. *Theoria*, 13(1),

145-157. <http://www.ubiobio.cl/theoria/v/v13/13.pdf>

Pajuelo, P. (2018). Programa Metacognitivo en el Desarrollo del Pensamiento Crítico de los estudiantes del 4to Año de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, Universidad de Huánuco, 2016. [Tesis de Doctorado, Universidad de Huánuco]

<http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1118>

Pantoja, J. (2019). Aprendizaje basado en problemas y aprendizaje en Matemática en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa "Las Palmas Nueva Esperanza", Barranca. [Tesis de Maestría, Universidad San Pedro]

<http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/6937>

Pantoja, J.; Covarrubias, P. (2013). La enseñanza de la biología en el bachillerato a partir del aprendizaje basado en problemas (ABP).

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185269813718117>

Parras, I. (2013). Desarrollo de habilidades del pensamiento crítico y su incidencia en la fluidez verbal en los estudiantes de la facultad de filosofía de la Universidad de Guayaquil, propuesta: guía de estrategias [tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil.

Paul, R., & Elder, L. (2005). Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico (Primera ed.). Fundación para el Pensamiento Crítico.

- PISA. (01 de febrero de 2018). Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes Ministerio de Educación: <https://www.gob.pe/27265-programa-para-la-evaluacion-internacional-de-estudiantes-pisa>
- Ramos, A, & Chrino, V, & Hincapie, D, (2016). Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia de Aprendizaje Activo y su incidencia en el rendimiento académico y Pensamiento Crítico de estudiantes de Medicina. Revista Complutense de Educación, 29(3), 665-681. <https://doi.org/10.5209/RCED.53581>
- Real Academia Española. (2015). Diccionario de la lengua española (22.a ed.). Consultado en <http://www.rae.es/rae.html>.
- Santiuste, V. et al. (2001). El pensamiento crítico en la práctica educativa. Ediciones Fugaz.
- Santrock, J. (2002). Psicología de la educación. Mc Graw-Hill.
- Schmidt. (1983). Maastricht University. Recuperado el 15 de mayo de 2019, de <https://www.maastrichtuniversity.nl/education/why-um/problem-based-learning>
- Schmidt. (1983). Maastricht University. Retrieved 15 de mayo de 2019, from <https://www.maastrichtuniversity.nl/education/why-um/problem-based-learning>
- Tarazona, J (2005), “Reflexiones acerca del aprendizaje basado en problemas. Una alternativa en la educación médica”, en Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología, vol. 56, núm. 2, pp. 147-154.

# ANEXOS

## ANEXO 01

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HERMILIO VALDIZAN

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cómo influye el Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>El Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.</p>	<p><b>Variable Independiente</b></p> <p>El Aprendizaje Basado en Problemas</p>	<p>Enseñanza - aprendizaje</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Elabora una posible explicación sobre la pandemia de coronavirus.</li> <li>Reconoce las causas, agentes y medios para prevenir el Dengue</li> <li>Menciona los impactos negativos que tienen algunas actividades humanas en su entorno</li> <li>Relaciona causa y consecuencias de los problemas ambientales en su localidad y región.</li> <li>Relaciona diversos</li> </ol>	<p>Plan de método del Aprendizaje Basado en Problemas</p>	<p><b>Tipo:</b> Aplicada</p> <p><b>Nivel:</b> Explicativo</p> <p><b>Diseño:</b> Cuasi experimental</p> <p>GE: 01-----X-----02 GC: 03-----04</p> <p><b>Población:</b> 163 estudiantes</p> <p><b>Muestra:</b> Grupo experimental: 28 estudiantes</p>



					nutrientes que contienen los alimentos con la función que cumplen en el organismo.	Grupo control: 24 estudiantes
			Gestión del conocimiento	<p>6. Explica con argumentos científicos las causas y las consecuencias del cambio climático.</p> <p>7. Explica el impacto que el consumo de comida “chatarra” tiene en la salud de las personas.</p> <p>8. Defiende su postura en relación con una problemática ambiental y territorial</p> <p>9. Propone y realiza actividades orientadas a solucionarlos y a mejorar la conservación del ambiente desde su I. E</p> <p>10. Escribe su argumentación sobre el uso personal de las</p>		

					redes, a partir de sus conocimientos previos y fuentes de información.		
				Práctica reflexiva	<p>11. Opina respecto de los beneficios y perjuicios de los alimentos procesados, y los intereses de las empresas que los elaboran</p> <p>12. Reflexiona sobre el respeto a las diferencias y el rechazo a la discriminación</p> <p>13. Toma una postura con respecto de la violencia familiar</p> <p>14. Plantea alternativas de solución sobre el problema.</p> <p>15. Promueve estilos de vida saludable.</p>		

<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>a) ¿Cómo influye el Aprendizaje Basado en Problemas en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan?</p> <p>b) ¿Cómo influye el Aprendizaje Basado en Problemas en la dimensión dialógica en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan?</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>a) Identificar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.</p> <p>b) Identificar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en la dimensión dialógica en estudiantes de la Carrera Profesional de</p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>a) El Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en la dimensión sustantiva en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.</p> <p>b) El Aprendizaje Basado en Problemas influye significativamente en la dimensión dialógica en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.</p>	<p><b>Variable Dependiente</b></p> <p>Pensamiento Crítico</p>	<p>Sustantiva</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leer sustantivo</li> <li>2. Expresare por escrito sustantivo</li> <li>3. Escuchar y expresar oralmente sustantivo</li> </ol>	<p>Questionario Pensamiento Crítico Pretest Postest</p>	
				<p>Dialógica</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leer dialógico.</li> <li>2. Expresar por escrito dialógico.</li> <li>3. Escuchar y expresar oralmente dialógico.</li> </ol>		

Hermilio Valdizan?	Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.						
--------------------	--	--	--	--	--	--	--



**Universidad Nacional "Hermilio Valdizán"**  
**Facultad de Ciencias de la Educación**  
**Unidad de Posgrado**



## CONSENTIMIENTO INFORMADO

ID:

FECHA: / /

**TÍTULO:** EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

**OBJETIVO:**

Evaluar la influencia del Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**INVESTIGADOR:** Hugo Eduardo PALOMINO ESTEBAN

**Consentimiento / Participación voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme al concluir la entrevista.

- **Firmas del participante o responsable legal**

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Firma del investigador responsable: \_\_\_\_\_

## ANEXO 03



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA



### AUTORIZACIÓN

EL DIRECTOR DE LA CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN, HUÁNUCO.

#### **AUTORIZA:**

A don, **Hugo Eduardo PALOMINO ESTEBAN**, para que ejecute su Proyecto de Investigación titulado: EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD HERMILIO VALDIZAN, 2021; que realizará con los estudiantes del primer año de la Carrera Profesional de Educación Primaria, para la misma, se le brindará todas las facilidades que amerite el caso.

Se expide el presente documento a solicitud de la parte interesada para el cumplimiento del presente proyecto.

Huánuco, 25 de noviembre del 2021.


 UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN  
HUÁNUCO  
  
 Eladio Flavio Vélez de Villa Espinoza  
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DOCENTE PRINCIPAL A DEDICACIÓN EXCLUSIVA



## ANEXO 04



Universidad Nacional "Hermilio Valdizán"  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Unidad de Posgrado



## CUESTIONARIO PARA LA PRETEST

### CUESTIONARIO DE PENSAMIENTO CRÍTICO

Santiuste et al. (2001)

No colocar su nombre en el cuestionario, esta encuesta es anónima.

Carrera Profesional: .....

Sexo: Masculino ( )    Femenino ( )                      Ciclo: .....

Fecha: .....

**INSTRUCCIONES:** EL presente cuestionario contiene afirmaciones, las cuales debes asumir como propias y contestar de acuerdo a lo que opinas o sientes que es la respuesta. No existe respuestas incorrectas ni correctas todas son importantes está constituido por 30 ítems con valores de uno (1) a cinco (5) siendo:

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| 1 En total desacuerdo   | 2 En desacuerdo |
| 3 A veces               | 4 De acuerdo    |
| 5 Totalmente de acuerdo |                 |

No tome mucho tiempo en ninguna de las afirmaciones, más bien asegúrese de responder a cada una de ellas.

Nº	AFIRMACIÓN	1	2	3	4	5
1	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a las que se exponen en el texto.					
2	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.					
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante.					

4	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.					
5	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis					
6	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.					
7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.					
8	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.					
9	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica.					
10	Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.					
11	Verifico la lógica interna de los textos que leo.					
12	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.					
13	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón.					
14	Cuando leo una opinión o una tesis, no tomo partido por ella hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que las justifiquen.					
15	Cuando leo una opinión que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma.					
16	Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas.					
17	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.					
18	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.					
19	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones.					
20	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.					



21	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes.					
22	Cuando expongo por escrito una idea que no es la mía, menciono las fuentes de la que proviene.					
23	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.					
24	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.					
25	En los debates sé expresar con claridad mi punto de vista.					
26	En los debates, sé justificar adecuadamente porque considero aceptable o fundamentada una opinión.					
27	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono la fuente de la que proviene.					
28	Cuando un problema tiene varias soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.					
29	En los debates, busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.					
30	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho.					

Fuente: Santiuste et al.

## ANEXO 05

## CUESTIONARIO PARA LA POS TEST

### CUESTIONARIO DE PENSAMIENTO CRÍTICO

Santiuste et al. (2001)

No colocar su nombre en el cuestionario, esta encuesta es anónima.

Carrera Profesional: .....

Sexo: Masculino ( )    Femenino ( )                      Ciclo: .....

Fecha: .....

**INSTRUCCIONES:** EL presente cuestionario contiene afirmaciones, las cuales debes asumir como propias y contestar de acuerdo a lo que opinas o sientes que es la respuesta. No existe respuestas incorrectas ni correctas todas son importantes está constituido por 30 ítems con valores de uno (1) a cinco (5) siendo:

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| 1 En total desacuerdo   | 2 En desacuerdo |
| 3 A veces               | 4 De acuerdo    |
| 5 Totalmente de acuerdo |                 |

No tome mucho tiempo en ninguna de las afirmaciones, más bien asegúrese de responder a cada una de ellas.

Nº	AFIRMACIÓN	1	2	3	4	5
1	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a las que se exponen en el texto.					
2	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.					
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante.					
4	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.					
5	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis					
6	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.					

7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.					
8	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.					
9	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica.					
10	Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.					
11	Verifico la lógica interna de los textos que leo.					
12	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.					
13	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón.					
14	Cuando leo una opinión o una tesis, no tomo partido por ella hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que las justifiquen.					
15	Cuando leo una opinión que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma.					
16	Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas.					
17	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.					
18	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.					
19	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones.					
20	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.					
21	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes.					
22	Cuando expongo por escrito una idea que no es la mía, menciono las fuentes de la que proviene.					
23	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.					

24	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.					
25	En los debates sé expresar con claridad mi punto de vista.					
26	En los debates, sé justificar adecuadamente porque considero aceptable o fundamentada una opinión.					
27	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono la fuente de la que proviene.					
28	Cuando un problema tiene varias soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.					
29	En los debates, busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.					
30	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho.					

*Fuente: Santiuste et al.*

## ANEXO 06

Universidad Nacional "Hermilio Valdizán"  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Unidad de Posgrado



## GUIA DE OBSERVACIÓN

DESARROLLO DEL DE PENSAMIENTO CRÍTICO A TRAVÉS DEL  
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

1. TEMA:

2. FECHA:

ASPECTOS A EVALUAR	SI	NO	TALVEZ
Lee detenidamente la información			
Selecciona la información relevante.			
Identifica correctamente los sujetos principales del problema			
Organiza la información analizando y sintetizando las ideas o conceptos			
Interpreta el contenido			
Presenta sus puntos de vista y reconoce otras perspectivas			
Respetar las ideas de sus compañeros.			
Construye argumentos razonables			
Es creativo y reflexivo			
Presenta las alternativas de solución a los problemas.			

