## UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

# FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

## ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



MÉTODO APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA, CUSCO - 2018

#### **TESIS PRESENTADA POR LAS:**

Br. CCAMA CHALLCO, Haidy Luz

Para optar el título profesional de Licenciado en Educación, Especialidad Ciencias Sociales.

Br. YANA BAUTISTA, Edith

Para optar el título profesional de licenciado en educación, Especialidad Lengua y Literatura.

Asesor:

Dr. Edwards Jesús Aguirre Espinoza

CUSCO – PERÚ

## **DEDICATORIA**

A Dios, quien me dio las fuerzas e inspiración para elaborar y terminar este proyecto

A Fausta, mi madre, quien me dio la vida y gracias a su infinito amor, fuerza y coraje me ha ayudado a llegar hasta aquí, a quien me faltará el tiempo para compensar todo lo que me ha dado en la vida.

A Mariano, mi padre, por su cariño, comprensión y apoyo en todo momento de mi vida.

A Joel, Jessica, mis hermanos por su ejemplo y su apoyo incondicional en todo momento de mi vida.

**Haidy Luz** 

## **DEDICATORIA**

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

Con profundo amor a mis padres Martha y Eduardo, por apoyarme y comprenderme en todo el trayecto de mi vida y por darme una carrera tan linda como es Educación.

Con cariño a mis hermanas Gloria y Mercedes; a mis sobrinos, por hacerme reír, por estar conmigo y apoyarme siempre.

Con amor a mi esposito Edu que está conmigo en los buenos y malos momentos.

**Edith** 

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos de todo corazón a Dios; y la enorme gratitud a nuestra segunda casa de estudios superiores, "Universidad Nacional de San Antonio Abab del Cusco" y a la carrera profesional de educación, por haber aportado en gran medida a nuestra formación profesional, a los profesores de la facultad quienes nos han ilustrado y guiado durante todo este tiempo de formación.

De manera muy cordial al Dr. Edwards Jesús Aguirre Espinoza; Docente académico de la carrera profesional de educación, tutor de la presente tesis, por su amistad, por el apoyo personal y académico.

Así mismo agradecemos a la Dra. Lucila Olivares Torrez directora de la Institución de Aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco, a los docentes y a los estudiantes del cuarto grado de secundaria por el apoyo brindado durante la realización de la presente investigación.

Haidy Luz y Edith

## **PRESENTACIÓN**

Señora Decana de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación, de la Universidad Nacional de San Antonio Abab del Cusco.

Señores miembros del jurado calificador, en cumplimiento al reglamento de grados y títulos de la Facultad de Educación, presentamos a vuestra consideración y criterio profesional el presente trabajo de investigación intitulado "MÉTODO APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA, CUSCO - 2018", con la finalidad de optar el título profesional de licenciados en Educación.

La presente investigación fue desarrollada de acuerdo al esquema del Programa de Educación el mismo que fue aprobado mediante la resolución Dictatorial N° 0655-2019-FED y CS.C-UNSAAC, cumpliendo con las normas de la investigación científica establecida.

Desde hace mucho tiempo se ha buscado desarrollar el pensamiento crítico desde la simple resolución que se le da a los problemas; sin embargo no se ha visto grandes avances por la falta de buenas técnicas, estrategias y métodos para desarrollar el pensamiento crítico.

De manera que el presente trabajo de investigación constituye un aporte de nuevos conocimientos para los docentes de nuestra región para que puedan incorporar a sus técnicas estrategias, y métodos de enseñanza y hacer que los aprendizajes de los estudiantes sean más significativos y que les sirva para toda la vida.

#### RESUMEN

La investigación que se presenta tuvo como propósito determinar la relación entre el método aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico, por la profundidad de la investigación es **no experimental**; por la finalidad de la investigación fue de tipo sustantiva descriptiva; por el alcance temporal la investigación fue transaccional o transversal porque la recolección de datos fue en un único momento; Por el carácter es de carácter cualitativa porque la investigación está dentro del área de las ciencias sociales. Esta investigación se realizó en la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, teniendo como muestra a los estudiantes de cuarto de educación de secundaria. Para la recolección de datos se aplicó dos cuestionarios una para el método aprendizaje basado en problemas y otra para el pensamiento crítico. Al hacer el proceso de aplicación, se observó la aceptación de los estudiantes; en la aplicación de los instrumentos de investigación se obtuvo que hay una relación directa entre el Aprendizaje Basado en Problemas y desarrollo del Pensamiento Crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco; y gracias a los datos obtenidos a través de la aplicación de los instrumentos de investigación, se arribó a la siguiente conclusión: hay relación directa entre el Aprendizaje Basado en Problemas y desarrollo del Pensamiento Crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018. Palabras clave: Pensamiento crítico, aprendizaje basado en problemas.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación describe la relación entre el Método Aprendizaje Basado en Problemas y desarrollo del Pensamiento Crítico.

Desde hace mucho tiempo se ha buscado desarrollar el pensamiento crítico desde la simple resolución que se le da a los problemas, sin embargo no se ha visto grandes avances por la falta de buenas técnicas, estrategias y métodos para desarrollar el pensamiento crítico. Siendo el ser humano el único ser capaz de pensar lógicamente, hacer uso de los significados para definir un concepto, manifestar ideas así mismo cerrarse en sus pensamientos.

De manera que el presente trabajo de investigación constituye un aporte significativo para todos los docentes de la región y del país para que puedan incorporar a sus técnicas, estrategias y métodos de enseñanza y hacer posible el proceso de enseñanza aprendizaje más significativo y lograr el desarrollo del pensamiento crítico.

El pensamiento crítico es una de las capacidades del ser humano que hoy en día necesita ser desarrollado, con la ayuda de diversos métodos de aprendizaje que produzcan procesos cognitivos, afectivos y emocionales los cuales a su vez generan capacidades y habilidades orientadas al análisis, interpretación de la información y tener bases sólidas para realizar inferencias, tomar decisiones y solucionar diversos problemas en el estudiante al realizar la actividad con una mente abierta, flexible y que asuma posiciones que están orientadas en el qué hacer, por qué, cuándo, en qué creer o no, qué valor tiene para sí, para la sociedad, como también autoevaluar el proceso y los resultados de su aprendizaje lo que evidencia una actitud autorregulada.

Para cubrir esta necesidad en el presente trabajo se busca que el método "aprendizaje basado en problemas" es eficiente para desarrollar el pensamiento crítico, ya que se sostiene que el

ABP es un método de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resulta importante, en el ABP un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor, con el propósito de analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

El presente trabajo de investigación está estructurado en cuatro capítulos:

**CAPÍTULO I:** Planteamiento del problema, en el que se considera: situación problemática, formulación del problema, objetivos, hipótesis y la justificación respectiva de la presente investigación.

CAPÍTULO II: Marco teórico conceptual, que contiene los antecedentes de la investigación, el marco legal, la fundamentación científica, teórica y humanística que nos conlleva a explicar y describir la variable método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico, así como también el marco conceptual que describe las palabras claves de la investigación.

**CAPÍTULO III:** Metodología, la cual incluye: tipo de investigación, nivel de investigación, diseño de investigación, unidad de análisis, población de estudio, muestra de estudio, técnicas de recolección de información y análisis y proceso de la información.

CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados, dentro de este capítulo están la presentación y fiabilidad del instrumento aplicado, prueba de hipótesis las cuales están presentadas mediante gráficos y tablas, la discusión de resultados; así como también las conclusiones, sugerencias, bibliografía y los anexos.

## ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
PRESENTACIÓN	V
RESUMEN	vi
INTRODUCCIÓN	vii
1. CAPÍTULO I	17
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1. Situación problemática	17
1.2. Formulación del problema	19
1.2.1. Problema general	19
1.2.2. Problemas específicos	19
1.3. Objetivos de la investigación	20
1.3.1. Objetivo general	20
1.3.2. Objetivos específicos	20
1.4. Formulación de hipótesis	21
1.4.1. Hipótesis general	21
1.4.2. Hipótesis específicos	21
1.5. Justificación de la investigación	22

2. CAPÍTU	TLO II	24
MARCO TEÓ	RICO CONCEPTUAL	24
2.1. Antece	edentes de la investigación	24
2.2. Marco	legal	29
2.2.1. C	onstitución Política Del Perú	29
2.2.2. L	ey General De Educación Nro. 28044	29
2.2.3. Pr	royecto Educativo Nacional al 2021	29
2.3. Marco	teórico	30
2.3.1. M	Iétodo Aprendizaje Basado En Problemas	30
2.3.1.1.	Origen del método Aprendizaje Basado en Problemas	30
2.3.1.2.	Las teorías educativas del Aprendizaje Basado en Problemas	31
2.3.1.3.	¿Qué es un problema? y Aprendizaje basado en problemas	32
2.3.1.4.	Características de un buen problema ABP	34
2.3.1.5.	Procesos del aprendizaje basado en problemas	36
2.3.1.6.	Método de solución basado en ABP.	38
2.3.1.7.	Roles del Aprendizaje Basado en Problemas	42
2.3.1.8.	Importancia del Aprendizaje Basado en Problemas	46
2.3.2. Po	ensamiento crítico	47
2.3.2.1.	Definiciones del pensamiento crítico.	48
2.3.2.2.	Estándares intelectuales universales.	50

		2.3.2.3.	Los elementos del pensamiento.	53
		2.3.2.4.	Componentes del pensamiento crítico.	. 55
		2.3.2.5.	Características del pensamiento crítico.	. 56
		2.3.2.6.	Dimensiones del pensamiento crítico	. 58
		2.3.2.7.	Habilidades del pensamiento crítico.	62
		2.3.2.8.	Destrezas del pensamiento crítico.	69
		2.3.2.9.	Dificultades en el uso del pensamiento crítico en la escuela	71
		2.3.2.10.	La creciente importancia del pensamiento crítico	. 73
		2.3.2.11.	El pensamiento crítico y creativo	. 73
	2.3	3.3. Re	elación entre aprendizaje basado en problemas y pensamiento crítico	. 75
	2.4.	Marco	conceptual (palabras clave)	81
3	. (	CAPÍTUI	LO III	84
N	ИЕТО	DOLOG	ÍA DE LA INVESTIACIÓN	84
	3.1.	Tipo de	e investigación	. 84
	3.2.	Nivel d	le investigación	84
	3.3.	Diseño	de la investigación	. 85
	3.4.	Unidad	de análisis	86
	3.5.	Poblaci	ión de estudio	86
	3.6.	Muestra	a de estudio	. 87
	3.7.	Técnica	as de recolección de información	. 88

3.8. An	álisis y proceso de la información	89
4. CAP	ÍTULO IV	93
ANÁLISIS	E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	93
4.1. Pre	esentación y fiabilidad del instrumento aplicado	93
4.1.1.	Presentación del instrumento.	93
4.1.2.	Fiabilidad del instrumento aplicado	95
4.1.3.	Resultados de la variable método aprendizaje basado en problemas	97
4.1.4.	Dimensiones de la variable método aprendizaje basado en problemas	98
4.1.5.	Resultados de la variable desarrollo del pensamiento crítico	. 100
4.1.6.	Dimensiones de la variable desarrollo del pensamiento crítico	. 101
4.1.7.	Métodos de análisis de datos.	. 102
4.2. Pru	ueba de hipótesis	. 104
4.2.1.	Prueba de hipótesis entre método Aprendizaje Basado en Problemas y	
desarrollo	del Pensamiento Crítico.	. 104
4.2.2.	Prueba de hipótesis entre método Aprendizaje Basado en Problemas y la	
dimensión	n analizar información	. 106
4.2.3.	Prueba de hipótesis entre método Aprendizaje Basado en Problemas y la	
dimensión	n Inferir implicancias	108
4.2.4.	Prueba de hipótesis entre método Aprendizaje Basado en Problemas y la	
dimensión	n Proponer alternativas de solución	. 110

4.2.5. Prue	eba de hipótesis entre método Aprendizaje Basado en Prol	blemas y la
dimensión Argu	ımentar posición	112
4.3. Discusión	n de resultados	115
CONCLUSIONE	S	118
RECOMENDAC	IONES	121
ANEXOS		128

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1	86
Tabla 2	87
Tabla 3	88
Tabla 4	89
Tabla 5	91
Tabla 6	93
Tabla 7	94
Tabla 8	95
Tabla 9	95
Tabla 10	96
Tabla 11	97
Tabla 12	98
Tabla 13	100
Tabla 14	101
Tabla 15	102
Tabla 16	104
Tabla 17	105
Tabla 18	106
Tabla 19	107
Tabla 20	108
Tabla 21	109
Tabla 22	110

Tabla 23	111
Tabla 24	
Tabla 25	113

## LISTA DE FIGURAS

	Figura 1. Fases del proceso ABP. Schmidt, 1989.	40
	Figura 2. Estándares, elementos y características del pensamiento crítico. Paul y Elder,	
20	003	51
	Figura 3. Definición del pensamiento crítico. Paul y Elder, 2003	59
	Figura 4. Frecuencias y porcentajes del sexo	96
	Figura 5. Resultados de la variable método aprendizaje basado en problemas	97
	Figura 6. Resultados de la variable método aprendizaje basado en problemas	99
	Figura 7. Resultados de la variable desarrollo del pensamiento crítico	100
	Figura 8. Resultados de las dimensiones de la variable desarrollo del pensamiento crític	ю
		101

## CAPÍTULO I

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Situación problemática

Los cambios sociales y culturales de la actualidad requieren de ciudadanos formados con una mentalidad crítica, abierta y flexible ante los cambios. Enfrentar esos retos requiere de sistemas educativos que destaquen por la aplicación de métodos de enseñanza que conduzcan a potenciar las habilidades del pensamiento crítico y la formación integral de los estudiantes.

En la sociedad actual y desde tiempos antiguos se ve la necesidad de desarrollar el pensamiento crítico, teniendo en cuenta que el ser humano es el único ser capaz de pensar lógicamente, también es capaz de pensar de forma contraria, por un lado puede usar los significados para definir un concepto, manifestar ideas y por otro lado puede utilizarlo para engañar a sus semejantes o a sí mismos e interpretar de forma equivocada los significados y cerrarse en sus pensamientos.

El hombre a lo largo de su vida en sociedad va desarrollando y adquiriendo diversas formas de pensar, de vivir, de usos, costumbres, cultura en general, algunas veces esto puede ser un retroceso y no un avance por ello se debe tener identidad cultural y a partir del cual poder seguir aprendiendo de otras culturas entonces conscientes de que la mente humana natural puede errar en su afán de conocer, es importante que de manera intencionada y honesta, la educación formal

en cualquier ámbito y a cualquier nivel, ofrezca a los individuos y a los grupos la oportunidad de formar y educar el pensamiento, a fin de enseñarlo a pensar de manera crítica.

De acuerdo con Paul & Elder (2005), el pensamiento crítico rara vez se incluye dentro de los programas académicos de forma sistemática en cualquiera de los niveles educativos, en cierta forma, por la poca claridad que poseen los profesores al respecto. Por consecuencia, parece necesario dar a conocer qué es el pensamiento crítico, pero al mismo tiempo, proponer una estrategia para que su implementación, por parte de los docentes, favorezca el desarrollo de las habilidades comprendidas en esta forma de pensamiento.

Respecto a ello es preciso observar críticamente nuestro país, donde se visualiza que las personas en general no desarrollamos el pensamiento crítico ya que no se utiliza adecuadas estrategias y métodos para desarrollarla, para mejorar esta situación empecemos a desarrollarla en cada uno de nosotros, luego fomentarlo en la educación de los niños y jóvenes.

