

**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y**  
**EDUCACIÓN**

**UNIDAD DE POSGRADO**  
**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA**  
**EDUCACIÓN**



**TESIS**

**El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del primer ciclo, Facultad de Educación y Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, sede Tarapoto, región San Martín, 2017**

Presentada para obtener el grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia y Gestión Universitaria

**Investigador:** Del Aguila Flores, Luis Angel

**Asesor:** Guevara Servigón, Dante Alfredo

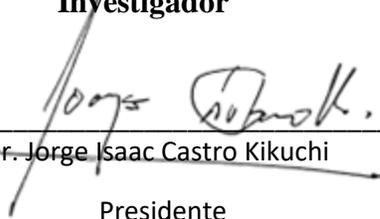
**Lambayeque- 2022**

**El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del primer ciclo, Facultad de Educación y Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, sede Tarapoto, región San Martín, 2017**

Tesis presentada para obtener el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia y Gestión Universitaria

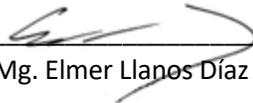


**Del Aguila Flores, Luis Angel**  
**Investigador**



**Dr. Jorge Isaac Castro Kikuchi**

Presidente



**Mg. Elmer Llanos Díaz**

Secretario



**Dra. María del Pilar Fernández Celis**

Vocal



**Dr. Guevara Servigón, Dante Alfredo**

**Asesor**

**Lambayeque- 2022**



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

**N° 198-VIRTUAL**

Siendo las **08:00 horas**, del día **miércoles 19 de enero 2022**; se reunieron **vía online mediante la plataforma virtual Google Meet**: <https://meet.google.com/jau-wzus-gho>, los miembros del jurado designados mediante **Resolución N° 2124-2019-UP-D-FACHSE**, de fecha **05 de setiembre 2019**, integrado por:

- Presidente : **Dr. Jorge Isaac Castro Kikuchi.**
- Secretario : **Mg. Elmer Llanos Díaz.**
- Vocal : **Dra. María del Pilar Fernández Celis.**
- Asesor Metodológico : **Dr. Dante Alfredo Guevara Servigón.**
- Asesor Científico : **\_**



La finalidad es evaluar la Tesis titulada: **“EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO, FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES, UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN, SEDE TARAPOTO, REGIÓN SAN MARTIN, 2017”**; presentada por la tesista **LUIS ANGEL DEL AGUILA FLORES**, para obtener el **Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación** mención de **Docencia y Gestión Universitaria**. Producido y concluido el acto de sustentación, de conformidad con los artículos 131 al 140 del Reglamento General del Vicerrectorado de Investigación (aprobado con Resolución N° 018-2020-CU de fecha 10 de febrero del 2020); los miembros del jurado procedieron a la evaluación respectiva, haciendo las preguntas, observaciones y recomendaciones al(os) sustentante(s), quien(es) procedió(eron) a dar respuesta a las interrogantes planteadas.

**Con la deliberación correspondiente por parte del jurado, se procedió a la calificación de la Tesis, obteniendo un calificativo de (16) (DIECISEIS) en la escala vigesimal, que equivale a la mención de BUENO**

**Siendo las 9.05 horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico online, con la lectura del acta y la firma de los miembros del jurado.**

**Dr. Jorge Isaac Castro Kikuchi**  
Presidente

**Mg. Elmer Llanos Díaz**  
Secretario

**Dra. María del Pilar Fernández Celis**  
Vocal

**OBSERVACIONES:**

.....  
.....

El presente acto académico se sustenta en los artículos del 39 al 41 del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (aprobado con Resolución N° 270-2019-CU de fecha 4 de setiembre del 2019); la Resolución N° 407-2020-R de fecha 12 de mayo del 2020 que ratifica la Resolución N° 004-2020-VIRTUAL-VRINV del 07 de mayo del 2020 que aprueba la tramitación virtualizada para la presentación, aprobación de los proyectos de los trabajos de investigación y de sus informes de investigación en cada Unidad de Investigación de las Facultades y Escuela de Posgrado; la Resolución N° 0372-2020-V-D-NG-FACHSE de fecha 21 de mayo del 2020 y su modificatoria Resolución N° 0380-2020-V-D-NG-FACHSE del 27 de mayo del 2020 que aprueba el INSTRUCTIVO PARA LA SUSTENTACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y TESIS VIRTUALES.

## **Declaración jurada de originalidad**

Yo, del Aguila Flores, Luis Angel, investigador principal, y Guevara Servigón, Dante Alfredo, asesor del trabajo de investigación, “El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del primer ciclo, Facultad de Educación y Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, sede Tarapoto, región San Martín, 2017” declaramos bajo juramento, que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiere lugar. Que puede conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, setiembre, 2021



del Aguila Flores, Luis Angel

**Investigador**



Dr. Guevara Servigón, Dante Alfredo

**Asesor**

## **Dedicatoria**

Este trabajo está dedicado con todo mi cariño para mi familia; de manera especial a mi esposa, hijas y mi nieto; quienes Han puesto toda su confianza para lograr un objetivo más en mi vida.

## **Agradecimiento**

Quiero expresar un sincero agradecimiento, en primer Lugar a Dios por brindarme salud, fortaleza y capacidad; también hago extenso este reconocimiento y expresar mi amor y mi gratitud a mi Esposa y mi Madre, por su Fe, su generosidad y su incansable ayuda en todo momento, gracias a ellas he llegado a culminar un peldaño más de mi vida

## ÍNDICE

Índice de tablas .....	8
Resumen/abstract .....	9
Introducción.....	10
Capitulo I. Diseño teórico.....	16
1.1.-Base teórica .....	17
1.1.1.-Liderazgo transformacional de Bernard Bass y Burns.....	18
1.1.1.1.-Prácticas del líder transformador.....	18
1.1.1.2.-Componentes básicos del liderazgo transformacional.....	18
1.1.2.- El liderazgo transformacional en organizaciones educativas que aprenden .....	19
1.1.3.-Grupos de prácticas.....	19
1.1.4.-Características del liderazgo transformacional.....	21
1.1.5.-El desempeño docente .....	22
1.2.- Base conceptual .....	23
1.2.1.-El desempeño laboral de los docentes.....	23
1.2.2.-Indicadores del desempeño docente .....	24
1.2.3.-Características del desempeño docente.....	26
1.3.- Propuesta teórica .....	27
Capítulo II: Métodos y materiales .....	28
2.1.-Tipo de diseño .....	28
Capitulo III. Resultados y propuesta.....	31
Resultados .....	31
Propuesta .....	39
Capitulo IV. Conclusiones (si no las realizo en las discusiones) .....	46
Capitulo V. Recomendaciones.....	47
Bibliografía referenciada .....	48
Anexos .....	51

## Índice de tablas

<b>Tabla 01:</b> Ambientes de aprendizaje .....	31
<b>Tabla 02:</b> Planificación del curso .....	32
<b>Tabla 03:</b> Planificación del curso .....	32
<b>Tabla 04:</b> Estrategias, métodos y técnicas .....	33
<b>Tabla 05:</b> Dominio de la disciplina .....	34
<b>Tabla 06:</b> Dominio de la disciplina .....	34
<b>Tabla 07:</b> Motivación .....	35
<b>Tabla 08:</b> Tecnología de la información y de la comunicación .....	36

## Índice de anexos

<b>Anexo 01</b> Cuestionario .....	54
<b>Anexo 02:</b> El liderazgo transformacional: desafío de mejora institucional	58
<b>Anexo 03:</b> El docente y sus competencias en su desempeño Laboral .....	63

## Resumen

En el presente trabajo de investigación denominado “El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en el aula, en los estudiantes del primer ciclo, Facultad de Educación y humanidades, Universidad Nacional de San Martín, sede Tarapoto, región San Martín, 2017” se asume que el Aprendizaje Basado en Problemas es una técnica didáctica que contribuye al desarrollo del autoaprendizaje y al desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes, que reunidos en pequeños grupos y con la facilitación de un tutor, analizan y resuelven en colectivo un problema planteado para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje. El diseño de la investigación es descriptiva, no experimental, prospectiva. La población muestral la constituyen los 38 estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín. Las teorías en las que sustenta el presente trabajo son: El pensamiento Crítico de P. Facione; el pensamiento dialógico crítico de M. Lipman; y el pensamiento crítico para la expresión verbal de Paul & L. Elder. Entre los resultados se tiene que, en lo relacionado al desarrollo de la habilidad de interpretación en los estudiantes, se tiene que el 39% de encuestados manifiesta que no reconoce un problema y no lo puede describir imparcialmente; el 42% dice que a veces puede leer las intenciones de una persona en la expresión de su rostro; mientras tanto, el 47% de los estudiantes encuestados asume que no diferencia en un texto una idea principal de las ideas subordinadas. Entre las conclusiones se tiene que la estrategia basada en el ABP contribuye a mejorar la capacidad de análisis de la información, la de inferir, la de proponer alternativas de solución, así como la capacidad de argumentar posición de los estudiantes.

**Palabras clave:** El aprendizaje basado en problemas, estrategia didáctica, pensamiento crítico en el aula, capacidades.

## **Abstract**

In the present research work called "Problem-based learning as a didactic strategy to develop critical thinking in the classroom, in first cycle students, Faculty of Education and Humanities, National University of San Martin, Tarapoto headquarters, San Martin region , 2017 "it is assumed that Problem-Based Learning is a didactic technique that contributes to the development of self-learning and the development of critical thinking of students, who, gathered in small groups and with the facilitation of a tutor, collectively analyze and solve a problem posed for the achievement of certain learning objectives. The research design is descriptive, not experimental, prospective. The sample population is made up of the 38 students of the first cycle of the Faculty of Education and Humanities of the National University of San Martin. The theories on which this work is based are: The Critical Thought of P. Facione; the critical dialogical thought of M. Lipman; and critical thinking for verbal expression by Paul & L. Elder. Among the results, in relation to the development of interpretation skills in students, 39% of respondents state that they do not recognize a problem and cannot describe it impartially; 42% say they can sometimes read a person's intentions in the expression on their face; meanwhile, 47% of the surveyed students assume that they do not differentiate a main idea from subordinate ideas in a text. Among the conclusions is that the strategy based on the PBL contributes to improving the ability to analyze the information, to infer, to propose alternative solutions, as well as the ability to argue the position of the students.

**Keywords:** Problem-based learning, didactic strategy, critical thinking in the classroom, skills.

## Introducción

Es indispensable de acuerdo a los autores Marshall & Tucker (2005), formularse la interrogante:

¿En qué consiste una pedagogía de la filosofía y una epistemología del pensamiento crítico? No se trata de una pregunta estrictamente teórica e intelectual, sino de corte personal, es decir, ¿Cómo aportamos para que haya un sujeto crítico que establezca nuevos criterios para ver el mundo? Cada docente debería retomar esta pregunta y responderla apelando a una intuición racional, porque es una pregunta cuya respuesta verdadera jamás la hallaremos en un libro, dado que sólo se encuentra en la experiencia vital del docente. Se trata entonces de crear el hábito de utilizar operaciones intelectuales complejas para comprender, interpretar y argumentar en la perspectiva de poder recomponer el conocimiento. (p. 67)

Según Marshall & Tucker (2005), “entre 1998 y 1999 cuarenta y seis expertos estadounidenses y canadienses provenientes de diversas disciplinas académicas, debatieron con el objeto de definir qué es el pensamiento crítico. Los resultados alcanzados por este panel de expertos se publicaron bajo el título de Pensamiento crítico Una declaración de consenso de expertos con fines de evaluación e instrucción educativa, también conocida como el informe Delphi2”. En ese enfoque Marshall & Tucker (2005) plantea:

Para realizar este informe, el panel de expertos utilizó una modalidad de interacción conocida como método Delphi). Este procedimiento aprovecha la sinergia del debate de un grupo y se eliminan determinadas interacciones sociales improductivas. Las características de este método son las siguientes: Anonimato, reiteración y realimentación controlada; respuesta del grupo en forma estadística.

En el informe “Delphi2 se definió al pensamiento crítico como el proceso que permite establecer juicios intencionales y autorregulados basados en la interpretación, el análisis, la evaluación y la inferencia, así como en la consideración de los aspectos conceptuales, metodológicos, criteriológicos o contextuales que influyen en dichos juicios” (p. 68). De

las apreciaciones conceptuales de Marshall & Tucker (2005) “podemos inferir que educar a los estudiantes universitarios latinoamericanos, como buenos pensadores críticos significa un trabajo complejo hacia este ideal. Es una combinación entre desarrollar las habilidades cognitivas del pensamiento crítico y perfeccionar las disposiciones afectivas que permitan realizar introspecciones eficaces” (p. 78). En este sentido, Facione, (2000) “los expertos del proyecto Delphi2 identificaron seis habilidades cognitivas referidas al pensamiento crítico, las mismas que si bien fueron definidas considerando a los estudiantes de nivel universitario, todas ellas pueden desarrollarse desde la educación básica y media” (p. 92). Luego, Facione, (2000) afirma:

Que el pensamiento crítico se refiere a la forma como una persona enfoca los problemas, las preguntas, las situaciones y vive la vida. Dice que un estudiante debe desarrollar un espíritu crítico; sin embargo, considera, que ciertas experiencias áulicas son, en realidad, nocivas para el fomento y desarrollo del pensamiento crítico. Un estudiante con espíritu crítico no significa que sea una persona negativa ni excesivamente crítica, sino que tenga curiosidad para explorar, agudeza mental, dedicación apasionada a la razón y deseos de obtener una información confiable. (p. 89).

De acuerdo al enfoque del autor Facione (2000) describe seis habilidades cognitivas: Interpretación, Análisis, Evaluación, Inferencia, Explicación, y Autorregulación. Menciona que el desarrollo de las habilidades cognitivas del pensamiento crítico y las disposiciones afectivas que permiten su aplicación efectiva, no solamente permiten mejorar el desempeño académico de los estudiantes, sino también son la base de una sociedad más ecuánime y democrática. (p. 103).

La Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo (1999) “en su Informe final en la Convención Internacional sobre la educación del siglo XXI; manifiestan que entre los motivos que explicarían el grado de subdesarrollo y su escasa competitividad educativa de las naciones de la región latinoamericana están el precario nivel intelectual, la ausencia de reflexión, debilidad en el examen analítico y crítico” (p. 113). Al respecto, Lipman (1998) destaca “lo que se pretende es estimular el pensamiento de orden superior en el aula, entendiendo por éste” (p. 62). “un pensamiento rico conceptualmente,

coherentemente organizado y persistentemente exploratorio, cuyos rasgos pueden entenderse como aquellas metas a las que el pensamiento de este tipo siempre tiende a alcanzar” (p. 78). En ese enfoque, Lipman (1998) sostiene, “que el pensamiento de orden superior es una fusión entre pensamiento crítico y pensamiento creativo y que estos se apoyan y refuerzan mutuamente; a su vez, se trata de un pensamiento ingenioso y flexible” (p. 63).

De acuerdo, G. López (2016) dice “que la misión de la escuela no es tanto enseñar al alumno una multitud de conocimientos que pertenecen a campos muy especializados, sino, ante todo, aprender a aprender, procurar que el alumno llegue a adquirir una autonomía intelectual. Esto se puede lograr atendiendo el desarrollo de destrezas de orden superior como las del pensamiento crítico” (p. 41). López (2016) complementa “que su progreso va más allá del entrenamiento de habilidades cognitivas; se distingue, además, por desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes para la vida académica y personal de los estudiantes” (p. 42). Otro de los conceptos que sobresalen alrededor del pensamiento crítico la encontramos en Guzmán & Sánchez, (2011) que asumen, que el desarrollo del pensamiento crítico se enfoca en la obtención de un resultado deseado, para el cual es necesario combinar tanto los factores cognitivos como los de socialización, de tal forma que el participante identifique los procesos mentales que le son útiles para desarrollar una tarea en particular y para seguir poniendo en práctica en cada situación tanto académica como de la vida cotidiana. (p. 91).

De acuerdo a la afirmación de Lipman (1991) el pensamiento crítico es “una herramienta útil para combatir opiniones no fundamentadas (pensamiento no crítico) y acciones irreflexivas. Dice que el pensamiento crítico nos protege contra el hecho de creer de manera forzosa lo que nos dicen los demás, sin que tengamos la oportunidad de investigar por nosotros mismos” (p. 144).

En relación al desarrollo del pensamiento crítico en el aula, se tiene el Aprendizaje Basado en Problemas que es una técnica didáctica que contribuye al desarrollo del autoaprendizaje y al desarrollo del pensamiento crítico, cuyo objetivo es que los

estudiantes, reunidos en pequeño grupo y con la facilitación de un tutor, analicen y resuelvan un problema planteado en forma de escenario para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje. Durante el proceso de interacción de los estudiantes para resolver el problema, se espera que los estudiantes puedan elaborar un diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje, así como que comprendan la importancia del trabajo colaborativo y que desarrollen habilidades de búsqueda de información y de análisis y síntesis.