## ANEXO 07

## VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS POR EXPERTOS



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN  
HUÁNUCO – PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Dr. Ciro Angel Lago Saludo

Especialidad: Doctor en Ciencias de la Educación

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

Nº	AFIRMACIÓN	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a las que se exponen en el texto.	4	4	4	4
2	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.	4	4	3	4
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante.	4	4	3	4
4	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.	4	4	4	4
5	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis.	4	4	4	4
6	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.	4	4	4	4
7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.	4	4	4	4
8	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.	4	4	4	4
9	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica.	4	4	4	4
10	Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.	4	4	4	4
11	Verifico la lógica interna de los textos que leo.	4	4	3	4
12	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.	4	4	4	4
13	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón.	4	4	4	4
14	Cuando leo una opinión o una tesis, no tomo partido por ella hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que las justifiquen.	4	4	4	4

15	Cuando leo una opinión que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma.	4	4	4	4
16	Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas.	3	4	4	4
17	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.	3	4	4	4
18	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.	4	4	4	4
19	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones.	4	4	4	4
20	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.	4	4	4	4
21	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes.	4	4	4	4
22	Cuando expongo por escrito una idea que no es la mía, menciono las fuentes de la que proviene.	4	4	4	4
23	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.	4	4	4	4
24	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.	4	4	4	4
25	En los debates sé expresar con claridad mi punto de vista.	4	4	4	4
26	En los debates, sé justificar adecuadamente porque considero aceptable o fundamentada una opinión.	4	4	4	4
27	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono la fuente de la que proviene.	4	4	4	4
28	Cuando un problema tiene varias soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.	4	4	4	4
29	En los debates, busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.	4	4	4	4
30	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO (X) En caso de SI,  
¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISIÓN DEL EXPERTO:**

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

  
Firma y sello del experto



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**HUÁNUCO - PERÚ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

Nombre del experto: Dr. Ciro Ángel Lazo Salcedo

Especialidad: Doctor en Ciencias de la Educación

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

N°	AFIRMACIÓN	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	Lee detenidamente la información	4	4	4	4
2	Selecciona la información relevante.	4	4	4	4
3	Identifica correctamente los sujetos principales del problema	4	4	4	4
4	Organiza la información analizando y sintetizando las ideas o conceptos	4	4	4	4
5	Interpreta el contenido	4	4	4	4
6	Presenta sus puntos de vista y reconoce otras perspectivas	4	4	4	4
7	Respeto las ideas de sus compañeros.	4	4	4	4
8	Construye argumentos razonables	4	4	4	4
9	Es creativo y reflexivo	4	4	4	4
10	Presenta las alternativas de solución a los problemas.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO  En caso de Sí,  
¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISIÓN DEL EXPERTO:**

El instrumento debe ser aplicado: SI  NO ( )

  
**Firma y sello del experto**





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
HUÁNUCO - PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Rio Trejillo Atapuma

Especialidad: Doctor en ciencias de la educación

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

N°	AFIRMACIÓN	Criterios de Evaluación			
		RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a las que se exponen en el texto.	4	4	4	4
2	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.	4	4	4	4
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante.	4	4	4	4
4	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.	4	4	4	4
5	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis	4	4	4	4
6	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.	4	4	4	4
7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.	4	4	4	4
8	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.	4	4	4	4
9	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica.	4	4	4	4
10	Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.	4	4	4	4
11	Verifico la lógica interna de los textos que leo.	4	4	4	4
12	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.	4	4	4	4
13	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón.	4	4	4	4
14	Cuando leo una opinión o una tesis, no tomo partido por ella hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que las justifiquen.	4	4	4	4

15	Cuando leo una opinión que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma.	4	4	4	4
16	Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas.	4	4	4	4
17	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.	4	4	4	4
18	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.	4	4	4	4
19	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones.	4	4	4	4
20	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.	4	4	4	4
21	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes.	4	4	4	4
22	Cuando expongo por escrito una idea que no es la mía, menciono las fuentes de la que proviene.	4	4	4	4
23	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.	4	4	4	4
24	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.	4	4	4	4
25	En los debates sé expresar con claridad mi punto de vista.	4	4	4	4
26	En los debates, sé justificar adecuadamente porque considero aceptable o fundamentada una opinión.	4	4	4	4
27	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono la fuente de la que proviene.	4	4	4	4
28	Cuando un problema tiene varias soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.	4	4	4	4
29	En los debates, busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.	4	4	4	4
30	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO ( ) En caso de SI,  
¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISIÓN DEL EXPERTO:**

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

  
Firma y sello del experto  
DNI 22432324



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**HUÁNUCO – PERÚ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

Nombre del experto: Pio Trujillo Atapoma

Especialidad: Doctor en Ciencias de la Educación

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

N°	AFIRMACIÓN	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	Lee detenidamente la información	4	4	4	4
2	Selecciona la información relevante.	4	4	4	4
3	Identifica correctamente los sujetos principales del problema	4	4	4	4
4	Organiza la información analizando y sintetizando las ideas o conceptos	4	4	4	4
5	Interpreta el contenido	4	4	4	4
6	Presenta sus puntos de vista y reconoce otras perspectivas	4	4	4	4
7	Respeto las ideas de sus compañeros.	4	4	4	4
8	Construye argumentos razonables	4	4	4	4
9	Es creativo y reflexivo	4	4	4	4
10	Presenta las alternativas de solución a los problemas.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO ( ) En caso de Sí,  
¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISIÓN DEL EXPERTO:**

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

Firma y sello del experto  
DNI. 22432324



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
HUÁNUCO - PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Edwin Roger Esteban Rivera

Especialidad: Doctor en Ciencias de la Educación.

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

N°	AFIRMACIÓN	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a las que se exponen en el texto.	4	4	4	4
2	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.	4	4	4	4
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante.	4	4	4	4
4	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.	4	4	4	4
5	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis	4	4	4	4
6	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.	4	4	4	4
7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.	4	4	4	4
8	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.	4	4	4	4
9	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica.	4	4	4	4
10	Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.	4	4	4	4
11	Verifico la lógica interna de los textos que leo.	4	4	4	4
12	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.	4	4	4	4
13	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón.	4	4	4	4
14	Cuando leo una opinión o una tesis, no tomo partido por ella hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que las justifiquen.	4	4	4	4

15	Cuando leo una opinión que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma.	4	4	4	4
16	Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas.	4	4	4	4
17	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.	4	4	4	4
18	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.	4	4	4	4
19	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones.	4	4	4	4
20	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.	4	4	4	4
21	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes.	4	4	4	4
22	Cuando expongo por escrito una idea que no es la mía, menciono las fuentes de la que proviene.	4	4	4	4
23	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.	4	4	4	4
24	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.	4	4	4	4
25	En los debates sé expresar con claridad mi punto de vista.	4	4	4	4
26	En los debates, sé justificar adecuadamente porque considero aceptable o fundamentada una opinión.	4	4	4	4
27	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono la fuente de la que proviene.	4	4	4	4
28	Cuando un problema tiene varias soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.	4	4	4	4
29	En los debates, busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.	4	4	4	4
30	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO ( ) En caso de SI,  
¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISIÓN DEL EXPERTO:**

El instrumento debe ser aplicado: SI (  ) NO ( )

  
Firma y sello del experto





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN  
HUÁNUCO - PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Edwin Roger Esteban Rivera

Especialidad: Doctor en Ciencias de la Educación

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"


Nº	AFIRMACIÓN	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	Lee detenidamente la información	4	4	4	4
2	Selecciona la información relevante.	4	4	4	4
3	Identifica correctamente los sujetos principales del problema	4	4	4	4
4	Organiza la información analizando y sintetizando las ideas o conceptos	4	4	4	4
5	Interpreta el contenido	4	4	4	4
6	Presenta sus puntos de vista y reconoce otras perspectivas	4	4	4	4
7	Respeto las ideas de sus compañeros.	4	4	4	4
8	Construye argumentos razonables	4	4	4	4
9	Es creativo y reflexivo	4	4	4	4
10	Presenta las alternativas de solución a los problemas.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO ( ) En caso de SI,

¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISIÓN DEL EXPERTO:**

El instrumento debe ser aplicado: SI ( ) NO ( )

  
Firma y sello del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
HUÁNUCO - PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Rina Tarazona Tucto

Especialidad: Doctorado en Ciencias de la Educación

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

Nº	AFIRMACIÓN	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a las que se exponen en el texto.	4	4	4	4
2	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.	4	4	4	4
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante.	4	4	4	4
4	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.	4	4	4	4
5	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis	4	4	4	4
6	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.	4	4	4	4
7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.	4	4	4	4
8	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.	4	4	4	4
9	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica.	4	4	4	4
10	Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.	4	4	4	4
11	Verifico la lógica interna de los textos que leo.	4	4	4	4
12	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.	4	4	4	4
13	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón.	4	4	4	4
14	Cuando leo una opinión o una tesis, no tomo partido por ella hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que las justifiquen.	4	4	4	4

15	Cuando leo una opinión que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma.	4	4	4	4
16	Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas.	4	4	4	4
17	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.	4	4	4	4
18	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.	4	4	4	4
19	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones.	4	4	4	4
20	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.	4	4	4	4
21	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes.	4	4	4	4
22	Cuando expongo por escrito una idea que no es la mía, menciono las fuentes de la que proviene.	4	4	4	4
23	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.	4	4	4	4
24	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.	4	4	4	4
25	En los debates sé expresar con claridad mi punto de vista.	4	4	4	4
26	En los debates, sé justificar adecuadamente porque considero aceptable o fundamentada una opinión.	4	4	4	4
27	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono la fuente de la que proviene.	4	4	4	4
28	Cuando un problema tiene varias soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.	4	4	4	4
29	En los debates, busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.	4	4	4	4
30	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO ( ) En caso de Sí,  
¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISIÓN DEL EXPERTO:**

El instrumento debe ser aplicado: SI (x) NO ( )

Firma y sello del experto





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
HUÁNUCO - PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Rina Tarazona Tucto

Especialidad: Doctorado en Ciencias de la Educación

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

Nº	AFIRMACIÓN	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	Lee detenidamente la información	4	4	4	4
2	Selecciona la información relevante.	4	4	4	4
3	Identifica correctamente los sujetos principales del problema	4	4	4	4
4	Organiza la información analizando y sintetizando las ideas o conceptos	4	4	4	4
5	Interpreta el contenido	4	4	4	4
6	Presenta sus puntos de vista y reconoce otras perspectivas	4	4	4	4
7	Respeto las ideas de sus compañeros.	4	4	4	4
8	Construye argumentos razonables	4	4	4	4
9	Es creativo y reflexivo	4	4	4	4
10	Presenta las alternativas de solución a los problemas.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO ( ) En caso de Sí,

¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISIÓN DEL EXPERTO:**

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

Firma y sello del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
HUÁNUCO - PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Dr. Orlando Ascayo León  
Especialidad: Lingüística y Literatura

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

N°	AFIRMACIÓN	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a las que se exponen en el texto.	4	4	4	4
2	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.	4	4	4	4
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante.	4	4	4	4
4	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.	4	4	4	4
5	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis	4	4	4	4
6	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.	4	4	4	4
7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.	4	4	4	4
8	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.	4	4	4	4
9	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica.	4	4	4	4
10	Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.	4	4	4	4
11	Verifico la lógica interna de los textos que leo.	4	4	4	4
12	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.	4	4	4	4
13	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón.	4	4	4	4
14	Cuando leo una opinión o una tesis, no tomo partido por ella hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que las justifiquen.	4	4	4	4

15	Cuando leo una opinión que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma.	4	4	4	4
16	Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas.	4	4	4	4
17	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.	4	4	4	4
18	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.	4	4	4	4
19	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones.	4	4	4	4
20	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.	4	4	4	4
21	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes.	4	4	4	4
22	Cuando expongo por escrito una idea que no es la mía, menciono las fuentes de la que proviene.	4	4	4	4
23	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.	4	4	4	4
24	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.	4	4	4	4
25	En los debates sé expresar con claridad mi punto de vista.	4	4	4	4
26	En los debates, sé justificar adecuadamente porque considero aceptable o fundamentada una opinión.	4	4	4	4
27	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono la fuente de la que proviene.	4	4	4	4
28	Cuando un problema tiene varias soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.	4	4	4	4
29	En los debates, busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.	4	4	4	4
30	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO (x) En caso de SI,  
¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

**DECISIÓN DEL EXPERTO:**

El instrumento debe ser aplicado: SI (x) NO ( )

Firma y sello del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN  
HUÁNUCO - PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Dr. Orlando Ascayo León  
Especialidad: Lengua y Literatura

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

Nº	AFIRMACIÓN	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	Lee detenidamente la información	4	4	4	4
2	Selecciona la información relevante.	4	4	4	4
3	Identifica correctamente los sujetos principales del problema	4	4	4	4
4	Organiza la información analizando y sintetizando las ideas o conceptos	4	4	4	4
5	Interpreta el contenido	4	4	4	4
6	Presenta sus puntos de vista y reconoce otras perspectivas	4	4	4	4
7	Respeto las ideas de sus compañeros.	4	4	4	4
8	Construye argumentos razonables	4	4	4	4
9	Es creativo y reflexivo	4	4	4	4
10	Presenta las alternativas de solución a los problemas.	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI ( ) NO (x) En caso de Sí,  
¿Qué dimensión o ítem falta? \_\_\_\_\_

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI (x) NO ( )

Firma y sello del experto



N°	APELLIDOS Y NOMBRES	I.O1	I.O2	I.O3	I.O4	I.O5	I.O6	I.O7	I.O8	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	PROM 1	PROM 2	PROM FINAL	
17	PORRAS DAMAS, ANGEL LUIS																				
18	RENTERA FRUCTUS, MELISSA XIOMARA																				
19	RETIS GONZALES, NEHEMIAS AHITOFEL																				
20	RODRIGUEZ SANTOS, LUZ ELENA																				
21	ROSELL ASTUPIÑAN, FRANK MAURO																				
22	SALAZAR ALVINO, YANETH DELFINA																				
23	SALAZAR CARDENAS, SOFIA																				
24	SANTACRUZ CASIMIRO, LOURDES LIZ																				
25	SERNA TRUJILLO, KARINA GRIMALDA																				
26	SOLIS PAZ, ZARAHIT SOLANNI																				
27	SOTO CRUZ, YERLI JEANELY																				
28	VALDEZ RECINES, CRISTINA NAYELI																				
29	VEGA RIVERA, FRANCES OLENKA																				

OLINDA CÁRDENAS CRISÓSTOMO  
**Docente del Curso**



## ANEXO 09

### PLAN DE SESIONES

#### PLAN DE LA PRIMERA SESIÓN: PANDEMIA DE CORONAVIRUS

1. **Actividad:** Plantea actividades de aprendizaje que promuevan el conocimiento, la investigación, la reflexión y el compromiso frente a la propagación, transmisión del COVID 19 y las acciones de protección.
2. **Objetivo específico:** Problematizar situación para hacer indagación sobre la pandemia de Coronavirus.
3. **Indicador de logro:** Elabora una posible explicación sobre la pandemia de coronavirus.
4. **Estrategias:**