La región del Cusco no es ajena a estas carencias en el desarrollo del pensamiento crítico a pesar del gran esfuerzo utilizado en el desarrollo de diferentes estrategias y metodologías, llegándose a desarrollar solo hasta el pensamiento inferencial y esto se observa claramente en los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Fortunato L. Herrera" Cusco - Perú, quienes presentan diferentes problemas como: escasa identificación de ideas claves del texto que leen, poca predisposición para sustentar ideas a partir del texto que leen, escasa argumentación de su posición a partir del texto que leen, poca capacidad en dar conclusiones del tema tratado, emiten respuestas que carece de coherencia, cohesión y precisión, así mismo poca identificación de las causas de una situación problemática.

Las posibles soluciones para los problemas presentados anteriormente son: realizar prácticas de reconocimiento de ideas claves de un texto, ahondar más en la práctica de la argumentación,

la práctica de comprensión lectora teniendo en cuenta sus respectivos niveles, trabajar con los estudiantes la comprensión lectora respetando los procesos pedagógicos dentro de una sesión, realizar prácticas de comprensión y argumentación.

Es así que por todo lo mencionado anteriormente se observó un desarrollo no adecuado de las habilidades dotadas por el pensamiento crítico, qué se muestran en la capacidad de reflexionar y razonar eficientemente cuando se realizan juicios de valor como identificar, analizar, sintetizar, y evaluar información para realizar una correcta toma de decisiones y resolver problemas en situaciones críticas y extremas.

Es por ello que de entre las distintas estrategias de aprendizaje, el ABP aparece como una estrategia que bien puede facilitar el desarrollo del pensamiento crítico, si bien las investigaciones no pueden determinar una causalidad en la cual sea el ABP lo que desarrolle el pensamiento crítico, entregan evidencia de que existe una correlación positiva (Gorostiza, 2004; Semerci, 2006; Tiwari, Lai & So, 2006; Olivares & Heredia, 2012). Por lo tanto, basados en estas investigaciones, es posible plantear de forma razonable que el pensamiento crítico puede verse favorecido si es desarrollado a partir de un método adecuado.

#### 1.2. Formulación del problema

#### 1.2.1. Problema general.

¿Cómo es la relación entre el método aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco?

#### 1.2.2. Problemas específicos.

 a) ¿Cómo se relaciona el método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de analizar la información de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco en el año 2018?

- b) ¿Cómo se relaciona el método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de inferir implicancias de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco en el año 2018?
- c) ¿Cómo se relaciona el método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de proponer alternativas de solución de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco en el año 2018?
- d) ¿Cómo se relaciona el método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de argumentar de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco en el año 2018?

#### 1.3. Objetivos de la investigación

#### 1.3.1. Objetivo general.

Determinar la relación entre el método aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco

#### 1.3.2. Objetivos específicos.

 a) Identificar la relación del método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de analizar la información de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco.

- b) Identificar la relación del método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de inferir implicancias de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco.
- c) Identificar la relación del método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de proponer alternativas de solución de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco.
- d) Identificar la relación del método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de argumentar de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco.

#### 1.4. Formulación de hipótesis

#### 1.4.1. Hipótesis general.

El método Aprendizaje Basado en Problemas se relaciona significativamente con el pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco.

#### 1.4.2. Hipótesis específicos.

- a) La relación del método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de analizar la información de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco es regular.
- b) La relación del método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de inferir implicancias de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco es baja.

- c) La relación del método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de proponer alternativas de solución de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco es alta.
- d) La relación del método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de argumentar de solución de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco es baja.

#### 1.5. Justificación de la investigación

La preocupación por el desarrollo del pensamiento crítico ha sido, sin duda, el punto de referencia que ha guiado la trayectoria académica que ahora se materializa en este trabajo de investigación, reflexión, análisis y valoración trazado a partir del uso de metodologías, el interés que reviste, su concepto, caracterización, elementos y especialmente su implementación en Educación Secundaria.

Dado que se considera al profesorado como el principal elemento de mediación en la construcción de los aprendizajes y la clave esencial en los procesos de transformación y mejora, la investigación se dirige a analizar de qué manera en Educación Secundaria se aplica el método aprendizaje basado en problemas para desarrollar el pensamiento crítico. Se presenta, por ello, como una investigación que intenta enriquecer, con sus averiguaciones, los que podrían constituir elementos claves de actuación del profesorado en el ámbito de esta competencia: concepciones previas, propósitos, contenidos, recursos, actuaciones y sistema de evaluación para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de secundaria.

#### a. Teórica

Los resultados de la investigación permitieron conocer la relación entre las variables método Aprendizaje Basado en Problemas y desarrollo del Pensamiento Crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Fortunato L. Herrera" de Cusco-Perú, así se obtuvo resultados a favor de la educación; cabe destacar que los resultados que se lograron no se pueden generalizar directamente a otras realidades educativas, estos pueden servir de referencia para otras investigaciones que aborden la misma o similar temática en otros contextos.

#### b. Practica

Investigar sobre el método Aprendizaje Basado en Problemas y el Pensamiento Crítico constituye un tema novedoso y de suma importancia, muchos de nosotros no llegamos a un pensamiento crítico siendo así importante desarrollar el nivel de pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Fortunato L. Herrera" de Cusco-Perú.

#### c. Metodológica

Para lograr los objetivos de la investigación, se acudió al empleo de técnicas de investigación como el cuestionario con el cual se pudo recolectar información y determinar la relación entre el método aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico que existente entre las dos variables planteadas en la presente investigación.

#### d. Pedagógica

El tema de estudio se justifica como un aspecto muy importante para las diferentes instituciones educativas, también constituye una importante forma para conocer el nivel de pensamiento crítico que tienen los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Fortunato L. Herrera" de Cusco-Perú.

## **CAPÍTULO II**

## MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

- a) Méndez (2015), realizó la siuiente investigación "Influencia del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico", en la universidad privada de Bogotá, fue presentada para optar el grado de Maestría en Educación con énfasis en desarrollo cognitivo, con el tipo de investigación aplicativa, diseño cuasi experimental, tuvo como muestra a 50 alumnos matriculados en la cátedra de Teorías de Aprendizaje de la universidad privada de Bogotá de los cuales se tomó 10 alumnos como grupo experimental, el objetivo de la investigación se enfocó en determinar si el ABP permite desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de cuarto semestre de Psicología, la investigación llegó a las siguientes principales conclusiones:
- La investigación llevada a cabo pretendió dar respuesta la pregunta: ¿De qué forma la estrategia didáctica del ABP permite desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de la cátedra de Aprendizaje de cuarto semestre de Psicología? Los resultados de este estudio fueron analizados e interpretados de forma cuantitativa y cualitativa e integrados con la técnica de triangulación e indicaron que existe evidencia significativa, aunque ligeramente débil para aceptar la hipótesis de que la

- estrategia didáctica ABP, favorece el desarrollo del pensamiento crítico en la población estudiada.
- Respecto a las subcompetencias de análisis, inferencia y evaluación la rúbrica utilizada señala que los estudiantes presentan niveles altos en análisis relacionados con la identificación de palabras claves, pero niveles medios en el relacionamiento conceptual. En la subcompetencia de inferencia se encontró un alto nivel, mientras que en evaluación presentaron niveles medios.
- b) Sapallanay (2016), "Estrategia del abp y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria de la I.E. "Pueblo libre" de la red educativa Mazamari UGEL Satipo-2016", fue presentada para optar el grado de licenciado en Educación, especialidad CC\SS, con el tipo de investigación descriptiva, diseño correlacional, tuvo como muestra a los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria de la I.E. "Pueblo libre" de la red educativa Mazamari UGEL Satipo, el objetivo de la investigación se enfocó en determinar la relación que existe entre la estrategia didáctica del ABP y el pensamiento crítico de los estudiantes del 4° y 5° de secundaria de la I.E. "Pueblo Libre", de la RED Educativa Mazamari UGEL Satipo, 2016, la investigación llegó a las siguientes principales conclusiones:
  - El uso del ABP, como estrategia didáctica empleada por el docente para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, es una estrategia que a su vez permite el desarrollo del pensamiento crítico, ya que el estudiante busca la información, analiza la investigación y emite sus propias conclusiones a los problemas que se le plantea.
  - Es muy importante desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de la educación básica regular por su utilidad en el ámbito personal y académico. Esta

competencia se adquiere, se movilizan y se desarrollan en la acción, involucrando conocimientos, habilidades cognitivas y disposición del estudiante para lograr tal propósito.

- La adquisición de la competencia del pensamiento crítico durante la educación básica regular comparte también una intencionalidad social la finalidad de empoderar individuos más autónomos, creativos y críticos.
- c) Rodriguez (2016), "Aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico y el rendimiento académico en Formación Ciudadana y Cívica, 2016", en la I.E. Bernardo O' Higgins de distrito de Pueblo Libre UGEL 03, la investigación fue presentada para optar el grado de Doctora en Educación, con el tipo de investigación aplicativa, diseño cuasiexperimental, tuvo dos grupos de investigación: Grupo A (22 estudiantes) que viene a ser el grupo experimental y grupo B (23 estudiantes) que corresponden al grupo control, el objetivo de la investigación se enfocó en comprobar el efecto del Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del pensamiento crítico y el rendimiento académico en los estudiantes del 5º de secundaria de la I.E. Bernardo O' Higgins en el área de Formación Ciudadana y Cívica. 2016, la investigación llegó a las siguientes principales conclusiones:
- Existe una relación directa y significativa, entre el uso de la estrategia del ABP, y el desarrollo del pensamiento crítico: Media aritmética (Ma= 16), mediana (Me=16,00), moda (Mo= 16), una desviación típica (Dt=1,01), una varianza (Vr=0,96) y un Coeficiente de variación de (Cv=0,13).

- El uso del ABP, como estrategia didáctica empleada por el docente para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, es una estrategia que a su vez permite el desarrollo del pensamiento crítico, ya que el estudiante busca la información, analiza la investigación y emite sus propias conclusiones a los problemas que se le plantea.
- Es muy importante desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de la educación básica regular por su utilidad en el ámbito personal y académico. Esta competencia se adquiere, se movilizan y se desarrollan en la acción, involucrando conocimientos, habilidades cognitivas y disposición del estudiante para lograr tal propósito.
- d) Valencia & Zapata (2016), "El método de la Educomunicación y el desarrollo del pensamiento crítico en las estudiantes del 4to grado del nivel secundario de la Institución Educativa Privada María Auxiliadora Cusco", la investigación fue presentada para optar el grado de Licenciadas en Educación, con el tipo de investigación descriptivo explicativo, diseño no experimental, tuvo como muestra a las estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E. "María Auxiliadora" de la ciudad del Cusco, el objetivo de la investigación se enfocó en determinar la influencia del método de la Educomunicación en el desarrollo del pensamiento crítico en las estudiantes del 4to grado del nivel secundario de la Institución Educativa Privada María Auxiliadora, Cusco, la investigación llegó a las siguientes principales conclusiones:
  - Gracias a los datos obtenidos a través de los instrumentos de investigación se obtuvo que la mayor parte de las estudiantes han desarrollado la capacidad crítica

significativamente, el cual hace que sean reflexivas, analíticas y de igual forma revela que emitan juicios de forma crítica.

- Con respecto a la capacidad de agudeza perceptiva la cual se puede escribir habiendo empleado la sesión de aprendizaje y la ficha de cotejo, se puede observar y escuchar directamente las participaciones, reflexiones de las estudiantes, quienes no tardaron en demostrar el nivel de análisis frente a los mensajes subliminales propuestos mostrando minuciosidad al percibir mensajes y expresándose con mucha libertad.
- Concerniente a la capacidad de construcción y reconstrucción del saber, gracias a la encuesta aplicada que titula: "Uso y manejo de los medios de comunicación" se puede afirmar que las estudiantes demuestran disposición y expectativa por adquirir y aprovechar los nuevos conocimientos que ofrecen los medios de comunicación especialmente en internet que como sabemos es un medio amplio de información en la cual los conocimientos ofrecidos son nuevos y actualizados; así mismo los estudiantes demuestran flexibilidad para construir nuevos saberes y reconstruir otros porque son conscientes de que todo cambia y se renueva.
- En cuanto a la capacidad de autorregulación de mensajes se pudo observar, gracias también a la ficha de cotejo, que las estudiantes planifican su participación oral, el cual revela que demuestran control al pensar y actuar, es pues al haber sido expuestas a diferentes situaciones conflictivas han demostrado asertivamente la capacidad de análisis, como también reconocer sus debilidades para luego ser analizadas en forma grupal y corregirles si era necesario.

#### 2.2. Marco legal

#### 2.2.1. Constitución Política Del Perú

Según el artículo 13º de la constitución del Perú, la educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana. El estado reconoce y garantiza la libertad de enseñanza. Los padres de familia tienen el deber de educar a sus hijos y el derecho de escoger los centros de educación y de participar en el proceso educativo.

#### 2.2.2. Ley General De Educación Nro. 28044

En su título "DE LOS FUNDAMENTOS Y DISPOCISIONES GENERALES"

ARTICULO 2 "CONCEPTO DE LA EDUCACIÓN"

La educación es un proceso de aprendizaje y enseñanza que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que contribuye a la formación integral de las personas, al pleno desarrollo de sus potencialidades, a la creación de cultura, y al desarrollo de la familia y de la comunidad nacional, latinoamericana y mundial. Se desarrolla en instituciones educativas y en diferentes ámbitos de la sociedad

#### 2.2.3. Proyecto Educativo Nacional al 2021

El problema educativo de nuestro país necesita que realicemos cambios que se noten no que simplemente estén plasmados en grandes metas nacionales, que son la solución que buscamos. Para construir una sociedad integrada, el Perú necesita grandes iniciativas que se pongan en acción lo que tal vez se explica bajo la formulación del siguiente objetivo estratégico: **objetivo estratégico 2 – resultado 2.** 

"Instituciones autónomas y organizadas que gestionan y aplican prácticas pedagógicas que permiten a todos aprender con éxito, de manera crítica, creativa y orientada a propiciar una convivencia grata, libre de discriminación e imposición cultural" (Educación, 2006).

Esta política pedagógica busca elevar la calidad de las prácticas pedagógicas en la educación básica de manera que los docentes puedan vincular los aprendizajes demandados por los currículos con la vida de los estudiantes y de las comunidades en sus distintas facetas y en una perspectiva intercultural, asegurar que los estudiantes ejerzan su rol como protagonistas activos de su propio aprendizaje y propiciar eficazmente el acceso a los logros fundamentales y las metas de aprendizaje establecidas para el país o la región. (Educación, 2006)

#### 2.3. Marco teórico

#### 2.3.1. Método Aprendizaje Basado En Problemas.

#### 2.3.1.1. Origen del método Aprendizaje Basado en Problemas.

El Aprendizaje Basado en Problemas tiene sus orígenes según Rodriguez (2016) en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster, en Canadá, aproximadamente en la década de los sesenta, a la siguiente década surge en Europa, en la Universidad de Maastricht. Surgió como un planteamiento educativo innovador, centralizándose en el aprendizaje de los estudiantes, teniendo como propósito repotenciar la calidad de la educación médica a través de la modificación del currículo tradicional que se centraba en una colección de temas y exposiciones por parte del educador y reemplazarlo por otro método más integrado y dinámico que estuviera organizado según los problemas de la vida real, donde intervengan las áreas diferentes con la finalidad de dar solución al problema enfocados sobre la temática a tratar.

Es así que el Aprendizaje Basado en Problemas, es considerado como un método, que se inicia con la presentación de un problema vinculado con el entorno del estudiante, presentado a un equipo de estudiantes, que con el aporte de cada uno de ellos se dan posibles soluciones al problema, este problema a su vez genera en los estudiantes un conflicto cognitivo que debe ser retador, interesante y motivador con la intención que el estudiante se preocupe y comprometa

en dar solución conjuntamente con sus pares. El ABP es parte del dominio de las pedagogías activas, siendo más específicos al aprendizaje por descubrimiento, al enfoque constructivista, porque sus principios se contraponen a la enseñanza expositiva o magistral, donde el protagonista es el docente, en el aprendizaje por descubrimiento y construcción es el estudiante que se empodera del proceso, investiga información, selecciona, organiza e intenta resolver los problemas presentados.