Según Tarazona, (2005) el Aprendizaje basado en problemas (ABP) “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” (p. 67). A nivel de las diversas políticas educativas implementadas en el Perú, el interés en desarrollar el paradigma del pensamiento crítico ha sido hasta cierto punto incierto e inconstante. Los Diseños Curriculares Básicos (DCN (2009), incluyen:

Entre sus contenidos las capacidades superiores como son el pensamiento creativo, el pensamiento crítico, así como la solución de problemas y toma de decisiones. El Diseño Curricular Nacional (2009) también hace referencia al pensamiento crítico dentro de los objetivos de la Educación Básica Regular al 2021, evidenciándose la intención del Ministerio de Educación por orientar la práctica pedagógica hacia el desarrollo de estas capacidades. Por otra parte, también en el escenario educativo del país, se desarrollaron eventos como el VI Congreso Iberoamericano de docencia universitaria. (PUCP, 2010); en el cual se puso en evidencia que es sumamente importante que los estudiantes universitarios en el Perú desarrollen capacidades que les permita lograr un óptimo ejercicio del pensamiento crítico como una competencia básica y genérica en su formación académica y profesional. Para ello, los profesores deben adoptar un cambio en la organización del aprendizaje y en el papel del alumno y del profesor para lograr la generación de dicha competencia. (p.34)

En relación a los alumnos no estudian, ni analizan los datos que reciben, ya sea como tareas o problemas, tampoco pueden argumentar, ni plantean alternativas de solución, se observa una profunda superficialidad, que limita la argumentación fundamentada, mediante debate o exposiciones como también de trabajos académicos y de opinión. En esa perspectiva se plantea el presente trabajo planteando estrategias alternas al problema, las mismas que están sustentadas bajo un modelo denominado dialógico crítico de

Matthew Lipman (1998) “en el modelo del análisis y pensamiento crítico para la expresión verbal de Richard Paul y L. Elder; y al modelo de pensamiento dialógico crítico de Matthew Lipman”.

En esta perspectiva, el presente trabajo de investigación plantea el siguiente problema: ¿Cómo influye el aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica en el desarrollo del pensamiento crítico en el aula, de los estudiantes del primer ciclo, de la Facultad de Educación y humanidades, de la Universidad Nacional de San Martín; sede Tarapoto; región San Martín?

Como objetivo general se plantea: Diseñar estrategias didácticas desde el aprendizaje basado en problemas a fin de mejorar el nivel de pensamiento crítico en el aula de los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades, de la universidad Nacional de San Martín.

Objetivos específicos.

- Conocer las características del desarrollo de habilidades en el pensamiento crítico que presentan los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades, de la universidad Nacional de San Martín.
- Mejorar la capacidad de análisis de la información, la de inferir, la de proponer alternativas de solución, así como la capacidad de argumentar posición de los estudiantes, a través de la estrategia basada en el ABP.
- Contribuir a través de la estrategia didáctica de los debates a que los estudiantes desarrollen su espíritu crítico, su capacidad de análisis y aprender a elaborar juicios.
- Contribuir a que los estudiantes a través de la estrategia del fomento de análisis, plantee preguntas abiertas a la clase, practicas técnicas de reflexión y desarrollar distintos mecanismos de razonamiento.

- A través de la estrategia didáctica del Aprendizaje Basado en Proyectos contribuir a que los estudiantes investiguen, analicen y argumenten

El presente trabajo consta de cinco capítulos: En el primer capítulo se presenta el marco teórico, en el segundo capítulo se presentan el diseño de la investigación, en el tercer capítulo, se manifiesta la propuesta, sus fundamentos, en el cuarto capítulo las conclusiones y en el último capítulo las recomendaciones. Finalmente presentamos la bibliografía.

**El autor**

## Capítulo I: Diseño teórico

### 1.1.- Antecedentes bibliográficos

#### Internacionales

Núñez, S., Ávila, J. & Olivares, S. (2017); asumen que el trabajo en aula, utilizando técnicas de enseñanza-aprendizaje innovadoras, permite involucrar al grupo favoreciendo la participación activa. Manifiestan que es posible observar cómo habilidades tan importantes para el aprendizaje se van desarrollando a la vez que la problemática presentada se va resolviendo. Consideran que el ABP favorece las competencias relacionadas al juicio de una situación específica, con datos objetivos y subjetivos. En ese sentido, el papel del docente es ser activo en este proceso, buscando las herramientas necesarias para consolidar un aprendizaje que debe tener impacto sustancial en el desarrollo personal y académico de los jóvenes. Manifiestan que el enseñar por competencias favorece a la formación de personas integrales y competentes en una sociedad que requiere de seres emprendedores, ávidos de conocimiento y con capacidad de hacer frente a los retos que el mundo está demandando. Por su lado, Roldán, A. (2016) inicialmente se plantea las preguntas relacionadas con la competencia de pensamiento crítico: ¿Cómo se debe evaluar el aprendizaje en relación a la competencia del pensamiento crítico? Y ¿Cuáles son las primeras manifestaciones de pensamiento crítico en la población participante? Asume que es necesario empezar por tener una definición clara de pensamiento crítico, a la cual se puede llegar mediante la teoría que se pueda obtener al respecto, pues tanto las primeras manifestaciones de pensamiento crítico como la manera de evaluar el aprendizaje en relación con esta competencia se pueden observar a partir del concepto mismo de pensamiento crítico y las habilidades o destrezas del pensador crítico. Afirma que la estrategia de aprendizaje basado en problemas y la consecuente mejora en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de grado décimo ha logrado aportar mayor cohesión al grupo intervenido, pues al mejorar aspectos como la autonomía, el reconocimiento de su dignidad, la apropiación y vivencia de deberes y derechos, así como el respeto por la integridad, las ideas y opiniones de los demás, sin duda alguna mejora la interacción y dinámica de convivencia grupal así como las motivaciones y perspectivas individuales.

## **Nacionales**

Moreno, W. & Velázquez, M; (2017), asumen que para enfrentar los desafíos y los retos del siglo XXI se necesita que la escuela potencie en los estudiantes el desarrollo del pensamiento crítico de manera que puedan estar en condiciones para enfrentarse a los diversos problemas de su contexto de actuación y puedan contribuir a la transformación de la realidad. Sugieren promover la realización de talleres orientados a los docentes con la finalidad de capacitarlos en los referentes teóricos y didácticos acerca del pensamiento crítico. Afirman que el análisis cualitativo y cuantitativo del diagnóstico de campo evidenció que los estudiantes al realizar las actividades de aprendizaje no analizan la información, no saben proponer alternativas de solución y reflejan un pensamiento reproductivo alejado del ejercicio de la crítica. Asumen, que los docentes presentan deficiencias en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje que dificulta el protagonismo de los estudiantes en la apropiación del conocimiento, no estimula el desarrollo del pensamiento crítico y su formación integral para la vida. De otra parte, Tueros-Way, (2015); enfatiza en que es sumamente importante que los estudiantes universitarios desarrollen capacidades que les permita lograr un óptimo ejercicio del pensamiento crítico como una competencia básica y genérica en su formación académica y profesional. Considera, que, para alcanzar un buen desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, los profesores debemos adoptar un cambio en la organización del aprendizaje y en el papel del alumno y del profesor para lograr la generación de dicha competencia. Este cambio supone adoptar por parte de los estudiantes una muy buena planificación, regulación y evaluación de sus aprendizajes; y por parte del profesor, es preciso que cumpla con funciones claramente definidas en lo referente a la estimulación, acompañamiento y orientación al estudiante.

## **1.2.- Base teórica.**

### **1.2.1. El pensamiento crítico desde el enfoque de P. Facione.**

Facione (2004) clasifica las habilidades de Pensamiento Crítico “en habilidades cognitivas y disposiciones. Las habilidades cognitivas, son consideradas como esenciales del pensamiento crítico, como son: La interpretación, el análisis, la evaluación, la inferencia, la explicación y la auto-regulación” (p. 56).

**a.-La interpretación:** Facione (2004), “incluye las sub habilidades de categorización, decodificación del significado, y aclaración del sentido”. Ejemplos:

- ¿Puede usted pensar en ejemplos de interpretación?
- ¿Cómo le parece reconocer un problema y describirlo imparcialmente?
- ¿Qué tal leer las intenciones de una persona en la expresión de su rostro?
- ¿Diferencia en un texto una idea principal de las ideas subordinadas?
- ¿Elabora tentativamente una categorización o forma de organización de algo que esté estudiando?
- ¿Parafrasea las ideas de otro?
- ¿Aclara lo que significa un signo, un cuadro o una gráfica?
- ¿Identifica el propósito, el tema o el punto de vista de un autor? (p. 78).

**b.-El análisis:** De acuerdo a las características que plantea en el análisis del pensamiento crítico Facione (2004), señala señalar:

Las relaciones de inferencias reales y supuestas entre enunciados, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de representación que tienen el propósito de expresar creencia, juicio, experiencias, razones, información u opiniones. Algunos ejemplos de análisis: ¿Qué tal identificar las similitudes y diferencias entre dos enfoques para solucionar un problema dado? . ¿Qué tal sería escoger la aseveración principal de un editorial de prensa y rastrear las diferentes razones que presenta el editor para apoyarla? ¿Qué tal identificar una suposición no enunciada? ¿Construir una manera de representar una conclusión principal y las diversas razones dadas para apoyarla o criticarla? ¿Hacer un bosquejo de las relaciones que las oraciones o los párrafos tienen tanto entre sí como con el propósito principal de un pasaje? ¿Qué tal organizar este ensayo gráficamente, a su manera, sabiendo que su propósito es dar una idea preliminar acerca de lo que significa el pensamiento crítico? (p. 5).

**c.-La evaluación:** Según el planteamiento del autor Ennis (2011) “Es la valoración de la credibilidad de los enunciados o de otras representaciones que recuentan o describen la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona; y la

valoración de la fortaleza lógica” (p. 23). de las relaciones de inferencia, reales o supuestas, entre enunciados, descripciones, preguntas u otras formas de representación. De acuerdo al planteamiento del autor Ennis (2011) “Sus ejemplos ¿Qué tal juzgar la credibilidad de un autor o de un orador, comparando las fortalezas y debilidades de interpretaciones alternativas, determinando la credibilidad de una fuente de información, juzgando si dos enunciados son contradictorios, o juzgando si la evidencia que se tiene a mano apoya la conclusión a la que se ha llegado?” (p. 31). Entre los ejemplos que proponen los expertos están de acuerdo Facione (2004) como:

Reconocer los factores que hacen de una persona testigo confiable respecto a un evento determinado o autoridad confiable en referencia a un tema dado;

Juzgar si la conclusión de un argumento sigue con certeza o con un alto grado de confianza sus premisas”; Juzgar la fortaleza lógica de argumentos basados en situaciones hipotéticas”; Juzgar si un argumento dado es pertinente o aplicable o tiene implicaciones para la situación en cuestión.

¿Las personas que usted considera buenos pensadores críticos tienen las tres habilidades cognitivas hasta ahora descritas? ¿Son buenas para interpretar, analizar y evaluar? ¿Y qué pasa con las tres siguientes? Y respecto a sus ejemplos de malos pensadores críticos, ¿Carecen de estas tres habilidades cognitivas? ¿Todos? ¿Solamente algunos? (p. 56).

**d.-La inferencia:** Según el enfoque que plantea el autor sobre la inferencia y lo que se refiere Facione (2004) como:

Significa señalar conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación. Como sub habilidades de inferencia, los expertos incluyen cuestionar la evidencia, proponer alternativas, y sacar conclusiones. ¿Puede pensar en algunos ejemplos de inferencia? Quizás sugiera cosas como ver las implicaciones de la posición asumida por alguien, o extraer o construir significado de los elementos de una lectura.

Anticipando o construyendo quizás qué sucederá a continuación basado en lo que se conoce sobre las fuerzas en juego en una situación dada, o formulando una síntesis de ideas relacionadas en una perspectiva coherente.

¿Qué tal si después de determinar que para usted sería útil resolver cierta indecisión, desarrollara un plan de trabajo para recoger la información necesaria?

Más allá de la capacidad de interpretar, analizar, evaluar e inferir, los buenos pensadores críticos pueden hacer dos cosas más.

-Explicar qué piensan y cómo llegaron a esa decisión.

-Auto-aplicarse su capacidad de pensamiento crítico para mejorar sus opiniones previas.

Estas dos habilidades se denominan explicación y autorregulación. (p. 102).

**e.-La explicación:** De acuerdo al enfoque que plantea el autor sobre la explicación y lo que se refiere, siguiendo a las características del pensamiento crítico, Facione (2004) define:

La capacidad de presentar los resultados del razonamiento propio de manera reflexiva y coherente. Esto significa poder presentar a alguien una visión del panorama completo: Tanto para enunciar y justificar ese razonamiento en términos de las consideraciones de evidencia, conceptuales, metodológicas, de criterio y contextuales en las que se basaron los resultados obtenidos; como para presentar el razonamiento en forma de argumentos muy sólidos. Las sub habilidades de la explicación son describir métodos y resultados, justificar procedimientos, proponer y defender, con buenas razones, las explicaciones propias causales y conceptuales de eventos o puntos de vista y presentar argumentos completos y bien razonados en el contexto de buscar la mayor comprensión posible. (p. 77).

Siguiendo la línea del pensamiento crítico de algunos ejemplos que plantea el autor sobre la explicación y ejemplos puntuales del pensamiento crítico, Facione (2004) caracteriza:

- Elaborar un cuadro que organice los hallazgos propios;
  - Escribir, para referencias futuras, su pensamiento actual respecto de algún asunto importante y complejo;
  - Citar los estándares y los factores contextuales utilizados para juzgar la calidad de una interpretación de un texto;
  - Enunciar los resultados de una investigación y describir los métodos y criterios utilizados para alcanzar dichos resultados;
  - Apelar a criterios establecidos para demostrar la sensatez de un juicio dado;
  - Diseñar una presentación gráfica que represente con precisión las relaciones de subordinación y de supra-ordinación entre conceptos o ideas;
  - Ubicar la evidencia que lo llevó a aceptar o a rechazar la posición de un autor con respecto a un asunto;
  - Listar los factores que se tuvieron en cuenta para asignar la calificación final a un curso.
- (p. 105).

**f.- La autorregulación:** “Es como una función recursiva en términos matemáticos, esto es que puede aplicarse a todo, incluso a ella misma. Usted puede revisar y corregir una interpretación que presentó. Puede examinar y corregir una inferencia que haya hecho.

Puede revisar y reformular una de sus propias explicaciones”. De acuerdo al enfoque de las relaciones sociales y argumentación Santrock (2002) propone:

¿Cómo lo estoy haciendo?

¿He omitido algo importante? Voy a verificar antes de ir más allá.

Los expertos definen el significado de la autorregulación como “monitoreo auto consciente de las actividades cognitivas propias, de los elementos utilizados en esas actividades, y de los resultados obtenidos, aplicando particularmente habilidades de análisis y de evaluación a los juicios inferenciales propios, con la idea de cuestionar, confirmar, validar, o corregir el razonamiento o los resultados propios”. Las dos sub habilidades, en este caso, son el auto examen y la auto corrección. Ejemplos

-Examinar sus puntos de vista sobre un asunto controversial siendo sensible a las posibles influencias de sus predisposiciones personales o de su propio interés; al escuchar a una persona, cuestionarse mientras ella habla para asegurarse de que realmente está entendiendo lo que ella está diciendo sin introducir sus propias ideas;

-Monitorear qué tan bien parece estar comprendiendo lo que está leyendo o experimentando; acordarse de diferenciar sus opiniones y presunciones personales de las del autor de un pasaje o texto;

-Asegurarse recalculando nuevamente las cifras;

-Variar su velocidad y método de lectura de acuerdo con el tipo de material y el propósito de esta;

-Reconsiderar su interpretación o juicio en busca de realizar un análisis más profundo de los hechos del caso. (p. 98).

### **1.2.2.- Modelo de pensamiento dialógico crítico de M. Lipman**

Lipman (1989) plantea que, “pensamiento crítico nos referimos a la habilidad para pensar correctamente, para pensar creativa y autónomamente dentro de, y a cerca de la mirada de disciplinas; entonces ciertamente es un objetivo educacional de extrema importancia” (p. 78). Dice que “el pensamiento crítico es un pensamiento capaz y responsable, en tanto, que conduce al juicio porque se apoya en los criterios, es auto-corrector y sensible al contexto”. Para Lipman (1991), los individuos utilizan, en un contexto dado, procesos críticos de pensamiento que les permiten distinguir la información más relevante de la menos relevante en relación con sus metas. Así, el pensamiento crítico es una herramienta útil para combatir opiniones no fundamentadas (pensamiento no crítico) y acciones irreflexivas (p. 144). Este autor afirma (1991) que

El pensamiento crítico nos protege contra el hecho de creer de manera forzosa lo que nos dicen los demás, sin que tengamos la oportunidad de investigar por nosotros mismos. Ayuda, así, a las personas a pensar mejor y a elaborar mejores juicios. En ese sentido, la definición propuesta por Matthew Lipman es pragmatista, en la medida en que, para él, el pensamiento crítico es un proceso complejo, integrado en un diseño utilitario que busca el mejoramiento de la experiencia personal y social. (p. 134).

Para M. Lipman (1991, 1995), “el pensamiento crítico presupone habilidades y actitudes que se desarrollan según cuatro categorías: la concepción u organización de la información, el razonamiento, la traducción y la investigación” (p. 89). De acuerdo al autor, el pensamiento crítico se basa en:

1) Uso de criterios determinados: los individuos, cuyas conductas cognoscitivas se pueden asociar a una forma de pensamiento crítico, utilizan criterios determinados para evaluar los términos de sus afirmaciones.

2) Autocorrección: los individuos pueden involucrarse en una búsqueda activa de sus propios errores, pensando en la autocorrección.