Estrategias de ABP	Recurso	Tiempo
<p><b>a) ACTIVIDAD DE INICIO</b></p> <p><i>Paso 1: Leer y analizar el escenario del problema</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les presenta en la pizarra la noticia del primer caso de coronavirus en Perú.</li> <li>• Leen y conversan sobre la situación presentada. Manuel es un joven que presenta fiebre, tos seca, y dificultad para respirar. Además siente dolor de garganta.</li> <li>• Se les plantea el problema mediante la pregunta: ¿Qué enfermedad puede tener Manuel? ¿Qué medidas debemos tomar para no tener la misma enfermedad que Manuel?</li> </ul> <p><i>Paso 2: Realizar una lluvia de ideas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se solicita a los estudiantes que compartan sus respuestas con los demás en forma oral.</li> </ul> <p><i>Paso 3: Hacer una lista de aquello que se conoce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus respuestas en el paleógrafo y se ubican en la pizarra para ser contrastadas durante la sesión.</li> </ul> <p><i>Paso 4: Hacer una lista de aquello que se desconoce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus respuestas en el paleógrafo y se ubican en la pizarra para ser contrastadas durante la sesión.</li> </ul>	Diapositivas	10 min
<p><b>b) ACTIVIDAD CENTRAL</b></p> <p><i>Paso 5: Plantea la situación problemática del coronavirus</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pide a un estudiante que lea la situación problemática planteada en la diapositiva.</li> </ul> <p><i>Paso 6: Hacer una lista de aquello que se necesita hacerse para resolver el problema.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus aportes en un paleógrafo como consultar las fuentes de información.</li> </ul> <p><i>Paso 7: Definir el problema</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizará un diálogo en el que los estudiantes dialogan sobre el qué es el coronavirus: origen, síntomas, transmisión, y prevención.</li> </ul> <p><i>Paso 8: Obtener información</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se le brinda una infografía para lectura y análisis</li> <li>• Analizan la información que se les brindó y la relacionan con algunos malestares que ellos hayan podido experimentar.</li> <li>• Mediante lluvia de ideas expresan lo que conocieron de la enfermedad.</li> <li>• Se les pregunta: ¿Cómo podemos evitar contraer el coronavirus?</li> <li>• Con ayuda de información que se les brinda, establecen las acciones para prevenir esta enfermedad.</li> </ul>	Infografía	25 min
<p><b>c) ACTIVIDAD FINAL</b></p> <p><i>Paso 9: Presentar resultados</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con la participación de todos completan un organizador sobre el coronavirus.</li> </ul>	Organizador	10 min

5. **Recursos**
  - ✓ Lectura de la noticia de la pandemia de coronavirus.
  - ✓ Infografía
  - ✓ Extracto teórico

## EJECUCIÓN DEL PLAN DE LA PRIMERA SESIÓN: LA PANDEMIA DE CORONAVIRUS

### ACTIVIDAD DE INICIO

#### 1. Lee y analiza el escenario del problema

Con la finalidad de polemizar el problema con los estudiantes, se hace uso de la siguiente diapositiva: [https://docs.google.com/presentation/d/1FD8IHudq-SJikK8833srjhNT\\_4k\\_4mYh/edit?usp=sharing&ouid=109646609893925659976&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/presentation/d/1FD8IHudq-SJikK8833srjhNT_4k_4mYh/edit?usp=sharing&ouid=109646609893925659976&rtpof=true&sd=true), para realizar las siguientes actividades.

- Observan una imagen donde un joven presenta síntomas de una gripe en común.
- Leen y conversan sobre la situación presentada.  
Manuel es un joven que presenta dificultad para respirar, dolor de garganta, dolor muscular, fiebre y tos seca.
- Se les plantea el problema mediante la pregunta:  
¿Qué enfermedad puede tener Manuel? ¿Qué medidas debemos tomar para no tener la misma enfermedad que Manuel?

#### 2. Realiza una lluvia de ideas

- Se solicita a los estudiantes que compartan sus respuestas mediante la aplicación mentimeter. (<https://www.menti.com/b7bh6n7n84>)

#### 3. Hacer una lista de aquello que se conoce

- Se registra sus respuestas en la pizarra del power point para luego ser contrastadas durante la sesión.

#### 4. Hacer una lista de aquello que se desconoce

- Se registra sus respuestas en la pizarra del power point para luego ser contrastadas durante la sesión.

### ACTIVIDAD CENTRAL

#### 5. Plantea la situación problemática del coronavirus

- Se pide a un estudiante que lea la situación problemática planteada en la diapositiva.

#### 6. Hacer una lista de aquello que se necesita hacerse para resolver el problema.

- Se registra sus aportes en la pizarra del power point como consultar las fuentes de información.

#### 7. Definir el problema

- Se realizará un diálogo en el que los estudiantes dialogan sobre el qué es el coronavirus: origen, síntomas, transmisión, y prevención.

#### 8. Obtener información

- Se le brinda una infografía para lectura y análisis (Anexo 1)
- Analizan la información que se les brindó y la relacionan con algunos malestares que ellos hayan podido experimentar.
- Mediante lluvia de ideas expresan lo que conocieron de la enfermedad.
- Se les pregunta: ¿Cómo podemos evitar contraer el coronavirus?
- Con ayuda de información que se les brinda, establecen las acciones para prevenir esta enfermedad.

### ACTIVIDAD FINAL

#### 9. Presentar resultados

- Con la participación de todos los estudiantes completan un organizador sobre las medidas a tomar sobre la prevención del COVID 19 en la escuela y en la casa.

##### **En la universidad:**

Mantener la ventana abiertas para una mejor ventilación.

Promueva el lavado de manos antes de tomar alimentos y después de ir al servicio higiénico.

Promueva, en los miembros de la comunidad educativa, comportamientos saludables como cubrirse con el antebrazo al toser o estornudar.

##### **En la casa:**

Si alguien presenta algún tipo de síntoma vinculado con el resfrío o alguna enfermedad respiratoria acuda urgentemente al centro de salud más cercano.

Garantizar que los ambientes de la casa se mantengan ventilados e iluminados con luz natural.

Recordar a la familia que debe desechar el papel higiénico utilizado al momento de estornudar, en un tacho cerrado.



# COVID-19

ENFERMEDAD POR EL CORONAVIRUS 2019

## CONÓCELO.

COVID-19 es una enfermedad respiratoria nueva que se identificó por primera vez en Wuhan, China. Actualmente, la propagación se da principalmente **de persona a persona**.

**SÍNTOMAS\***

**SÍNTOMAS COMUNES**

- SECRETOS NASAL
- TOS
- DOLOR DE GARGANTA

**CASOS GRAVES**

- FIEBRE ALTA
- NEUMONÍA
- INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA

\*Los síntomas podrían aparecer de **1 a 12 días** después de la exposición al virus.



### ¿Quiénes están en mayor riesgo de enfermarse gravemente?

- Adultos mayores de 60 años.
- Personas con enfermedades preexistentes como diabetes o cardiopatías.



### ¿Cómo se transmite?

- Por contacto personal cercano con una persona infectada.
- A través de personas infectadas al toser o estornudar.
- Al tocar objetos o superficies contaminadas y luego tocarse la boca, la nariz o los ojos.



Hasta el momento, **no hay vacuna ni tratamiento específico**, solo tratamiento de los síntomas. **Los casos graves** pueden necesitar oxígeno suplementario y ventilación mecánica.

## PREPÁRATE.



Infórmate a través de fuentes confiables.



Lávate las manos frecuentemente con agua y jabón o usa un gel a base de alcohol.



Cúbrete la boca con el antebrazo cuando tosas o estornudes, o con un pañuelo desechable, luego tíralo a la basura y límpiarte las manos.



## ACTÚA.



Evita el contacto cercano con personas que tengan síntomas de gripe.



Evita tocarte los ojos, la nariz y la boca con las manos sin lavar.



Evita compartir vasos, platos u otros artículos de uso personal y limpia y desinfecta los objetos y las superficies que se tocan con frecuencia.



Si has viajado a áreas donde circula el virus o has estado en contacto cercano con alguien que lo tiene y presentas fiebre, tos o dificultad para respirar, busca atención médica de inmediato. No te automediques.

Nota: Algunos datos pueden cambiar en la medida en que se tenga más conocimiento sobre la enfermedad. Febrero 2020.

## PLAN DE LA SEGUNDA SESIÓN: PREVENCIÓN DEL DENGUE

1. **Actividad:** Plantea actividades de aprendizaje que promuevan el conocimiento, la investigación, la reflexión y el compromiso frente a las causas, agentes, y medios para la prevención del Dengue.
2. **Objetivo específico:** Problematicar situación para hacer concientizar sobre la prevención del dengue.
3. **Indicador de logro:** Elabora una posible explicación sobre el dengue y su prevención.
4. **Estrategias:**

Estrategias de ABP	Recurso	Tiempo
<p><b>a) ACTIVIDAD DE INICIO</b></p> <p><i>Paso 1: Leer y analizar el escenario del problema</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les presenta un video en el cual se observa a un zancudo picando a una persona.</li> <li>• Se les plantea el problema mediante la pregunta: ¿Qué observas? ¿Qué está haciendo el zancudo? ¿Qué piensas de eso? ¿Qué enfermedad puede tener Ana? ¿Has visto alguna persona enferma con los mismos síntomas que Ana? ¿Qué debemos de hacer para no enfermarnos al igual que Ana?</li> </ul> <p><i>Paso 2: Realizar una lluvia de ideas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se solicita a los estudiantes que compartan sus respuestas con los demás en forma oral.</li> </ul> <p><i>Paso 3: Hacer una lista de aquello que se conoce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.</li> </ul> <p><i>Paso 4: Hacer una lista de aquello que se desconoce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.</li> </ul>	<p>Video Pizarra digital Diapositiva</p>	<p>8 min</p>
<p><b>b) ACTIVIDAD CENTRAL</b></p> <p><i>Paso 5: Plantea la situación problemática del dengue</i> Se pide a un estudiante que lea la situación problemática planteada en la diapositiva.</p> <p><i>Paso 6: Hacer una lista de aquello que se necesita hacerse para resolver el problema.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus aportes en la pizarra digital como consultar las fuentes de información.</li> </ul> <p><i>Paso 7: Definir el problema</i> ✓ Se realizará un diálogo en el que los estudiantes dialogan sobre el qué es el dengue: causas y consecuencias, agentes y medios de prevención.</p> <p><i>Paso 8: Obtener información</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les presenta un tríptico para su lectura y análisis</li> <li>• Analizan la información que se les brindó y la relacionan con algunos malestares que ellos hayan podido experimentar.</li> <li>• Mediante lluvia de ideas expresan lo que conocieron de la enfermedad.</li> <li>• Se les pregunta: ¿Cómo podemos evitar la propagación del dengue?</li> <li>• Con ayuda de información que se les brinda, establecen las acciones para prevenir esta enfermedad.</li> </ul>	<p>Power point Laptop Tríptico</p>	<p>15 min</p>
<p><b>c) ACTIVIDAD FINAL</b></p> <p><i>Paso 9: Presentar resultados</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con la participación de todos completan un organizador sobre el dengue.</li> </ul>	<p>Presentaciones Google</p>	<p>7 min</p>

5. **Recursos**
  - ✓ Video
  - ✓ Tríptico sobre el dengue
  - ✓ Extracto teórico

## EJECUCIÓN DE LA SEGUNDA SESIÓN: PREVENCIÓN DEL DENGUE

### ACTIVIDAD DE INICIO

#### 1. Lee y analiza el escenario del problema

Con la finalidad de polemizar el problema con los estudiantes, se hace uso de la siguiente diapositiva: [https://docs.google.com/presentation/d/1odE3we5m\\_XuOQh6QOP4pGrSZ43RYaqOA/edit?usp=sharing&ouid=109646609893925659976&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/presentation/d/1odE3we5m_XuOQh6QOP4pGrSZ43RYaqOA/edit?usp=sharing&ouid=109646609893925659976&rtpof=true&sd=true), para realizar las siguientes actividades.

- Observan un video corto: [https://drive.google.com/file/d/18h\\_Gc0QYcJ0RIR0IcEksZxtS2xAc7lg9/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/18h_Gc0QYcJ0RIR0IcEksZxtS2xAc7lg9/view?usp=sharing)
- Se les plantea el problema mediante las preguntas: ¿Qué observas? ¿Qué está haciendo el zancudo? ¿Qué piensas de eso? ¿Qué enfermedad puede tener Ana? ¿Has visto alguna persona enferma con los mismos síntomas que Ana? ¿Qué debemos de hacer para no enfermarnos al igual que Ana?

#### 2. Realiza una lluvia de ideas

- Se solicita a los estudiantes que compartan sus respuestas con los demás en forma oral.

#### 3. Hacer una lista de aquello que se conoce

- Se registra sus aportes en la pizarra digital como consultar las fuentes de información.

#### 4. Hacer una lista de aquello que se desconoce

- Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.

### ACTIVIDAD CENTRAL

#### 5. Plantea la situación problemática del coronavirus

- Se pide a un estudiante que lea la situación problemática planteada en la diapositiva.

#### 6. Definir el problema

- Se realizará un diálogo en el que los estudiantes dialogan sobre el qué es el dengue: causas y consecuencias, agentes y medios de prevención.

#### 7. Obtener información

- Se les presenta un tríptico para su lectura y análisis (Anexo 1)
- Analizan la información que se les brindó y la relacionan con algunos malestares que ellos hayan podido experimentar.
- Mediante lluvia de ideas expresan lo que conocieron de la enfermedad.
- Se les pregunta: ¿Cómo podemos evitar la propagación del dengue?
- Con ayuda de información que se les brinda, establecen las acciones para prevenir esta enfermedad.

### ACTIVIDAD FINAL

#### 8. Presentar resultados

- Con la participación de todos completan un organizador (mapa conceptual básico) sobre la prevención del dengue.

##### En la casa y comunidad

Cambiar frecuentemente el agua de los bebederos de animales y de los floreros.

Tapar los recipientes con agua, eliminar la basura acumulada en patios y áreas al aire libre, eliminar llantas o almacenamiento en sitios cerrados.

Utilizar repelentes en las áreas del cuerpo que están descubiertas

Usar ropa adecuada camisas de manga larga y pantalones largos

Usar mosquiteros o toldillos en las camas, sobre todo cuando hay pacientes enfermos para evitar que infecten nuevos mosquitos o en los lugares donde duermen los niños.

Lavar y cepillar tanques y piscinas.