#### 2.3.1.2. Las teorías educativas del Aprendizaje Basado en Problemas.

#### A. El constructivismo en el aprendizaje basado en problemas

Según Barrel citado por Santillán (2006), el Aprendizaje Basado en problemas se apoya en los enfoques constructivistas el cual nos indica que el conocimiento se construye activamente por el estudiante, el conocimiento al estar en constante cambio se va incorporando mediante estrategias de estudio y asimilación teórico- práctica, lo que ocasiona que el estudiante se instituya en un actor activo, consciente y responsable de su propio aprendizaje. En su formación el quehacer del estudiante influirá en los conocimientos que el mismo fue construyendo, para lograr todo ello cuenta con la supervisión del docente, quien actúa como guía y facilitador (pág. 3).

#### B. Teoría socio – cultural de Vygotsky

Vygotsky, citado por Carretero (1993), indica que la zona de desarrollo próximo no es más que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema mientras que el nivel de desarrollo potencial está determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un tutor o en colaboración con un compañero capaz. El estado del desarrollo mental de un niño puede determinarse únicamente

si se lleva a cabo una clasificación de sus dos niveles: del nivel real del desarrollo y de la zona de desarrollo potencial. (pág.28).

#### C. Aprendizaje significativo de Ausubel

"El aprendizaje no significa remplazar un punto de vista por otro, ni sumar nuevo conocimiento al viejo, más bien es una transformación del conocimiento. Esta transformación, a su vez, se da a través del pensamiento activo y original del estudiante" (Ausubel, 1976, pág. 6).

De esta forma Ausubel nos dice que un aprendizaje significativo se produce transformando el conocimiento antiguo con aquellos conocimientos que vamos adquiriendo, se enriquecen los conocimientos y tenemos un aprendizaje significativo.

#### 2.3.1.3. ¿Qué es un problema? y Aprendizaje basado en problemas.

Restrepo (2005), asume que un problema puede ser muchas cosas como comprender un fenómeno complejo, resolver una incógnita para lo cual no hay caminos directos e inmediatos, también encontrar una forma mejor de hacer algo es un problema; hacerse una pregunta, plantearse propósitos es un problema, así como también no comprender en su complejidad un fenómeno natural o social viene a ser un problema.

#### Definiciones del aprendizaje basado en problemas

Barrows citado por Santillán (2006), afirma que el Aprendizaje Basado en Problemas es un método de aprendizaje que tiene el principio de usar problemas como punto de partida para adquirir e integrar los nuevos conocimientos.

De la misma forma Branda (2006) menciona que el Aprendizaje Basado en Problemas es una metodología en la cual el punto de partida es un problema o una situación problemática, lo cual

permite al estudiante desarrollar hipótesis explicativa y poder identificar necesidades de aprendizaje que le ayudaran comprender el problema.

Por otro lado el Instituto Tecnológico de Monterrey define al ABP como una estrategia de enseñanza-aprendizaje teniendo de suma importancia la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y actitudes, con este método un grupo pequeño de estudiantes se reúne, con la guía de un tutor, para analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para lograr ciertos objetivos de aprendizaje. Durante el proceso de interacción que realizan los estudiantes para poder entender y resolver el problema se logra el aprendizaje del conocimiento propio de la materia, sobre todo que puedan elaborar un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje, además que comprendan la importancia de trabajar colaborativamente, así también que desarrollen habilidades de análisis y síntesis de información, además de comprometerse con su proceso de aprendizaje. (Vicerrectoría Académica, 2006, pág. 4)

El ABP es una metodología de aprendizaje inductivo en la que el alumno se convierte en el protagonista de su propio aprendizaje, ya que se trabaja con pequeños grupos de estudiantes con el apoyo de un profesor, que tiene el papel de tutor donde, acorde con Vogt (2007), la resolución de problemas se utiliza con la finalidad de alcanzar objetivos de aprendizaje y desarrollar competencias y habilidades. Estos problemas se caracterizan por su originalidad, por tener datos o piezas faltantes que el estudiante debe descubrir, buscar y encontrar; están definidos parcialmente y no presentan una única solución correcta.

Esta metodología, cambia el rol del alumno que tenía en la escuela tradicional, de receptor pasivo a un papel activo, siendo responsable y autónomo a su vez cambia el papel del profesor, de transmisor de conocimientos, a orientador y guía, que brinda la ayuda apropiada; por ello,

según Rodriguez (2016), se considera como una manera de acercarse más a la vida real a comparación de los métodos tradicionales de enseñanza.

Desde este punto de vista, a pesar de que esta técnica se ha empleado en muchos casos en la enseñanza universitaria, resulta conveniente aprovechar las aportaciones que puedan ser de utilidad en la enseñanza de las ciencias en los niveles educativos básicos; pues el ABP ha sido referido como una de las técnicas didácticas que desarrolla más competencias genéricas a comparación con otras estrategias (Olivares & Heredia, 2012).

#### 2.3.1.4. Características de un buen problema ABP.

Diversos autores (Prieto, 2006; Jacobs, Dolmans, Wolfhagen, & Scherpbier, 2003; Stinson & Milter, 1996) proponen una serie de características que debe tener un buen problema ABP. Se refiere a principios generales presentes en los objetivos que siguen con esta metodología, las cuales deben guiar el diseño o elaboración de los problemas ABP. Como son los siguientes:

## A. Criterios que se deben tener en cuenta al elaborar los objetivos de aprendizaje

En palabras de Stinson & Milter (1996) los objetivos de aprendizaje son los que tienen que conducir el diseño del problema, es así que muchos teóricos concluyeron que la elaboración de un problema ABP debe cubrir una serie de objetivos didácticos los cuales serán holísticos e interdisciplinares, así tenemos dos aspectos:

a. Con cobertura de objetivos didácticos: un problema debe guardar estrecha relación con los objetivos que persigue una asignatura en el que se inserta una actividad ABP. Así como nos dice Prieto (2006) el problema es un vehículo mediante el cual los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades deseadas en la asignatura. Es por ello que los objetivos de la asignatura deben estar incluidos en el problema.

b. Con objetivos holísticos multidisciplinares: Stinson & Milter (1996) afirman que los objetivos de aprendizaje que subyacen el problema deben ser globales y no estar parcelados por estrechos límites interdisciplinares, se refiere a que cuando se elabora un problema ABP, este debe tener contenidos de diversas materias que el estudiante ya conoce y aquellas que está cursando en el momento, entonces los problemas deberían conducir a los estudiantes a una información nueva e importante y a la vez explorar vínculos en distintas áreas y temáticas.

#### B. Criterios a tener en cuenta para la elaboración de los problemas

- a. Estructuración: Los problemas ABP deben estar mal estructurados, es decir que tienen que presentar un sentido ambiguo y ser difíciles de definir; a su vez los problemas ABP tienen que ser abiertos, quiere decir que no todos los elementos del problema deben ser conocidos y que es conveniente que tengan diversas soluciones Stinson & Milter (1996), entonces los estudiantes tendrán la necesidad de investigar y descubrir su complejidad.
- **b.** Complejidad: Según Jacobs, Dolmans, Wolfhagen, & Scherpbier (2003) los problemas ABP deben tener un cierto nivel de dificultad, es decir que no deben ser fáciles de resolver y por tanto no deben ser limitados a una única solución.

Stinson & Milter (1996) afirma que la dificultad o complejidad de los problemas fomenta la construccion activa del conocimiento en el estudiante, esta complejidad debe ser intermedia y no demasiado complejo, de lo contrario satura la memoria del estudiante y hace imposible su solucion y si es demasiado simple, no motivará al estudiante.

C. Criterios que se deben tener en cuenta sobre el contenido de los problemas

ABP

- **a. Actualidad de los problemas:** Se refiere a situaciones actuales o contemporáneas, es decir a los problemas de la vida real, del contexto del estudiante, así se consigue motivar a los estudiantes (Stinson & Milter, 1996).
- b. Auténticos, relevantes para el alumno o basado en la vida real o profesional:

  Los problemas deben tratar temas de la asignatura, ejercitar poco a poco lo que el

  estudiante hace y hará por lo tanto no deben ser muy teóricos ni muy alejados de la

  realidad y de la vida cotidiana (Stinson & Milter, 1996).
- c. Apropiados al nivel cognitivo y motivacional de los alumnos: Los contenidos de los problemas deben ceñirse al nivel de conocimientos; el desarrollo intelectual, emocional, social y a los intereses de los estudiantes, de esta manera cuanto más se parezca el problema a los intereses de los estudiantes será más motivador.

#### D. Criterios que se deben tener en cuenta en cuanto a la forma de resolución

Duch (2001), sostiene que una característica intrínseca de los problemas ABP es que requieren una colaboración grupal para su solución, la complejidad que presentan los problemas ABP exige que sean resueltos en grupo. Es así que el diseño de un problema ABP debe hacerse de tal manera que el grupo tenga que sintetizar sus ideas y tomar decisiones para poder resolverlo y no solo buscar información conceptual y didáctica.

#### 2.3.1.5. Procesos del aprendizaje basado en problemas.

Existe una gran diferencia entre el aprendizaje tradicional y el Aprendizaje Basado en Problemas, es así que el primero presenta un carácter lineal mientras que el segundo tiene un carácter cíclico. En el aprendizaje tradicional, la identificación de las necesidades de aprendizaje y la exposición de los conocimientos está a cargo del docente sin embargo en el ABP el

estudiante adquiere el papel de protagonista quien identifica sus necesidades de aprendizaje y busca el conocimiento para dar respuesta a un problema teniendo como guía y ayuda al docente.

Morales & Landa (2004) establecen que el desarrollo del proceso ABP ocurre en ocho fases, que son las siguientes:

- a) Leer y analizar el problema: se busca que los estudiantes entiendan el enunciado y el problema que se les presenta.
- b) Realizar una lluvia de ideas: mediante ella los estudiantes toman conciencia de la situación a la que se enfrentan aportando sus puntos de vista.
- c) Hacer una lista de aquello que se conoce: los estudiantes deben recurrir a aquellos conocimientos de los que ya poseen, a los detalles del problema que conocen y que podrán utilizar para su posterior resolución.
- d) Hacer una lista de aquello que no se conoce: en este se busca indagar más allá de lo que ya se tiene, buscar más datos para resolver el problema, incluso es deseable que puedan formular preguntas que orienten la resolución del problema.
- e) Hacer una lista de aquello que necesita hacerse para resolver el problema: los estudiantes deben plantearse los pasos a seguir para realizar la resolución del problema.
- f) Definir el problema: los estudiantes una vez que hallan el problema concreto se basan netamente en él.
- g) Obtener información: aquí los estudiantes tienen la tarea de investigar, de buscar más información para poder resolver el problema.
- h) Presentar resultados: en este paso se espera que los estudiantes compartan la información buscada, socialicen y se ayuden con ello para poder dar solución al problema presentado.

Otros autores como Exley & Dennick (2007) realizan otra clasificación de las fases del proceso del Aprendizaje Basado en Problemas, ellos afirman que son siete fases del Aprendizaje Basado en Problemas, son las siguientes:

- a) Aclarar términos y conceptos.
- b) Definir los problemas.
- c) Analizar los problemas: preguntar, explicar y formular hipótesis.
- d) Hacer una lista sistemática del análisis.
- e) Formular los resultados del aprendizaje esperados.
- f) Aprendizaje independiente centrado en resultados.
- g) Sintetizar y presentar nueva información

La diferencia más notable en ambas clasificaciones presentadas es que en la última los alumnos definen primero los problemas que se presenta y posteriormente se plantean las preguntas, las hipótesis, aquellos aspectos conocidos y desconocido y tendrán que investigar, etc. mientras que en el primero ya al final se define el problema. Resulta fundamental que los alumnos conozcan los pasos que han de seguir para resolver el problema y también que el alumno que lleve a cabo el papel del moderador u organizador vaya guiando al grupo en cada uno de ellos.

#### 2.3.1.6. Método de solución basado en ABP.

Según Bernabeu & Cónsul (2004), la secuencia metodológica que sigue el proceso de aprendizaje convencional se invierte al trabajar en el Aprendizaje Basado en Problemas. Mientras tradicionalmente primero se presenta la información y posteriormente se busca la resolución de un problema, mientras que en el ABP primero se presenta el problema, se

identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se regresa al problema para poder dar una solución.

En el ABP durante el recorrido que viven los estudiantes desde el planteamiento del problema hasta su solución se trabaja de manera colaborativa en pequeños grupos, compartiendo experiencias de aprendizaje también el desarrollo de habilidades, observar y reflexionar sobre actitudes y valores que en el método convencional expositivo difícilmente podrían ponerse en acción. En estas actividades grupales los estudiantes adquieren responsabilidades y realizan acciones que son básicas en su proceso formativo. En el proceso de trabajo del ABP los estudiantes tienen la responsabilidad de participar activamente en las discusiones del grupo, deben estar predispuestos a dar y aceptar críticas constructivas, investigar la información pertinente y estudiar de manera independiente para poder contribuir al esfuerzo grupal.

El cambio de un currículo tradicional a un enfoque de aprendizaje con el método ABP puede parecer inicialmente arriesgado e incierto es muy recomendable brindar a los estudiantes problemas que realmente les interese, problemas con el contexto y realidad del estudiante.

Una parte de la técnica didáctica es el recorrido que el estudiante debe hacer por una serie de etapas ABP, el cual es definido por numerosos autores como un método pedagógico estructurado por etapas en las que se incluye trabajo autónomo y trabajo grupal a partir de problemas significativos, interdisciplinarios inspirados en los contextos de la realidad profesional (Barrows & Tamblyn, 1980; Cossette, Mc Clish, & Ostiguy, 2004)

Aunque existe gran variedad y modalidades de aplicación del método Aprendizaje Basado en Problemas con diferentes secuencias, en la presente investigación se prioriza a los "siete pasos" del ABP:

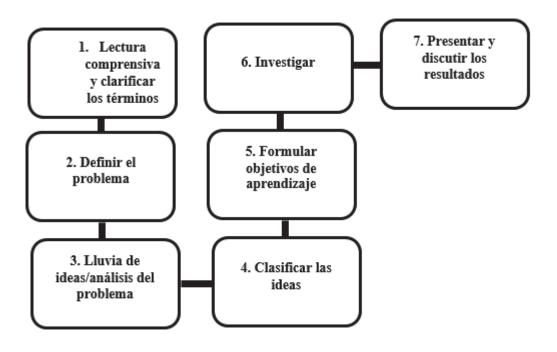


Figura 1. Fases del proceso ABP. Schmidt, 1989.

- **A.** Lectura comprensiva y clarificar los términos: Se le presenta a los estudiantes un caso, un artículo o un video didáctico; el grupo de estudiantes debe realizar una lectura comprensiva o visualizar detenidamente el video, seguidamente para ver cuánto comprendieron los estudiantes seleccionarán las ideas principales y conceptos clave.
- **B. Definir del problema:** Para comprender mejor el problema y darle una adecuada solución los estudiantes deben definir y redefinir el problema principal presentado, puede ser que el primer problema detectado cambie, se tiene que realizar un estudio profundo.
- C. Lluvia de ideas: Una vez identificado el problema, los estudiantes deben pensar que es lo que conocen sobre el problema y qué hay que conocer sobre el partiendo de lo que se sabe y no se sabe. Se utiliza la técnica de lluvia de ideas (de Prado, 1982). Trabajando con esta técnica surgirán hipótesis que después se tiene que confirmar mediante la investigación.