3) Sensibilidad al contexto: los individuos pueden desarrollar un pensamiento flexible que permita reconocer que diversos contextos requieren diversas aplicaciones de reglas y de principios. 4) Su resultado es el buen juicio. (p. 92).

Según las palabras del autor sobre las formas de ver M. Lipman (1991), distingue entre el pensamiento crítico y el pensamiento creativo que

No son más que dos formas de señalar diferentes modos de organización de los mismos componentes; ambos dan como resultado el pensamiento complejo. El pensamiento crítico lo considera el pensamiento correcto, creativo, independiente, que, al basarse en el perfeccionamiento de las destrezas de razonamiento y en el buen uso de los criterios, es un pensamiento que sopesa y determina todos los elementos implicados en los juicios y en los razonamientos. Se basa pues, en un buen uso de la razón, en un uso limitado, controlado y contextualizado. El objetivo no será ya lograr la racionalidad absoluta sino más bien la razonabilidad.

En este sentido Lipman (1995) plantea que una de las funciones elementales son:

De los criterios es proporcionar una base para las comparaciones, el criterio se presenta como un instrumento de medición, como una herramienta para determinar el marco de referencia y las condiciones en que se emite un juicio o se realiza una valoración, de lo cual dependerá, a su vez, el valor o la verdad de tal juicio o de tal evaluación. Sin embargo, dice Lipman, no basta apoyarse en unos criterios determinados para poder decir que pensamos críticamente, sino que, además, debemos de ser conscientes de cuáles son dichos criterios, debemos explicitar y clarificar lo mejor posible dichos criterios.

Se presenta un abanico de posibilidades en una relación de elementos que pueden tomarse como criterios, según Lipman (1995):

Patrones, leyes, estatutos, reglas, reglamentos, preceptos, requisitos, especificaciones, estipulaciones, convenciones o acuerdos, normas, órdenes; principios, suposiciones, definiciones; ideas, metas, objetivos; pruebas, calificaciones, descubrimientos experimentales, observaciones. Ante una lista tan amplia de posibles criterios para enjuiciar, para emitir juicios, para evaluar y valorar, para razonar y pensar sobre cómo actuar y sobre qué decidir, tal selección implica un problema básico: ¿Cómo elegir entre los diferentes criterios? y ¿Cómo decidir cuál es el más adecuado? Al respecto, Lipman (1995) considera que es necesario encontrar meta-criterios que nos permitan elegir y escoger los criterios adecuados para cada situación o para cada contexto.

### **1.2.3.- El pensamiento crítico para la expresión verbal según R. Paul & L. Elder**

Según Paul & L. Elder (2003), los lectores competentes no leen a ciegas, lo hacen con un propósito. Se trazan un plan y se fijan una meta u objetivo.

Este propósito, unido a la naturaleza de lo que están leyendo, les determina cómo leer. Y es que se puede leer de diferentes maneras en diferentes situaciones y con distintos objetivos. Por supuesto, la lectura tiene un propósito casi universal: entender lo que un autor tiene para decir sobre un tema determinado. Los autores manifiestan que cuando leemos, transcribimos las palabras en significados. Previamente, el autor ha

traducido ideas y experiencias y las ha expresado en palabras. Tomando esas mismas palabras debemos transcribirlas nuevamente al significado original propuesto por el autor, ayudándonos con nuestras propias ideas y experiencias. Interpretar con precisión el significado intencionado involucra un conjunto de actos analíticos, evaluativos y creativos. Desafortunadamente, dicen, pocas personas traducen con habilidad; pocas pueden reflejar con precisión el significado intencionado del autor, pues proyectan en el texto su propia interpretación. Sin intención, distorsionan o violan el significado original escrito por los autores.

Paul & Elder (2003) afirman “que leemos para entender qué quieren decir los autores. Pero nuestra lectura está influenciada por el propósito con el que leemos y por la naturaleza del texto mismo. Por ejemplo, si estamos leyendo solo por placer personal” (p. 78). En ese sentido Paul & Elder (2003) manifiesta “Simplemente podemos disfrutar las ideas que el texto genera en nosotros. Esto está bien, siempre y cuando seamos conscientes de que no comprendemos el texto con profundidad” (p. 45).

Algunos de los distintos propósitos que pueden tenerse para leer, incluyen:

- a.**-Por puro placer: No requiere ningún nivel particular de habilidad.
- b.**-Para encontrar una idea sencilla: Esto puede requerir solamente ojear el texto.
- c.**-Para obtener información técnica específica: Se requieren habilidades para ojear con mayor cuidado.
- d.**-Para acceder, entender y apreciar un punto de vista novedoso: Se requieren habilidades para leer cuidadosamente cuando se trabaja con una serie de tareas desafiantes que extienden nuestras mentes.
- e.**-Para aprender un tema nuevo: Se requieren habilidades de lectura minuciosa que permitan interiorizar y apropiarse (tomar posesión) de un sistema organizado de significados. (p. 98).

La dirección y sentido de la conciencia crítica mediante la lectura, facilita a la toma de decisiones y a la reflexión mediante esa perspectiva Paul & Elder (2003) “La forma cómo se lee, está determinada, en parte, por qué se lee. Para dar un ejemplo, los lectores reflexivos leen un libro de texto empleando un esquema mental diferente del que utilizan al leer un artículo de periódico” (p. 34). El propósito clave del pensamiento dialógico según Paul (2008) señala:

Implica un diálogo entre la perspectiva del lector-investigador y las miradas expresadas por diferentes autores. Además de poder relacionar de forma crítica las ideas presentadas por otros, desarrollará la capacidad de argumentar tus propias conclusiones fundamentadas que representan un punto de vista o visión crítica más amplia, pero a la vez precisa. El pensamiento crítico como competencia para el análisis textual se inicia con una discusión sobre el concepto de pensamiento crítico desde la perspectiva de varios teóricos especializados en el tema. Además, se reflexionará sobre el pensamiento crítico y su aplicación en el ámbito de la lectura. (p. 67).

Las preguntas que pueden guiar esta discusión según Paul (2008) son las siguientes:

¿Qué es el pensamiento crítico?

¿De qué manera se puede concebir el pensamiento como un acto de creatividad?

¿De qué manera nos puede servir el pensamiento crítico en el ámbito de la expresión verbal?

¿Cuál es la relación entre el pensamiento crítico y el desarrollo de estudiantes responsables y preocupados por el entorno que los rodea? (p. 74).

### **1.3.- Bases conceptuales.**

#### **1.3.1.- Concepto de pensamiento crítico**

Richard Paul (1992)

Es importante notar la relevancia de lograr un tipo de pensamiento que va más allá de una visión personal regida por el egocentrismo, el socio-centrismo y etnocentrismo; es decir, el mundo globalizado, demanda, exige, las aportaciones de estudiantes comprometidos con la solución de problemas que nos rodean: la violencia, la pobreza, la inequidad social, por mencionar algunos. Se tiene que conocer varias definiciones de diversos autores. Para cambiar los esquemas que rigen nuestro tipo de pensamiento natural es necesario trabajar hacia un proceso de aprendizaje sistemático y deliberado orientado hacia el desarrollo de habilidades de razonamiento y el estímulo de la reflexión y la autocrítica. (p. 156).

Al respecto, Richard Paul (1992) explica “que es propio de la mente humana pensar de forma espontánea o natural y dejarse llevar por los sentimientos y las necesidades sociales; es decir, no es común que la mente sea disciplinada y capaz de auto dirigirse y de crear sus propios elementos de autocontrol para evitar el egocentrismo” (p. 78).

### **1.3.2.- Lectura de mentes**

Paul & Elder (2003) manifiestan que si bien es incuestionable que todos tenemos una mente. Pero:

- ¿Sabemos con certeza cómo opera?
- ¿Somos conscientes de nuestros prejuicios y preconcepciones?
- ¿Somos conscientes del grado en el que nuestro pensamiento refleja el de las personas a nuestro alrededor?
- ¿Del grado en el que nuestra forma de pensar ha sido influenciada por las corrientes de pensamiento de la cultura en que vivimos?
- ¿Hasta qué punto puede usted salirse de su marco mental cotidiano y adentrarse en el marco mental de los que piensan de manera diferente? -- ¿Puede considerar la posibilidad de estar “equivocado” en algunas de sus creencias? ¿Qué criterio utilizaría para evaluar sus creencias personales?
- ¿Es usted consciente de cómo mejorar la calidad de sus propias creencias?. (p. 112).

Al leer el trabajo de otros, nos adentramos en sus mentes. Al tratar de llegar a acuerdos con la mente de otra persona, De acuerdo a Lipman (1995):

Podemos descubrir más cosas de nuestra propia mente, tanto sus fortalezas como sus debilidades. Para leer la mente propia se debe aprender a realizar procesos de pensamiento de segundo nivel, esto es, cómo pensar sobre el pensamiento propio, pensando desde afuera de este. Y, ¿cómo se logra eso de pensar por fuera del propio pensamiento? Para lograrlo debemos reconocer la existencia de ocho estructuras básicas en todo proceso de pensamiento. Cada vez que pensamos lo hacemos con un propósito dentro de un enfoque o punto de vista basado en suposiciones que conducen a implicaciones y consecuencias. (p. 145).

Usamos conceptos, Lipman (1995) como “ideas y teorías para interpretar datos, hechos y experiencias que nos permitan responder preguntas, solucionar problemas y resolver ciertos temas. pensar: Tiene un propósito: - Cuestiona, Utiliza información; Usa conceptos; Realiza inferencias; Se basa en suposiciones; Genera implicaciones; Involucra un punto de vista” (p. 86).

### **1.3.3.- El pensamiento Crítico según Facione**

Según Facione (1990) el pensamiento crítico “se concibe como el pensamiento intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar la información recabada a partir de la observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación” (p. 15). Este tipo de pensamiento Campos (2007) es

Un procedimiento que da valor racional a las creencias y emociones, es generar un juicio reflexivo basado en un núcleo de desarrollo de habilidades, del pensamiento crítico, como: Interpretación, análisis y evaluación, síntesis y evaluación. En este sentido, el pensamiento crítico explora más allá del último nivel de la Taxonomía de Bloom, al inferir las consecuencias de las decisiones, argumentarlas mediante la explicación en un proceso de diálogo, así como auto-regular el aprendizaje para obtener una mejora continua en los niveles de desempeño de la competencia. (p. 112)

De acuerdo Facione, (1990) “asume que la didáctica del pensamiento crítico requiere de un aprendizaje activo para la construcción de un buen conocimiento. Para que el alumno aprenda un concepto es necesario primero internalizarlo, para poder después aplicarlo y observar el valor del concepto adquirido” (p. 15). Por otra parte, Elder (2008) “complementa a este proceso con la evaluación constante del mismo, haciendo de su trabajo, una auto-evaluación como parte integral” (p. 1). Para el desarrollo del pensamiento crítico Facione (2011) “se debe incentivar un espíritu crítico, que partirá de un sondeo de la curiosidad, agudeza mental, una razón dedicada y hambre de adquirir información fiable” (p. 10). De acuerdo a López, (2012) “El reflejo de este espíritu se traduce en un desarrollo que va fuera del aula, en donde el alumno se destaca por la curiosidad de un gran rango de asuntos, su preocupación por adquirir una buena información, la confianza en sus habilidades para razonar, una disposición para adquirir nuevos puntos de vista y honestidad para encarar sus propios prejuicios” (p. 7).

Las características propias de un pensador crítico, evidencia de acuerdo a Campos (2007) como:

Racionalidad: uso de razón basada en evidencias. Autoconciencia: reconocimiento de premisas, prejuicios, sesgos y puntos de vista.

Honestidad: reconocimiento de impulsos emocionales, motivos egoístas, propósitos tendenciosos, etcétera.

Mente abierta: evalúa los diversos puntos de vista, acepta nuevas alternativas, pero a la luz de la evidencia.

Disciplina: es preciso, metódico, comprensivo y exhaustivo, resiste la manipulación y reclamos irracionales y evita juicios apresurados.

Juicio: reconoce la relevancia y/o mérito de premisas y perspectivas alternativas y la extensión y peso de la evidencia. (p. 89).

### **1.3.4.- Objetivos del pensamiento crítico**

El objetivo del pensamiento crítico es mejorar el propio pensar, tiene una finalidad práctica. Paul y Elder (2003:5) hace alusión a los elementos del pensamiento, a saber:

Propósito del pensamiento: guarda relación con el objetivo o meta, en otras palabras. Todo razonamiento tiene un propósito, razonamos o pensamos con un fin, tomar una decisión o resolver un problema.

Pregunta en cuestión: corresponde al hecho de que nuestro proceso de razonamiento ocurre frente a un problema o cuestionamiento que nos proponemos resolver, nos planteamos una pregunta frente a la cual intentamos dar respuesta.

Información: este elemento alude a que cuando razonamos usamos información la cual se presenta como dato, hecho, experiencia. Dependiendo de la calidad y cantidad de información nuestro razonamiento puede estar bien o mal fundamentado, información insuficiente o falaz nos puede llevar a tomar decisiones equivocadas o bien, a la no resolución del problema.

Interpretación e inferencias: cuando razonamos, llegamos a las conclusiones por medio de inferencias, esto es estableciendo relaciones plausibles basadas en la información que manejamos; por otro lado, tal información para ser usada ha sido objeto de una interpretación que hacemos, del significado que le damos a tal información.

Conceptos: el pensar se expresa por medio de ideas o conceptos, por consecuencia, es de vital importancia manejar tales conceptos con precisión y claridad para no errar o realizar interpretaciones equívocas de la información que manejamos.

Supuestos: esto hace referencia al hecho de que cuando pensamos lo hacemos basados en supuestos, ideas que no han sido probadas, pero que son plausibles de considerar dado un contexto, al razonar es importante reconocer tales supuestos, pues bien pueden conducirnos a errores.

Implicaciones y consecuencias: alude a que todo razonamiento tiene consecuencias o implicaciones, que pueden ser positivas o negativas, por ende, es menester plantearse todas las consecuencias posibles antes de tomar una decisión.

Puntos de vista: esto guarda relación con que cada vez que se piensa, se hace desde un punto de vista, para tratar de ser parciales, es necesario que las personas identifiquen desde dónde están observando el problema e intenten ver la situación desde puntos de vista o perspectivas distintas.

### **1.3.5.- La habilidad de Pensamiento Crítico**

El pensamiento crítico de acuerdo a los rasos y habilidades que plantean los autores Paul & Elder (2003:4) tiene como un modelo y forma de:

Pensar, en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes al acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales”, esto trae consigo una serie de situaciones que se ven reflejadas en hechos concretos como formular problemas y preguntas vitales con claridad y precisión, idear soluciones a problemas complejos y comunicarse efectivamente, llegar a conclusiones y soluciones probadas con criterios relevantes y además tiene unas implicaciones como superar el ego-centrismo, el socio-centrismo con lo que se generan habilidades para la comunicación asertiva y la solución de problemas. (p. 145).

En las áreas como elementos relevantes de las habilidades del pensamiento crítico según Lira (2010), propone dos campos de acción:

Cognición y socialización. La apropiación de estos dos elementos, han de ser útiles para el desarrollo de habilidades que lleven a tomar conciencia sobre la importancia de la reflexión, construcción y desarrollo de un proyecto personal de vida. Pensar críticamente, implica tener una serie de habilidades, que ponen a prueba la relación entre pensamiento y conocimiento, miden lo que realmente se sabe y para qué le sirve al sujeto lo que sabe que sabe; de tal forma que cada vez que los participantes se enfrenten a una situación real o realística debe realizar una serie de operaciones cognitivas para resolver la situación y comprender cómo llegó a dicha conclusión o solución y de esta manera, trascender este ejercicio a su cotidianidad para el beneficio de su desarrollo integral, del factor motivador de su proyecto personal de vida y de su condición de ser sujeto de deberes y derechos. (p. 156).

Guzmán y Sánchez, (2008) por otro lado afirma “desarrollo del pensamiento crítico se enfoca en la obtención de un resultado deseado, para el cual es necesario combinar tanto los factores cognitivos como los de socialización, de tal forma que el participante identifique los procesos mentales que le son útiles para desarrollar una tarea en particular” (p. 90).

Los autores de Paul y Elder (2003) proponen una serie de elementos indispensables para este enfoque de pensamiento:

Que estos elementos deben ser catalogados o clasificados según su claridad, exactitud, profundidad e importancia ya que todo lo que pasa por el pensamiento tiene un propósito y requiere una solución, está fundamentado en unos supuestos a los que se puede llegar desde una perspectiva y para hacer algún razonamiento sobre lo que se contiene en el pensamiento se requiere de datos, información y evidencias.

Mediante la forma de concebir el desarrollo de pensar críticamente, siguiendo a los autores Paul y Elder (2003) asumen que desarrollar el pensamiento crítico, abarca una

serie de rasgos fundamentales que desarrolla la persona para formar un pensamiento crítico como:

Poseer unas características o virtudes como la humildad intelectual que lleva al sujeto a ser consciente de los límites de su conocimiento, a ser sensible ante el prejuicio y los diversos puntos de vista, la entereza intelectual, que motiva a plantarse la necesidad de afrontar y atender con justicia las ideas creencias o visiones que no se presentan como atractivas pero que deben ser estudiadas para no conformarse con las creencias que se tiene a cerca de ellas, la empatía intelectual, que bien puede aplicarse a otros campos como familiar, social, laboral ya que invita a “ponerse en el lugar del otro” para entenderlo y comprenderlo, la autonomía intelectual para dominar de manera racional los valores, creencias e inferencias propias, la integridad intelectual, asociada al valor de la honestidad en todo sentido y de forma especial en el campo del pensamiento. (p. 98).