**RECUERDA**

MUJERES EMBARAZADAS, NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, PERSONAS MAYORES DE 65 AÑOS Y PERSONAS CON ENFERMEDADES CRÓNICAS, si presentan algún signo y síntoma de peligro deben acudir inmediatamente al Establecimiento de Salud más cercano a su casa o domicilio.

**¿CÓMO PREVENIR ESTAS ENFERMEDADES?**

**RETIRA** llantas en desuso que acumulan agua de lluvia ponlas bajo el techo.



**ELIMINA** recipientes desechables de tu patio y de tu acera

**TAPA** los recipientes que almacenan agua para consumo y así evita que los mosquitos coloquen sus huevos



**VOLTEA** los recipientes que no se usen para evitar que los mosquitos pongan sus huevos, además cepíllalos y lávalos bien para volver a utilizarlos

**UTILIZA** repelente cuando viajes o visites zonas tropicales por que son zonas endémicas de estas 3 enfermedades.



Utiliza camisas de manga larga y pantalón en horas donde haya abundante presencia del mosquito (temprano en la mañana y al atardecer).



Para eliminar las larvas del mosquito en los recipientes de agua de consumo humano debemos aplicar el larvicida, así evitaremos su reproducción.

Como última medida se realizará la fumigación ya que esta solo elimina a los mosquitos adultos.

# ¿Qué es el dengue?



## ¿Qué es el dengue?

Son enfermedades virales transmitidas por la picadura del mosquito hembra del **Aedes aegypti**. Los síntomas comienzan por lo general de 3 a 7 días, en el caso del dengue y chikungunya y de 2 a 12 días en el caso del Zika, después de la picadura.

Una persona con **DENGUE** presenta los siguientes signos y síntomas:

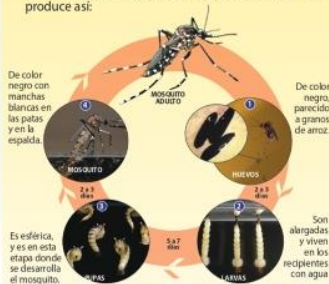
- Fiebre moderada (con una duración de 5 – 7 días).
- Dolor detrás de los ojos (dolor retro-ocular).
- Dolores musculares.
- Dolor de cabeza (intenso).
- Erupciones en la piel de color rojizo (exantema) en el 5to y 7mo día de la enfermedad.
- En casos graves sangrado de nariz, encías u otros, que puede ser MORTAL.

## ¿Cómo se transmite el dengue?



## ¿Quién es el agente transmisor?

El mosquito **Aedes aegypti** es el vector transmisor de las enfermedades Dengue, Chikungunya y Zika, se reproduce así:



**La hembra es la que pica alimentándose de sangre y transmitiendo las enfermedades virales del Dengue, Chikungunya y Zika.**

## SI UNA PERSONA SOSPECHA QUE TIENE DENGUE, CHIKUNGUNYA Y ZIKA:



- Acudir al Establecimiento de Salud más cercano



- Guardar reposo y usar siempre mosquitero



- Tomar abundante líquido (agua, jugo, sopa).



- Bajar la fiebre con medios físicos, utilizando paños húmedos.



- No debe automedicarse (tomar cualquier medicamento).

## PLAN DE LA TERCERA SESIÓN: IMPACTOS DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS EN EL ENTORNO

1. **Actividad:** Plantea actividades de aprendizaje que promuevan el conocimiento, la investigación, la reflexión y el compromiso frente a los impactos negativos que tienen algunas actividades humanas en su entorno
2. **Objetivo específico:** Problematizar situación para hacer concientizar sobre el cambio climático.
3. **Indicador de logro:** Elabora una posible explicación los impactos negativos provocados por algunas actividades humanas en el entorno.
4. **Estrategias:**

Estrategias de ABP	Recursos	Tiempo
<p>a) <b>ACTIVIDAD DE INICIO</b></p> <p><i>Paso 1: Leer y analizar el escenario del problema</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les presenta una serie de imágenes sobre algunas actividades que realizan las personas.</li> <li>• Se les lee una situación de acuerdo a dos imágenes sobre el retroceso del nevado.</li> <li>• Se les plantea el problema mediante las siguientes preguntas: ¿Qué observas? ¿Por qué crees que sucede este retroceso del nevado?</li> </ul> <p><i>Paso 2: Realizar una lluvia de ideas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se solicita a los estudiantes que compartan sus respuestas con los demás en la aplicación Jamboard.</li> </ul> <p><i>Paso 3: Hacer una lista de aquello que se conoce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.</li> </ul> <p><i>Paso 4: Hacer una lista de aquello que se desconoce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.</li> </ul>	Imágenes Pizarra digital Laptop Jamboard	8 min
<p>b) <b>ACTIVIDAD CENTRAL</b></p> <p><i>Paso 5: Plantea la situación problemática sobre la salud de las personas</i> Se pide a un estudiante que lea la situación problemática planteada en la diapositiva.</p> <p><i>Paso 6: Hacer una lista de aquello que se necesita hacerse para resolver el problema.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus aportes en la pizarra digital como consultar las fuentes de información.</li> </ul> <p><i>Paso 7: Definir el problema</i> ✓ Se realizará un diálogo en el que los estudiantes dialogan sobre los impactos negativos que tienen algunas actividades humanas en nuestro entorno</p> <p><i>Paso 8: Obtener información</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les presenta un folleto para su lectura y análisis</li> <li>• Analizan la información que se les brindó y la relacionan con algunas actividades que ellos realizan.</li> <li>• Mediante lluvia de ideas expresan lo que conocieron sobre los impactos negativos de las actividades humanas.</li> <li>• Se les pregunta: ¿Cómo podemos evitar el cambio climático?</li> <li>• Con ayuda de información que se les brinda, establecen las acciones para prevenir esta problemática mundial.</li> </ul>	Afiche Laptop Diapositiva	15 min
<p>c) <b>ACTIVIDAD FINAL</b></p> <p><i>Paso 9: Presentar resultados</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con la participación de todos hacen un organizador sobre los impactos negativos de las actividades humanas</li> </ul>	Presentaciones Google	7 min

6. **Recursos**
  - ✓ Imágenes
  - ✓ Afiche
  - ✓ Extracto teórico
  - ✓ Laptop



## EJECUCIÓN DE LA TERCERA SESIÓN: IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS EN EL ENTORNO

### ACTIVIDAD DE INICIO

**1. Lee y analiza el escenario del**

Con la finalidad de polemizar el problema con los estudiantes, el docente de aula realiza las siguientes actividades que se encuentran en la siguiente diapositiva:

[https://docs.google.com/presentation/d/1gIZTPxC-KgpW2u3P8XkO\\_BsrVq1qxG1E/edit?usp=sharing&ouid=109646609893925659976&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/presentation/d/1gIZTPxC-KgpW2u3P8XkO_BsrVq1qxG1E/edit?usp=sharing&ouid=109646609893925659976&rtpof=true&sd=true)

- Observan una serie de imágenes sobre algunas actividades que realizan las personas.
- Escuchan y conversan sobre la situación presentada.  
Ana es una estudiante universitaria, en vacaciones fue a visitar el nevado Pastoruri con sus amigos, en el trayecto observó la poca nevada, esto debido al derretimiento del hielo, que había a comparación de 15 años atrás
- Se les plantea el problema mediante las preguntas:  
¿Por qué crees que sucede este retroceso del nevado? ¿Tendrá relación este problema con las imágenes que vimos antes? ¿El impacto es positivo o negativo?

**2. Realiza una lluvia de ideas**

- Se solicita a los estudiantes que compartan sus respuestas con los demás en forma oral.

**3. Hacer una lista de aquello que se conoce**

- Se registra sus aportes en la pizarra digital como consultar las fuentes de información.

**4. Hacer una lista de aquello que se desconoce**

- Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.

### ACTIVIDAD CENTRAL

**5. Plantea la situación problemática sobre el impacto de las actividades humanas**

Se presenta la situación problemática planteada en la diapositiva presentada.

**6. Definir el problema**

- Se realizará un diálogo en el que los estudiantes dialogan sobre los impactos negativos que tienen las actividades humanas en nuestro entorno?

**7. Obtener información**

- Se les presenta una infografía para su lectura y análisis (Anexo 1)
- Analizan la información que se les brindó y la relacionan con los problemas que acontecen ahora en el planeta.
- Mediante lluvia de ideas expresan lo que conocieron sobre los impactos de las actividades humanas.
- Se les pregunta: ¿Cuáles son los impactos negativos que tienen algunas actividades humanas en nuestro entorno?
- Con ayuda de información que se les brinda, establecen que acciones ayudarían a prevenir esta problemática.

### ACTIVIDAD FINAL

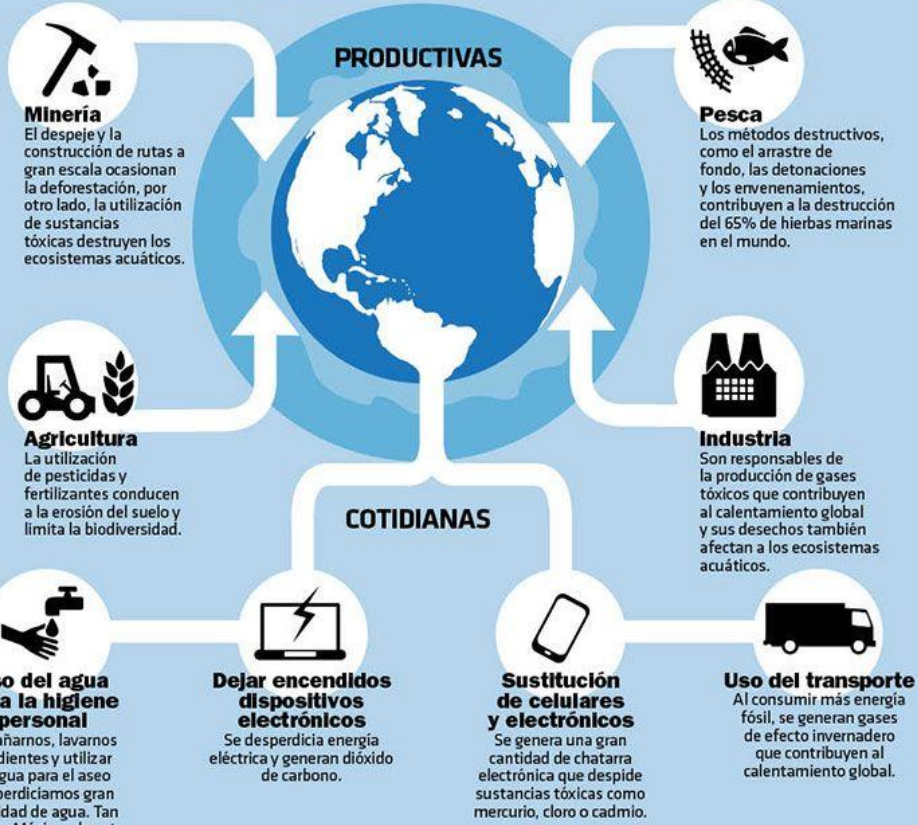
**8. Presentar resultados**

- Con la participación de todos completan un organizador sobre los impactos negativos de las actividades humanas que se encuentra en el siguiente enlace:  
[https://docs.google.com/presentation/d/18UMHHJrPAhzLSI2XaxIYa4rFpOXuWkE0vo6XbDzzIMs/edit#slide=id.g1079e66e3fa\\_0\\_74](https://docs.google.com/presentation/d/18UMHHJrPAhzLSI2XaxIYa4rFpOXuWkE0vo6XbDzzIMs/edit#slide=id.g1079e66e3fa_0_74)

# ACTIVIDADES HUMANAS

que destruyen el planeta

Las labores productivas y cotidianas del hombre a nivel mundial tienen graves implicaciones en nuestros ecosistemas ocasionando su deterioro. Conoce algunas de las más comunes y los efectos negativos en la Tierra.



**SABÍAS QUE...**  
Este año se cumplen 45 años del Día Internacional de la Madre Tierra, que tiene como objetivo crear conciencia a gobiernos y ciudadanos sobre las consecuencias del deterioro medioambiental.