- **D.** Clasificar las ideas: Las ideas surgidas a partir de la lluvia de ideas se tienen que jerarquizar según la importancia y la relación que mantienen con el problema.
- **E. Formular objetivos de aprendizaje:** Antes de trabajar con ABP el docente encargado establece los objetivos a lograr con la asignatura y con otras, en este paso se establecen los objetivos claros y concretos a lograr con el ABP. Es así que viene a ser uno de los momentos más importantes del ABP.
- **F. Investigar:** en este paso los estudiantes como grupo e individualmente ya pueden realizar la investigación respectiva buscar más información, indagar, hacer lectura comprensiva, buscar en bibliotecas o internet y finalmente hacer una interpretación correcta del material recogido.
- G. Presentar y discutir los resultados: En este último paso los estudiantes deben presentar el trabajo realizado según el formato que pida el tutor, o según lo establezcan cada uno. Hay que tener en cuenta que deben cuidar la forma y el fondo, si es un trabajo escrito los estudiantes tendrán en cuenta la presentación formal, la elaboración de un índice, expresión, compaginación del documento, bibliografía y que no tenga faltas de ortografía. La presentación oral también debería ser cuidadosa utilizando estrategias para que resulte eficaz y comprensivo.

Se trata de una metodología donde, dependiendo del nivel y preparación del estudiante, del carácter del problema o trabajo planteado, del tiempo y recursos disponibles, la autonomía y tutorización de los grupos de trabajo será mayor o menor. Por otra parte, dicha forma de trabajo no sólo trata de abordar objetivos relativos al conocimiento o dominio de una asignatura o determinada área de conocimientos sino también, el desarrollo de habilidades y competencias

relativas a la capacidad de trabajar en equipo, de búsqueda y validación de información, de habilidades comunicativas, entre otras.

Un paso adicional para trabajar el ABP según Branda L. (2009), es que los estudiantes puedan identificar y relacionar los conocimientos adquiridos, consiguiendo un aprendizaje integral que se puede aplicar a otras situaciones o problemas de la vida cotidiana.

## 2.3.1.7. Roles del Aprendizaje Basado en Problemas.

#### Rol del docente

Teniendo en cuenta la propuesta de Cano (2008), si la atención se focaliza en el aprendizaje más que en la enseñanza, los estudiantes tiene un rol activo por lo tanto los profesores deben:

- ✓ Revisar el modo en que entienden su función docente.
- ✓ Pasar de transmisores de contenidos a facilitadores de oportunidades de crecimiento, no solo de información y conocimientos.
- ✓ Pensar tanto en el "qué" quieren que aprendan los alumnos como en el "cómo" creen que pueden aprenderlo y el "para qué" aprenderán los estudiantes.
- ✓ Reducir las sesiones presenciales dedicadas solo al conocimiento conceptual
  permitiendo así que las sesiones presenciales se dediquen al aprendizaje cooperativo, al
  debate, a la construcción de conocimiento con la guía del tutor.
- ✓ El proceso de aprender por competencias lleva consigo un cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tratando de impulsar un aprendizaje activo y significativo por parte del estudiante, con el objetivo de desarrollar habilidades, destrezas, actitudes y conocimientos que le permita desenvolverse en cualquier situación. Al propiciar un cambio en el papel activo del estudiante, cambia el rol del docente que pasa de transmisor de contenidos a mediador aprendizajes.

Según Exley & Dennick (2007), el papel del profesor en ABP es el de mediador o facilitador de aprendizajes, siendo así un guía para los estudiantes. Como también el docente posibilita la realización de aprendizajes significativos en los estudiantes, teniendo en cuenta su nivel de desarrollo evolutivo y los conocimientos previos que ellos ya tienen, presentando los nuevos contenidos a aprender de manera adecuada, es decir, comprensibles, claramente estructurados y que posean coherencia interna. El tutor ayudará a los alumnos a reflexionar, identificar necesidades de información y les motivará a continuar con el trabajo, es decir, los guiará hasta alcanzar las metas de aprendizaje propuestas en cada asignatura.

Por lo tanto el profesor no es un observador pasivo, sino que tiene que orientar continuamente el proceso de aprendizaje asegurándose de que el grupo no se desvié de su objetivo trazado y revisando permanentemente la resolución del problema.

A la vez Escribano & del Valle (2008), proponen que el tutor debe:

- ✓ Presentar el problema
- ✓ Colaborar en el proceso de aprendizaje
- ✓ Ayudar al discente en el conocimiento propio de la materia
- ✓ Facilitar la resolución del problema
- ✓ Potenciar las capacidades de análisis y de síntesis en los alumnos
- ✓ Favorecer la creación de un espacio de encuentro y relaciones humanas del grupo
- ✓ Favorecer la creatividad que propicia la independencia de los alumnos al abordar nuevos conocimientos.

Diferentes autores proponen que las cualidades adecuadas de un buen tutor son la autenticidad, capacidad para facilitar la comprensión de forma empática y valoración al estudiante. Es así que el ABP es más efectivo en el desarrollo de competencias debido al cambio

que produce en los procesos cognitivos, pero también requiere un tiempo al profesor para que sea efectivo su manejo y el conocimiento de la técnica alrededor de dos años (Vega & Balderas, 2005).

# La guía tutorial

Viene a ser un documento elaborado por el profesor, el cual contendrá toda la información importante respecto a la aplicación del problema. Este documento debe contener datos precisos como el nombre, la unidad temática a la que pertenece el problema, conocimientos previos de los estudiantes... este documento orienta rápidamente al docente que aplica la actividad sobre los objetivos que se quieren lograr, fuentes documentales que se pueden sugerir, control del tiempo de la ejecución y cómo ayudar a los estudiantes a conseguir los objetivos. El tutor debe mantener un equilibrio entre la participación y distancia prudente. Para que los alumnos estén activos, es necesario que la participación del tutor sea sutil ya que de ello depende que se mantengan interesados por el proceso, destaquen y se manejen con independencia y autonomía (Vicerrectoría Académica, 2006).

#### Rol del estudiante

El ABP es un proceso de aprendizaje centrado en el estudiante, en el aprendizaje tradicional el único protagonista era el docente, sin embargo en esta metodología el estudiante adquiere el protagonismo, es así que las características deseables en los estudiantes que trabajan con el ABP son: motivación profunda y clara sobre la necesidad de aprendizaje, disposición para trabajar en grupo y habilidades sociales, tolerancia para enfrentarse a situaciones ambiguas, habilidades para la solución de problemas, habilidades de comunicación, capacidad para ver el campo de estudio desde una perspectiva amplia, y habilidades de pensamiento crítico, reflexivo e imaginativo, estas características las tiene que desarrollar poco a poco el tutor.

Para trabajar con ABP se sugiere formar grupos de estudiantes de 3-6 integrantes. Los cuales se pueden formar aleatoriamente, o bien siendo lo más heterogéneos posibles, el aprendizaje colaborativo es una forma de trabajo en grupo basado en la construcción colectiva del conocimiento y el desarrollo de habilidades mixtas es decir aprendizaje; desarrollo personal y social, donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los miembros del grupo. Las dinámicas internas que hacen que el aprendizaje colaborativo, cooperativo y significativo funcione se basan en características con la que trabajara el docente tutor mediante el cual los estudiantes aprenderán a trabajar colaborativamente, desarrollaran habilidades y capacidades para hacerse frente a los problemas de la realidad (Gil, Alias, & Montoya, 2006).

Haciendo una síntesis de proceso ABP:

- ✓ El estudiante lee y analiza el contexto de la situación planteada.
- ✓ Se forman pequeños grupos.
- ✓ Trabajo cooperativo en pequeños grupos.
- ✓ Identificación de los/las objetivos/necesidades de aprendizaje.
- ✓ Conocer la información con la que se cuenta e identificar qué información es necesario buscar.
- ✓ Realizar un breve esquema del problema que hay que resolver.
- ✓ Realizar un diagnóstico de la situación, escribir una serie de preguntas que se necesitan contestar para resolver el problema.
- ✓ Planificar el trabajo.
- ✓ Plantear un esquema de trabajo, posibles acciones para lograr los objetivos.
- ✓ Búsqueda de la información necesaria.

- ✓ Análisis de esa información.
- ✓ Plantear posibles resultados.
- ✓ Hay un trabajo colaborativo en pequeños grupos y constante retroalimentación durante todo el proceso, al finalizar cada sesión se da unos minutos para una reflexión grupal de lo trabajado y de la evolución como grupo.
- ✓ Observación y reflexión por parte de los implicados de las actitudes y valores que se van desarrollando.
- ✓ Regreso al problema.

Resumiendo, ABP es una metodología activa, cuyo punto de partida es un problema complejo, contextualizado y significativo para los estudiantes, para ello se diseña en un contexto real del estudiante. Dicha situación problemática permite que se elaboren hipótesis explicativas y se identifiquen las necesidades de aprendizaje. ABP se ha ido configurando como una forma de entender la educación centrada en los estudiantes. La resolución del problema no es el objetivo prioritario del ABP, lo más importante, es que los estudiantes desarrollen habilidades, capacidades, estimulen el pensamiento crítico y el de "aprender a aprender" desde los retos planteados por el problema, con la guía y apoyo del tutor/a que actúa como guía. Los estudiantes desarrollan habilidades cognitivas, interpersonales e instrumentales orientadas hacia un problema real, de ahí que los estudiantes puedan afrontar la realidad problemática.

### 2.3.1.8. Importancia del Aprendizaje Basado en Problemas.

En el ABP el centro, el protagonista del proceso de aprendizaje es el estudiante y su propósito es que el estudiante sea responsable de su propio aprendizaje. Morales y Landa establecen que: el estudiante tiene que descubrir lo que tiene que aprender (2004).

Asi Morales & Landa (2004) fundamentan la importancia del ABP porque:

- Promueve el procesamiento de la información, a través de la resolución de situaciones problemáticas y en el pensamiento crítico.
- Incrementa el aprendizaje al permitir usar la información de manera significativa.
- Promueve las habilidades para la resolución de problemas.
- Promueve las habilidades interpersonales y de trabajo colaborativo.
- Promueve las habilidades metacognitivas de autoconfianza y de autodirección.
- Promueve las habilidades de autoevaluación.
- Promueve las habilidades de aprendizaje continuo.
- Permite la integración del conocimiento, posibilitando una mayor retención y transferencia del mismo a otros contextos.
- Estimula la adquisición de habilidades para identificar problemas y ofrecer soluciones adecuadas (p. 85).

### 2.3.2. Pensamiento crítico.

El pensamiento es la capacidad o competencia general del ser humano para procesar información y construir conocimiento, combinando representaciones, operaciones y actitudes mentales, en forma automática, sistemática, creativa o crítica, para elaborar ideologías y conceptos, idear dificultades y buscar alternativas, tomar opciones y comunicarse e interactuar con otros, y, establecer metas y medios para su logro (Sapallanay, 2016, pág. 26).

El pensamiento debe poder usarse, servir y ser útil, que sea llamativo que forme parte de nuestro quehacer diario, que no sea algo que se meta en nuestras vidas por decreto educativo, por un título, por una cualificación oficial, que sea algo que emane de manera natural. (Saíz & Fernández, 2012, pág. 330)

Para Pestalozzi "el pensamiento dirige al hombre hacia el conocimiento. Puede percibir, escuchar, analizar y aprender lo que desee y acierte cuanto desee; en la vida nada sabrá de ello, a excepto por aquello sobre el cual haya preconcebido; sobre aquello que por haberlo considerado, lo ha hecho propiedad de su conocimiento" citado por (Paul & Elder, Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico, 2005, pág. 8)

El término crítico proviene del griego *kritike*, que significa el "arte del juicio". Es decir, la aplicación o uso de nuestro propio juicio en la toma de acción de aceptación o rechazo de una información.

Bien, parece que el trabajo educativo implica enseñar un aprender, lo cual supone que los facilitadores aprendan a educar, comprometiéndose a ser organizadores y mediadores en el encuentro del participante con el conocimiento. De ello resulta que, es necesario ayudar a los participantes a: pensar, aprender, sentir, actuar y desarrollarse en todas las dimensiones como un ser integro. Así, lo expresan Saiz y Fernández (2012).

## 2.3.2.1. Definiciones del pensamiento crítico.

El pensamiento crítico es ese modo de pensar sobre cualquier tema, contenido o problema en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al hacer suya esas estructuras innatas del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales (...) el pensamiento crítico es autodirigido, auto-disciplinado, auto-regulado y auto-corregido. Tiene que pasar por duros procesos hasta llegar a la perfección y manejo para darle uso. Implica comunicación efectiva y habilidades de solución de problemas y un compromiso de superar el egocentrismo y socio centrismo natural del ser humano (Paul & Elder, Una mini-guía para el pensamiento crítico, conceptos y herramientas, 2003, pág. 4)

Se afirma que al hacer uso del pensamiento crítico se impone una forma de pensamiento basado en ciertos patrones que son innatos a la distribución del pensamiento. Estos estándares se van enriqueciendo conforme se usan, se hacen más complejos y más complejos. Los patrones se realizan para medir las opciones teóricas o prácticas con el propósito de llegar a conclusiones y tomar decisiones. (Campos, 2007, pág. 19)

El pensamiento crítico es el pensar claro y racional que favorece el desarrollo del pensamiento autónomo que ayuda realizar juicios confiables así como la credibilidad de una afirmación o la conveniencia de una determinada acción. Es un proceso mental disciplinado que hace uso de estrategias y formas de raciocinio que usa la persona para evaluar argumentos o proposiciones, tomar decisiones y aprender nuevos conceptos.

Ciertamente el pensamiento crítico tiene que ver con el buen uso de la razón. La persona que utiliza eficientemente la razón desarrolla habilidades que le permiten construir valores para poder vivir en sociedad; la razón es la base fundamental de la convivencia social entre los seres humanos. El pensamiento crítico es una necesidad, permite el desarrollo y la evolución de la ciencia, el conocimiento es parte fundamental en la identificación y en la solución de los problemas para lograr un mejoramiento en la calidad de vida para todos los seres vivientes en el mundo. El hecho de crear el pensamiento crítico como actividad, nos obliga a retar en práctica nuestros diseños; ahora no es factible dejarlos en el ámbito de la imaginación, se impone su elaboración. Esto nos exige ver, en el interior de este punto de vista, no solo al alegato, sino incluso a los juicios de decisión de problemas y de toma de posibles decisiones. (Saíz & Fernández, 2012, pág. 329)

Tomando como referencia a todos los autores citados, el pensamiento crítico no acepta pasivamente las creencias de otros, analiza los asuntos por sí mismo, y rechaza argumentos de

autoridad no justificados, reconociendo no solamente aquellos justificados, no es fácilmente manipulado, se esfuerza en determinar por sí mismo cuándo la información es relevante, cuándo ampliar un concepto, o cuándo hacer uso de una habilidad, analiza que las ideas consideradas peligrosas son a veces racionalmente justificadas en todo o en parte, y que las conclusiones o creencias inculcadas a nosotros son algunas veces falsas o erróneas, admite discrepancias e inconsistencias con su propio pensamiento y acción reconociendo el poder de la razón, los estudiantes aprenden a reconocer que su forma de pensar y la de otros están sujetas a error.

Aprenden a desarrollar su punto de vista a través del análisis crítico de su experiencia. Aprenden a cuestionar formas comúnmente aceptadas de comprender las cosas que son aceptadas acríticamente; conocen cuál es su perspectiva y pueden hablar conscientemente de ella, porque han explorado sus creencias, sus razonamientos y sus teorías, conoce qué tipo de evidencia se requiere para aplicar adecuadamente una palabra o frase a una situación.

La habilidad para sustituir un enunciado no es prueba de juicio; se debe ser capaz de crear ejemplos claros y fáciles, y usar la idea apropiadamente, son conscientes de los valores en los cuales basan sus juicios. Ellos los han clarificado y comprenden por qué son valiosos. Cuando desarrollan criterios, los pensadores críticos deben comprender el objeto y propósito de la evaluación, y cuál es la función del asunto al cual se supone debe servir.

El pensamiento crítico es una producción humana desde su forma de ser y actuar lo cual está influenciada por factores endógenos, exógenos y relacionales; también es un proceso reflexivo no inmediato en el que influye la formación del sujeto a partir de las dinámicas sociales. (Agregado & Burbano, 2011-2012, pág. 5).