A través de la forma de concebir en estudiar y mejorar en algunas características del pensamiento crítico, siguiendo a los autores Paul y Elder (2003) Paul y Elder, (2003) dicen que

Otras características intelectuales para desarrollar el pensamiento crítico son la perseverancia intelectual para superar obstáculos, limitaciones, dificultades y frustraciones inherentes a la comprensión y a los procesos de pensamiento, para fortalecer la perseverancia intelectual se propone tener confianza en la razón mediante la cual se tiene la fe de poder aprender y razonar por sí mismo, de hacer construcciones racionales para llegar a conclusiones razonables, coherentes y lógicas; por último y no menos importante, se propone la imparcialidad que implica la adhesión y respeto a lo que es objetivo, dejando de lado los intereses y prejuicios personales. Al mostrar estas características se llega a un nivel de desempeño críticamente competente tanto en el desarrollo integral del ser, como en su vida social, laboral y en su entorno. (p. 56).

### **1.3.6.- Aprendizaje Basado en Problemas.**

En el constructo del Aprendizaje Basado en Problemas para el desarrollo del aprendizaje en desarrollar el pensamiento crítico, cuya finalidad es que los alumnos, se reúnan en áreas pequeñas y las destrezas del tutor o facilitador, analizar y resolver en un contexto los objetivos mediante los logros realizado en el escenario, se evidencian que los estudiantes desarrollen una forma de diagnóstica a los requerimientos del aprendizaje como también de originar y desarrollar las habilidades. El Aprendizaje basado en problemas (ABP) según Tarazona, (2005) 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 Vygotsky 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. En el ABP, el docente pasa de ser transmisor a facilitador del conocimiento buscando la generación de un pensamiento reflexivo que termina en un proceso de adquisición de conocimiento. Esto se fundamenta en la teoría constructivista en donde pedagógicamente centra la enseñanza en el alumno y declara como postulado que el aprendizaje se realiza haciendo y experimentado, modificando la estructura mental de manera que incrementa conforme se da el desarrollo de habilidades cognitivas. (p. 79).

De acuerdo con Restrepo (2005:13) una problemática bien diseñada debe contar con tres variables:

**Relevancia.** Se refiere a la atracción que debe de contener el conflicto para llamar la atención del estudiante.

**Cobertura.** Es la variable que condiciona a la llegada de los objetivos planteados en el tema. El docente debe servir como guía para alentar al alumno hacia la búsqueda de los tópicos necesarios para cubrir un tema/unidad.

**Complejidad.** Se refiere a la estructura más elaborada de la problemática con la finalidad de fomentar y conjeturar varias hipótesis para su comprobación. Una vez que se ha formulado el escenario o problemática, el profesor establece la dinámica para involucrar a los estudiantes y así generar un análisis de los objetivos que se requieren cumplir para su resolución. De esta forma, el docente determina las reglas de trabajo y los roles que desempeñará cada uno de los participantes. Según Sánchez (2004: 103) una de las ventajas del ABP es que el estudiante es capaz de enfrentar una serie de problemáticas de la vida cotidiana y laboral, haciendo uso de la información y habilidades desarrolladas en conflictos previos, por lo tanto, se busca que el proceso se encuentre centrado en el estudiante para desarrollar competencias de autodirección, trabajo en equipo y pensamiento crítico. (p. 187).

Sobre la competencia de pensamiento crítico, Olivares (2016) asocia algunas habilidades (tabla 1) con el método pedagógico estructurado que conlleva su aplicación:

- La primera etapa consiste en leer el problema e identificar lo que ya se sabe del mismo, activando el conocimiento previo y demostrando la capacidad de la persona de aplicarlo en diferentes contextos. En este momento se requiere utilizar la habilidad de interpretación.

- La segunda etapa implica obtener y procesar información que hipotéticamente está asociada al problema, es decir, construir una nueva red semántica para reestructurar este conocimiento. Durante esta etapa se puede desarrollar la habilidad de análisis.

- En la tercera se requiere discriminar opciones en forma grupal y contar con criterios propios para definir una solución, desarrollando así la evaluación.

- En la cuarta etapa se presentan soluciones, por lo que se establece un nuevo nivel de conocimiento que será el punto de partida para una futura situación problemática, aplicando la explicación.

### **1.3.7.- Características fundamentales del ABP:**

De acuerdo a María Restrepo (2005) el ABP tiene las siguientes características “El aprendizaje está centrado en el alumno. Los problemas se caracterizan por su relevancia, cobertura y complejidad y forman el foco de organización y estímulo para el aprendizaje; El trabajo en equipo, los profesores como facilitadores o guía” (p. 41).

Las estrategias de aprendizaje de acuerdo al autor González (1997) centradas “en el alumno, son reconocidas por su eficiencia y buenos resultados ya que el estudiante da más importancia, significado y sentido a aquellos materiales y contenidos con los que tiene mayor interacción, le brindan autonomía y de cierta manera le representan un reto” (p. 89).

Cuando el aprendizaje es basado en problemas de acuerdo al autor Santillán (2006) “el estudiante debe asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje y contar con el docente como un tutor o consultor que ayuda a identificar los elementos necesarios para comprender mejor el problema en cuestión” (p. 34).

**f.-** Para garantizar el éxito de una estrategia de aprendizaje como el ABP, de acuerdo a la perspectiva de Rodríguez (2006). Es

Recomendable crear un entorno de aprendizaje, donde el alumno debe pensar como experto, esto sucede cuando el problema planteado, se convierte en un verdadero reto, en algo desafiante donde el estudiante desarrolla sus habilidades y requiere la ayuda de otros que, con sus habilidades ayudan a tomar decisiones grupales que lleven a resolución del problema propuesto y a fortalecer el trabajo cooperativo y colaborativo, respetando acuerdos pactados. (p. 17).

**g.-** Según el ABP el constructivismo es uno de los ejes fundamentales en la práctica del quehacer de trabajo, de acuerdo el autor Iglesias, (2002) plantea:

El ABP, como estrategia de aprendizaje enmarcada en las teorías constructivistas, se apega a un marco ideológico, a unos principios que reflejan en la práctica cómo soportar toda actividad de aprendizaje en tareas o problemas, donde al estudiante se le apoya en el dominio de la situación a resolver, para que con autonomía y autenticidad muestre sus habilidades en el proceso de proponer soluciones; para esto se debe concebir el ambiente de aprendizaje con un desafío, donde se ofrecen las posibilidades y oportunidades para el análisis crítico, la interacción con factores asociados al problema y se cuente con el aporte y las habilidades de un grupo de trabajo. (p. 80).

**h.-** El ABP, se entiende según Iglesias (2002) 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” (p. 12)

**i.-** De acuerdo al enfoque del autor Santillán (2006). “Los problemas propuestos para el aprendizaje deben ser lo más real o cercano posible a la realidad, a fin de que las habilidades generadas y el conocimiento adquirido en su resolución, dentro del contexto de aprendizaje, puedan ser aplicadas en forma similar” (p. 45).

**j.-** De acuerdo al autor Santillán (2006). Plantea.

El problema debe estar ligado a la intencionalidad del proceso de aprendizaje, el estudiante y su grupo de trabajo deben sentirse identificados e involucrados en el entorno del problema de forma directa y no de manera aislada o con una visión del problema como una actividad “más” dentro de un curso. Una vez asociado el problema al contexto del estudiante, se debe establecer un diagnóstico, a partir de los conocimientos y habilidades previas, para enlistar los nuevos conocimientos que se debe adquirir y de qué manera se hará, a fin de que la resolución del problema traiga consigo un proceso de aprendizaje tanto para un estudiante como para su grupo de trabajo, que pueda ser aplicado en situaciones por fuera de la escuela. (p. 34).

A continuación, se muestra la relación de Macro-capacidades, Según al autor Santillán (2006). Son:

Refinando las generalizaciones y evitando las simplificaciones. Comparando situaciones análogas: transfiriendo las percepciones interiores a nuevos contextos. Desarrollando la perspectiva personal: creando o explorando creencias, argumentos o teorías. Aclarando situaciones, conclusiones o creencias. Aclarando y analizando el significado de palabras o frases. Desarrollando el criterio para la evaluación: aclarando valores y estándares. Evaluando la credibilidad de las fuentes de información. Cuestionamiento profundo: surgimiento y búsqueda de la raíz de preguntas significativas que analizan o evalúan argumentos, interpretaciones, creencias o teorías que generan o evalúan soluciones. Analizando o evaluando acciones o políticas. Leyendo críticamente: aclarando o examinando críticamente los textos. Escuchando críticamente: el arte del diálogo en silencio. Haciendo conexiones interdisciplinarias. Practicando discusiones Socráticas: aclarando y cuestionando creencias, teorías o perspectivas. Razonando a manera de diálogo: comparando perspectivas, interpretaciones, o teorías

Razonando de manera dialéctica: evaluando las perspectivas, interpretaciones o teorías. (p. 23)

### **1.3.8.- Técnicas didácticas para desarrollar el pensamiento crítico.**

Tal como recomienda López (2000) cuando dice que “el rol del educador es ayudar a aprender, no enseñar” (p. 23). Según Tardif (2004) “el maestro desempeña una función importante, la de mediador entre el conocimiento y los alumnos sobre todo al explicar las estrategias cognitivas y meta-cognitivas que necesitan para realizar adecuadamente una tarea” (p. 22). Así mismo, Louis (2004) dice “que los maestros deben estimular el pensar asumiendo un rol de orientador y guía del aprendizaje” (p. 35). Beyer, Brand y Costa (2004) sostienen “que enseñar a pensar implica que los profesores creen las condiciones propicias para la reflexión. Este objetivo supone el empleo de estrategias y técnicas de aprendizaje que para el caso del pensamiento crítico aborden sus distintas sub-habilidades, tanto cognitivas como afectivas” (p, 24). Entre las diversas técnicas como estrategias que mejoran el pensamiento crítico se pueden mencionar a:

#### **1.3.8.1.- Lectura crítica.**

En el establecimiento de las diferencias en la lectura y la crítica de leer se origina el pensamiento crítico Kurland (2009) “porque está basado no solo en la decodificación de las grafías, sino que además comprende la interpretación de lo leído. dice que la lectura crítica parecería anteceder al pensamiento crítico, y es que solamente cuando se ha entendido completamente un texto se puede evaluar con precisión aquello que afirma, lo

que evidencia un uso adecuado del pensamiento crítico” (p. 47). Kabalen (2004) sostiene “que los sujetos deben entrenarse en los tres niveles de la comprensión lectora para consolidarse como lectores críticos. Siendo así queda claro que solo podemos opinar respecto de un texto si antes lo hemos entendido; por tanto, la lectura crítica es uno de los vehículos que conduce hacia el pensamiento crítico” (p. 9).

#### **1.3.8.2.- Técnica del debate.**

A través de actividades, el maestro evidencia a los estudiantes Tejeda y Melgarejo (2006)

Frente a la posibilidad de dar a conocer sus ideas, sus planteamientos y principalmente la defensa de estos basado en argumentos. Esta técnica está relacionada íntimamente con la elaboración de fundamentos, la toma de posición frente a un tema, y la comunicación de los mismos. El aprendiz puede participar del debate en forma personal o grupal dependiendo de la naturaleza y objetivos de la sesión de aprendizaje, lo importante es que sea el protagonista de la clase y que todas sus opiniones e ideas tengan un sustento racional. (p. 67).

Como lo plantea los autores Elder y Paúl (2003) Es “también está, una oportunidad para poner en práctica las virtudes del pensamiento crítico propuestas tales como humildad intelectual, pensamiento independiente o autónomo y valentía intelectual” (p. 12). Tejeda y Melgarejo (2006) sostienen “que el debate es un método donde el alumno defiende un punto de vista de manera grupal, en pro o en contra respecto a un tema controversial mediante la discusión” (p. 234). En relación a este punto Rhats, Wasserman y otros (1999) dicen que “el respeto por los alumnos y sus esfuerzos por pensar son acrecentados con la discusión, estos necesitan oportunidades de discutir con el maestro y entre si sus pensamientos, sus opiniones y sus intentos de análisis” (p. 348).

#### **1.3.8.3.- Técnica del trabajo cooperativo.**

El aprendizaje cooperativo es una técnica que favorece y enriquece la elaboración de argumentos puesto que el alumno puede contrastar sus ideas con los integrantes de su equipo, en ocasiones tendrá que persuadirlos y en otras aceptar la debilidad de sus planteamientos. Gabriela López (2000) piensa que “los grupos de aprendizaje cooperativo producen más logros, incrementan el pensamiento crítico, mejoran la comprensión del tema, generan menor agotamiento y una mayor autoestima” (p. 33). De

acuerdo a los autores Tejeda y Melgarejo (2006) expresan “que es una opción para que los estudiantes organizados intenten realizar su mejor esfuerzo por servir y ayudar, lo que refuerza el compromiso con la meta común y afianza los lazos de confianza entre los miembros del equipo” (p. 69).

#### **1.3.8.4.- Técnica de analogías.**

Según Santrock (2002) “una analogía es un tipo de razonamiento formal. El objetivo de esta técnica es que el alumno descubra racionalmente la relación entre dos términos, que sirven de modelo, y aplique esta regla a otros dos términos, que sirven de ejercicio. Ello implica que el estudiante ponga a prueba procesos mentales de inferencia y formalización, los cuales forman parte de la capacidad de pensamiento crítico” (p. 324). De acuerdo a los autores Rhats, Wassermann y otros (1999) señalan “que es conveniente que el profesor oriente al alumno a determinar hasta qué punto su analogía es adecuada” (p. 77). Mientras que Espindola y Espindola (2005) sostienen que “el uso de analogías ayuda a expandir y enriquece el lenguaje porque implica habilidades mentales para analizar contextos y examinar hipótesis” (p. 124).

#### **1.3.8.5.-Técnica del ensayo.**

Según refieren Guajardo y Serrano (2001) “el ensayo es una redacción que constituye un trabajo discursivo respecto de un tópico en particular, por lo cual su lenguaje no es coloquial sino académico” (p. 80). Para Gamboa (2002) “el ensayo es un tipo de prosa que brevemente analiza, interpreta o evalúa un tema” (p. 1). En esta perspectiva Guajardo y Serrano (2001)

En función a lo anterior, lo enriquecedor del uso del ensayo en las sesiones de aprendizaje radica en el hecho de ser una invitación especial a poner en juego, por un lado, el manejo conceptual en torno a lo que se escribe y por otro nuestra capacidad argumentativa. El ensayo debe poseer unidad argumentativa para lo cual es necesario aportar pruebas para aquello que se afirma o niega en el escrito. Es importante señalar que esta técnica no es valiosa por la postura que asume el alumno sino por la pertinencia y coherencia con que se presentan los argumentos. (p. 56).

Al respecto Guajardo y Serrano (2001) sostienen lo siguiente:

Muchas veces los enunciados que apoyan a la tesis principal necesitan (por su complejidad, importancia o carácter disputable) ser defendidos por otros enunciados, de modo que en el ensayo tiene que haber lugar para el argumento principal y para otros secundarios, que, en conjunto, contribuyen a que el argumento principal sea racionalmente persuasivo. El ensayo pretende ofrecer un conjunto de «pruebas» relevantes a favor de la tesis o posición que se pretende defender en él. Estrictamente, un argumento consiste en un conjunto de enunciados que dan apoyo (o fundamento o justificación) a otro enunciado, llamado conclusión, el cual expresa la tesis principal que se pretende defender en el ensayo. (p. 2)

De acuerdo al planteamiento de Boisvert (2004) afirma que “el ensayo critico es un excelente medio para desarrollar la capacidad de pensar, es ideal para ser usado en el marco de un curso específico porque favorece la transferencia de conocimientos y la meta-cognición” (p. 177). Siguiendo esa perspectiva Boisvert (2004) menciona seis elementos básicos que se debe tener en cuenta cuando se redacta un ensayo, estos son: “Tener en cuenta a un público en particular, Enunciar la idea principal u opinión. Presentar las razones en las que se apoya la opinión usando fuentes. Considerar otras posibilidades sobre el tema en cuestión. Hacer un resumen a manera de conclusión” (p. 179)

## 1.4.- Propuesta teórica

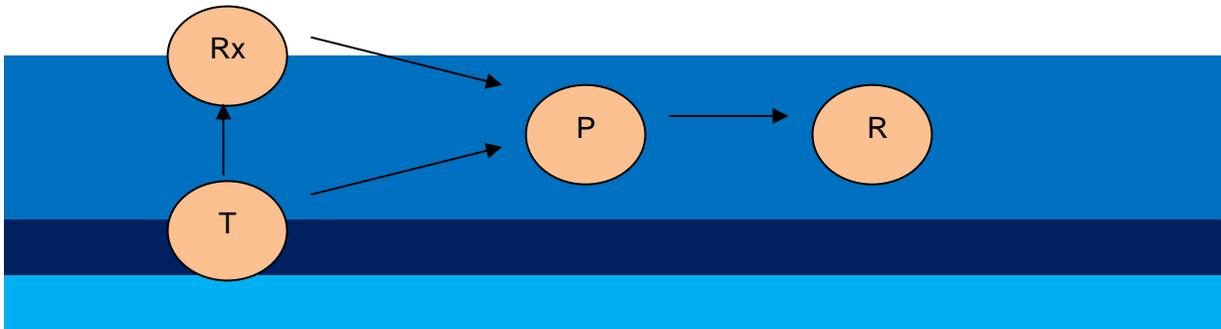


Fuente: Elaborado por el autor.