Fuentes: nationalgeographic.com.es, agua.org.mx, biologia-lacienciadelavida.blogspot.mx, tecnun.es, epa.gov, revistaambienta.es, microsievros.com, un.org, ehowenespanol.com  
Investigación y redacción: Jennifer Rosado Martínez y Mónica I. Fuentes Pacheco. Edición: Mónica I. Fuentes Pacheco. Arte y Diseño: Alberto Nava Consultoria

## PLAN DE LA QUINTA SESIÓN: FUNCIÓN DE LOS NUTRIENTES DE LOS ALIMENTOS EN EL ORGANISMO

1. **Actividad:** Relaciona actividades de aprendizaje que promuevan el conocimiento, la investigación, la reflexión y el compromiso sobre la función que cumplen los nutrientes de los alimentos.
2. **Objetivo específico:** Problematizar situación para hacer relacionar los nutrientes y los alimentos sobre la función que cumplen en el organismo.
3. **Indicador de logro:** Elabora una posible explicación sobre las funciones de los nutrientes de los alimentos.
4. **Estrategias:**

Estrategias de ABP	Recursos	Tiempo
<p><b>a) ACTIVIDAD DE INICIO</b></p> <p><i>Paso 1: Leer y analizar el escenario del problema</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les presenta un video donde nos reseñan una problemática.</li> <li>• Se les plantea el problema mediante las siguientes preguntas: ¿Están de acuerdo con lo que afirman en el video? ¿La alimentación influirá en la talla? ¿Por qué?</li> </ul> <p><i>Paso 2: Realizar una lluvia de ideas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se solicita a los estudiantes que compartan sus respuestas con los demás en la aplicación Mentimeter</li> </ul> <p><i>Paso 3: Hacer una lista de aquello que se conoce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.</li> </ul> <p><i>Paso 4: Hacer una lista de aquello que se desconoce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.</li> </ul>	Imágenes Video Pizarra digital Laptop Mentimeter	8 min
<p><b>b) ACTIVIDAD CENTRAL</b></p> <p><i>Paso 5: Plantea la situación problemática sobre la relación de los nutrientes de los alimentos con la función que cumplen en nuestro organismo</i> Se pide a un estudiante que lea la situación problemática planteada en la diapositiva.</p> <p><i>Paso 6: Hacer una lista de aquello que se necesita hacerse para resolver el problema.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus aportes en la pizarra digital como consultar las fuentes de información.</li> </ul> <p><i>Paso 7: Definir el problema</i> ✓ Se realizará un diálogo en el que los estudiantes dialogan sobre la importancia de los nutrientes de los alimentos.</p> <p><i>Paso 8: Obtener información</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les presenta un afiche para su lectura y análisis</li> <li>• Analizan la información que se les brindó y la relacionan con algunas actividades que ellos realizan.</li> <li>• Se les pregunta: ¿Cuál es la relación de los nutrientes que están en los alimentos con la función que cumplen en el organismo?</li> <li>• Mediante lluvia de ideas expresan lo que conocieron.</li> <li>• Con ayuda de información que se les brinda, establecen las acciones para prevenir esta problemática mundial.</li> </ul>	Afiche Laptop Diapositivas	15 min
<p><b>c) ACTIVIDAD FINAL</b></p> <p><i>Paso 9: Presentar resultados</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con la participación de todos realizan un organizador.</li> </ul>	Presentaciones Google	7 min

7. **Recursos**
  - ✓ Imágenes
  - ✓ Afiche
  - ✓ Diapositivas



## EJECUCIÓN DE LA QUINTA SESIÓN: FUNCIÓN DE LOS NUTRIENTES DE LOS ALIMENTOS EN EL ORGANISMO

### ACTIVIDAD DE INICIO

1. **Lee y analiza el escenario del**  
Con la finalidad de polemizar el problema con los estudiantes, el docente de aula realiza las siguientes actividades que se encuentran en la siguiente diapositiva:
  - Observan un video sobre la alimentación que se encuentra en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=0--oJCXs8MY>
  - Se les plantea el problema mediante las preguntas:  
¿Están de acuerdo con lo que afirman en el video? ¿La alimentación influirá en la talla? ¿Por qué?
2. **Realiza una lluvia de ideas**
  - Se solicita a los estudiantes que compartan sus respuestas con los demás en forma oral.
3. **Hacer una lista de aquello que se conoce**
  - Se registra sus aportes en la pizarra digital como consultar las fuentes de información.
4. **Hacer una lista de aquello que se desconoce**
  - Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.

### ACTIVIDAD CENTRAL

5. **Plantea la situación problemática sobre la relación de los nutrientes de los alimentos con la función que cumplen en nuestro organismo**  
Se presenta la situación problemática planteada en la diapositiva presentada.
6. **Definir el problema**
  - Se realizará un diálogo en el que los estudiantes dialogan sobre la importancia de los nutrientes de los alimentos.
7. **Obtener información**
  - Se les presenta dos afiches para su lectura y análisis (Anexo 1)
  - Analizan la información que se les brindó y la relacionan que función cumplen los nutrientes en nuestro organismo.
  - Mediante lluvia de ideas expresan lo que conocieron sobre función de los nutrientes en nuestro organismo.
  - Con ayuda de información que se les brinda, establecen la relación de la problemática planteada.

### ACTIVIDAD FINAL

8. **Presentar resultados**
  - Con la participación de todos completan un cuadro de doble entrada.

NUTRIENTES	FUNCIÓN	ALIMENTOS
<b>PROTEÍNAS</b>	Creceer Reparar tejidos	 Carnes y pescados, huevos, y las legumbres.
<b>GLÚCIDOS</b>	Aportan energía	 Cereales (pan y pastas), frutas, hortalizas (patatas).
<b>GRASAS</b>	Aportan energía	 Aceites, mantequillas y margarinas, tocino ....
<b>VITAMINAS</b>	Regulan el funcionamiento del organismo	 Hortalizas y frutas.
<b>LAS SALES MINERALES</b>	Regulan el funcionamiento del organismo	Se encuentran en alimentos muy diversos.
<b>EL AGUA</b>	Interviene en muchas funciones vitales.	

# Nutrientes esenciales que el CUERPO NECESITA

No los podemos ver pero cada uno de estos nutrientes tiene un papel fundamental en el funcionamiento de nuestro organismo.

## Proteínas

Ayudan en la formación de anticuerpos, hormonas y sustancias esenciales. Se pueden encontrar en carnes rojas, pescados, mariscos, huevos, lácteos y leguminosas.



## Carbohidratos

Proporcionan energía a todas las células y tejidos del cuerpo. Se pueden encontrar en el arroz, la pasta, el pan, la avena, la quínoa, entre otros.



## Minerales

Se encuentra principalmente, junto a las vitaminas, en frutas y en verduras. Algunos de los más importantes son el magnesio, el calcio, el fósforo y el hierro.



## Agua

Es quizá el nutriente más importante para el cuerpo humano. Se deben tomar de 2 a 3 litros diarios, dependiendo de cada cuerpo.



## Grasas

Las grasas proporcionan energía, mantienen la piel y el cabello saludables y ayudan en la formación de hormonas. Se recomienda consumir grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas, las cuales se encuentran en frutos secos, aceites vegetales, aguacates, pescado, entre otros.



## Vitaminas

Fortalecen huesos y dientes, mantienen la piel saludable, entre otras funciones. Algunas de las más importantes son la A, D, E, K, B1, B2, B3 y C.



¿CÓMO INFLUYE CADA COMIDA EN NUESTRO ORGANISMO?

# Alimentación Y NUTRICIÓN

**CARNE:**  
**Músculos y tejidos**  
Favorecedores de sus proteínas, el potasio y la vitamina B12. El hígado y las carnes magras combaten desarreglos nerviosos.

**FRUTAS:**  
**Cerebro y dientes**  
La vitamina C y K, el potasio y la fructosa (el azúcar de las frutas) inhiben las hemorragias y favorecen a los dientes y la actividad cerebral.

**PESCADO:**  
**Colesterol y la circulación**  
Las proteínas de pescado, el yodo, el selenio y el cobre de los mariscos son también indicados para una dieta equilibrada.

**HORTALIZAS:**  
**Vista y circulación**  
Las vitaminas C, E y K y la provitamina A (betacaroteno) son esenciales para la vista y los vasos sanguíneos.

**FRUTOS SECOS:**  
**Piel y corazón**  
Mantiene la piel luminosa y un buen ritmo cardíaco.

**LÁCTEOS:**  
**Huesos y piel**  
Las vitaminas A (retinol), B12 y D, el fósforo, el potasio y el yodo favorecen a la piel, los huesos y previenen los desórdenes neurológicos.

**MENESTRAS:**  
**Músculos**  
La vitamina B1, el hierro y el ácido fólico evitan la anemia.

**Piel y aparato digestivo**  
Las vitaminas B6 y K, el ácido fólico, el magnesio, el hierro y el yodo dan energía y la fibra favorece al tracto intestinal.

**CEREALES:**  
**Energía**  
Son fuente de las vitaminas B1 y B6, ácido fólico, magnesio, hierro y selenio que alivian los nervios.

**HUEVOS:**  
**Colesterol y huesos**  
Aportan vitaminas A, B12 y D, refuerzan los huesos y la piel.

**VERDURAS:**

● De forma equilibrada y combinada, estos alimentos son determinantes para la salud mental y física

## PLAN DE LA SEPTIMA SESIÓN: IMPACTO DEL CONSUMO DE COMIDA “CHATARRA” EN LA SALUD DE LAS PERSONAS

1. **Actividad:** Plantea actividades de aprendizaje que promuevan el conocimiento, la investigación, la reflexión y el compromiso frente impacto que el consumo de comida “chatarra” tiene en la salud de las personas.
2. **Objetivo específico:** Problematicar situación para hacer concientizar sobre el consumo de comida “chatarra”
3. **Indicador de logro:** Elabora una posible explicación los impactos negativos provocados por el consumo de comida “chatarra” en la salud.
4. **Estrategias:**

Estrategias de ABP	Recurso	Tiempo
<p><b>d) ACTIVIDAD DE INICIO</b></p> <p><i>Paso 1: Leer y analizar el escenario del problema</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les presenta una serie de imágenes sobre algunos productos de comida.</li> <li>• Se les presenta un video donde nos reseñan una problemática.</li> <li>• Se les plantea el problema mediante las siguientes preguntas: ¿Qué observas? ¿Por qué hoy en día se consume demasiado la comida chatarra?, ¿Será bueno para nuestra salud consumir este tipo de comidas?</li> </ul> <p><i>Paso 2: Realizar una lluvia de ideas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se solicita a los estudiantes que compartan sus respuestas con los demás en la aplicación Mentimeter.</li> </ul> <p><i>Paso 3: Hacer una lista de aquello que se conoce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.</li> </ul> <p><i>Paso 4: Hacer una lista de aquello que se desconoce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.</li> </ul>	<p>Imágenes Video Pizarra digital Laptop Mentimeter</p>	8 min
<p><b>e) ACTIVIDAD CENTRAL</b></p> <p><i>Paso 5: Plantea la situación problemática sobre la salud de las personas</i> Se pide a un estudiante que lea la situación problemática planteada en la diapositiva.</p> <p><i>Paso 6: Hacer una lista de aquello que se necesita hacerse para resolver el problema.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra sus aportes en la pizarra digital como consultar las fuentes de información.</li> </ul> <p><i>Paso 7: Definir el problema</i> ✓Se realizará un diálogo en el que los estudiantes dialogan sobre el impactos negativos que tienen algunas actividades humanas en nuestro entorno</p> <p><i>Paso 8: Obtener información</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les presenta un folleto para su lectura y análisis</li> <li>• Analizan la información que se les brindó y la relacionan con algunas actividades que ellos realizan.</li> <li>• Se les pregunta: ¿Cuál es el impacto del consumo de las comida “chatarras” en la salud de las personas?</li> <li>• Mediante lluvia de ideas expresan lo que conocieron sobre los impactos en la salud del consumo de comidas chatarras.</li> <li>• Con ayuda de información que se les brinda, establecen las acciones para prevenir esta problemática mundial.</li> </ul>	<p>Afiche Laptop Diapositivas</p>	15 min
<p><b>f) ACTIVIDAD FINAL</b></p> <p><i>Paso 9: Presentar resultados</i></p>	<p>Presentaciones Google</p>	7 min

<ul style="list-style-type: none"><li>• Con la participación de todos hacen un organizador sobre los impactos negativos de las comida chatarra en la salud.</li></ul>		
---	--	--

**8. Recursos**

- ✓ Imágenes
- ✓ Afiche
- ✓ Diapositivas

## EJECUCIÓN DE LA SÉPTIMA SESIÓN: IMPACTO DEL CONSUMO DE COMIDA “CHATARRA” EN LA SALUD DE LAS PERSONAS

### ACTIVIDAD DE INICIO

**1. Lee y analiza el escenario del**

Con la finalidad de polemizar el problema con los estudiantes, el docente de aula realiza las siguientes actividades que se encuentran en la siguiente diapositiva:

<https://docs.google.com/presentation/d/11T6cZc2b9tpCwFtdmaSgYaCt-eaJTG3S/edit?usp=sharing&ouid=109646609893925659976&rtpof=true&sd=true>

- Observan una serie de imágenes sobre algunos productos de comida.
- Observan y escuchan un video sobre una situación presentada en los noticieros.
- Se les plantea el problema mediante las preguntas:  
¿Por qué hoy en día se consume demasiado la comida chatarra?, ¿Será bueno para nuestra salud consumir este tipo de comidas?

**2. Realiza una lluvia de ideas**

- Se solicita a los estudiantes que compartan sus respuestas con los demás en forma oral.

**3. Hacer una lista de aquello que se conoce**

- Se registra sus aportes en la pizarra digital como consultar las fuentes de información.

**4. Hacer una lista de aquello que se desconoce**

- Se registra sus respuestas en la pizarra digital para ser contrastadas durante la sesión.

### ACTIVIDAD CENTRAL

**5. Plantea la situación problemática sobre el impacto de las actividades humanas**

Se presenta la situación problemática en la pizarra digital.

**6. Definir el problema**

- Se realizará un diálogo en el que los estudiantes dialogan sobre el impacto de consumir comida chatarra.

**7. Obtener información**

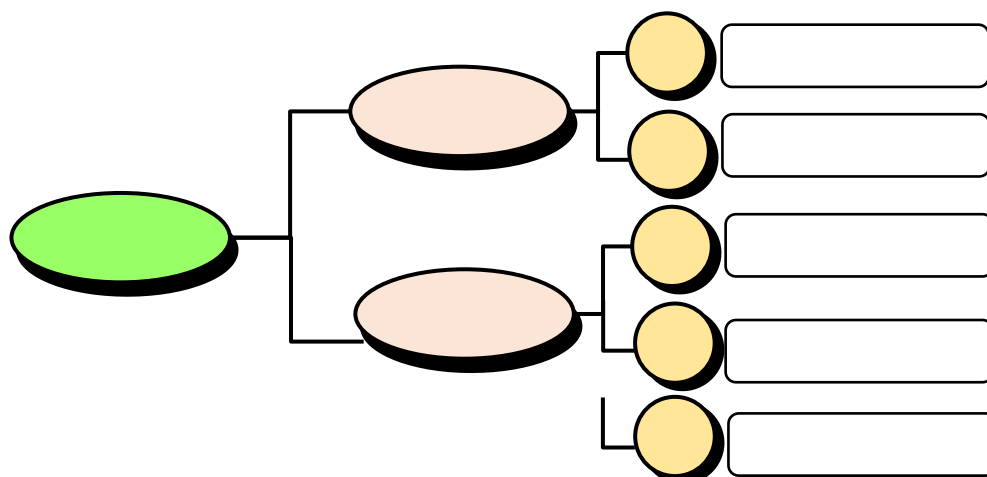
- Se les presenta una infografía para su lectura y análisis (Anexo 1)
- Analizan la información que se les brindó y la relacionan con los problemas que presentan hoy en día los niños en los colegios y jóvenes en las universidades.
- Mediante lluvia de ideas expresan lo que conocieron sobre el impacto de la comida chatarra en nuestra salud.
- Se les pregunta: ¿Cuál es el impacto del consumo de las comida “chatarras” en la salud de las personas?
- Con ayuda de información que se les brinda, establecen que acciones ayudarían a prevenir esta problemática.