#### 2.3.2.2. Estándares intelectuales universales.

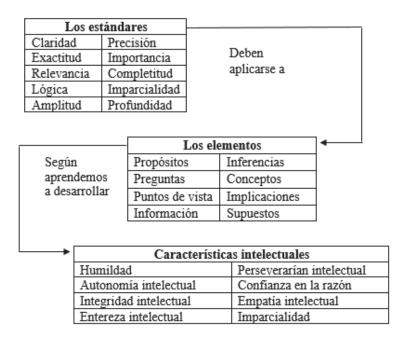


Figura 2. Estándares, elementos y características del pensamiento crítico. Paul y Elder, 2003.

Los estándares se relacionan con los componentes del raciocinio porque ayudan a valorar e interpretar problemas, argumentos y situaciones; estos estándares incluyen indicadores para saber cuánto los estudiantes emplean el pensamiento crítico como la herramienta principal para el aprendizaje. Los educadores pueden adiestrar de modo constante en el aula diseñando interrogaciones que originen a responsabilizarse de sus opiniones y pensamientos, para rápidamente mejorarlos. (Ecuador, 2011)

"Los pensadores críticos aplican rutinariamente los estándares intelectuales a los elementos del razonamiento para desarrollar las características intelectuales." (Paul & Elder, 2003, pág. 23). Apoyándonos en las citas anteriores presentamos a continuación, algunos de estos estándares universales:

A. CLARIDAD: Es preciso examinar la puntualidad y excelencia de un planteamiento.
 Podemos clarificar la idea empleando ejemplo:

- ✓¿Cómo podemos los docentes mejorar el pensamiento crítico en el aula para incrementar la habilidad de los estudiantes de observar y fundamentar sus propias creencias?
- B. EXACTITUD: es necesaria para poder verificar el enunciado, ejemplo:
  - ✓ La última evaluación diagnóstica realizada a nivel nacional indica que el 80% de estudiantes obtuvieron calificaciones menores a 50/100.
- C. PRECISIÓN: ayuda a identificar el problema central a través de información específica mostraremos la mejor manera de hacer la pregunta. Ejemplo:
  - ✓ La última evaluación diagnóstica realizada a nivel nacional a x cantidad de estudiantes de x años, indican que el 80% de estudiantes obtuvieron calificaciones menores a 50/100.
- D. PERTINENCIA: ayuda a ampliar los contenidos que tiene el inconveniente o idea.
   Ejemplo
  - ✓¿Cuáles son las causas y sus implicaciones en el bajo rendimiento académico de nuestros estudiantes?
- E. PROFUNDIDAD: representa lo esencial y específico del problema o tema. Ejemplo de enunciado:
  - ✓ La educación produce prosperidad y desarrollo siempre y cuando sea equitativa e innovadora con el fin de preparar a los estudiantes para afrontar los retos del siglo XXI.
- F. AMPLITUD: se considera que la información presenta varias perspectivas. Ejemplo:

- ✓¿Qué metodologías recomiendan las diferentes perspectivas educativas para evitar que el proceso de aprendizaje sea sólo a partir de la memorización de los contenidos?
- G. LÓGICA: es establecer las opiniones de manera que se interrelacionen entre sí para dar más sentido al contenido. Ejemplo:
  - ✓ Me gustas tal como eres porque comprendo tu manera de pensar y podemos ampliar nuestros puntos de vista conversando sobre los temas en que no estamos de acuerdo.

# 2.3.2.3. Los elementos del pensamiento.

Paul & Elder (2003) plantean que hay una estrecha relacion con los estandares del pensamiento ya que estas deben aplicarse en los elementos para desarrollor una determinada caracteristica el desarrollo del pensamiento critico estos son los siguientes elementos:

- **A. Propósitos:** Todo razonamiento tiene una intención. Se recomienda las siguientes pautas.
  - ✓ Tómese el tiempo necesario para expresar su propósito con claridad.
  - ✓ Distinga su propósito de otros propósitos relacionados.
  - ✓ Verifique periódicamente que continúa enfocado. Escoja propósitos realistas y significativos.
- **B. Preguntas:** Todo juicio es un intento de solucionar un problema, resolver una pregunta o explicar algo.
  - ✓ Tómese el tiempo necesario para expresar la pregunta en cuestión.
  - ✓ Formule la pregunta de varias formas para clarificar su alcance. Seccione la pregunta en sub-preguntas.

- ✓ Identifique si la pregunta tiene solo una respuesta correcta, si se trata de una opinión o si requiere que se razone desde diversos puntos de vista.
- **C. Supuestos:** Todo razonamiento se fundamenta en supuestos.
  - ✓ Identifique claramente los supuestos y determine si son justificables.
  - ✓ Considere cómo sus supuestos dan forma o determinan su punto de vista.
- **D. Puntos de vista:** Todo razonamiento se hace desde una perspectiva.
  - ✓ Identifique su punto de vista o perspectiva.
  - ✓ Busque otros puntos de vista e identifique sus fortalezas y sus debilidades.
  - ✓ Esfuércese en ser parcial al evaluar todos los puntos de vista.
- **E.** Información: Todo razonamiento se fundamenta en datos, informacion y evidencia.
  - ✓ Limite sus afirmaciones a aquellas apoyadas por los datos que tenga.
  - ✓ Recopile información contraria a su posición tanto como información que la apoye.
  - ✓ Asegúrese que toda la información usada es clara, precisa y relevante a la pregunta en cuestión.
  - ✓ Asegúrese que ha recopilado suficiente información.
- F. Conceptos: Todo juicio es enunciado por conceptos e ideas que, simultáneamente, le dan forma.
  - ✓ Identifique los conceptos claves y explíquelos con claridad. Considere conceptos alternos o definiciones alternas de los conceptos.
  - ✓ Asegúrese que usa los conceptos con cuidado y precisión.
- **G. Inferencias:** Todo juicio tiene deducciones o interpretaciones por las cuales se llega a conclusiones y que dan significado a los datos.
  - ✓ Infiera sólo aquello que se desprenda de la evidencia.

- ✓ Verifique que las inferencias sean consistentes entre sí.
- ✓ Identifique las suposiciones que lo llevan a formular sus inferencias.

# **H.** Implicancias: Todo juicio presenta un fin o tiene implicaciones y consecuencias.

- ✓ Esboce las implicaciones y consecuencias de su razonamiento.
- ✓ Identifique las implicaciones positivas y negativas.
- ✓ Considere todas las consecuencias posibles.

# 2.3.2.4. Componentes del pensamiento crítico.

Como todo proceso mental, el Pensamiento Crítico, para accionar, requiere de tres componentes: conocimiento, habilidades y actitudes. (Santiuste, y otros, 2001)

#### a. Conocimientos

Son el conjunto de procedimientos de los cuales dispone el sujeto para operar sobre los conocimientos que posee y aquellos nuevos en que hay que pensar. No debe dejarse de lado el propio acto cognoscitivo como punto inicial para la ejecución del pensamiento crítico, con todas las implicaciones que conlleva el acto cognoscitivo: la percepción, la imaginación, el sentido común, la memoria, intervienen cada vez que se formula y establece un pensamiento.

#### b. Habilidades

El Pensamiento Crítico efectivo requiere de habilidades mentales tales como el centrarse en la cuestión, analizar argumentos, clarificar, desafiar, observar y juzgar. Aunque no existe un acuerdo común respecto a la cantidad y diversidad de las habilidades, un grupo de especialistas identificó las siguientes habilidades como centrales: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación.

#### c. Actitudes

El concepto más amplio resulta ser el de actitud. Las propensiones, delicadezas, motivaciones, son factores que establecen el proceder y por lo tanto la realización del pensamiento crítico. Faccione, (2007) consideran las disposiciones como hábitos mentales. En general existe una amplia aceptación al hecho de que la motivación es un factor clave para el desencadenamiento del pensamiento crítico.

## 2.3.2.5. Características del pensamiento crítico.

Las personas con pensamiento crítico tienen confianza en la razón, la integridad intelectual, una mente abierta, es investigador, humilde, empático, muestra coraje intelectual, tiene agudeza perspectiva, se cuestiona permanentemente, es capaz de mantener, control emotivo, valora la forma justa y posee autonomía para decidir y ser responsable de ellos.

Paul & Elder, (2003) Explican que segun aprendamos a desarrollar los elementos del pensamiento, estos haran que el pensador crítico desarrolle las siguientes caracteristicas:

- **A. Humildad intelectual.** Significa estar consciente de lo que uno sabe y no pretender saber más. Es reconocer argumentos válidos cuando éstos lo sean sin importar si van en contra de nuestras creencias.
- **B.** Entereza intelectual. es la capacidad de tratar con igual imparcialidad todos los puntos de vista. Es estar dispuesto a examinar y desafiar las creencias populares
- C. Empatía intelectual. Ser capaces de colocarnos figuradamente en el lugar de los demás para así comprender genuinamente sus puntos de vista y razonamiento. Esto nos ayudará a estudiar contextos desde otros puntos de vista.

- **D.** Autonomía intelectual. Aprenden a tomar la responsabilidad por sus propias formas de pensar y de su vida propia creencias y valores.
- **E. Integridad intelectual.** Se muestra en la responsabilidad de detenerse a sí mismo bajo los mismos patrones de seguridades y experiencias que uno espera de los demás conserven. Ser honorable en forma de pensar, admitiendo debilidades de reflexión y acción.
- F. Perseverancia intelectual. Es la habilidad de abrirse camino durante las complicaciones sabias a pesar de los fracasos inherentes en la tarea intelectual. Ser honestos en el desarrollo intelectual, incluso si ésta nos lleva por caminos difíciles y largos para encontrar soluciones a problemas complejos, esto hará que desarrollemos autoconfianza.
- **G. Confianza en la razón.** Confiar en que siempre se va a llegar a las mejores conclusiones o soluciones ya que son la clave para vivir mejor y para crear un mundo mejor. Es necesario confiar en que la gente a nuestro alrededor, es capaz de pensar críticamente si se les brinda el apoyo necesario y que las tendencias irracionales hace que su vida sea más dura.
- H. Imparcialidad. Tomar en cuenta todos los puntos de vista sin importar nuestras inclinaciones personales o de grupo.

Faccione,(2007) dice que un pensador crítico ideal no solo se caracteriza por sus habilidades cognitivas, sino en la manera de enfocar y vivir la vida, lo cual caracteriza el pensamiento crítico incluyendo:

- ➤ Investiga a una extensa escala de asuntos
- > Inquietud por estar bien informado

- Esta siempre alerta a oportunidades y listo para utilizar su pensamiento crítico
- Confianza en los procesos de investigación razonados
- Auto confianza en las propias habilidades para razonar
- Mente abierta a enfoques divergentes del mundo
- > Flexibilidad al considerar alternativas y opiniones
- Se pone en el lugar de otras personas para comprenderlas, es imparcial al momento de la valoración del razonamiento
- Honestidad al enfrentar las propias predisposiciones, prejuicios, estereotipos o tendencias egocéntricas
- Prudencia al postergar, realizar o alterar juicios
- Voluntad para reconsiderar y revisar visiones en las que la meditación honesta insinúa que el cambio está justificado.

# 2.3.2.6. Dimensiones del pensamiento crítico.

La siguiente figura esquematiza la definición del pensamiento crítico, la misma que recoge los aportes de Paul & Elder (2003), que enfatiza que tenemos que desarrollar ciertas capacidades como; analizar la informacion, inferir inplicancias, proponer alternativas y argumentar una posición.

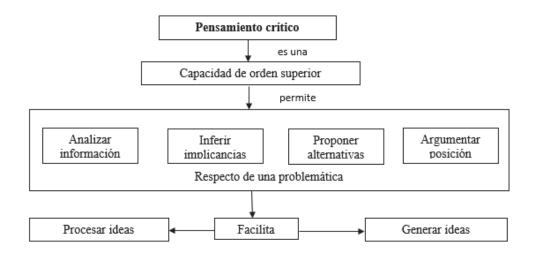


Figura 3. Definición del pensamiento crítico. Paul y Elder, 2003

A continuación desarrollaremos más ampliamente:

# A. Capacidad de analizar la información

Es identificar las partes o elementos de un cuerpo y descubrir sus relaciones. Implica: establecer un criterio o un propósito para el análisis, reconocer las diferentes partes o elementos, identificar las relaciones entre éstas, e identificar el principio integrador o regulador.

Los pensadores críticos reconocen la importancia de indagar las razones y considerar varias alternativas; son especialmente sensibles a la fuerza de los argumentos con los cuales se desencajan, mostrándose de acuerdo con la predisposición de los seres humanos a ignorar, busca el facilismo, distorsionar y alejarse de esas razones. Analizan preguntas y colocan argumentos conflictivos, interpretaciones y teorías en oposición unas frente a otras, como un medio de iluminar conceptos claves, supuestos, implicaciones, etc. Distinguen evidencia de interpretación, exploran los supuestos sobre los cuales está basada, proponen y evalúan interpretaciones alternativas.

En relación a la capacidad de análisis Elder y Paul (2003) sostienen que esta involucra destrezas intelectuales que hacen más eficiente el razonamiento y la toma de decisiones de los sujetos, frente a los muchos problemas que la vida les prepara, se recomienda un acertado análisis al principio de una consistente valoración de propuestas y puntos de vista. Esta es entre otras la razón por la que necesitamos que los estudiantes egresen de la secundaria con un nivel óptimo de análisis pues en esta etapa tendrán que hacer frente a una serie de situaciones como el futuro profesional o la primera experiencia electoral.

## B. Capacidad de inferir implicancias

Es conseguir una información a partir de los datos utilizables, aclarando, traduciendo. Involucra establecer intención, analizar la información disponible, relacionar la información con otros conocimientos, interpretar los datos, reconocer supuestos, señalar causas y efectos, hacer generalizaciones y predicciones.

Pensar críticamente comprende la habilidad para alcanzar conclusiones razonadas basadas en información y observación. Los pensadores críticos distinguen sus observaciones de sus conclusiones. Miran más allá de los hechos para ver lo que implican. Saben lo que implican los conceptos que usan. Distinguen casos en los cuales solamente pueden conjeturar, de aquellos en los cuales pueden concluir con seguridad.

Esta es la destreza de los sujetos para hacer predicciones razonables sobre los efectos de una situación a partir de datos explícitos, por tanto es resultado de la deducción y la activación de saberes previos factores que al interactuar dan lugar a la producción de conclusiones. Para Elder y Paul (2003) "todo razonamiento contiene inferencias o interpretaciones por las cuales se llega a conclusiones que dan significado a los datos". (p.7). Las inferencias son conclusiones a las cuales se llega cuando uno ha resuelto una problemática

Elder y Paul (2003) afirman que los razonadores diestros anticipan la posibilidad de implicancias tanto negativas como positivas, lo que permite una toma de decisiones más acertada, por otra parte también identifican claramente las consecuencias de un hecho basándose en razonamientos justificados en la evidencia

# C. Capacidad de proponer alternativas de solución

Es la capacidad de los estudiantes de establecer posibles respuestas a los problemas que analizan, para ello será necesario que realicen vías o alternativas de solución y evaluar posibles alternativas y elegir. Es preciso señalar que las alternativas deben ser innovadoras pero al mismo tiempo posibles de realizar, pero estas serán eficientes en la medida que sean relevantes a la problemática a ello se debe agregar que las propuestas deben plantearse en función del bienestar propio y el de los demás.

Para Elder (2005), sostiene que generar soluciones a un problema permite encontrar diferentes maneras de llevar a cabo un mismo trabajo, Para Elder y Paul (2002) la lógica de la solución de problemas está íntimamente ligada a la toma de decisiones ya que cada una de ellas "tiene un impacto en nuestros problemas, para minimizarlos o para agravarlos" (p.26); de lo cual se desprende que si los estudiantes se ejercitan en la búsqueda y creación de posibles soluciones frente a problemáticas personales y sociales, reales o hipotéticas, estarán en mejores condiciones de tomar una decisión cuando así se lo exija alguna situación de la vida cotidiana.