## CAPÍTULO II: MÉTODOS Y MATERIALES

### 2.1.-Tipo de diseño

Este tipo de investigación se orienta a la investigación Básica, tipo descriptiva, no experimental, con propuesta. Siguiendo un proceso metodológico de investigación con una concatenación lógica entre las variables de tipo causal.



#### **Legenda:**

**Rx:** El aprendizaje basado en problemas

**T:** Estudios o modelos teóricos.

**P:** Pensamiento crítico

**R:** Realidad transformada

#### **Población y muestra**

##### **Población.**

La población comprende los 38 estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín.

##### **Muestra:**

El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del primer ciclo, Facultad de Educación y Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, sede Tarapoto, región San Martín.

## **Materiales, técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En el recojo de información, se presenta indicadores y criterios de estudio, que se utilizarán mediante técnicas como instrumentos, entre ellos podemos mencionar Encuestas, Ficha de observación. De acuerdo a Bernal (2010) son:

**Técnica del debate:** Esta técnica está relacionada íntimamente con la elaboración de fundamentos, la toma de posición frente a un tema, y la comunicación de los mismos. Mediante esta actividad el profesor pone al alumno frente a la posibilidad de dar a conocer sus ideas, sus planteamientos y principalmente la defensa de estos basado en argumentos. El aprendiz puede participar del debate en forma personal o grupal dependiendo de la naturaleza y objetivos de la sesión de aprendizaje, lo importante es que sea el protagonista de la clase y que todas sus opiniones e ideas tengan un sustento racional.

**Técnica del trabajo cooperativo:** El aprendizaje cooperativo es una técnica que favorece y enriquece la elaboración de argumentos puesto que el alumno puede contrastar sus ideas con los integrantes de su equipo, en ocasiones tendrá que persuadirlos y en otras aceptar la debilidad de sus planteamientos. (p. 156).

En ese plan de trabajo según el autor López (2000) piensa que “los grupos de aprendizaje cooperativo producen más logros, incrementan el pensamiento crítico, mejoran la comprensión del tema, generan menor agotamiento y una mayor autoestima”.

**Técnica de gabinete:** Esta técnica hace posible aplicar instrumentos para la recolección de Información para dar solidez científica a la investigación.

**Fichas Textuales:** Es la transcripción entre comillas y al pie de la letra, del párrafo de un libro que el investigador considera importante para su trabajo de investigación.

**Fichas Bibliografías:** Es la que contiene los datos suficientes para la rápida identificación de los libros consultados.

**Fichas de Resumen:** Es la que el investigador usa para sintetizar una parte de un libro o su totalidad.

**Técnica de Campo:** Se utilizó documentos debidamente estructurados que sirvieron para recoger información pertinente y coherente en la solución de las variables del presente estudio. (p. 67).

## **Métodos y procedimientos para la recolección de datos.**

Uno de los métodos principales que se nos facilitó el procesamiento de informaciones es el Método descriptivo que nos evidencia los objetos que se presentan en una realidad observable mediante el estudio y análisis de sus elementos, como también el proceso de

Las relaciones constructivas en donde intervienen la propuesta de este estudio. En este estudio se utilizó de acuerdo a Hernández (2010) “el método de análisis, síntesis, abstracción, inducción y deducción. Como se sabe el método descriptivo, describen los datos y este debe tener un impacto en las vidas de la gente que lo rodea” (p. 239).

#### **-Análisis estadísticos de los datos.**

En el estudio de análisis de los resultados como también de los datos se emplearon datos estadísticos de manera descriptiva como también de frecuencia, a través del programa de análisis de SPSS 25.

En la interpretación de resultados el análisis se realizado también mediante tablas como también de gráficos para una mejor análisis de sus elementos.

## CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 3.1.-RESULTADOS.

**TABLA N° 01**

**Desarrollo de la habilidad de la interpretación**

N°	INDICADORES								
		Siempre		A veces		Nunca		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
1	Reconoce un problema y lo puede describir imparcialmente	14	37	09	24	15	39	38	100
2	Puede leer las intenciones de una persona en la expresión de su rostro	15	39	16	42	07	18	38	100
3	Diferencia en un texto una idea principal de las ideas subordinadas	09	24	11	29	18	47	38	100
4	Parafrasea las ideas de otro	08	21	16	42	14	37	38	100
5	Identifica el propósito, el tema o el punto de vista de un autor	11	29	13	34	14	37	38	100

**Fuente:** Elaborado por el autor en base a la encuesta aplicada a los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín, Julio 2018

#### **Interpretación**

En la presente tabla N° 01 sobre el desarrollo de la habilidad de interpretación en los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín, se tiene que el 39% de los estudiantes encuestados manifiesta que no reconoce un problema y no lo puede describir imparcialmente; y el 47% asume que no diferencia en un texto una idea principal de las ideas subordinadas; estas dificultades son comunes entre los estudiantes, incluso podemos observar que el 42% a veces parafrasea las ideas de otro; y el 37% no identifica el propósito, el tema o el punto de vista de un autor. De éstos resultados podemos inferir que los estudiantes tienen evidentes deficiencias en el desarrollo de sus habilidades de interpretación de un texto.

**TABLA N° 02****Desarrollo de la habilidad de la identificación**

N°	INDICADORES								
		Siempre		A veces		Nunca		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
6	Identifica las similitudes y diferencias entre dos enfoques para solucionar un problema dado	09	24	12	31	17	45	38	100
8	Identifica las relaciones que las oraciones o los párrafos tienen tanto entre sí con el propósito principal de un pasaje	09	24	14	37	15	39	38	100
9	Organiza un ensayo gráficamente sabiendo que su propósito es dar una idea preliminar acerca de lo que significa el pensamiento crítico	06	16	11	29	21	55	38	100

**Fuente:** Elaborado por el autor en base a la encuesta aplicada a los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín, Julio 2018

**Interpretación**

En el desarrollo de la habilidad de la identificación se observa que el 45% nunca identifica las similitudes y diferencias entre dos enfoques para solucionar un problema dado; el 45% no identifica una suposición no enunciada. Por otra parte, el 39% afirma que nunca identifica las relaciones que las oraciones o los párrafos tienen tanto entre sí con el propósito principal de un pasaje; y el 55% manifiesta que no organiza un ensayo gráficamente sabiendo que su propósito es dar una idea preliminar acerca de lo que significa el pensamiento crítico.

**TABLA N° 03****Desarrollo de la habilidad de la evaluación**

N°	INDICADORES								
		Siempre		A veces		Nunca		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
10	Juzga si la conclusión de un argumento sigue con certeza o con un alto grado de confianza sus premisas	08	21	13	34	17	45	38	100
11	Juzga si un argumento dado es pertinente o aplicable o tiene implicaciones para la situación en cuestión.	06	16	14	37	18	47	38	100
12	Es bueno para interpretar, analizar y evaluar	08	21	11	29	19	50	38	100
13	Y respecto a la inferencia y a la explicación considera que usted es bueno para esas habilidades	07	18	09	24	22	58	38	100

**Fuente:** Elaborado por el autor en base a la encuesta aplicada a los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín, Julio 2018

**Interpretación**

En el desarrollo de la habilidad de la evaluación, el 45% de los estudiantes encuestados manifiesta que nunca juzga si la conclusión de un argumento sigue con certeza o con un alto grado de confianza sus premisas; así mismo, el 47% considera que nunca juzga si un argumento dado es pertinente o aplicable o tiene implicaciones para la situación en cuestión. Por otra parte, el 50% de los encuestados manifiesta que no es bueno para interpretar, analizar y evaluar. Y el 58% manifiesta que respecto a la inferencia y a la explicación considera que no es bueno para esas habilidades.

**TABLA N° 04****Desarrollo de la habilidad de la inferencia**

N°	INDICADORES								
		Siempre		A veces		Nunca		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
14	Auto-aplica su capacidad de pensamiento crítico para mejorar sus opiniones previas	05	13	07	18	26	68	38	100
15	Al encontrar un problema, propone una serie de opciones para afrontarlo	11	29	09	24	18	47	38	100
16	Explica qué piensan y cómo llega a esa decisión	07	18	05	13	26	68	38	100

**Fuente:** Elaborado por el autor en base a la encuesta aplicada a los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín, Julio 2018

**Interpretación**

En relación a la presente tabla sobre la habilidad de la inferencia, se tiene que; el 68% no se auto-aplica su capacidad de pensamiento crítico para mejorar sus opiniones previas; el 47% opina que al encontrar un problema nunca propone opciones para afrontarlo. El 68% de los encuestados manifiesta que no explica qué piensan y cómo llega a esa decisión

**TABLA N° 05****Desarrollo de la habilidad de la explicación**

N°	INDICADORES								
		Siempre		A veces		Nunca		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
17	Elabora un cuadro en el cual organiza sus hallazgos propios	08	21	07	18	23	60	38	100
18	Cita los estándares y los factores contextuales utilizados para juzgar la calidad de una interpretación de un texto	02	05	05	13	31	81	38	100
19	Enuncia los resultados de una investigación y describe los métodos y criterios utilizados para alcanzar dichos resultados	03	08	06	16	29	76	38	100
20	Apela a criterios establecidos para demostrar la sensatez de un juicio dado	03	08	04	10	31	81	38	100
21	Ubica la evidencia que lo llevó a aceptar o a rechazar la posición de un autor con respecto a un asunto	07	18	09	24	22	58	38	100

**Fuente:** Elaborado por el autor en base a la encuesta aplicada a los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín, Julio 2018

**Interpretación**

En lo concerniente al desarrollo de la habilidad de la explicación, encontramos que el 60% de los estudiantes manifiesta que no elabora un cuadro en el cual organiza sus hallazgos propios; así mismo el 81% de los estudiantes manifiesta que nunca cita los estándares y los factores contextuales utilizados para juzgar la calidad de una interpretación de un texto. Por otra parte, el 76% de los encuestados manifiesta que no enuncia los resultados de una investigación y describe los métodos y criterios utilizados para alcanzar dichos resultados; y el 81% de los encuestados manifiesta que nunca apela a criterios establecidos para demostrar la sensatez de un juicio dado; y el 58% de los encuestados asume que nunca ubica la evidencia que lo llevó a aceptar o a rechazar la posición de un autor con respecto a un asunto.

**TABLA N° 06**

**Desarrollo de la habilidad de la autorregulación**

N°	INDICADORES								
		Siempre		A veces		Nunca		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
22	Examina sus puntos de vista sobre un asunto controversial siendo sensible a las posibles influencias de sus predisposiciones personales o de su propio interés.	05	13	07	18	26	68	38	100
23	Escucha a una persona, cuando se cuestiona mientras habla para asegurarse de que realmente está entendiendo lo que ella está diciendo sin introducir sus propias ideas	09	24	11	29	18	47	38	100
24	Monitorea qué tan bien parece estar comprendiendo lo que está leyendo o experimentando	08	21	12	31	18	47	38	100
25	Se acuerda de diferenciar sus opiniones y presunciones personales de las del autor de un pasaje o texto	09	24	11	29	18	47	38	100
26	Reconsidera su interpretación o juicio en busca de realizar un análisis más profundo de los hechos del caso	07	18	11	29	20	53	38	100
27	Revisa sus respuestas en base a los errores que descubrió en su trabajo	07	18	12	31	19	50	38	100
28	Cambia su conclusión al darse cuenta de que ha juzgado erróneamente la importancia de ciertos factores en su decisión inicial	11	29	17	45	10	26	38	100

**Fuente:** Elaborado por el autor en base a la encuesta aplicada a los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín, Julio 2018

## **Interpretación**

Acercas del desarrollo de la autorregulación, encontramos que el 68% de los estudiantes manifiesta que no examina sus puntos de vista sobre un asunto controversial siendo sensible a las posibles influencias de sus predisposiciones personales o de su propio interés; el 47% de los estudiantes opina que nunca escucha a una persona, cuando se cuestiona mientras habla para asegurarse de que realmente está entendiendo lo que ella está diciendo sin introducir sus propias ideas; el 47% de los estudiantes manifiesta que no monitorea qué tan bien parece estar comprendiendo lo que está leyendo o experimentando; y el 47% de los estudiantes asume que nunca se acuerda de diferenciar sus opiniones y presunciones personales de las del autor de un pasaje o texto; por otra parte, el 53% de los estudiantes afirma que nunca reconsidera su interpretación o juicio en busca de realizar un análisis más profundo de los hechos del caso; y el 50% de los estudiantes opina que nunca revisa sus respuestas en base a los errores que descubrió en su trabajo. Y el 45% de los estudiantes encuestados asume que a veces cambia su conclusión al darse cuenta de que ha juzgado erróneamente la importancia de ciertos factores en su decisión inicial

### **3.2.- Propuesta de la estrategia metodológica.**

**El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en el aula en los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades, de la universidad Nacional de San Martín.**

#### **a.- Descripción de la propuesta.**

La descripción que se va presentar en esta investigación está orientada para los alumnos del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades, de la universidad Nacional de San Martín. Luego que realizar el planteamiento de diagnóstico, se manifestó que los alumnos no estudian, ni analizan los datos que reciben, ya sea como tareas o problemas, tampoco pueden argumentar, ni plantean alternativas de solución, se observa una profunda superficialidad, que limita la argumentación fundamentada, mediante debate o exposiciones como también de trabajos académicos y de opinión. En esa perspectiva se plantea el presente trabajo planteando estrategias alternas al problema, las mismas que están sustentadas bajo un modelo denominado dialógico crítico de Matthew Lipman (1998) “en el modelo del análisis y pensamiento crítico para la expresión verbal de Richard Paul y L. Elder; y al modelo de pensamiento dialógico crítico de Matthew Lipman”.

#### **b.- Justificación de la investigación**

Este trabajo está orientado a mejorar en aportar una base complementaria la estrategia de ABP, Barrel (1999). “como un mecanismo innovador, en el proceso de aprendizaje pretendiendo demostrar que puede desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes participantes. En esa perspectiva, el desarrollo del pensamiento crítico es más factible” (p. 78)., si el proceso de aprendizaje Villa (2007) “se fundamenta en la aplicación de estrategias innovadoras donde el alumno sea el protagonista del proceso, buscando en todo momento como ya se mencionó, desarrollar personas autónomas, competentes en lo personal, en lo laboral, capaces de contribuir creativamente al desarrollo de la sociedad” (p. 102), desde el reconocimiento y la vivencia de su dignidad, sus derechos y deberes. El Aprendizaje Basado en problemas de acuerdo a los autores Elder, L. y Paul, R. (2002) se caracteriza en:

En tres objetivos básicos de educación superior, la adquisición del conocimiento, el aprendizaje autónomo y aprender a analizar y resolver problemas. Además, permite la integración del aprendizaje escolar con situaciones de la vida cotidiana, lo cual favorecerá la toma de decisiones y la resolución de problemas. Por consiguiente, el trabajo con el ABP se enfoca al planteamiento de una situación problemática, el análisis y resolución del mismo. El ABP no sólo desarrolla habilidades de forma individual en los estudiantes, sino que también promueve el trabajo en equipo, inserta a todos los miembros del grupo en el proceso de aprendizaje, fomenta las habilidades sociales y la participación de los alumnos; además desarrolla habilidades tan demandadas dentro del ámbito laboral, en donde se requiere de la iniciativa y trabajo colaborativo. El Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia de aprendizaje para el desarrollo del pensamiento crítico, es una propuesta innovadora, dado que ofrece herramientas para la formación en competencias que los alumnos necesitan en situaciones académicas y laborales. (p. 89).

### **c.- Objetivos**

#### **Objetivo general.**

Desarrollar estrategias didácticas desde el aprendizaje basado en problemas con la finalidad de mejorar el nivel de pensamiento crítico en el aula de los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades, de la universidad Nacional de San Martín.

#### **Objetivos específicos.**

- Considerar las características del desarrollo de habilidades en el pensamiento crítico que presentan los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades, de la universidad Nacional de San Martín.
- Describir el nivel de capacidades en la solución de problemas de los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades, de la universidad Nacional de San Martín.
- Identificar la capacidad de análisis de la información, la de inferir, la de proponer alternativas de solución, así como la capacidad de argumentar posición de los estudiantes.
- Considerar la estrategia didáctica de los debates a fin de que los estudiantes desarrollen su capacidad de análisis, de argumentación y aprender a elaborar juicios.

•Considerar el fomento de análisis, a fin de que los estudiantes planteen preguntas abiertas en la clase, las técnicas de reflexión, así como la práctica y desarrollo de distintos mecanismos de razonamiento.

#### **d.- Metodología**

En la presente investigación participaron 38 estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades, de la universidad Nacional de San Martín. La muestra estuvo conformada por 24 hombres y 14 mujeres, con un rango de edad de 18 a 23 años.

1.- Se emplearon las siguientes estrategias:

a.-Establecer debates para el desarrollo del pensamiento crítico

b.- Fomento del análisis.

c.- Aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos

2.- Pasos para el trabajo con Aprendizaje Basado en Problemas:

Comprende dos técnicas didácticas de ABP:

a.- El Método de los 7 pasos; y b.- El Método Simplificado: Lo que sé; Lo que no sé; Lo que debemos hacer. En anexos

## **CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES**

-Se puede percibir que los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín, sede Tarapoto, no analizan ni infieren la información dada como tarea en aula; no saben proponer alternativas y argumentar una posición frente a un problema dado. Revelan cierta superficialidad, incoherencia y carencia de argumentación en sus intervenciones orales, exposiciones, debates, exámenes, trabajos como ensayos y columnas de opinión.