### ACTIVIDAD FINAL

**8. Presentar resultados**

- Con la participación de todos completan un organizador sobre los impactos del consumo de las comida “chatarras” en la salud de las personas:





**COMIDA CHATARRA** PERJUDICIAL PARA LA SALUD, ALTA EN CALORÍAS, POCO NUTRITIVA Y ADICTIVA



**¿Qué es?** Término coloquial, al igual que «comida basura» o «comida rápida», usada para designar a los alimentos que aportan abundantes calorías, tienen muy poco valor nutricional, contienen aditivos alimentarios no naturales y tienen capacidad de perjudicar la salud de quienes lo consumen.

**¿Qué contiene?** Generalmente se les agrega -industrialmente- una elevada cantidad de azúcar, altos niveles de grasas, sal, abundantes condimentos y aditivos alimentarios no nutritivos (colorantes, edulcorantes, saborizantes, estabilizadores e intensificadores de sabor, conservantes, enturbiantes, etc), como el glutamato monosódico («ajinomoto») o la tartrazina (colorante amarillo industrial).

**Por qué es tan popular?** Es muy popular este tipo de comida, en resumen, por ser ADICTIVA, debido a:

- Factores socioculturales: publicidad agresiva y permanente en medios diversos, productos «aspiracionales» (marcas, moda, estatus), globalización alimentaria, cambio de rol de género (padres trabajadores con poco tiempo para funciones domésticas), entre otros.
- Factores alimentarios: de consumo fácil (no requiere preparación adicional, almacenamiento fácil, disponibilidad inmediata, cómodo de ingerir), gran variedad de sabores y presentaciones (en color, olor, sabor, empaque), sencillez en la elaboración (procesos industriales o semi-industriales) y conservación (muchos no requieren refrigeración y/o fecha de caducidad larga gracias a aditivos alimentarios).
- Factores económicos: precio relativamente barato, amplia distribución comercial, accesibles, mercadeo industrial planificado.



• Potencialmente todos los alimentos son perjudiciales para la salud si se abusa de su consumo, pero la comida chatarra lo hace en mayor medida (por necesitarse menores cantidades para producir efectos nocivos o por consumirse en mayores cantidades dada su facilidad de consumo).

• Dado su alto contenido de calorías (azúcares y grasas trans) permiten el incremento del SOBREPESO y la OBESIDAD.

**OBESIDAD**

- La obesidad y el sobrepeso están considerados una epidemia a nivel mundial, particularmente en los países desarrollados y en vía de desarrollo como el Perú.
- Trae serias consecuencias en la salud y economía de las personas. La padecen 1 de cada 5 niños (20%) y 1 de cada 2 adultos (50%), y está cada vez más presente en los hogares de modestos y bajos recursos.
- Las personas con obesidad y sobrepeso tienen 6 veces más riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedad biliar y varios cánceres (colon, seno, endometrio, riñón, esófago, vesícula biliar, ovarios y páncreas).
- El sobrepeso iniciado en la niñez revela un riesgo dos veces mayor que el informado para los adultos en diversas patologías; y representa un segmento de la obesidad total en incremento.

**¿El pollo a la brasa es comida chatarra?** No lo es si está preparado adecuadamente y NO está industrializado, mira el cuadro comparativo:



Pollo en un aderezo de especias naturales y sal. ✓



Pollo marinado en solución de almidón de trigo, mantequilla líquida, grasa de pollo, manteca vegetal, aceite de ajonjolí, dióxido de silicio, extracto de bonito, hidróxido de tiarina, sal, fosfatos de sodio, harina refinada de trigo, harina de maíz, sal levadura, fosfato de aluminio, fosfato monocalcico, lactato de calcio, especias, frito en aceite de soja y de maíz, butilhidroquinona terciaria, ácido cítrico y dimetilpolisiloxano, entre otros.

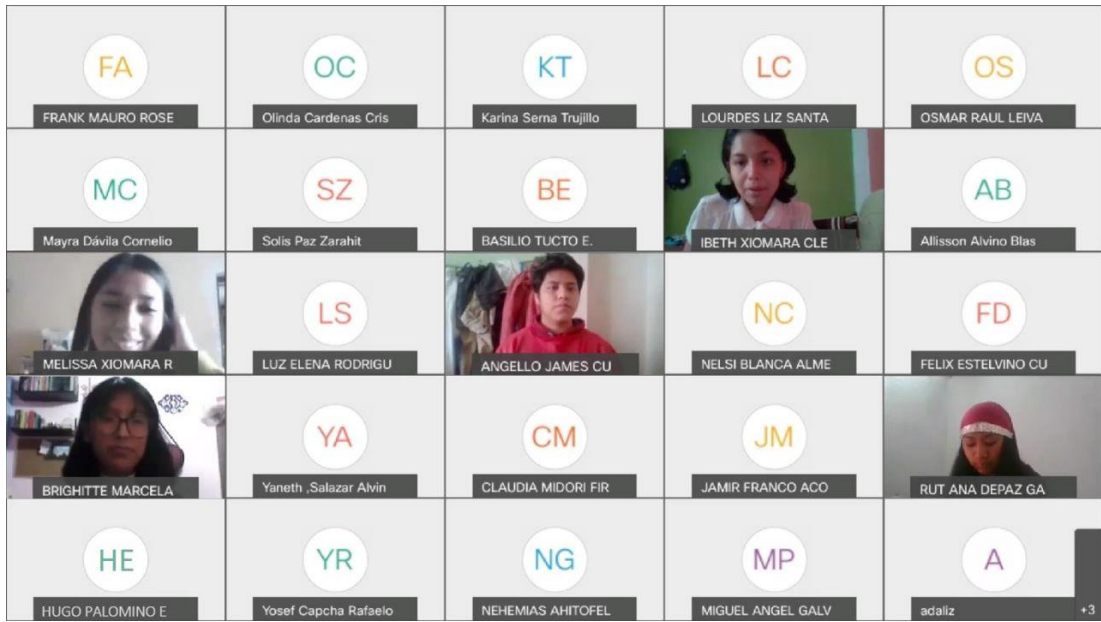
**¿Por qué debe intervenir el Estado en este problema?**

- Porque el sobrepeso y la obesidad son una epidemia en aumento y constituyen un problema de salud pública importante.
- Porque el Estado debe ejercer un rol regulador y educativo frente a este problema. Ambos recursos son legítimos y de competencia del Estado, con el único fin de preservar la salud colectiva.
- Otras epidemias como el tabaquismo, alcohol e inclusive las muertes en las pistas, han generado acciones reguladoras como educativas.

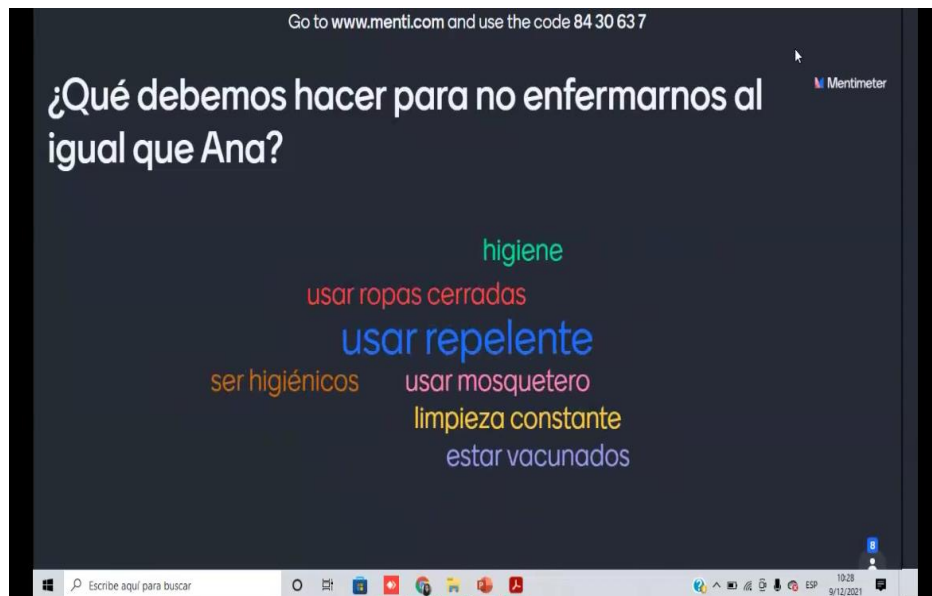
**Como alimentarse saludablemente:**

- Evitar consumo de comida chatarra (bebidas gaseosas, néctares envasados, cadenas de comida rápida, salchipapas, broasters, sándwiches, snacks, chizitos, galletas, etc.).
- Incrementar constantemente el consumo de frutas y verduras (zumos, extractos, jugos, ensaladas, al vapor, frutas secas, mermeladas caseras, salvado de trigo, etc.)
- Comer comida casera, condimentar poco, evitar el «ajinomoto», no marinar con productos industrializados o envasados. Reducir las frituras, ocasionalmente comer en la calle.
- Consumo de ácidos grasos omega 3, cenas livianas y tempranas. Asociar ejercicios.

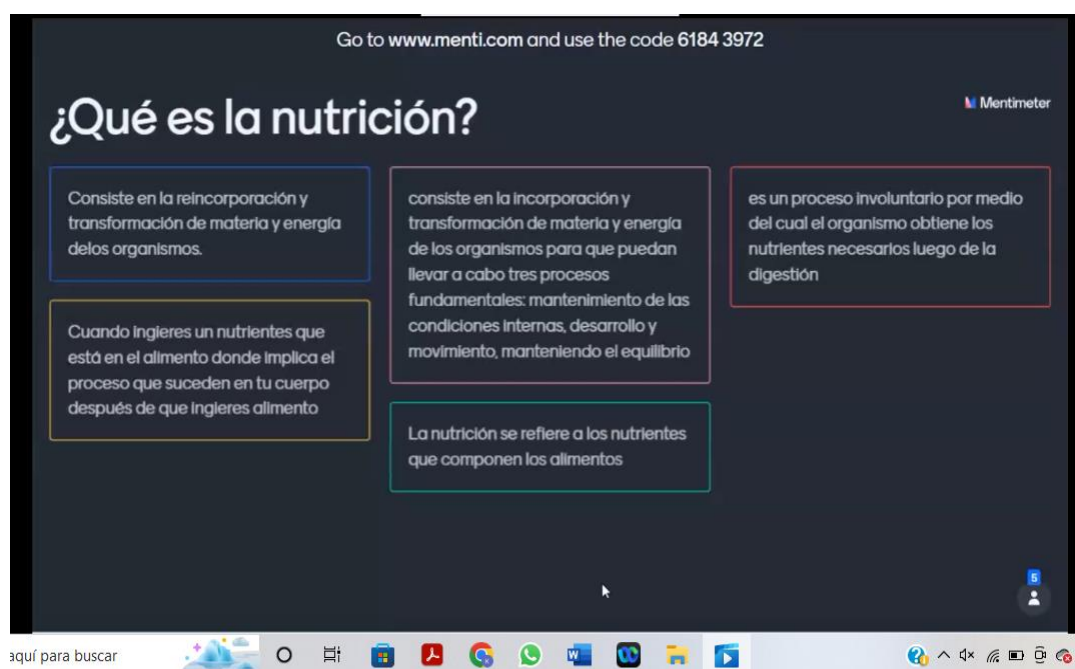
## ANEXO 10 FOTOGRAFIAS







*Uso del mentimeter para la lluvia de ideas con respecto a la sesión de la prevención del Dengue*



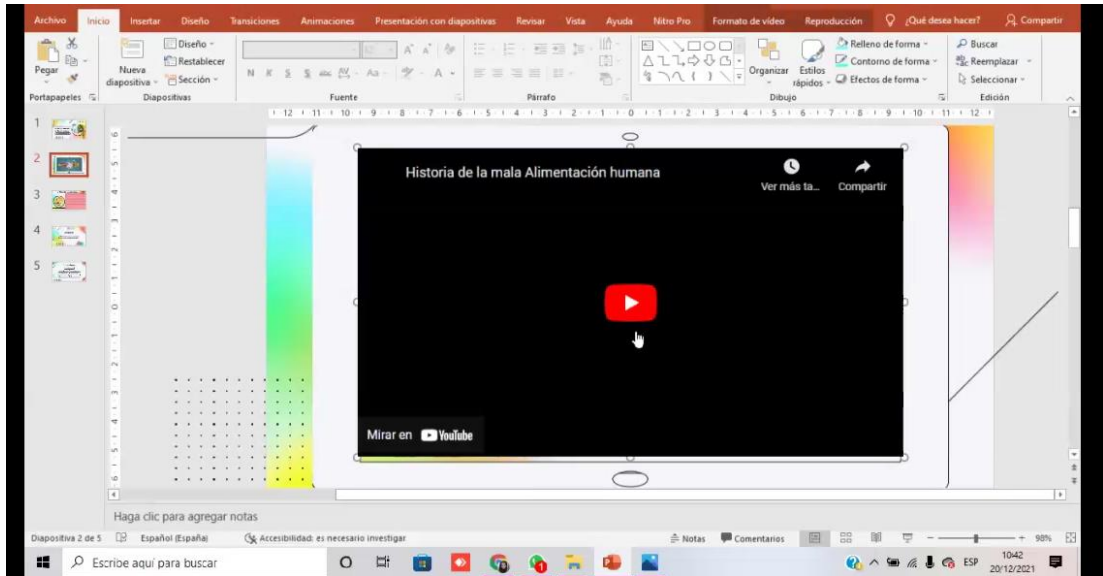
*Uso del mentimeter para la lluvia de ideas con respecto a la sesión sobre la función que cumplen los nutrientes en el organismo*