Sobre el punto anterior Elder y Paul (2002) señalan que es importante que las personas reconozcan las partes del problema que están bajo su control, porque conociendo ello se puede establecer con criterio independiente la solución.

## D. Capacidad de argumentar

Son las afirmaciones y opiniones de respaldo o rechazo que realizan los sujetos en relación a un conocimiento, una situación o un punto de vista, estas afirmaciones deben ser sustentadas en base a la teoría, es decir se requiere buscar las pruebas que demuestren la veracidad de las ideas planteadas.

La argumentación está establecida por una condición para lograr el pensamiento crítico y aumenta que las capacidades para argumentar están ligadas íntimamente con la independencia de criterio es decir con la autonomía intelectual, aquella que permite pensar por uno mismo y plantear ideas o tesis debidamente fundamentadas frente a documentos escritos, noticias, propagandas, discursos políticos y contenidos académicos.

Elder (2002), precisa que buscar la verdad involucra evaluar evidencias que sumen en el momento de decidir que está bien o que está mal para defender con valentía intelectual la postura asumida a pesar que esta no sea la más popular porque las ideas no encuentran su valor en los adeptos, como las simples opiniones, sino en las razones que surgen luego de un exhaustivo análisis de conceptos, por ello manifiestan que "una posición bien razonada no es una mera opinión" (p.13)

# 2.3.2.7. Habilidades del pensamiento crítico.

Facione (2007), asume que para el proceso del desarrollo del pensamiento crítico caracterizan seis habilidades cognitivas y a cada habilidad le corresponden sub-habilidades propias (págs.4-6). Tales vamos a detallar a continuación:

A. **Interpretación.** Permite comprender y expresar el significado e importancia de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, creencias, convenciones, reglas de procedimiento o criterios

- a) Categorización. Guarda relación con el expresar apropiadamente, virtudes, reglas para comprender, describir la información.

  También permite adjetivar experiencias, creencias, acontecimientos, situaciones, entre otros, que hacen razonable su supuesto facilitando una categorización apropiada, sin distinciones o disposiciones
- b) **Decodificación de significado.** Permite detectar y adjetivar el contenido informativo, simbolizado emotivo, intenciones, pretextos, significado social, puntos de vista, reglas de estilo, criterios, o relaciones inferenciales expresados en convencionalismos, tanto como en el dialecto o en las actitudes sociales, fundamentos o señales.
- c) Aclaración del sentido. Permite interpretar, aclarar o dar a conocer el significado mediante, narración, vinculación o manifestaciones metafó ricas, lo contextual, convencional o intencional de palabras, nociones, conocimientos, manifestaciones, actuaciones, conclusiones, señales, manifiestos, símbolos.
- B. Análisis. Guarda relación con identificar la intención y relación inferencial entre expresiones, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de representación que tengan el propósito de expresar creencias, juicios, experiencias, razones, información u opiniones.
  - a. Examinar ideas. Se usa para identificar las similitudes y diferencias de un término que juegan las diferentes ideas, conceptos o expresiones en el contexto de un argumento, razonamiento o persuasión. Identificar problemas y fijar las

- partes que lo componen, al mismo tiempo, permite identificar las relaciones universales entre dichas partes y el todo.
- b. Identificar argumentos. Dado un conjunto de afirmaciones, explicaciones, preguntas o representaciones, decidir si el conjunto revela (o no), o se pretende manifestar, uno o diferentes discernimientos que apoyen u objeten algunas enunciaciones o punto de vista.
- c. Analizar argumentos. Dada la manifestación de una razón o razones que tienen por fin apoyar o rebatir un reclamo, opinión o punto de vista, permite identificar y distinguir:
  - ✓ intención principal de la conclusión
  - ✓ las metas y los motivos invocados en apoyo de la conclusión principal
  - ✓ otras premisas y razones invocadas como respaldo o apoyo a las premisas y razones destinadas apoyar la conclusión principal
  - ✓ elementos expresados adicionalmente a ese razonamiento, como conclusiones intermedias, supuestos tácitos o presuposiciones
  - ✓ la estructura global de la cuestión o de la secuencia prevista de tal razonamientos
  - ✓ cualesquiera artículos contenidos en el cuerpo de expresiones que se están examinando y las cuáles no están destinadas a ser tomadas como parte del razonamiento que se expresa.
- C. Evaluación. Consiste en valorar la certeza de los enunciados u otras representaciones de aclaraciones o descripciones de la percepción de una persona, experiencia, situación, creencia u opinión; y evaluar la fuerza lógica de la real

intención o verdaderas relaciones inferenciales entre las afirmaciones, descripciones, preguntas u otras formas de representación.

- a) Evaluar reclamos. Reconocer los aspectos relevantes para valorar el grado de fiabilidad que le puede otorgar a una fuente de información u crítica. Evaluar la pertinencia contextual de preguntas, información, fundamentos, reglas y leyes de procedimiento. Evaluar la aceptabilidad, el nivel de familiaridad para la probabilidad o la fiabilidad de cualquier representación dada inmediatamente sea de una experiencia, situación, creencia u opinión.
- b) Evaluar Argumentos. Corresponde a enjuiciar la aceptabilidad de las premisas de un argumento que permite examinar su conclusión como verdadera (deductivamente cierta), o si es probablemente cierto (inductivamente justificada). Anticipar o proyectar preguntas u advertencias y calcular si éstas se dirigen al extremo débil del argumento que se está valorando.

Para calibrar si un argumento se basa en supuestos falsos, dudosos o sospechas tenemos que juzgar entre inferencias razonables y falaces. Juzgar la fuerza probatoria de un argumento y supuestos con miras a puntualizar su aceptabilidad. Determinar y suponer la fuerza probatoria de un argumento de consecuencias imprevistas con miras a juzgar la aceptabilidad del mismo. Precisar en la medida de lo posible, si obtener información adicional podría reforzar o atenuar una discusión.

D. **Inferencia.** Identificar y afianzar los instrumentos precisos para idear una conclusión razonable; formular suposiciones e hipótesis; reflexionar la información

pertinente e inferir las consecuencias que se deriven de datos, declaraciones, principios, evidencia, juicios, creencias, opiniones, conceptos, descripciones preguntas u otras.

a. **Cuestionar la evidencia.** En particular, Consiste en reconocer las premisas que requieran amparo y formular una estrategia para buscar y recopilar información que podría suministrar tal apoyo.

Por consiguiente, para enjuiciar la información relevante que permita determinar la aceptabilidad, que corresponden a una alternativa legada, pregunta, problema, teoría, hipótesis o si se requiere establecer estrategias de investigación que sean plausibles para adquirir la información necesaria.

- b. **Proponer alternativas.** Formular diferentes opciones para solucionar problemas, desarrollar una serie de alternativas en reseña a una pregunta, plantear hipótesis alternativas en proximidad al problema, preparar una serie de planes para alcanzar el objetivo. Extraer supuestos y sugerir gran variedad de posibles proposiciones de decisiones, posturas políticas, teorías o creencias.
- c. Extraer conclusiones. Aplicar procedimientos apropiados inferir cuál es la posición, opinión o punto de vista de cada uno debe tomar en un asunto o cuestión determinada.

Dado un conjunto de declaraciones, descripciones, preguntas u otras formas de representación, deducir, con un adecuado nivel de fuerza lógica, sus relaciones inferenciales y las consecuencias o los supuestos que ellos apoyan, justifican, implican o conllevan.

Emplear con éxito varias subespecies de argumento, como por ejemplo a la ley analógicamente, aritméticamente, dialécticamente, científicamente, etc.

Determinar cuál de las posibles culminaciones se justifica con más altura o descansa fundamento a partir de la evidencia disponible, o que debe ser rechazada o considerada como menos relevante la información dada.

- E. **Explicación.** Expresar los resultados del genuino raciocinio; demostrar los resultados de nuestro argumento mediante de la prueba, el apoyo ideal, metodológico, criteriológico y consideraciones contextuales empleados en el sumario; y dar nuestro raciocinio convincentemente con testimonio.
  - a. Presentar resultados. Elaborar afirmaciones precisas, descripciones representaciones de los resultados de las actividades del propio razonamiento con el fin de analizar, evaluar, inferir, o monitorear tales resultados.
  - b. Justificar procedimientos. Dar a conocer las consideraciones conceptuales, metodológicas, criteriológicas, contextuales y evidencia que se utilizaron para la formación de las propias interpretaciones, análisis, evaluaciones o inferencias, por lo que se podría registrar con precisión, evaluar, describir o justificar los procesos de pensamiento de uno mismo o de las demás personas, o con el fin de subsanar las deficiencias observadas en la forma en que ejecutamos dichos procesos.
  - c. Presentar argumentos. Dar causas para someterse a una corrección o reclamo. Enfrentar las advertencias a los razonamientos, aprehensiones, pruebas, criterios o facultad contextual de discernimientos inferenciales, analíticos o evaluativos.
- F. Autorregulación. Monitoreo autoconsciente de las propias actividades cognitivas, de los elementos involucrados en dichas actividades y los resultados obtenidos, principalmente aquellos producto de la aplicación de habilidades de análisis y

evaluación de los propios juicios inferenciales con el objeto de cuestionar, confirmar, validar o corregirlos (procesos y/o resultados).

- a) Autoexamen. Reflexionar sobre el verdadero razonamiento y verificar tanto los resultados como la correcta aplicación y ejecución de las habilidades cognitivas implicadas en el juicio. Autoevaluar meta cognitivamente, refleja imparcialmente las propias opiniones y procedencias para defenderlas. Juzgar el grado en que nuestro pensamiento está influenciado por las deficiencias de nuestro propio conocimiento, o por los estereotipos prejuicios, emociones o cualquier otro factor que constriñen nuestra objetividad o racionalidad. Reflexionar sobre las propias motivaciones, valores, actitudes e intereses con el objeto de determinar que nos hemos esforzado por ser imparciales, exhaustivos, objetivos, respetuosos de la verdad, razonables y racionales sobre nuestros propios análisis, interpretaciones, evaluaciones, inferencias o expresiones.
- b) **Autocorrección.** En el instante en que el autoexamen deja ver errores o insuficiencias (en los resultados o procesos), diseñar procedimientos razonables que permitan remediar, corregir si es posible, los errores y sus causas.

Al atender a las descripciones de cada habilidad, se puede señalar que la más compleja o que exige mayor esfuerzo para su desarrollo es la autorregulación, no solo porque comprende a las primeras, sino que fundamentalmente porque alude a una meta cognición dado que exige que el individuo tenga que volver la mirada sobre sus propios procesos de pensamiento. El valor de esta habilidad consiste en permitir al individuo mejorar y corregir su propio pensamiento. (Faccione, 2007, págs. 4-6)

# 2.3.2.8. Destrezas del pensamiento crítico.

Paul & Elder, (2003) Explican que según aprendamos a desarrollar los elementos del pensamiento, estos harán que el pensador crítico desarrolle las siguientes características (humildad intelectual, entereza intelectual, empatía intelectual, autonomía intelectual, integridad intelectual, perseverancia intelectual, confianza en la razón, imparcialidad), al desarrollar estas características los estudiantes estarán desarrollando habilidades. Sin embargo, Facione clasifica estas mismas características en destrezas, así como Paul, Elder y Facione consideran que habilidades y destrezas son distintas también tenemos a Román quién nos detalla que es una habilidad y que es una destreza, que a continuación se especifica.

En palabras de Román, la destreza, es una habilidad específica, que utilizar un aprendiz para aprender, cuyo componente fundamental es cognitivo. Se dice que es una habilidad específica porque puede utilizarse en situaciones particulares.

Así mismo las destrezas formaran un conjunto denominado capacidad. Las capacidades y las destrezas pueden ser potenciales si no se han desarrollado adecuadamente, lo cual aún se logra desarrollar con el tiempo, o reales, si su desarrollo se ha dado de forma adecuada.

La intervención educativa cognitiva se realiza y actualiza en las destrezas, ya que las capacidades son muy amplias y por si mismas no podrían desarrollarse de una manera directa, por lo tanto, se desarrolla de una manera indirecta a partir de sus destrezas.

Mientras indica que, la habilidad, es un paso o componente mental, cuya estructura básica es cognitiva, también, las habilidades son herramientas mentales de carácter específico que permite al individuo interactuar de manera simbólica con la realidad, se dice que es de carácter específico porque pueden ser utilizadas en determinadas situaciones y para resolver problemas o situaciones concretas.

Así mismo las habilidades constituyen un conjunto denominado destreza. Las habilidades se relacionan de manera dinámica entre sí, dando origen a procesos de pensamiento específicos que llamamos destrezas, estas a su vez también se relacionan de manera dinámica, dando origen a procesos mentales más complejos, utilizables en gran cantidad de situaciones, denominadas capacidades (Román, 2009).

- A. **Humildad intelectual.** Significa estar consciente de lo que uno sabe y no pretender saber más. Es reconocer argumentos válidos cuando éstos lo sean sin importar si van en contra de nuestras creencias.
- **B. Entereza intelectual.** Tener la capacidad de abordar con igual justicia todos los puntos de vista e ideas.
- C. Empatía intelectual. Ser capaces de ponernos en el lugar de otros para así comprender sus puntos de vista y razonamiento. Esto nos ayudará a analizar situaciones desde otros puntos de vista.
- D. Autonomía intelectual. Aprender a pensar por uno mismo, basándonos siempre en la razón y en la evidencia.
- **E.** Integridad intelectual. Ser honestos en nuestra forma de pensar, admitiendo inconsistencias de pensamiento y acción.
- **F. Perseverancia intelectual.** Usar siempre la verdad durante el proceso de razonamiento, incluso si ésta nos lleva por caminos más difíciles y largos para encontrar soluciones.
- G. Confianza en la razón. Confiar en que siempre se va a llegar a las mejores conclusiones o soluciones si se confía en la razón. Es necesario confiar en que

la gente a nuestro alrededor, es capaz de pensar críticamente si se les brinda el apoyo necesario.

H. Imparcialidad. Tomar en cuenta todos los puntos de vista sin importar nuestras inclinaciones personales o de grupo.

# 2.3.2.9. Dificultades en el uso del pensamiento crítico en la escuela.

Si bien el desarrollo del pensamiento crítico es una meta educativa de incuestionable validez, preocupa que en la práctica no se lleve a cabo la integración de estrategias de pensamiento crítico en el currículum ordinario ni se promueva el uso de la capacidad crítica en los alumnos.

A pesar de los resultados de la investigación educativa de los últimos veinte años y de los propósitos de la educación formal, la modificación de planes de estudio hacia una orientación al desarrollo de competencias, la enseñanza actual se sigue apoyando en un enfoque pedagógico orientado esencialmente hacia la adquisición de conocimientos, por medio de la enseñanza de asignaturas escolares básicas. Se piensa que un buen dominio de la lengua hablada y escrita, el aprendizaje de nociones matemáticas, la adquisición de conocimientos en historia, en geografía, entre otras disciplinas, garantizarían el desarrollo intelectual potencial de los alumnos. Sin embargo, aunque el conocimiento es esencial para el desarrollo del pensamiento, esto no garantiza el desarrollo de un pensamiento crítico. Por lo que parece necesario la enseñanza explícita de ciertas habilidades y su práctica a partir de actividades cotidianas para lograr su transferencia.

En ese sentido, 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.

En un estudio realizado con alumnos de secundaria, se señalan las posibles causas de la falta de capacidad de pensamiento crítico en los contextos escolares:

En primer lugar, los estudiantes prefieren socializar que aprender.

Las asignaturas que cursan los estudiantes, son vistas tan solo para obtener un grado, no tienen significado para sus vidas.