-El aprendizaje basado en problemas constituye una estrategia didáctica que contribuye a mejorar el nivel de pensamiento crítico en el aula de los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades, de la universidad Nacional de San Martín.

-La estrategia didáctica de los debates contribuyen a que los estudiantes desarrollen su capacidad de análisis y su aprendizaje aprender a elaborar juicios.

-La estrategia del fomento de análisis, permiten que los estudiantes planteen preguntas abiertas a la clase, y desarrollen distintos mecanismos de razonamiento.

-La estrategia didáctica del Aprendizaje Basado en Proyectos contribuye a que un proyecto real acordado con la clase pueda servir como medio para que los estudiantes investiguen, analicen y argumenten

## **CAPÍTULO V: RECOMENDACIONES**

1. El presente trabajo de investigación lo consideramos importante porque a través de sus diversas estrategias didácticas planteadas, en base al aprendizaje basado en problemas, contribuye a que los estudiantes mejoren su capacidad de análisis de la información, la de inferir, la de proponer alternativas de solución, así como la capacidad de argumentar posición de los estudiantes.
2. Consideramos que el presente trabajo es importante porque permite que los estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín, desarrollen su espíritu crítico, su capacidad de análisis y aprender a elaborar juicios; así como para que los estudiantes investiguen, analicen y argumenten

## BIBLIOGRAFÍA

**Acosta, C.** (2005). *Desarrollo del pensamiento en el aula: necesidad para la calidad de la educación*. Documento preparado por la mesa de trabajo de la Organización para el fomento del desarrollo del pensamiento (OFDP) Sede de Colombia Barranquilla: Congreso por la calidad de la educación.

<https://es.slideshare.net/Valfh/desarrollo-pensamiento-critico>

**Aguilar, M.** (2000). *Creatividad, pensamiento crítico y valores: una mirada diferente en la Educación*. Magistralis – Puebla. Vol. 10 N° 18, México.

<https://repositorio.iberopuebla.mx/bitstream/handle/20.500.11777/485/Magistralis18-Aguilar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

**Barrel, J.** (1999). *El aprendizaje basado en problemas - un enfoque investigativo*. Buenos Aires: Manantial SRL.

<https://serviciosasev.files.wordpress.com/2016/02/293316379-el-aprendizaje-basado-en-problemas-john-barell.pdf>

**Beas, J., Santa Cruz, J., Thomsen, P. & Utreras, S.** (1995). *Enseñar a pensar para aprender mejor*. Santiago: Universidad Católica de Chile

[https://www.academia.edu/9745830/Ense%C3%B1ar\\_a\\_pensar\\_para\\_aprender\\_mejor](https://www.academia.edu/9745830/Ense%C3%B1ar_a_pensar_para_aprender_mejor)

**Boisvert, J.** (2004). *La formación del pensamiento crítico*. México DF: Fondo de cultura económica.

[https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3623/EDUC\\_066.pdf?sequence](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3623/EDUC_066.pdf?sequence)

**Campos, A.** (2007). *Pensamiento Crítico: técnicas para su desarrollo*. Bogotá: Cooperativa editorial magisterio.

<https://books.google.com.co/books?id=sMEhKEqQqR0C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

**Carvajal, M.** (2004). *De la comprensión lectora al pensamiento crítico*. Tesis de licenciatura no publicada. Universidad Antonio Ruiz de Montoya. Lima, Perú.

[http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1096/1/2012\\_Barranzuela\\_Comprension%20lectora%20y%20pensamiento%20cr%C3%ADtico%20en%20estudios](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1096/1/2012_Barranzuela_Comprension%20lectora%20y%20pensamiento%20cr%C3%ADtico%20en%20estudios)

[ntes%20de%20quinto%20de%20secundaria%20de%20una%20instituci%C3%B3n%20Educativa%20militar-%20La%20Perl.pdf](#)

**Creamer, M.** (2011), “¿*Qué es y por qué pensamiento crítico?*”, en Curso de didáctica del pensamiento crítico, Ecuador, Ministerio de Educación, pp. 11-22  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-28722017000300084](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722017000300084)

**Díaz-Barriga, F.** (2001): *Habilidades de pensamiento crítico sobre contenidos históricos en alumnos de bachillerato*, en Revista Mexicana de Investigación Educativa, pp. 525-554.

<https://www.redalyc.org/pdf/140/14001308.pdf>

**Devia, V.** (1944). *Reflexiones sobre el Desarrollo del Pensamiento Crítico*. En: CUC Revista Institucional – Barranquilla. N° 4, Ene – Dic. p. 27-28.

<https://www.redalyc.org/pdf/1341/134135724002.pdf>

**Díaz, Á.** (2006), *El enfoque de las competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz cambio?*, en Perfiles educativos, vol. 28, núm. 111, México, pp. 7-36.

<https://www.redalyc.org/pdf/132/13211102.pdf>

**Dávila, D.** (2004). *Estrategias de análisis e interpretación para la Construcción del Pensamiento Crítico*. Lambayeque, Perú. 94 pp.

<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/7677/BC-TES-3477%20CHERO%20SANTISTEBAN.pdf?sequence=1>

**Elder, L.** (2002). *Mini guía para el pensamiento crítico, manual del profesor*. Foundation for Critical Thinking. California:

<https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>

**Elder, L. y Paul, R.** (2002). *El arte de formular preguntas esenciales*. Foundation for Critical Thinking. California:

<https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-AskingQuestions.pdf>

**Escurre, M. & Delgado, A.** (2008). *Relación entre disposición hacia el pensamiento crítico y estilos de pensamiento en alumnos universitarios*, Lima Metropolitana.

<https://www.redalyc.org/pdf/1471/147117608009.pdf>

**Espíndola, J. & Espíndola, M.** (2005). *Pensamiento crítico*. México DF: Pearson education.

[https://www.academia.edu/35981180/S07\\_08\\_Esp%C3%ADndola\\_y\\_Esp%C3%ADndola\\_Pensamiento\\_Cr%C3%ADtico\\_Lec\\_18\\_21\\_22\\_y](https://www.academia.edu/35981180/S07_08_Esp%C3%ADndola_y_Esp%C3%ADndola_Pensamiento_Cr%C3%ADtico_Lec_18_21_22_y)

**Ennis, R. H.** (2011): *La naturaleza del pensamiento crítico: Un esquema de pensamiento crítico disposiciones y capacidades*. Presentación en la Sexta Conferencia Internacional sobre Pensando en el MIT, Cambridge.

<https://1library.co/article/menciona-razones-asumiste-posici%C3%B3n.q7wglorz>

**Facione, P.** (2007). *Eduteka*. México: Fondo de cultura.

<http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/PensamientoCriticoFacione.pdf>

**Facione, P.** (2005) *¿Qué es y porque es importante el Pensamiento Crítico?* México DF: Trillas.

<https://www.redalyc.org/pdf/1341/134146842006.pdf>

**Fedorov, A.** (2008). *Foro virtual como una estrategia metodológica para el desarrollo del pensamiento crítico en la universidad*. *Tecnología en marcha* , XXI (3), 102-113.

**Guzmán, S., & Sánchez-Escobedo, P.** (2006): *Efectos de un programa de capacitación de profesores en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios en el sureste de México*, en *Revista Electrónica de Investigación Educativa*

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S160740412006000200002&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S160740412006000200002&script=sci_abstract)

**Guajardo & Serrano** (2001) *Efectos del entrenamiento de profesores en el pensamiento crítico en estudiantes universitarios*. *Revista latinoamericana de estudios educativos* , XXXVIII (3-4), 189-199. México.

**Gómez, S. & Guerrero, X.** (2004). *Los estudiantes de literatura en pedagogía, generación 1999 – 2003: ¿Han desarrollado un pensamiento crítico?* Tesis de licenciatura no publicada. Universidad Pedagógica Nacional. México.

[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1406/PENSAMIENTO CRITICO APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS SAPALLANAY BALTAZAR JESUS.pdf?sequence=1](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1406/PENSAMIENTO_CRITICO_APRENDIZAJE_BASADO_EN_PROBLEMAS_SAPALLANAY_BALTAZAR_JESUS.pdf?sequence=1)

**Ignacio Montoya, Javier.** 2007 *Acercamiento al desarrollo del pensamiento crítico, un reto para la educación actual*”, Horizontes Educativos, vol. 1, núm. 14, Chile.

**Lipman, M.** (1998): *Pensamiento complejo y educación*. De la Torre. Madrid.

**Lira, R.** (2010). *Las metodologías activas y el foro presencial: su contribución al desarrollo del pensamiento crítico*. Actualidades investigativas en educación , 10 (1), 1-18.

**López, G.** (2012), *Pensamiento crítico en el aula*, en Docencia e Investigación, vol.1, núm. 22, México, pp. 41-60.

**López, M.** (2008), *El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta en el contexto de la educación superior*, Tiempo de educar, vol. 9, núm. 18, México, pp. 199-232.

**Olivares, S.** (2016), *Desarrollar el pensamiento crítico: decidiendo en que creer, en Competencias transversales para una sociedad basada en conocimiento*, México, Cengage Learning, pp. 170-187.

**Milla, M.;** 2012; *Pensamiento crítico en estudiantes de quinto de secundaria de los colegios de Carmen de La Legua*, Callao; Programa Académico de Maestría en Educación para docentes de la región Callao.

**Marciales, G.** (2003). *Pensamiento crítico: diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos*. Tesis de doctorado publicada. Universidad Complutense. Madrid, España.

**Moreno, W. & Velázquez, M.** (2017), *Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico*; Institución Educativa San Mateo de Huanchor, Universidad San Ignacio de Loyola; REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, Lima.

**Lipman** (1989) *Pensamiento crítico y sistemas educativo*; México,

**Guzmán & Sánchez, F.** (2008) *Aprender a pensar, pensamiento analítico para estudiantes*. Madrid: Pearson Education.

**Núñez-López, S., Ávila-Palet, E., & Olivares-Olivares, S.** (2017), *El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas*, en Revista Iberoamericana de Educación Superior (ries), México, unam-iisue/Universia, vol. viii, núm. 23, pp. 84-103,

**Nickerson, R., Perkins, D., & Smith, E.** (1985). *Enseñar a pensar*. Barcelona: Paidós.

**Olivares, S.** (2012), *Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior*, en Revista Mexicana de Investigación Educativa, vol. 17, núm. 54, México, pp. 759-778.

**Paul, R. y Elder, L.** (2003). *Componentes del pensamiento crítico*. Pearson Education. Madrid:

**Paul, R. y Elder, L.** (2003). *Como escribir un párrafo, el arte de la escritura sustantiva*. Pearson Education. Madrid:

**Paul, R. y Elder, L.** (2005): *Estándares de competencias para el pensamiento crítico. Estándares, principios, desempeño, indicadores y resultados con una rúbrica maestra en el pensamiento crítico*. Dillon Beach, Fundación para el pensamiento crítico.

**Priestley, M.** (1996). *Técnicas y estrategias del pensamiento crítico*. México DF: Trillas.

**Páez, H.** (1992). *El desarrollo del pensamiento crítico del estudiante. Una finalidad educativa pendiente del Área Curricular Estudios Sociales.*

**Restrepo, B.** (2005). *Aprendizaje basado en problemas (ABP): Una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. Educación y educadores* , 8, 9-19.

**Paul & Elder.** (2003). *Bolsilibro para estudiantes sobre cómo estudiar y aprender*  
*Fundación para el Pensamiento Crítico*

**Rojas, C.** (2006) *¿Qué es pensamiento crítico? Sus dimensiones y fundamentos histórico-filosóficos.* Universidad de Puerto Rico Colegio Universitario de Humacao.  
<https://iealbertolebrun.files.wordpress.com/2013/01/que-es-pensamiento-critico.pdf>

**Roldán, A.;** 2013; *Desarrollo del pensamiento crítico mediante aprendizaje basado en problemas en estudiantes de grado décimo;* Tesis que para obtener el grado de: Maestría en Educación con acentuación en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje, Yarumal, Antioquia, Colombia  
<https://www.scielo.br/j/pee/a/P5JJjM6Rd9zrnH7HxpRQnqH/?lang=es&format=pdf>

**Saiz, C. y Rivas, S.F.** (2008): *Intervenir para transferir en pensamiento crítico,* Praxis, 10 (13), pp. 129-149.

**Santrock, A.** (2002) *Pensamiento crítico y aprendizaje basado en problemas Cotidianos*”, en *Revista de Docencia Universitaria*, pp. 325 – 346. México

**Tueros-Way, Elsa;** (2010); *Cómo evaluar el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes universitarios;* Departamento de Educación; Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.  
<https://files.pucp.education/departamento/educacion/2020/02/12161759/elsa-tueros-como-evaluar-el-desarrollo-del-pensamiento-critico-en-los-estudiantes-universitarios.pdf>

**Villa, A.** (2007), “Aprendizaje basado en competencias”, en Aprendizaje basado en competencias: Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas, Bilbao, España, Ediciones Mensajero, pp.27-58

**Núñez, S., Ávila, J. & Olivares, S.** (2017); *El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas*. Revista Iberoamericana de Educación Superior, vol. VIII, núm. 23, pp. 84- 103 Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación Distrito Federal, México.

## **ANEXOS**

## ANEXO 01

### FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

#### FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

##### **I.- INFORMACIÓN GENERAL**

- 1.1. **Nombre del Experto:** Dr. Sevilla Exebio, Julio César  
1.2. **Institución donde labora:** Escuela Profesional de Sociología (FACHSE-UNPRG)  
1.3. **Título Profesional:** Lic. En Sociología  
1.4. **Grado /Mención:** Dr. en Sociología  
1.5. **Instrumento de evaluación:** Ficha técnica

**Variable:** Aprendizaje basado en problemas

**Autor/a:** del Aguila Flores, Luis Angel

##### **II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

1= Muy deficiente

2= Deficiente

3= Aceptable

4= Buena

5= Excelente

N	INDICADORES	ESCALAS				
		1	2	3	4	5
1	Los ítems están redactados son claros y precisos y guardan relación con los sujetos muestrales			x		
2	Respeto los derechos de información a la privacidad				x	
3	Existe relación entre la denominación de las dimensiones y la información que proporciona sus ítems					x
4	Las instrucciones y los ítems del instrumento están diseñados para recabar información pertinente y objetiva sobre la variable programa las buenas relaciones humanas en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales				x	
5	El instrumento está elaborado acorde a las actualizaciones de conocimiento científico, tecnológico, innovación inherente a la variable Aprendizaje basado en problemas				x	
6	Los ítems del instrumento reflejan autenticidad y originalidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la			x		

	variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación			<b>x</b>		
7	Los ítems del instrumento son suficiente en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores				<b>x</b>	
8	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación responden a los objetivos y variables de estudio					<b>x</b>
9	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación					<b>x</b>
10	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable <b>Aprendizaje basado en problemas</b>				<b>x</b>	
11	La relación entre la técnica y el instrumento propuesto responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación					<b>x</b>
12	La relación de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento				<b>x</b>	
	<b>Puntaje parcial</b>			<b>09</b>	<b>24</b>	<b>20</b>
	<b>Puntaje total</b>			<b>53</b>		

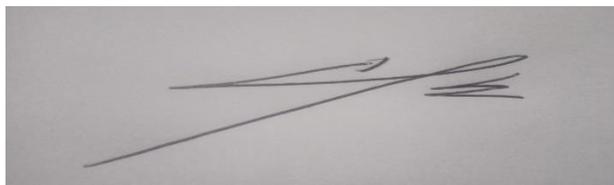
### III.- OPINION DE APLICABILIDAD

4.- El instrumento tiene ítems y aspectos suficientes para describir las intenciones de la investigación..... (x)

5.- El instrumento debe de ser reformulado porque sus ítems no se ajusta a las variables de estudio por lo tanto no es aplicable ..... ( )

6.- El instrumento es aplicable porque muestra consistencia y los indicadores se ajustan a las variables de estudio ..... (x)

**Lugar y fecha:** Lambayeque, 22 julio 2021



**Dr. Sevilla Exebio, Julio César**  
**CSP 311**

## ANEXO 02

### FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

#### I.- INFORMACIÓN GENERAL

- 1.6. **Nombre del Experto:** Dr. Sevilla Exebio, Julio Cécar  
1.7. **Institución donde labora:** Escuela Profesional de Sociología (FACHSE-UNPRG)  
1.8. **Título Profesional:** Lic. En Sociología  
1.9. **Grado /Mención:** Dr. en Educación  
1.10. **Instrumento de evaluación:** Ficha técnica

**Variable:** Pensamiento crítico

**Autor/a:** del Aguila Flores, Luis Angel

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1= Muy deficiente

2= Deficiente

3= Aceptable

4= Buena

5= Excelente

N	INDICADORES	ESCALAS				
		1	2	3	4	5
1	Los ítems están redactados son claros y precisos y guardan relación con los sujetos muestrales					x
2	Respeto los derechos de información a la privacidad					x
3	Existe relación entre la denominación de las dimensiones y la información que proporciona sus ítems					x
4	Las instrucciones y los ítems del instrumento están diseñados para recabar información pertinente y objetiva sobre la variable clima institucional en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales					x
5	El instrumento está elaborado acorde a las actualizaciones de conocimiento científico, tecnológico, innovación inherente a la variable Pensamiento crítico				x	
6	Los ítems del instrumento reflejan autenticidad y originalidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación					x

7	Los ítems del instrumento son suficiente en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores			<b>x</b>		
8	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación responden a los objetivos y variables de estudio				<b>x</b>	
9	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación					<b>x</b>
10	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable Pensamiento crítico				<b>x</b>	
11	La relación entre la técnica y el instrumento propuesto responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación					<b>x</b>
12	La relación de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento					<b>x</b>
	<b>Puntaje parcial</b>			<b>03</b>	<b>09</b>	<b>40</b>
	<b>Puntaje total</b>			<b>52</b>		

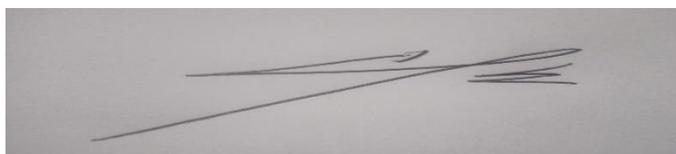
### III.- OPINION DE APLICABILIDAD

4.- El instrumento tiene ítems y aspectos suficientes para describir las intenciones de la investigación..... (x)

5.- El instrumento debe de ser reformulado porque sus ítems no se ajusta a las variables de estudio por lo tanto no es aplicable ..... ( )

6.- El instrumento es aplicable porque muestra consistencia y los indicadores se ajustan a las variables de estudio ..... (x)

**Lugar y fecha:** Lambayeque, 22 julio 2021



**Dr. Sevilla Exebio, Julio César**  
**CSP 311**

### ANEXO 03



**Ficha técnica de la prueba para  
pensamiento crítico**

**Prueba para pensamiento crítico**

**Nombre:** Prueba para pensamiento crítico

**Autor:** Prof. Luis Angel del Aguila Flores

**Propósito:** Medir la capacidad de pensamiento crítico, expresada en dimensiones específicas

**Descripción:** La prueba contiene 13 ítems:

4 para analizar información,

3 para inferir implicancias,

3 para proponer alternativas de solución.