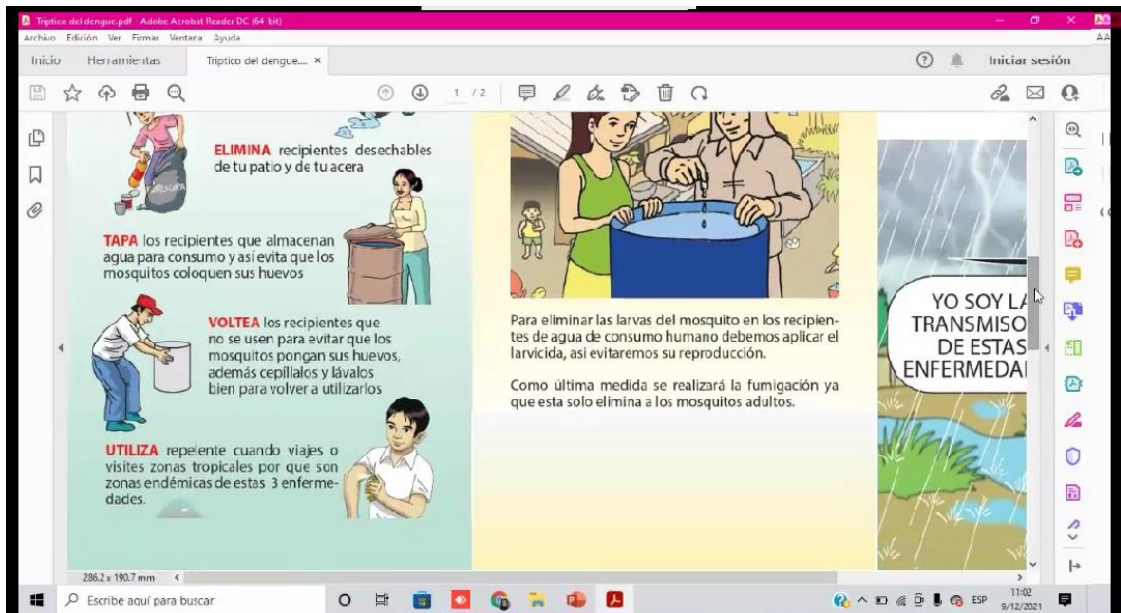
*Presentación de una serie de imágenes para la lluvia de ideas con respecto a la sesión impacto del consumo de comida “chatarra” en la salud de las personas*



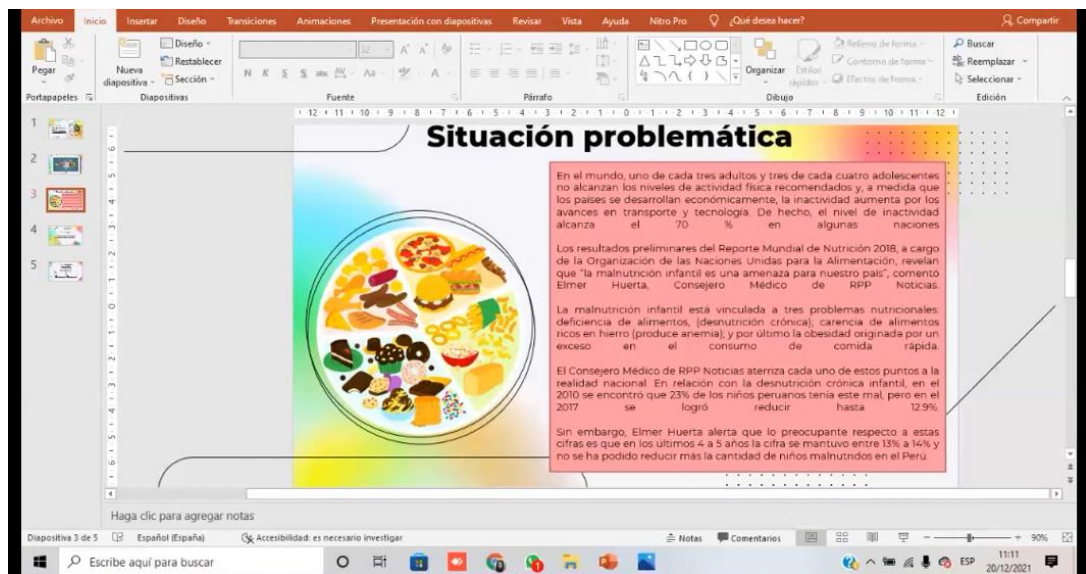
*Presentación de un video para la sesión el respeto a las diferencias y el rechazo a la discriminación*



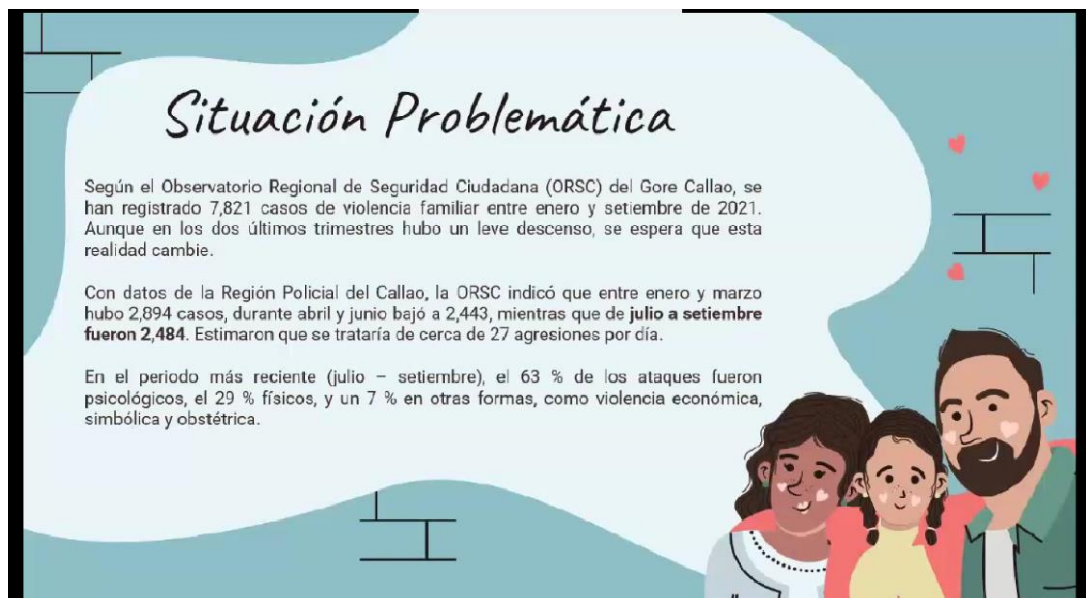
*Presentación de un video para la sesión sobre la función que cumplen los alimentos en el organismo*



*Presentación del tríptico utilizado en la sesión de prevención del dengue*

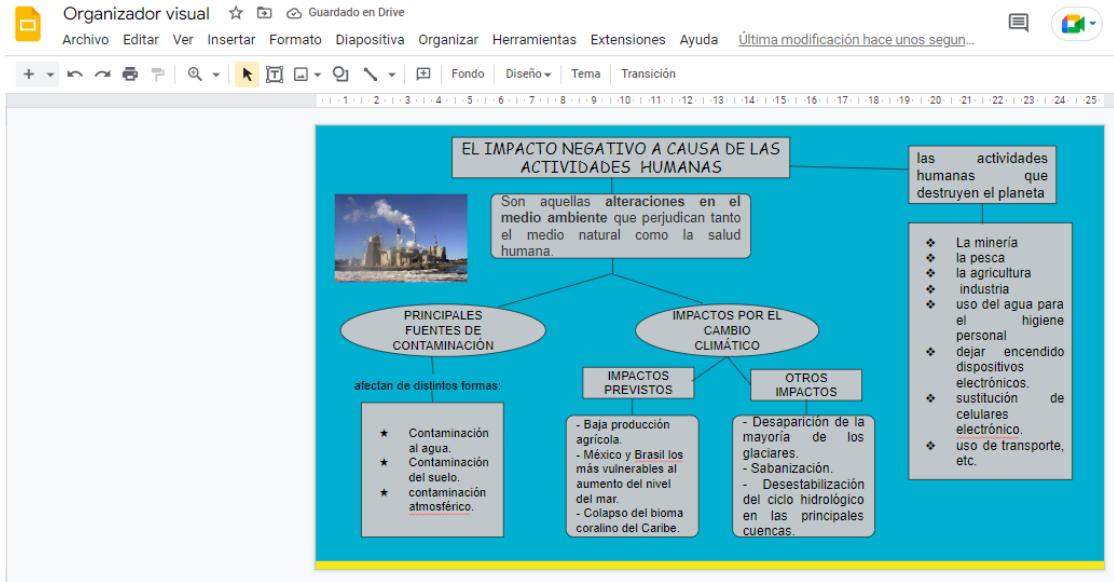


*Presentación de la situación problemática a los estudiantes de la sesión “la función que cumplen los alimentos en el organismo”*



*Presentación de la situación problemática de la sesión “Toma una postura con respecto de la violencia familiar”*





*Utilización de presentaciones del Google drive para que los estudiantes construyan su organizador en línea*

Presentación de Padlet sobre la deforestación y sequía. El título de la sesión es "SESIÓN 8: Defiende tu postura en relación con una problemática ambiental".

**Alvino Blas, Allisson:** Cuando hablamos o nos referimos al cambio climático lo primero que viene a nuestra mente son sus consecuencias, los fenómenos climatológicos, el aumento de temperatura por el CO2, el derretimiento de los polos, etc. Pero ignoramos el hecho de que la causa del cambio climático se ubica en actividades humanas, y por culpa de estas nocivas actividades el mundo va cambiando y destruyéndose continua y lentamente, dejándonos en claro que no todo se mantiene por siempre si no es bien cuidado y que nuestros propios actos podrían llevarnos a la autodestrucción.

**Frank Mauro, Rosell Astupiñan:** **DEFORESTACIÓN:** Mi postura sobre la deforestación es que es un problema ambiental que esta tomando fuerza debido a diversos factores entre ellos y la principal es la alta demanda que tiene sobre los materiales realizados con ellos como el papel, además de esto la poca toma de conciencia de la población en la reutilización o reciclaje, esta poca conciencia hace que la tala indiscriminada aumente y no tenga la atención

**Lourdes, Santacruz Casimiro:** **LA SEQUÍA:** La causa principal de toda sequía es la falta de lluvias o precipitaciones, este fenómeno se denomina sequía meteorológica y si perdura, deriva en una sequía hidrológica caracterizada por la desigualdad entre la disponibilidad natural de agua y las demandas naturales de agua. Consecuencias de la sequía son la pérdida de cultivos, mortandad pecuaria, proliferación de plagas y enfermedades.

**Rut Ana Depaz Gavidia:** **Deforestación** Deforestación se refiere a la tala de un bosque, eliminándolo por completo, para dar espacio a algo más en su lugar. La principal causa de la deforestación es la agricultura insostenible e ilegal, que da pie a cultivos comerciales como el aceite de palma y el caucho. La realidad sobre la deforestación es impresionante: los bosques están desapareciendo a un ritmo equivalente a 27 campos de fútbol por minuto.

**Peligro de extinción (Melissa Rentera):** La mayoría de los seres humanos buscamos satisfacer nuestras necesidades sin pensar en las consecuencias de nuestros actos. contaminamos tanto el medio ambiente que no solo destruimos el habitat de indefensos animales; sino también que irónicamente destruimos nuestro propio hábitat. Como seres racionales que somos deberíamos conocer nuestro entorno, entender y tomar conciencia para cuidarlo y así cuidarnos y garantizar la continuidad de todas las especies.