Los estudiantes no han encontrado desafíos interesantes en el estudio o no les han dado la oportunidad para reflexionar y explicar por ellos mismos sus creencias y posturas.

Los estudiantes muestran apatía hacia las asignaturas rutinarias.

También se observan obstáculos fundamentales en el sistema educativo para alcanzar el pensamiento crítico, que sobre-enfatizan los resultados.

De allí que sea relevante que la educación deje a un lado el discurso y las verdades absolutas, ya que alude a conceptos que utilizamos creyendo que tienen un significado claro, y no lo tienen; esto deja ver la necesidad de una re significación del proceso educativo para que en el momento que se construya un conocimiento se realice desde la realidad y no como se ha venido haciendo desde imaginarios o sobre realidades inventadas, porque si se construye un pensamiento desde la realidad, lo podemos definir no solo como el pensamiento sino como el conocimiento real de las cosas; Desde esta mirada cobra importancia que la escuela aborde el pensamiento crítico como teoría y realidad construida desde las mismas circunstancias y a la vez, que esa teoría y realidad transciendan hacia la construcción de alternativas que redunden en mejorar las condiciones de vida de quienes hacen parte del proceso educativo y más adelante, de la comunidad. (Agregado & Burbano, 2011-2012, pág. 8).

## 2.3.2.10. La creciente importancia del pensamiento crítico.

Para Faccione, (2007), el pensamiento crítico es de vital importancia para tomar las decisiones acertadas de pensamiento, para mejorar su propio futuro y para convertirse en miembros que contribuyan a la construcción de una sociedad en lugar de ser una carga para ella. Es necesario una competencia educativa para aprender a pensar, una competencia complementaria y transversal a las ocho áreas promovidas por la Unión Europea: la lingüística, la matemática, ambiental, digital, social, cultural, artística, aprender a aprender y capacidad para aprender.

El pensamiento crítico se está volviendo cada vez más importante debido a cuatro tendencias: cambio acelerado, aumento en complejidades, intensificación de la interdependencia e incremento del peligro. En un mundo repleto de miedo e inseguridad, las muchedumbres siguen sin pensar, a líderes que tendenciosamente dividen al mundo en el bien contra el mal, y usan la fuerza y la violencia para hacer cumplir sus puntos de vista.

Diariamente nos enfrentamos con un exceso de información, y mucha de esa información ha sido artificiosamente envuelta para servir a grupos con intereses personales y no al ciudadano en particular o al bien común. Los estudiantes necesitan tomar el control de sus propias mentes para reconocer sus propios valores más profundos, para tomar acciones que contribuyan a su propio bien y al bien de los demás. Para hacer esto, durante el proceso deben aprender a aprender y a ser aprendices de toda la vida. (Paul & Elder, 2005, págs. 12-13).

## 2.3.2.11. El pensamiento crítico y creativo

Paul & Elder indican que al hablar del pensamiento crítico, es importante reconocer la interrelación que tiene este con el pensamiento creativo. Estos dos modos de pensamiento,

aunque frecuentemente malentendidos, son inseparables en el diario razonar. La creatividad domina un proceso de hacer o producir y la criticidad de evaluar o juzgar.

La mente, al pensar bien, debe simultáneamente tanto producir como evaluar, tanto generar como juzgar los productos que construye. El pensamiento profundo requiere de la imaginación y de la disciplina intelectual, es así que el pensamiento crítico y el creativo están íntimamente interrelacionadas.

El pensamiento crítico y el creativo son aspectos inseparables de la excelencia de pensamiento. Ya sea que se trate de los más mundanos actos de la mente o de aquellos del pensador o artista con la mayor imaginación posible, entonces la creatividad y la criticidad están entrelazadas. Es la naturaleza de la mente crear pensamientos, aunque la calidad de la creación se diferencie de persona a persona, así como de pensamiento a pensamiento. El logro de la calidad requiere de estándares de calidad y por ende, de una medida completa de la criticidad.

La lógica de aprender una disciplina académica desde el punto de vista del pensamiento crítico y creativo es revelador, por ejemplo cada disciplina académica es un dominio del pensamiento donde los humanos despliegan conceptos especializados, es así que para aprender los conceptos clave de una disciplina, debemos construirlos en nuestras mentes a través de una serie de actos mentales, lo cual debe estar construido como un sistema ordenado de relaciones. Debemos construir ambos fundamentos y los conceptos que derivan de esos fundamentos, cada momento de esa creación requiere discernimiento y juicio. No existe una manera de implantar, transferir o inyectar el sistema en la mente de otra persona de modo prefabricado y no puede colocarse en un disco compacto mental y bajarlo hacia la mente sin una lucha intelectual. El juicio crítico es esencial para todo acto de construcción; y todos los actos de construcción están abiertos a la evaluación crítica. Creamos y evaluamos; evaluamos lo que creamos; evaluamos

conforme creamos. En otras palabras, a la vez y al mismo tiempo, pensamos crítica y creativamente.

## 2.3.3. Relación entre aprendizaje basado en problemas y pensamiento crítico.

Diversos autores indican que el aprendizaje basado en problemas desarrolla distintas habilidades en los estudiantes desde la autonomía para aprender, habilidades de resolución de problemas y habilidades comunicativas, la capacidad de argumentar, e incluso desarrollan el pensamiento crítico (Andreu & García, 2010; Olivares & Heredia, 2012; Semerci, 2006; Tiwari et al., 2006). Siendo estas las razones, hay una gran motivación para considerar este método dentro de la presente investigación así, con la finalidad de entregar evidencia que permita sustentar lo dicho es que a continuación se citarán algunas investigaciones que buscan la relación que pueda existir entre la implementación de un modelo ABP y el desarrollo de pensamiento crítico.

Gorostiza (2004) desarrolló una investigación con el propósito de explicar cuáles son las ventajas y desventajas de implementar el ABP en un curso de filosofía de la preparatoria con el objetivo de valorar su uso en el desarrollo de la disciplina, así como también para poder identificar qué elementos se tienen que considerar en su implementación. En esta investigación se trabajó con dos grupos de estudiantes donde uno de ellos tuvo clases con ABP. Los datos fueron recogidos por medio de un cuestionario abierto para alumnos y docentes que utilizan este método, un segundo instrumento es un cuestionario cerrado para el grupo que trabajó con el ABP, y finalmente, se utilizó una escala tipo Likert para ambos grupos, así como una entrevista con la profesora del curso de filosofía que aplica la estrategia de ABP. De entre los resultados obtenidos se puede destacar que las principales ventajas para el grupo que hizo uso del ABP son que fomenta el autoestudio, autonomía del pensamiento, al mismo tiempo, los estudiantes

resaltan que los temas tratados fueron para ellos de gran interés porque involucraban su entorno, a su vez, indicaron que podrían transferir sus conocimientos a otras áreas, sin embargo, las desventajas se encuentran en la resolución de los problemas con la cooperación y la colaboración del equipo.

En las recomendaciones que se hacen al finalizar esta investigación se señala que se deben planear mejor la distribución de los equipos, así como el utilizar exámenes que evalúen la transferencia de conocimientos, la investigación, argumentación y el pensamiento crítico. La investigación realizada por Gorostiza tiene que ver con la implementación de la estrategia ABP en la enseñanza de la filosofía, sin embargo al culminar el trabajo se señala que el pensamiento crítico se ven reforzados por el ABP. Por lo tanto, podemos decir que hay en este punto un primer indicio de relación entre ABP y pensamiento crítico.

Las investigaciones que se describen en adelante se preguntan directamente por la relación entre ABP y pensamiento crítico, así tenemos:

Semerci (2006) desarrolló una investigación que tuvo como objetivo determinar el efecto del aprendizaje basado en problemas en el pensamiento crítico de los estudiantes de la unidad de desarrollo intelectual y ético, en la universidad de Firat, Turquía. Esta investigación sigue un modelo experimental, implementa un pre y post-test a un grupo de 60 estudiantes, los cuales se dividieron en un grupo control y otro experimental. En el grupo experimental, la intervención fue durante cuatro semanas, en este tiempo trabajaron con ejemplos de situaciones problemáticas, para resolver estos problemas tuvieron que buscar información por sí mismos. En cambio el grupo control, trabajó con métodos tradicionales, por ejemplo ellos tuvieron clases expositivas y el método de pregunta-respuesta. Para determinar el grado o efecto en el desarrollo de pensamiento crítico se utilizó una escala desarrollada por el propio investigador para medir

el pensamiento crítico. Al final del proceso de investigación se pudo determinar, que el grupo experimental tuvo resultados más satisfactorios en relación a los datos obtenidos del grupo control. Es así que se pudo establecer que en este caso en el grupo experimental hubo un desarrollo de pensamiento crítico, estadísticamente significativa, en relación al grupo control.

De esta investigación se puede señalar también que el diseño del programa de pensamiento crítico facilita un contexto basado en problemas lo cual es muy importante para el aprendizaje, a la vez, involucra activamente al estudiante y le proporciona retroalimentación inmediata fomentando más el pensamiento crítico. Por otro lado, el pensamiento crítico se centra en el uso del juicio autorregulado para poder identificar el problema y los supuestos asociados, es decir permite aclarar y enfocar el problema; analizar, comprender y hacer inferencias; juzgar la validez y confiabilidad de las hipótesis y datos variables. Todo ello facilita el tratamiento de los problemas que se puedan plantear en una estrategia ABP. En este sentido parece coherente la relación entre pensamiento crítico y ABP, dado que ambos facilitan el desarrollo del otro.

Otra investigación realizada en la universidad de Hong Kong compara los efectos del ABP y las clases dictadas como conferencias, en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. De acuerdo con el trabajo desarrollado por los investigadores, Tiwari, Lai, So, & Yuen (2006) lo que ellos hicieron fue comparar dos grupos de estudiantes quienes se dividieron al azar en dos cursos equitativos durante un año. En uno de los cursos las clases se desarrollaban según el modelo ABP, mientras que en el otro las clases se realizaban a modo de conferencias o exposiciones. Se utilizó el Inventario de Disposición de pensamiento crítico de California para medir las disposiciones de pensamiento crítico de los estudiantes. A parte de ello, se les realizó entrevistas individuales para conocer cómo percibían sus procesos de aprendizaje. Los resultados que arrojó el CCDTI indicaron que hubo diferencia significativa a favor de los

estudiantes que tuvieron clases con ABP, por lo tanto, hubo un mayor efecto en el pensamiento crítico entre los estudiantes que tuvieron clases con la estrategia de ABP en comparación con aquel grupo de estudiantes que asistieron a aquellas clases que se dictaban como conferencias.

Es muy importante destacar algunos de los resultados obtenidos de las entrevistas de los jóvenes acerca de su percepción sobre cómo aprendían. En el caso de los estudiantes que participaron de las clases con ABP, manifestaron que tuvieron una participación activa en su proceso de aprendizaje, mientras que aquellos que tuvieron clases por medio de conferencias declararon que su aprendizaje fue pasivo. Los estudiantes que aprendieron por medio de ABP dan cuenta detallada de cómo contribuyeron en las discusiones, en cambio los otros estudiantes describen cómo se sentaron, escucharon y siguieron los folletos durante las conferencias. Además hubo diferencias importantes en cómo se sintieron a lo largo de sus procesos de aprendizaje, en el caso de aquellos estudiantes que siguieron el modelo ABP, señalan que su experiencia fue agradable, lo disfrutaron, resultó ser inspirador para ellos. Mientras que el otro grupo señaló lo contrario, hubo algo negativo en sus experiencias de aprendizaje (Tiwari, Lai, So, & Yuen, 2006). También es posible inferir que las perspectivas del proceso de aprendizaje desarrollado por los estudiantes de cada grupo pudieron incidir significativamente en el desarrollo de pensamiento crítico.

En definitiva, se puede desprender de este estudio que el ABP no solo tendría una incidencia positiva en el desarrollo del pensamiento crítico, sino que para los estudiantes se les hace bastante interesante y motivador seguir el proceso de aprendizaje con este método y a la vez desarrollan diferentes habilidades. Por otro lado, también reafirma la idea de que si se desea desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes debe hacerse por medio de estrategias que lo faciliten y sean agradables, en otras palabras, la manera correcta de enseñar pensamiento

crítico es "pensando críticamente", y para ello debemos propiciar experiencias de aprendizaje como las que se plantean en un modelo ABP.

Una experiencia un tanto distinta es la que desarrollaron los investigadores Andreú & García (2010), lo que ellos hacen es aplicar la estrategia de ABP al aprendizaje de lenguas. La idea es aplicar el ABP, siendo está estrategia caracterizada por fomentar un aprendizaje activo, la cualidad que tiene esta forma de aprender es que permite adquirir diferentes destrezas y habilidades. La investigación consiste en los resultados obtenidos tras implementar la estrategia de ABP a la asignatura de inglés, en la cual, en palabras de los autores, se entremezclan naturalmente con el pensamiento crítico, presentaciones orales y la evaluación de la participación de los miembros de cada equipo a lo largo de las tareas que desarrollan. La finalidad es que los estudiantes construyan por consenso una rúbrica para evaluar las presentaciones de los diferentes grupos, así como su propia participación y la de sus compañeros en las distintas tareas.

Al finalizar el proceso se señala que el pensamiento crítico y la participación jugaron un papel fundamental para el logro de los objetivos. Y los resultados finales indican que no hay mayor diferencia entre cómo los estudiantes ven su proceso y el de sus compañeros. Destacando que cuando se implementan estrategias de aprendizaje distintas a las convencionales, los instrumentos de evaluación deben ser coherentes con tales estrategias, de lo contrario solo se ponen los énfasis en los resultados y no en los procesos, por lo demás, se puede terminar evaluando algo que no es lo que el alumno verdaderamente sabe (Andreú & García, 2010).

Lo relevante de esta investigación es que señala en más de una oportunidad la relación entre la estrategia ABP y el pensamiento crítico, asumiendo que tal relación existe, es difícil establecer cómo es que los autores llegan a plantear esta relación, y quizá sea su punto débil.

Podría ser posible que no exista una claridad de lo que es el pensamiento crítico, más bien, una comprensión general del mismo. Lo importante que se puede rescatar de esta investigación es la advertencia frente a la coherencia que debe haber entre el instrumento de evaluación y la estrategia de aprendizaje que se implementa.

Olivares & Heredia (2012) desarrollan una investigación que aborda el desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de salud de educación superior. Lo interesante es que las investigadoras parten de la premisa de que el ABP desarrolla el pensamiento crítico, para ello utilizan el test de California de Destrezas de pensamiento crítico (CCTST-2000) de Faccione. Lo que realizaron las investigadoras fue comparar los resultados obtenidos por aquellos estudiantes que participaron de clases con la estrategia de ABP y estudiantes que no fueron expuestos a esta estrategia. De acuerdo con la bibliografía recogida por ellas, se encontró poca evidencia que diera cuenta de la relación entre ABP y pensamiento crítico. Sin embargo, los resultados obtenidos en el proceso de su investigación sí dan cuenta de que los estudiantes que se formaron en ambientes de ABP muestran mayores niveles de desarrollo del pensamiento crítico. Además, se obtuvo que estos estudiantes tenían un mayor balance en el pensamiento deductivo e inductivo a diferencia de aquellos estudiantes que no se habían formado por medio de esta estrategia. Esta situación puede ser explicada a partir del hecho de que dentro del proceso de ABP los estudiantes deben hacer una búsqueda exhaustiva de las posibles soluciones para poder resolver el problema planteado, así a partir de las distintas posibles soluciones que se tienen a la mano se infieren nuevas soluciones, aunque no se cuente con toda la información necesaria. Por el contrario a lo que sucede con aquellos estudiantes que participan de clases sin ABP, donde se acostumbra a tener toda la información necesaria a la mano para luego poder aplicarla a situaciones concretas, sin realizar una búsqueda exhaustiva.