3 para argumentar posición.

**Ítems** para analizar información 1, 2, 5, 8

**Ítems** para inferir implicancias 3, 6, 10

**Ítems** para proponer alternativas 4, 9, 7

**Ítems** para argumentar posición 11, 12,13

**Usuarios:** Sujeto que cursa el tercer ciclo de lengua y literatura

**Tiempo de aplicación:** 60 minutos, lo que incluye el periodo de instrucción (15 minutos)

**Matriz de la prueba para pensamiento crítico.**

Dimensión	Indicadores	Ítems
<b>Analizar información</b>	Identificar ideas principales en un texto	<b>1)</b> La idea principal del texto es: (Pregunta de opción múltiple)
	Identificar la situación problemática de un caso	<b>2)</b> La situación problemática en este caso es: (Pregunta de opción múltiple)
	Reconocer en un caso los sujetos involucrados y sus acciones	<b>5)</b> En el siguiente cuadro se mencionan los principales hechos del problema, coloca en la columna de la derecha los sujetos involucrados con cada una de las acciones.
	Determinar las causas y consecuencias del problema planteado en un caso	<b>8)</b> Identifica las principales causas y consecuencias de la situación problemática narrada en la lectura anterior.
<b>Inferir implicancias</b>	Deducir implicancias	<b>3)</b> ¿Qué pasaría si el Estado invierte más dinero en la protección del Lago Titicaca? Menciona 1 efecto.
	Establecer correspondencia entre implicancias y sujetos involucrados	<b>6)</b> ¿Qué pasaría con las especies presentes en la Bahía de Paracas si las autoridades no toman medidas para frenar el impacto negativo de los sujetos involucrados en el problema? Menciona 1 efecto
	Plantear implicancias y/o consecuencias en relación con la información analizada	<b>10)</b> Si las autoridades no hacen nada por controlar la emisión de ruidos en la ciudad de Puno y otras ciudades ¿Qué puede ocurrir? Menciona un efecto

<b>Proponer alternativas de solución</b>	Establecer coherencia entre alternativas y problema	<b>4)</b> Si tu vivieras alrededor del Lago Titicaca ¿Qué harías para protegerlo? Menciona 1 acción
	Crear alternativas posibles de realizar	<b>9)</b> Como señala la lectura Lima es una de las ciudades en las que el nivel de contaminación acústica supera los decibeles recomendados por la OMS. Desde tu rol de estudiante ¿Qué propones para superar el problema?
	Involucrar a su entorno cercano en las alternativas	<b>7)</b> ¿Qué puedes hacer para evitar que los turistas dañen el ecosistema? Menciona 1 acción
<b>Argumentar posición</b>	Asumir postura a favor o en contra, en relación al tema	<b>11)</b> ¿Es necesario una ley contra el ruido en nuestro país? ¿Por qué?
	Exponer las razones de la postura asumida	<b>12)</b> Menciona 4 razones por las que asumiste una posición positiva o negativa, según sea el caso.
	Sustentar ideas y conclusiones expuestas	<b>13)</b> ¿En qué te basaste para dar las respuestas anteriores?

## ANEXO 04

### Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico por medio de ABP

<b>Estrategia 1:</b>			
<b><u>Análisis y solución de problemas</u></b>			
<b>Objetivo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Etapas</b>	<b>Observaciones</b>
Fortalecer el pensamiento crítico a través del análisis a las situaciones problema que se presentan en diversos sectores de la sociedad y del planteamiento de posibles soluciones	Nuestra realidad está compuesta por diversas situaciones, muchas de esas son situaciones problemáticas, dificultades que hacen parte también de nuestra vida, el estudiante que termina su bachillerato debe estar preparado para afrontar estas situaciones y salir victorioso de ellas, para analizar con sentido crítico la problemática local, regional, nacional y mundial.  Esta estrategia pretende desarrollar en el estudiante, dentro del pensamiento crítico, la capacidad para conocer, analizar y solucionar dificultades.	<b>1.-Detectar la situación problema:</b> a través de la observación de su realidad inmediata, de los medios de comunicación, el estudiante conoce una situación que genera ciertas dificultades en cualquier ámbito: cultural, político, económico, académico, religioso, etc.	Esta estrategia busca desarrollar en los estudiantes competencias para la solución de dificultades, sustentado en el pensamiento crítico-reflexivo.  Propende por ciudadanos del mundo, que además de simplemente vivir en él, lo interpreten, lo comprendan, detecten sus dificultades y piensen en posibles soluciones para las diversas dificultades de orden político, religioso, cultural, ético. Pueden ser analizados problemas de carácter social, personal, tales como: el aborto, la eutanasia, el asesinato, etc.
		<b>2.-Acercamiento teórico:</b> Acudiendo al pensamiento de los grandes hombres de la historia el estudiante indaga sobre esta situación: ¿este problema se había presentado antes?, ¿cuáles filósofos han reflexionado sobre esta situación?, ¿qué planteamientos hay?	
		<b>3.- Origen del problema:</b> El estudiante dialoga con sus compañeros de grupo sobre el posible origen del problema, ¿por qué se da esta situación?, ¿cuál fue el elemento detonante?	
		<b>4.-Posibles soluciones:</b> el grupo de estudiantes elabora una lista de posibles soluciones para esta dificultad y una lista del pro y el contra de cada	

		<p>una de estas posibles soluciones.</p> <p><b>5.-Debate:</b> se elabora una lista general de soluciones, y se distribuyen entre los equipos para ser defendidas y/o cuestionadas. Cada solución es analizada por dos equipos; uno la presenta como la mejor solución y otro la cuestiona desde diversos puntos de vista y busca su inviabilidad.</p> <p><b>6.-Confrontación:</b> con una autoridad municipal en el tema se comparten las conclusiones del debate, las estrategias propuestas, los puntos a favor y en contra de cada una; la autoridad municipal puede ayudar a visualizar las posibilidades de aplicación de las soluciones propuestas.</p> <p><b>7.-Conclusiones:</b> se elaboran las conclusiones necesarias sobre la posible aplicación de cada una de estas soluciones, se enuncian de forma clara y objetiva los pros y contras dilucidados durante el debate.</p> <p><b>8.-Comunicado:</b> el grupo de estudiantes elabora un texto señalando/enunciando los resultados del análisis y debate sobre las situaciones problemáticas y lo publica en los medios de comunicación institucionales, si es posible se da a conocer también a las personas implicadas en la situación.</p>	
--	--	--	--

## ANEXO 05

### Estrategia 02

#### Proceso de aprendizaje basado en el diálogo participativo

Objetivo	Descripción	Etapas	Observaciones
Generar procesos de escucha activa y construcción grupal del conocimiento, mediante la participación y el diálogo en torno a un tema determinado y siguiendo la metodología de preguntas secuenciales lideradas por el docente	Esta estrategia está basada, desde el punto de vista filosófico, en la mayéutica socrática, que consiste en emplear el diálogo para llegar al conocimiento. En forma grupal, se plantea el diálogo en torno a un tema particular que se postula en forma de pregunta. A partir de las respuestas se generan otras preguntas para profundizar cada vez más en el tema.  El docente está atento a plantear las posibles contradicciones o imprecisiones para fomentar el análisis. El docente trata de que sean los mismos estudiantes los que caigan en la cuenta de sus propios errores, y no se teme a la discusión siempre que se logre llevar el hilo del discurso.	<b>1.-Fijar metas y objetivos comunes:</b> el docente fija un tema que ha de ser de interés para el grupo y que ha de estar de acuerdo con el área abordada. Este tema es el punto de partida para generar disposición en el grupo y por tanto para tratarlo de forma activa y participativa.	Este método, es importante para generar procesos de aprendizaje basados en el respeto al otro y en la escucha.  El docente o quien lidera la actividad debe estar bien informado sobre el tipo de preguntas que va generando, ya que este aspecto es básico para garantizar la productividad de la actividad.
		<b>2.-Hacer encuadre de la actividad:</b> se indican como básicas la escucha activa y la participación. Se sigue una misma línea de discusión (mantenerse en un marco común tratando de no salirse del tema), se hace la exposición breve de las ideas teniendo en cuenta la pregunta que se está discutiendo.	
		<b>3.-Plantear la pregunta principal:</b> es la pregunta en torno a la cual girará la discusión. Ha de ser una pregunta motivadora, que genere el interés de los estudiantes.	
		<b>4.-Generar otras preguntas:</b> se continúa con la metodología de pregunta cuidando de mantener el hilo de la reflexión y de ahondar en profundidad	

		<p><b>5.-Periódicamente resumir:</b> el resumen ayuda a hacer claridad sobre lo que se ha resuelto y sobre lo que aún falta por resolver; de este modo se mantiene viva la discusión y se logra avanzar en profundidad.</p> <p><b>6.-Conclusiones:</b> de manera también grupal se sacan las conclusiones a las que se ha podido llegar y lo que aún quedaría como tema para una nueva sesión.</p> <p><b>Evaluación:</b> como etapa final es fundamental la evaluación. Se realiza con la misma metodología (el diálogo participativo). Sirve para madurar en la aplicación de la estrategia y fortalecer los elementos básicos que posibilitan el futuro éxito de esta actividad: la escucha activa, la participación clara y fundamentada, el mantener el hilo de la elaboración grupal.</p>	
--	--	--	--

## ANEXO 06

### Método de los 7 pasos:



Proceso metodológico de los 7 pasos: (L. Luizaga).

- 1.- El problema es analizado por el grupo de estudiantes usualmente por lluvia de ideas en un pizarrón
- 2.- El grupo de estudiantes genera sus objetivos de aprendizaje compartidos (lo que se espera)
- 3.- Estos objetivos son transformados en hipótesis
- 4.- El grupo colabora para consensar los objetivos de aprendizaje
- 5.- Los objetivos se ordenan por importancia a ser completados en un período específico de auto-estudio
- 6.- Durante la siguiente sesión los estudiantes tratarán de dar respuesta y explicación coherente al problema que se les planteó

**7.-** Los resultados son explicados en términos de un reporte que los estudiantes presentan, ya sea en forma de presentación, diagramas, o en forma de preguntas en caso de que no haya quedado claro.

Debe darse suficiente tiempo a los estudiantes para que investiguen el problema, ya sea de manera individual o colaborativa. El problema debe estar estructurado de manera que promueva el aprendizaje auto-dirigido y la búsqueda de información; y motive a los estudiantes con suficiente preparación para la siguiente sesión. Los estudiantes deben entender que su papel no solo es reportar a sus compañeros, sino debatir y explicar sus hallazgos. En caso de que sus hallazgos no sean suficientes para dar respuesta a las preguntas o para resolver el escenario o problema planteado, deberá volver a replantearse los objetivos de investigación e hipótesis para identificar nuevas rutas de investigación a seguir en el trabajo.

## ANEXO 07

### Método Simplificado:

**(Lo que sé, Lo que no sé y Lo que debo hacer)**

Los pasos 2 al 5 pueden ocurrir simultáneamente mientras nueva información se vuelve disponible y redefine el problema. El paso 6 puede ocurrir más de una vez, especialmente cuando los profesores hacen énfasis en ir más allá del primer borrador.



Figura 2. Ciclo de resolución de un problema en el ABP.

### Proceso metodológico del método simplificado para el trabajo con Aprendizaje Basado en Problemas

**1. Presentación del escenario:** Se introduce a los estudiantes con el escenario. ¿Cuáles son los problemas? Estos no necesariamente deben tener previo conocimiento para resolverlo. Esto simplemente significa que necesitarán recolectar la información necesaria para aprender conceptos, principios o habilidades al tiempo que se involucran en el proceso de solución del problema.

**2. Enlistar lo que se sabe:** Los estudiantes se reúnen en grupos y enlistan lo que saben acerca del escenario que les fue presentado. Esta información es mantenida bajo el encabezado: ¿Cuáles serán explorados? ¿Qué sabemos? Esto puede incluir datos sobre la situación e información basada en conocimientos previos.

**3. Desarrollar un planteamiento del problema:** El cual debe provenir del análisis que los estudiantes hagan sobre lo que saben. ¿Cuáles son los problemas? Probablemente tendrán que ser redefinidos cuando se descubra nueva información.

**4. Enlistar lo que se necesita:** Los estudiantes necesitarán encontrar información para llenar vacíos de información en el problema que están planteando. Una segunda lista es preparada en este momento bajo el encabezado: ¿Qué necesitamos saber? Estas preguntas guiarán la búsqueda que puede llevarse a cabo en-línea, en la biblioteca, etc.

**5. Enlistar posibles acciones, recomendaciones o soluciones al problema:** Bajo el título: ¿Qué debemos hacer? ¿Qué se debe aprender? Los estudiantes enlistan acciones a ser llevadas a cabo, formulan y prueban hipótesis tentativas.

**6. Presentación y apoyo de la solución:** Como parte del cierre, los estudiantes comunican a sus compañeros y al profesor sus hallazgos y recomendaciones. ¿Cuál es el plan de intervención? ¿Sus recursos? El producto debe incluir el planteamiento del problema, preguntas generadas, datos obtenidos, análisis de los mismos, soluciones y recomendaciones.

**g.- Evaluación de la intervención:**

El propósito de la evaluación es proveer al estudiante de retroalimentación específica acerca de sus fortalezas y áreas de oportunidad, de tal modo que pueda aprovechar posibilidades y rectificar el camino. La retroalimentación juega un papel fundamental, con propósito descriptivo identificando todas las áreas de mejora. La evaluación en ABP debe cubrir los resultados de aprendizaje de los alumnos, el conocimiento que el alumno aporta al proceso de razonamiento grupal. Debe estar de acuerdo a las interacciones personales del estudiante con los demás miembros del grupo. Los estudiantes deben tener

la posibilidad de evaluarse a sí mismos, a sus compañeros, a su tutor, y al proceso de trabajo de grupo y sus resultados.