*Utilización del recurso Padlet para el desarrollo de la sesión “defiende su postura en relación con una problemática ambiental y territorial”*

## ANEXO 11 BASE DE DATOS

### GRUPO CONTROL - PRE TEST

N. °	DIMENSIÓN 1 SUSTANTIVA																					DIMENSIÓN 2 DIALOGICA								
	INDICADOR 1												INDICADOR 2						INDICADOR 3				INDICADOR 1				INDICADOR 2		INDICADOR 3	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P25	P26	P27	P28	P33	P34	P35	P36	P23	P24	P29	P30
1	2	2	2	3	3	2	1	3	3	3	2	2	1	2	4	3	2	3	3	1	2	2	1	1	2	2	3	2	2	2
2	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2	3	3	2	1	3	2	2	2	2	3	2	1
3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	4	3	3	2	2	2	1	1	1	3	2	3	4	2	2	2	3	3	3	3	3
4	3	3	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	2	2	3	2	3	3	2	1	4	3	3	3	3	3	3	3
5	1	1	2	2	2	3	3	4	2	1	3	4	2	2	2	3	3	3	1	1	2	2	2	4	3	2	3	2	2	3
6	3	3	3	2	3	3	4	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	1	3	2	2	2	3	3	3	1	2	2	2	2
7	2	3	2	3	2	3	1	3	2	3	2	2	3	1	4	1	2	3	3	2	3	2	1	1	2	3	3	3	3	3
8	3	1	2	1	2	1	3	2	2	1	2	4	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2
9	1	1	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	1	3	4	2	1
10	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	2	3	2	1	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	4	1	2	1	3	3	2	1	1	2	3	3
12	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	4	4	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	2	3	2	2	4	4	3	2	3	5	4	2	4	2	4	3	3
14	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
15	3	2	2	3	2	3	4	1	3	3	4	2	1	3	2	3	2	2	3	2	2	3	4	4	2	4	2	4	2	3
16	1	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	4	3	4	4	3	2	1	1	2	3	4	5	3	4	3	4	2	3

17	4	3	2	3	3	3	1	2	2	3	3	3	3	2	2	2	4	3	4	3	4	2	2	2	3	3	3	2	2	2	
18	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	4	4	4	1	2	2	2	2	3	3	1	
19	2	2	1	1	1	3	4	4	3	3	3	3	1	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	1	2	2		
20	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	1	3	1	2	2	3	2	4	1	1	2	1	2	1	1	2	3	2	3	2	
21	2	2	3	3	2	3	1	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3		
22	3	3	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
23	2	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	1	2	2
24	1	2	3	3	3	3	2	2	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	4	3	3	3	2	2	2	2	1	

**GRUPO CONTROL - POST TEST**

N. o	DIMENSIÓN 1																DIMENSIÓN 2														
	INDICADOR 1						INDICADOR 2						INDICADOR 3				INDICADOR 1				INDICADOR 2		INDICADOR 3								
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P33	P34	P35	P36	P23	P24	P29
1	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	1	2	2	2	1	2	2	3	2	1	1	
2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	3	2	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	
4	3	3	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	
5	2	1	2	2	1	3	3	4	2	1	3	3	2	2	2	3	2	1	1	1	2	2	2	4	3	2	3	2	2	3	
6	3	2	2	3	3	3	4	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	1	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	
7	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	1	4	1	2	3	3	2	3	2	1	2	2	3	3	3	3	2	
8	2	1	2	1	2	1	3	2	2	1	2	3	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	
9	1	1	1	3	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	1	3	3	2	1	





## GRUPO EXPERIMENTAL - PRE TEST

N. °	DIMENSIÓN 1																					DIMENSIÓN 2									
	INDICADOR 1											INDICADOR 2						INDICADOR 3				INDICADOR 1				INDICADOR 2		INDICADOR 3			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P25	P26	P27	P28	P13	P14	P15	P16	P23	P24	P29	P30	
1	3	4	3	2	3	2	4	4	3	3	4	2	3	2	3	3	1	3	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	2	3	
2	3	4	2	3	4	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	4	3	3	3	4	5	3	4	4	3	4	2	3	
3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	2	4	3	3	2	2	4	4	4	3	3	5	3	4	3	3	4	2	3
4	2	3	2	1	2	3	4	3	3	3	4	3	4	2	4	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
5	3	1	3	3	3	2	4	2	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	4	3	5	3	4	2	3
6	3	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	
7	3	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	4	2	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	
8	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	4	2	4	2	2	2	3	3	4	3	2	2	3	4	3	4	3	4	2	3	
9	3	4	3	4	3	2	4	3	3	3	4	2	4	2	4	3	3	4	3	4	3	2	4	4	3	4	3	4	2	3	
10	3	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	
11	3	4	3	4	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	2	3	
12	3	5	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2	4	4	4	3	3	4	4	2	4	3	4	3	3	
13	3	4	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	2	3	2	2	4	4	3	2	3	5	4	2	4	2	4	3	3	
14	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
15	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	2	4	3	2	4	2	4	4	4	2	3	4	4	2	4	2	4	2	3	
16	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	4	3	4	4	3	4	4	4	2	3	4	4	3	4	3	4	2	3	
17	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
18	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	
19	3	1	3	3	1	3	4	3	3	3	4	2	3	3	3	2	3	3	3	4	2	3	4	4	2	4	3	4	2	3	

20	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	5	4	3	4	3	4	3	3
21	3	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	3	4	4	2	3	3	4	4	2	3	3	4	4	3	3	3	2	3
22	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	5	4	4	4	3	3	2	3
23	4	1	3	4	4	3	4	4	4	3	4	2	4	4	3	2	2	4	4	3	2	3	5	4	4	5	3	3	3	3
24	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
25	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	2	3	2	3	4	2	2	3	3	3	3	3
26	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	4	3	3	4	3	3	2	3
27	2	3	1	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3
28	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	4	3	3	2	3	4	3	2	5	3	3	3	3

**GRUPO EXPERIMENTAL - POST TEST**

N°	DIMENSIÓN 1																				DIMENSIÓN 2														
	INDICADOR 1										INDICADOR 2						INDICADOR 3				INDICADOR 1				INDICADOR 2		INDICADOR 3								
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35
1	4	5	4	3	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5	2	3					
2	4	4	4	3	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	5	5	3	4	4	4	5	3	3					
3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	3	3					
4	4	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	3	4	5	4	4	3	4	5	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	5					

5	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	3	4	3	4	4	5	4	4	3	4	
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
7	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	5	5	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	3	
8	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	2	4
9	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5
10	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4
11	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4
12	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	
13	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	3	3	4	5	4	3	4	3	5	4	3	
14	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	
15	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	5	4	4	3	3	5	4	4	4	3	5	2	4	
16	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3
17	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
18	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4
19	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	5	3	5	
20	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	3	4	5	4	4	5	4	4	4
22	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	3	4	
23	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	5	3	4	5	4	3	3	5	5	3	4	4	5	4	4	5	5	4	3	3	
24	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	5	4	4	3	3	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	
25	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	3	3	5	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	
26	4	5	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	3	3	3	4	5	3	4	4	4	4	3	4	
27	3	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	2	4	4	4	3	4	4	4	3	
28	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	5	4	4	4	5	

## NOTA BIOGRÁFICA

Hugo Eduardo Palomino Esteban, nace en el pueblo de Cochas, distrito de Margos, provincia y región Huánuco, el 17 de febrero de 1970, cursó sus estudios de nivel primario en la Institución Educativa N° 32030 de su natal pueblo de Cochas; sus estudios de nivel secundaria lo curso en la Institución Educativa “Hermilio Valdizán” de la ciudad de Huánuco, obteniendo diplomas por sus logros académicos en aula y haber obtenido el diploma de honor a mérito de primer puesto en teatro representando a Huánuco en la etapa regional llevado a cabo en la ciudad de Huancayo, cursó sus estudios superiores en el Instituto Superior Pedagógico Publico “Marcos Duran Martel” donde logro destacar como uno de los estudiantes sobresalientes, obteniendo el título pedagógico de Profesor de Educación Primaria, realizó sus estudios complementarios en la U.N. “Federico Villarreal” donde obtuvo el Grado Académico de Bachiller en Educación en el año de 2000, luego realizo sus estudios de Segunda Especialidad en Investigación y Gestión Educativa, en la U.N. “Hermilio Valdizán” obteniendo el Título de Segunda Especialidad en el año 2012, así mismo realizo sus estudios de Posgrado en Educación Mención “Gestión y Planeamiento Educativo” en la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” logrando obtener el Grado Académico de Magister en el 2014; Actualmente finalizó los estudios del Doctorado en Educación en la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán”. En cuanto respecta a su experiencia laboral cuenta con más de 30 años de servicios oficiales, de los cuales ocupó cargos muy importantes como profesor de aula, Director de la I.E., Especialista en Educación de la UGEL Dos de Mayo en los años 2010 y 2011, Especialista en Educación de la Dirección Regional de Educación en los años 2013 y 2014, Asesor Pedagógico ENPETI en la Dirección de Educación Primaria del Ministerio de Educación los años 2015 y 2016; Director de la UGEL Marañón en el 2018, Jefe del Área de Gestión Pedagógica de la UGEL Huacaybamba el 2019, los primeros meses de 2020 Jefe del Área de Gestión Pedagógica de la UGEL Puerto Inca, desde el 12 de octubre de 2020 hasta el 31 de mayo de 2022 Director de la UGEL Huacaybamba, actualmente viene ocupando el cargo de Director de la UGEL Ambo desde el 01 de junio de 2022.



**ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE DOCTOR**

En la Plataforma del Microsoft Teams de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación, siendo las **13:00 horas**, del día **05 DE MAYO DE 2023**; el aspirante al **Grado de Doctor en Ciencias de la Educación**, **Don Hugo Eduardo PALOMINO ESTEBAN**, procedió al acto de Defensa de su Tesis titulado: **EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN**, ante los miembros del Jurado de Tesis señores:

Dr. Arturo LUCAS CABELLO	Presidente
Dr. Agustín Rufino ROJAS FLORES	Secretario
Dr. José Wuencislao CONDEZO MARTEL	Vocal
Dr. Lester Froilán SALINAS ORDOÑEZ	Vocal
Dr. Ewer PORTOCARRERO MERINO	Vocal

**Asesor de tesis:** Dr. Amancio Ricardo ROJAS COTRINA (RESOLUCIÓN N° 1203-2022-UNHEVAL-FCE/D)

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante al Grado de Doctor, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado planteó a la tesis **las observaciones** siguientes:

.....  
 .....

Obteniendo en consecuencia el Doctorando la Nota de..... **Dieciséis** ..... ( **16** ),  
 Equivalente a ..... **Bueno** ....., por lo que se declara ..... **Aprobado** .....  
**(Aprobado ó desaprobadado)**

Los miembros del Jurado firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las **14:30** horas del 05 de mayo de 2023.

PRESIDENTE DNI N° <b>22490417</b>	SECRETARIO DNI N° <b>22634143</b>
VOCAL DNI N° <b>22651202</b>	VOCAL DNI N° <b>40349762</b>
	VOCAL DNI N° <b>41532365</b>

Leyenda:  
 19 a 20: Excelente  
 17 a 18: Muy Bueno  
 14 a 16: Bueno

(RESOLUCIÓN N° 1075-2023-UNHEVAL-FCE/D)



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN



UNIDAD DE POSGRADO DE EDUCACIÓN

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe:

**Dr. Zósimo Pedro Jacha Ayala**

### HACE CONSTAR:

Que, la tesis titulada: **EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN**, realizado por el Doctorando en Ciencias de la Educación **Hugo Eduardo PALOMINO ESTEBAN**, cuenta con un **índice de similitud del 28%**, verificable en el Reporte de Originalidad del software **Turnitin**. Luego del análisis se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio; por lo expuesto, la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias, además de presentar un índice de similitud máxima de 30% establecido en el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Cayhuayna, 16 de diciembre de 2022.



**DR. ZÓSIMO PEDRO JACHA AYALA**  
**PRESIDENTE DE LA CUNIET**  
**UNIDAD DE POSGRADO - EDUCACIÓN**

NOMBRE DEL TRABAJO

**EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN**

AUTOR

**Hugo Eduardo PALOMINO ESTEBAN**

RECUENTO DE PALABRAS

**15036 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**86240 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**66 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**170.7KB**

FECHA DE ENTREGA

**Dec 16, 2022 11:37 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Dec 16, 2022 11:38 AM GMT-5**

### ● 28% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos:

- 26% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 13% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

### 1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

<b>Pregrado</b>		<b>Segunda Especialidad</b>		<b>Posgrado:</b>	Maestría		Doctorado	<b>X</b>
-----------------	--	-----------------------------	--	------------------	----------	--	-----------	----------

Pregrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

<b>Facultad</b>	
<b>Escuela Profesional</b>	
<b>Carrera Profesional</b>	
<b>Grado que otorga</b>	
<b>Título que otorga</b>	

Segunda especialidad (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

<b>Facultad</b>	
<b>Nombre del programa</b>	
<b>Título que Otorga</b>	

Posgrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

<b>Nombre del Programa de estudio</b>	CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
<b>Grado que otorga</b>	DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

### 2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

<b>Apellidos y Nombres:</b>	PALOMINO ESTEBAN, HUGO EDUARDO							
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	<b>Nro. de Celular:</b>	916253017
<b>Nro. de Documento:</b>	22485878					<b>Correo Electrónico:</b>	hugodrehco1@gmail.com	

<b>Apellidos y Nombres:</b>								
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	<b>Nro. de Celular:</b>	
<b>Nro. de Documento:</b>						<b>Correo Electrónico:</b>		

<b>Apellidos y Nombres:</b>								
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	<b>Nro. de Celular:</b>	
<b>Nro. de Documento:</b>						<b>Correo Electrónico:</b>		

### 3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos** según **DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

<b>¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?:</b> (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)								<b>SI</b>	<b>X</b>	<b>NO</b>
<b>Apellidos y Nombres:</b>	ROJAS COTRINA, AMANCIO RICARDO					<b>ORCID ID:</b>	0000-0002-5767-8416			
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	<b>Nro. de documento:</b>	04025628		

### 4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los **Apellidos y Nombres** completos según **DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

<b>Presidente:</b>	LUCAS CABELLO, ARTURO
<b>Secretario:</b>	ROJAS FLORES, AGUSTIN RUFINO
<b>Vocal:</b>	CONDEZO MARTEL, JOSE WUENCISLAO
<b>Vocal:</b>	SALINAS ORDOÑEZ, LESTER FROILAN
<b>Vocal:</b>	PORTOCARRERO MERINO, EWER
<b>Accesitario</b>	




**5. Declaración Jurada:** (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)
<b>EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN.</b>
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)
<b>DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN</b>
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**6. Datos del Documento Digital a Publicar:** (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)



Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)			2023				
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	X	Tesis Formato Artículo		Tesis Formato Patente de Invención		
	Trabajo de Investigación		Trabajo de Suficiencia Profesional		Tesis Formato Libro, revisado por Pares Externos		
	Trabajo Académico		Otros (especifique modalidad)				
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)							
Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	X	Condición Cerrada (*)				
	Con Periodo de Embargo (*)		Fecha de Fin de Embargo:				
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):					SI	NO	X
Información de la Agencia Patrocinadora:							

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.



### 7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

		
<b>Firma:</b>		<b>Huella Digital</b>
<b>Apellidos y Nombres:</b>	PALOMINO ESTEBAN HUGO EDUARDO	
<b>DNI:</b>	22485878	
<b>Firma:</b>		
<b>Apellidos y Nombres:</b>		<b>Huella Digital</b>
<b>DNI:</b>		
<b>Firma:</b>		
<b>Apellidos y Nombres:</b>		<b>Huella Digital</b>
<b>DNI:</b>		
<b>Fecha:</b> 04/08/2023		

### Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una **X** en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, **tamaño de fuente 09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.