Algunas sugerencias para la evaluación (re-evaluación) del estudiante son:

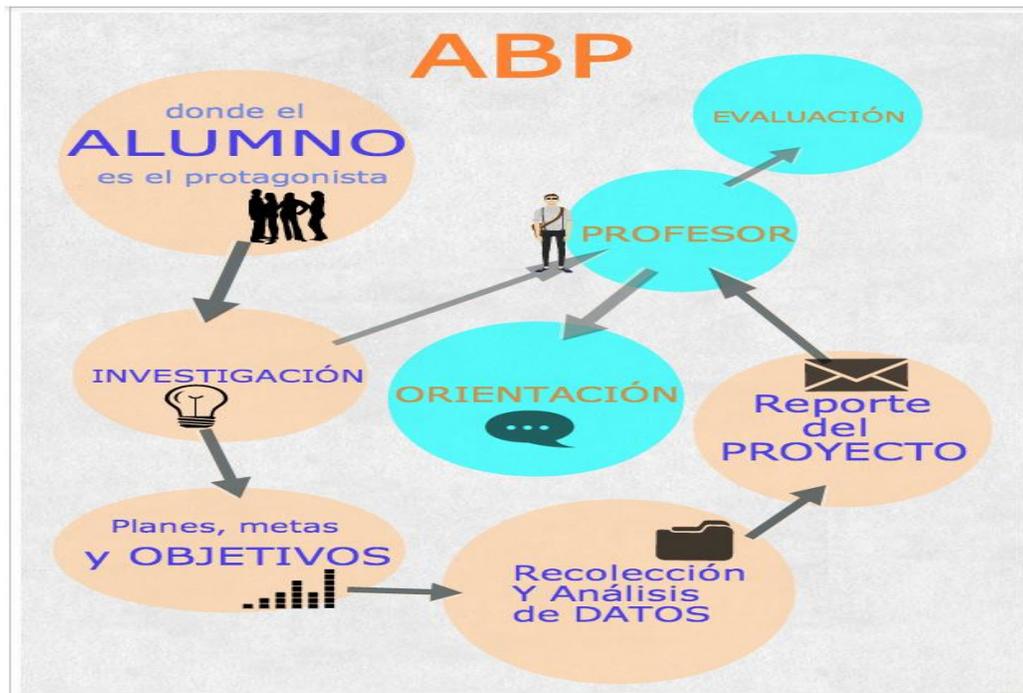
- Preparación de la sesión: Si se utiliza o no material relevante, aplicando conocimientos previos, demostrando iniciativa, curiosidad y organización. Muestra evidencia de su preparación para las sesiones de trabajo en grupo
- Participación y contribuciones al trabajo en grupo: Participa de manera constructiva y apoya el proceso de grupo, con capacidad de dar y recibir retroalimentación y contribuye a estimular el trabajo colaborativo
- Habilidades interpersonales y comportamiento profesional: Muestra habilidad para comunicarse con sus compañeros, escucha y atiende diferentes aportaciones, es respetuoso y ordenado en sus participaciones; colaborativo y responsable.
- Contribuciones al proceso de grupo: Apoya al trabajo de grupo colaborando con sus compañeros aportando ideas e información recabada por él mismo. Estimula la participación de los compañeros.

Algunas técnicas de evaluación para ABP pueden ser:

- Examen escrito
- Examen práctico
- Mapas conceptuales
- Co-evaluación
- Auto evaluación
- Presentaciones orales o escritas
- Reporte escrito

## ANEXO 08

### El Aprendizaje Basado en problemas como estrategia didáctica



El Aprendizaje Basado en Problemas es una técnica didáctica basada en el autoaprendizaje y en el desarrollo del pensamiento crítico, cuyo objetivo es que los estudiantes, reunidos en pequeño grupo y con la facilitación de un tutor, analicen y resuelvan un problema planteado en forma de escenario para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

Durante el proceso de interacción de los estudiantes para resolver el problema, se espera que los estudiantes puedan elaborar un diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje, así como que comprendan la importancia del trabajo colaborativo y que desarrollen habilidades de búsqueda de información y de análisis y síntesis.

#### **Ventajas de la técnica del ABP**

La técnica didáctica de ABP busca fomentar en el alumno la actitud positiva hacia el aprendizaje, buscando la autonomía; donde la actividad gira en torno a la discusión de

un problema y el aprendizaje surge de la experiencia al trabajar sobre ese problema, por lo que fomenta el autoaprendizaje y permite la práctica del estudiante al enfrentarlo a situaciones reales y a identificar sus áreas de oportunidad en cuanto a su conocimiento

La técnica didáctica de ABP busca un desarrollo integral en los estudiantes, y tiene como objetivos los siguientes:

- Promover en los estudiantes la responsabilidad por su propio aprendizaje
- Desarrollar una base de conocimiento relevante caracterizada por profundidad y flexibilidad
- Desarrollar habilidades para la evaluación crítica y la adquisición de nuevos conocimientos
- Desarrollar habilidades para las relaciones personales
- Desarrollar el razonamiento eficaz y creativo de acuerdo a una base de conocimiento integrada y flexible
- Incrementar la motivación de sus estudiantes al presentar problemas reales

### **Rol del estudiante**

-Es responsabilidad de los estudiantes al trabajar con la técnica didáctica de ABP que se comprometan a integrarse responsablemente en torno a sus grupos, con actitud entusiasta, dispuestos a resolver los problemas que se les planteen; que aporten información a las discusiones, ya que esto facilita un entendimiento detallado y específico sobre los conceptos implicados en la atención del problema.

-Se requiere así mismo, de la búsqueda comprometida de información por todos los medios necesarios, esta búsqueda desarrolla el compromiso social y la apertura para entender a los demás, para compartir el conocimiento, las habilidades para analizar y sintetizar la información, así como la colaboración y la retroalimentación.

Es deseable que los estudiantes cuenten con estas características para participar en ABP, las cuales son susceptibles de ser desarrolladas o mejoradas:

- Disposición para trabajar en grupo
- Tolerancia para enfrentarse a situaciones ambiguas
- Desarrollo de habilidades para la interacción personal tanto intelectual como emocional
- Desarrollo de los poderes imaginativo e intelectual
- Habilidades para la solución de problemas
- Habilidades de comunicación
- Ampliación de la visión de su campo de estudio
- Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, reflexivo, imaginativo y sensitivo

### **Rol del profesor**

-En ABP, el profesor actúa como un tutor en vez de como un maestro convencional; ayuda a los alumnos a reflexionar, a identificar necesidades de información y los motiva a continuar con el trabajo. Sin embargo, no es un observador pasivo, debe estar orientando el proceso de aprendizaje asegurándose de que el grupo no pierda el objetivo trazado, y de que identifiquen los temas más importantes para que cumplan con la resolución del problema.

-Debe asegurarse de que todos los estudiantes progresen de manera adecuada hacia el logro de los objetivos de aprendizaje además e identificar qué es lo que necesitan estudiar para comprender mejor. Lo anterior se logra por medio de preguntas que fomenten el análisis y la síntesis de la información además de la reflexión crítica para cada tema. Resulta fundamental para el profesor la elaboración de las preguntas apropiadas en el momento adecuado, ya que esto ayuda a mantener el interés del grupo y a que los estudiantes recopilen la información de manera precisa.

-El profesor, como tutor de la técnica de ABP, no solo debe tener conocimiento de la temática de la materia y área de su especialidad, y de la manera correcta y completa de implantar la técnica en el aula, sino que además debe:

- Dominar diferentes estrategias y técnicas de trabajo grupal, además de conocer y utilizar la forma de dar retroalimentación efectiva al trabajar con grupos
- Estar dispuesto a considerar la técnica de ABP como un método efectivo para adquirir información y desarrollar la competencia de pensamiento crítico
- Concebir al pequeño grupo como un espacio de integración
- Dar asesorías individuales cuando se requiera

### **1.- Estrategias didácticas basadas en el ABP para el desarrollo del pensamiento crítico**

**¿Cómo trabajarlo en clase?:** Los docentes pueden desarrollar esta actitud crítica en el alumnado desde niños hasta la culminación de la escolaridad, e intensificarse en los estudios superiores con una sólida base previa; en esa perspectiva se plantea algunas mediante metodologías y prácticas que incentiven el análisis, la reflexión y conecten con problemas del mundo real.

<b>Estrategias didácticas</b>	<b>Desarrollo del pensamiento crítico en clase</b>
<b>a.-Establecer debates para el desarrollo del pensamiento crítico:</b>	Con esta actividad los estudiantes desarrollan su espíritu crítico, su capacidad de análisis y aprenden a elaborar juicios. Además, trabajan el aprendizaje cooperativo y descubren la importancia de valores como la empatía o la tolerancia.

## Estrategias didácticas específicas

### **1.- Preguntas, preguntas, preguntas.**

-Cuestionar adecuadamente es el núcleo del pensamiento crítico: se fomenta la curiosidad animando al alumnado a hacer preguntas, integrar un flujo de preguntas durante una parte - importante - del desarrollo de la clase, en gran foro, es una estrategia clave.

-En la Educación superior se debe enseñar a los estudiantes del primer ciclo de educación, a hacer preguntas que conduzcan al conocimiento, aprendizaje, comprensión y comunicación, intentando reconducir las preguntas insuficientes o ineficaces en la dirección adecuada.

### **2. Comenzar con una pregunta "provocadora", polémica...**

-El docente plantea una cuestión polémica, llamativa, desafiante

-O, por el contrario, plantearla de un modo dogmático y animarles a romperla, clarificar y definir.

Por ejemplo:

¿Es la pobreza responsabilidad del individuo o es el resultado de factores externos?

-Dentro de este ejemplo, hay muchos términos oscuros que necesitarían definición, como, por ejemplo:

"individuo", "externos", "responsabilidad" y, obviamente, "pobreza".

Intentar definirlos será un reto... El debate ya será un desafío.

### **3.-No dejes de apoyar las intervenciones:**

Con guías, tipo "estoy de acuerdo en esto" o "estoy en desacuerdo en esto"; también, "¿puedes aclarar lo que entiendes por \_\_\_?"

### **4. Modelar nuestras expectativas y/de acuerdo a sus intervenciones**

Haz demostraciones y ejemplos sobre cómo entrar en un debate, establecer diferencias, estructurar la intervención, cómo disertar, cómo hacer resúmenes analíticos y, también, cómo guardar las formas y el (mero y puro) civismo, diferenciando las personas de las ideas.

**Fomentar el análisis**

Se trata de plantear preguntas abiertas a la clase; así, se practican técnicas de reflexión y desarrollan los distintos mecanismos de razonamiento.

**Estrategias didácticas específicas**

Estrategia basada en la exposición	Estrategia basada en lecturas	El ABP como técnica didáctica
<p>-El profesor determina las características básicas de los exámenes psicométricos y puede elegir diferentes tipos de exámenes de tal modo que sea una muestra representativa para exponerlos.</p> <p>-El profesor explica a sus estudiantes cómo se conforma una batería de pruebas psicométricas y su aplicación en diferentes contextos.</p> <p>-Puede comparar y contrastar estas pruebas para mostrar sus aplicaciones y ventajas.</p>	<p>-El profesor elige uno o varios libros sobre pruebas psicométricas y les pide a los estudiantes que lo(s) lean.</p> <p>-El profesor asesora a los alumnos para identificar las características de las diferentes pruebas.</p> <p>-Al leer los alumnos pueden identificar conceptos o ideas que el profesor no haya considerado.</p> <p>-Los alumnos junto con el profesor obtienen de manera inductiva las características de las pruebas psicométricas, sus ventajas y los diferentes ámbitos de aplicación.</p>	<p>-El profesor presenta a los alumnos el siguiente problema: Se abrirá un hospital próximamente y los encargados de contratar al personal deben determinar la mejor forma de elegir a las personas en los puestos correspondientes.</p> <p>-Les preocupa particularmente los puestos de quienes trabajarán en el área de urgencias del hospital.</p> <p>-Deben determinar qué pruebas son las más indicadas para seleccionar a las personas que ocuparán dichos puestos.</p> <p>-Los alumnos parten del problema para llegar al aprendizaje de los objetivos del tema.</p>

**Aplicar el Aprendizaje Basado en Proyectos**

**Un proyecto real acordado con la clase puede servir como medio para que los estudiantes investiguen, analicen y argumenten**

Pasos previos en el proceso de interacción en el ABP en la sesión de trabajo con los alumnos:

	<p>1.-Se diseñan problemas que permitan cubrir los objetivos de la materia planteados para cada nivel de desarrollo del programa del curso. Cada problema debe incluir claramente los objetivos de aprendizaje correspondientes al tema</p>
	<p>2.-Las reglas de trabajo y las características de los roles deben ser establecidas con anticipación y deben ser compartidas y claras para todos los miembros del grupo.</p>
	<p>3. Se identifican los momentos más oportunos para aplicar los problemas y se determina el tiempo que deben invertir los alumnos en el trabajo de solución del problema.</p>
	<p style="text-align: center;"><u>Pasos durante la sesión de trabajo con los alumnos:</u></p>
	<p>4. En primer lugar el grupo identificará los puntos clave del problema.</p>
	<p>5. Formulación de hipótesis y reconocimiento de la información necesaria para comprobar la(s) hipótesis, se genera una lista de temas a estudiar.</p>
	<p>6. El profesor-tutor vigila y orienta la pertinencia de estos temas con los objetivos de aprendizaje.</p>

## CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, GUEVARA SERVIGÓN, DANTE ALFREDO, usuario revisor del documento titulado:

EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO, FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES, UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN, SEDE TARAPOTO, REGIÓN SAN MARTIN, 2017. Cuyo autor es DEL AGUILA FLORES, LUIS ANGEL, Identifico con documento de identidad, N° 01060244 declaro que la evaluación realizada por el Programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud de 19% verificable en el Resumen de Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, marzo del 2023



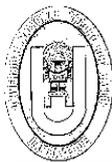
---

Dr. Guevara Servigón, Dante Alfredo  
DNI: 16623450  
Asesor

Se adjunta:

\*Resumen del Reporte automatizado de similitudes

\*Recibo Digital



## CONSTANCIA

LA DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “PEDRO RUIZ GALLO”

HACE CONSTAR QUE:

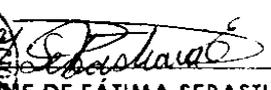


### Bach. DEL AGUILA FLORES LUIS ANGEL

Ha(n) cumplido con adjuntar dentro de su Informe final de Investigación titulado “**El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del primer ciclo, Facultad de Educación y Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, sede Tarapoto, región San Martín, 2017**” (expediente N°2166-01/03/2023-VIRTUAL-U.I-FACHSE), presentado para la obtención del **Grado de Maestro (a), Mención: Docencia y Gestión Universitaria** ; la **CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE SIMILITUD** expedida por el **software de reporte de similitud del TURNITIN** el cual reporta un **índice del 19%**, el mismo que ha sido revisado y constatado por el(a) **Dr. Guevara Servigón, Dante Alfredo** y por los miembros del jurado según se determina en el Reglamento General del Vicerrectorado de Investigación (aprobado con Resolución N° 018-2020-CU de fecha 10 de febrero del 2020) y la Resolución N° 659-2020-R de fecha 08 de setiembre de 2020 que ratifica la Resolución N° 012-2020-VIRTUAL-VRINV, mediante la cual se aprueba la Directiva para la evaluación de originalidad de los documentos académicos, de investigación formativa y para la obtención de Grados y títulos de la UNPRG - Guía de uso del Software de reporte de similitud -TURNITIN.

Se otorga la presente constancia a solicitud de la parte interesada, para los fines que considere pertinente.

Lambayeque, 1 de Marzo de 2023

  
Dra. YVONNE DE FÁTIMA SEBASTIANI ELÍAS  
DIRECTORA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FACHSE

YFSE/ECV.



## Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Luis Ángel Del Águila Flores  
Assignment title: Tesis turnitin  
Submission title: Tesis de Maestría  
File name: TESIS\_LUIS\_DEL\_AGUILA\_ACTUALIZADO.docx  
File size: 1.37M  
Page count: 87  
Word count: 19,299  
Character count: 108,677  
Submission date: 17-Oct-2021 03:34PM (UTC-0500)  
Submission ID: 1676238139

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y  
EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO  
PROGRAMA DE MAestrÍA EN CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN



TESIS

El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para  
desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del primer ciclo,  
Facultad de Educación y Humanidades, Universidad Nacional de San  
Martín, sede Tarma, agosto San Martín, 2017

Presentada para obtener el grado Académico de Maestría en Ciencias de la  
Educación con mención en Docencia y Gestión Universitaria

Investigador: Del Águila Flores, Luis Ángel

Asesor: Guevara Servigón, Dante Alfredo

Lambayeque- 2021

  
Dr. Guevara Servigón, Dante Alfredo  
Asesor

## Tesis de Maestría

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>19%</b>	<b>19%</b>	<b>4%</b>	<b>14%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.unprg.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>6%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo</b> Trabajo del estudiante	<b>4%</b>
<b>3</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>api.ning.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>www.unsm-caev.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.unsa.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>www.slideshare.net</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>www.educaciontrespuntocero.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>9</b>	<b>repositorio.autonoma.edu.co</b> Fuente de Internet	



Dr. Guevara Servigón, Dante Alfredo

**Asesor**

		<1 %
10	<a href="http://www.cecyl7.ipn.mx">www.cecyl7.ipn.mx</a> Fuente de internet	<1 %
11	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Fuente de internet	<1 %
12	<a href="http://www.redalyc.org">www.redalyc.org</a> Fuente de internet	<1 %
13	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de internet	<1 %
14	<a href="http://docplayer.es">docplayer.es</a> Fuente de internet	<1 %
15	<a href="http://www.repositorio.usac.edu.gt">www.repositorio.usac.edu.gt</a> Fuente de internet	<1 %
16	<a href="http://repositorio.ipnm.edu.pe">repositorio.ipnm.edu.pe</a> Fuente de internet	<1 %
17	<a href="http://trabajostorlopcul.blogspot.com">trabajostorlopcul.blogspot.com</a> Fuente de internet	<1 %
18	<a href="http://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de internet	<1 %
19	<a href="http://aleph23.uned.ac.cr">aleph23.uned.ac.cr</a> Fuente de internet	<1 %
20	<a href="http://repositorio.untumbes.edu.pe">repositorio.untumbes.edu.pe</a> Fuente de internet	<1 %



Dr. Guevara Servigón, Dante Alfredo

Asesor

21	Submitted to Universidad Anahuac México Sur Trabajo del estudiante	<1 %
22	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
23	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	www.banxico.org.mx Fuente de Internet	<1 %
26	intellectum.unisabana.edu.co Fuente de Internet	<1 %
27	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
28	www.tesis.luz.edu.ve Fuente de Internet	<1 %
29	www.uptc.edu.co Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo



Dr. Guevara Servigón, Dante Alfredo

**Asesor**