Lo importante de esta investigación es que aporta nueva evidencia que permite respaldar la idea de que el ABP y el pensamiento crítico están relacionados, de tal forma que el ABP permite el desarrollo del pensamiento crítico. Es posible que el pensamiento crítico se pueda desarrollar por medio de otras estrategias, sin embargo, investigaciones como esta permiten señalar que la estrategia ABP desarrolla habilidades de pensamiento crítico.

Sintetizando las ideas más importantes de las investigaciones previamente citadas, cabe resaltar que hay evidencia que permite sostener que hay una asociación entre la implementación de una estrategia didáctica como lo es el ABP y el pensamiento crítico, e incluso ambos se facilitan mutuamente en el desarrollo. Estos indicios y los resultados obtenidos estadísticamente de los instrumentos aplicados permite asegurar que si hay relación entre el método aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico. Es necesario realizar las advertencias acerca de que si se implementan estrategias nuevas, los instrumentos que se usen para evaluar deben ser coherentes con estas estrategias, que no se pueden evaluar de manera convencional, solo buscando el resultado más bien durante el proceso. Y finalmente, destacar que los estudiantes consideran positiva la implementación de estrategias de aprendizaje activo como lo es el ABP, ya que en su percepción, estos son más interesantes y motivadores para el proceso de enseñanza - aprendizaje.

## **2.4.** Marco conceptual (palabras clave)

## **Aprendizaje**

Es el proceso social de construcción y reconstrucción del conocimiento en forma colaborativa en el cual interactúan dos o más sujetos, a través de la discusión, reflexión y toma

de decisiones, este proceso social trae como resultado la generación de conocimiento compartido.

## Aprendizaje basado en problemas (Problem based learning)

Es una metodología de enseñanza-aprendizaje que involucra a los estudiantes de modo activo en el aprendizaje de conocimientos y habilidades a través del planteamiento de un problema o situación compleja el cual el estudiante debe descubrir y diseñar por sí mismo. La situación de partida es diseñada por el profesor, y el estudiante la ha de resolver para desarrollar determinadas competencias que han sido definidas inicialmente. Esta metodología considera al estudiante como un participe activo en la construcción del conocimiento y el docente es el experto que brinda los soportes necesarios, convirtiéndose en un guía.

## Desarrollo

Desarrollo significa crecimiento, progreso, evolución, mejoría. Es así que designa la acción y efecto de desarrollar o desarrollarse, de que algo o alguien mejoren en pro de algo mejor o lo que se quiere alcanzar, lograr y conseguir.

## Estrategia

Conjunto de procedimientos, procesos y operaciones que se fórmula cada persona para el desarrollo adecuado de una situación problemática y su respectiva solución.

#### Método

Etimológicamente el termino método proviene del griego méthodos que significa camino, vía, medio para llegar al fin. En la ciencia el método se define como un sistema de reglas que nos sirven para alcanzar un objetivo determinado y que persigue también los mejores resultados. Entonces podemos decir que método es un modo ordenado y sistemático de proceder para llegar

a un resultado o fin determinado, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje un método es el medio que utiliza la didáctica para la orientación del proceso enseñanza-aprendizaje.

#### **Pensamiento**

Es el acto por el cual la inteligencia actúa sobre un hecho o experiencia, la forma de actuar, las habilidades desarrolladas y adquiridas mediante procedimientos adecuados y que difieren de una persona humana a otra, de acuerdo con el contexto social y cultural donde se desenvuelve su cotidiano vivir, es la causa para que se generen mayores o menores actitudes y aptitudes en los distintos campos del conocimiento.

#### Pensamiento crítico

Proceso intelectualmente disciplinado que permite conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y/o evaluar información recopilada o generada por la observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación, como una guía hacia la creencia y la acción. El pensamiento crítico es un procedimiento para dar validez racional a las creencias y sentido a las emociones, en especial aquellas afirmaciones que la sociedad acepta como verdaderas en el contexto de la vida cotidiana.

#### Pensamiento creativo

Es la adquisición del conocimiento de un modo particular, el cual presenta características de originalidad, flexibilidad, plasticidad y fluidez, y funciona como estrategia o herramienta cognitiva en la formulación, construcción y resolución de situaciones problemáticas en el contexto de aprendizaje, generando un conocimiento propio.

# **CAPÍTULO III**

# METODOLOGÍA DE LA INVESTIACIÓN

## 3.1. Tipo de investigación

La investigación realizada tuvo la finalidad de determinar la relación entre el método aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco.

Por ello la presente investigación es de tipo sustantiva descriptiva porque con ella se pretende describir y presentar sistemáticamente las características o rasgos distintivos de los hechos, fenómenos y variables que se estudian (Carrasco, 2006).

Con la vigente investigación se trató de obtener información acerca del estado actual de los fenómenos en estudio, observándolos y describiéndolos, sin manipular ninguna variable.

## 3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación es descriptiva porque con la presente investigación se describe la relación del método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico que tienen los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco; así mismo este nivel de investigación responde a las preguntas: ¿Cómo son? ¿Dónde están? ¿Cuántos son? ¿Quiénes son? etc.; es decir nos dicen y

refieren sobre las características, cualidades internas y externas, propiedades y rasgos esenciales de los hechos y fenómenos de la realidad, en un momento y tiempo histórico concreto y determinado (Carrasco, 2006).

# 3.3. Diseño de la investigación

En el presente estudio se aplicó un diseño correlacional con el objetivo de determinar las relaciones existentes entre las variables que intervienen en un fenómeno y de corte transversal porque se dispone de una sola medida de las variables, así mismo fue realizada en un único momento.

Se aplicó a la muestra que es el cuarto de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco (M), la prueba del pensamiento crítico (Oy) y otra prueba del método aprendizaje basado en problemas (Ox) los cuales se aplicaron con la finalidad de determinar la relación que existen entre estas dos variables.

Al finalizar la investigación se determinó la relación entre el método aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco. Que podemos esquematizarlo de la siguiente manera:



### **DONDE:**

M = Muestra de estudio.

Ox = Nos indica la medición de la estrategia de aprendizaje basado en problemas.

Oy = Medición del pensamiento crítico.

r = hace mención a la posible relación existente entre las variables estudiadas.

## 3.4. Unidad de análisis

La unidad de análisis son los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Fortunato L. Herrera de la ciudad del Cusco a quienes se tomó la prueba del método aprendizaje basado en problemas y la prueba del pensamiento crítico para medir la relación que existe entre el método Aprendizaje Basado en Problemas y el Pensamiento Crítico, lo cual se midió de acuerdo a las respuestas de los cuestionarios aplicados.

## 3.5. Población de estudio

La población total la conformaron los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera que suma a un total de 150 estudiantes en el turno mañana, los cuales delimitan la población de estudio de la presente investigación.

Tabla 1 Población de estudio

Grados	Sexo				Total	
_	Va	arón Mujer				
_	F	%	F	%	F	%
1°	15	58	11	42	26	100
2°	31	65	17	35	48	100
3°	15	56	12	44	27	100
4°	13	54	11	46	24	100
5°	13	52	12	48	25	100
Subtotal	87		63		150	

Fuente: Nomina de estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera

#### 3.6. Muestra de estudio

La muestra que se tomó en cuenta para la presente investigación son los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco siendo un total de 24 estudiantes.

La técnica de muestreo que se tomó en cuenta es la no probabilística ya que vimos por conveniente elegir a los estudiantes de cuarto de secundaria puesto que se observó en ellos el bajo nivel en el pensamiento crítico, no pueden identificar las ideas principales de un texto, tienen escasa argumentación, no pueden dar una conclusión, se cierran en sí mismos evitando aportar sus ideas, pensamientos y argumentos así como también los estudiantes utilizan pocos métodos de aprendizaje especialmente el método aprendizaje basado en problemas por ello no tienen buen desarrollo del pensamiento crítico, ya que a un buen uso del método aprendizaje basado en problemas habrá un buen desarrollo del pensamiento crítico.

Tabla 2

Muestra de estudio

Estudiantes		Se	exo		Total _			Ec	dad		
_					_	1	4	1	15	1	6
	V	%	M	%		V	M	V	M	V	M
4°	13	54	11	46	24	3	3	4	7	4	3
Subtotal	13		11		24		6	1	1		7

Fuente: Nomina de estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L.

Herrera

## 3.7. Técnicas de recolección de información

Para el presente trabajo de investigación se aplicará las siguientes técnicas e instrumentos:

Tabla 3

Técnicas de recolección de información

Técnicas	Instrumentos				
Encuesta	<ul> <li>Cuestionario</li> <li>✓ Prueba del método aprendizaje</li> <li>basado en problemas</li> <li>✓ Prueba del pensamiento crítico</li> </ul>				

Fuente: Elaboración propia

El método aprendizaje basado en problemas es muy importante para desarrollar el pensamiento crítico, así mismo la capacidad crítica, por ello se utilizó este método, mediante el cual los estudiantes analizaron diversos problemas de la realidad estudiantil para así desarrollar la capacidad de análisis, inferencia, proponer soluciones y argumentar.

Para lograr los objetivos establecidos en la presente investigación se utilizó la técnica de la observación para visualizar, verificar y constatar el nivel de pensamiento crítico que tienen los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Fortunato L. Herrera de la ciudad del Cusco.

Además se aplicó dos instrumentos que consisten en: prueba del pensamiento crítico y prueba del aprendizaje basado en problemas, el primero consta de 18 preguntas, dentro de ella se tiene 3 preguntas cerradas y 15 preguntas abiertas mientras que el segundo consta de 13 preguntas, siendo todas preguntas abiertas. Organización

# 3.8. Análisis y proceso de la información

Tabla 4

Organización de la variable método aprendizaje basado en problemas

Variable/	Rango	Nivel/	Descripción
dimensiones		categoría	
Método Aprendizaje Basado er	0 – 6,7	Bajo	Los estudiantes carecen de capacidades para solucionar los problemas que se les presenta diariamente.
Problemas	6,8 – 13,32	Regular	Los estudiantes solucionan básicamente los problemas que se les presenta diariamente.
	13,33 – 20	Alto	Los estudiantes solucionan eficaz y oportunamente los problemas que se les presenta diariamente.
Planificación	0-2	Bajo	Los estudiantes carecen de la capacidad de clasificar, definir, analizar problemas y definir metas de aprendizaje.
	2,1 – 4	Regular	Los estudiantes pueden clasificar, definir problemas más no analizar problemas ni definir metas de aprendizaje.
	4,1 – 6	Alto	Los estudiantes pueden clasificar, definir, analizar problemas y definir metas de aprendizaje.
Capacidad de	e 0 – 1	Bajo	Los estudiantes carecen de la capacidad de investigar y explorar el problema.
	1,1 – 2	Regular	Los estudiantes investigan y exploran básicamente el problema.

	2,1 – 3	Alto	Los estudiantes desarrollaron la capacidad de investigar y explorar el problema.
Espíritu critico	0 – 2,2	Bajo	Los estudiantes carecen de la capacidad de analizar, plantear hipótesis, proponer alternativas y clasificar las aportaciones del análisis.
	2,3 – 4,3	Regular	Los estudiantes están en desarrollo de la capacidad de analizar, plantear hipótesis, proponer alternativas y clasificar las aportaciones del análisis.
	4,4 – 6,5	Alto	Los estudiantes desarrollaron eficazmente la capacidad de analizar, plantear hipótesis, proponer alternativas y clasificar las aportaciones del análisis.
Trabajo en equipo	0 – 1,5	Bajo	Los estudiantes carecen de habilidades de interacción.
	1,51 – 3	Regular	Los estudiantes están en proceso de desarrollo de su autonomía y cooperativismo.
	3,1 – 4,5	Alto	Los estudiantes son autónomos, cooperativos y trabajan eficazmente en equipo aportando sus diversos hallazgos.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5

Organización de la variable desarrollo del pensamiento crítico

Variable/	Rango	Nivel/	Descripción
dimensiones		categoría	
Desarrollo del pensamiento crítico	0 – 6,7	Вајо	Los estudiantes carecen de la capacidad de analizar, deducir la información, proponer alternativas de soluciones y argumentar su posición respecto a cada situación problemática.
	6,8 – 13,32	Regular	Los estudiantes están en desarrollo de la capacidad de analizar, deducir la información, proponer alternativas de soluciones y argumentar su posición respecto a cada situación problemática.
	13,33 – 20	Alto	Los estudiantes desarrollaron la capacidad de analizar, deducir la información, proponer alternativas de soluciones y argumentar su posición respecto a cada situación problemática.
Analizar información	0-2	Bajo	Los estudiantes dificultan de la identificación de las ideas principales de un texto, y no reconocen a los sujetos involucrados, así como también las causas y las consecuencias de una situación problemática.
	2,1 – 4	Regular	Los estudiantes tienen un avance gradual en el reconocimiento de las ideas principales y problemáticas de un texto, reconocen a los sujetos involucrados, así como también las

			causas y las consecuencias de una situación problemática.
	4,1 – 6	Alto	Los estudiantes identifican las ideas principales y problemáticas de un texto, reconocen a los sujetos involucrados, así como también las causas y las consecuencias de una situación problemática.
Inferir implicancias	0-2	Bajo	Los estudiantes solo deducen el problema y no establecen relaciones.
	2,1 – 4	Regular	Los estudiantes identifican los sujetos involucrados más no establecen relaciones con el problema.
	4,1 – 6	Alto	Los estudiantes establecen relación entre los sujetos involucrados y el problema.
Proponer alternativas	0 – 1,3	Bajo	Los estudiantes no establecen coherencia en las alternativas de solución.
de solución	1,4 – 2,7	Regular	Los estudiantes crean alternativas de solución pero no involucran a su entorno.
	2,8 – 4	Alto	Los estudiantes crean oportunamente las alternativas de solución a un problema presentado e involucran a su entorno.
Argumentar posición	0 – 1,3	Bajo	Los estudiantes no asumen posturas a favor o en contra de un tema.
	1,4 – 2,7	Regular	Los estudiantes asumen posturas a favor o en contra de un tema sin exponer sus motivos.
	2,8 – 4	Alto	Los estudiantes asumen posturas a favor o en contra de un tema, exponiendo sus motivos.

Fuente: Elaboración propia

# **CAPÍTULO IV**

# ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

# 4.1. Presentación y fiabilidad del instrumento aplicado

## 4.1.1. Presentación del instrumento.

Para la variable método aprendizaje basado en problemas, se consideró 13 ítems y la variable desarrollo del pensamiento crítico se consideró 18 ítems, se encuestó a 24 estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, donde se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 6

Distribución de los ítems del cuestionario

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
	Planificación	Clasificar los términos	1
		Definir el problema	2
		Análisis del problema	3
		Definir metas de aprendizaje	4
3.54. 3	Capacidad	Investiga	5
Método	de aprender	Explora	6
aprendizaje	Espíritu	Analiza	7
-	n critico	Plantea hipótesis	8
problemas		Propone alternativas	9
		Clasificar aportaciones del análisis	10
	Trabajo en _	Autonomía	11
	equipo	Cooperativismo	12
		Aportar hallazgos	13
		Identificar ideas principales de un texto	1, 2

	Analizar	Identificar la idea problemática de una	19
	información	cosa	
		Recocer en un caso los sujetos	15,
		involucrado y sus acciones	18
		Determinar las causas y consecuencia de	14
		una situación problemática	
	Inferir	Deducir implicancias	3, 7
Pensamiento	implicancias	Establecer correspondencia entre	16
crítico		implicancias y sujetos involucrados en el	
		problema	
		Plantear implicancias y/o consecuencias	4, 9
		en relación con la información analizada	
	Proponer	Establecer coherencia	13
	alternativas de	Crear alternativas posibles de realizar	5
	solución	Involucrar a su entorno cercano en las	8
		alternativas	
	Argumentar	Asumir postura favor o en contra en	6, 20
	posición	relación al tema	
		Exponer las razones del postura asumida	17
	.,	Sustentar ideas y conclusiones expuestas	10

Fuente: Elaboración propia

Para las interpretaciones de las tablas y figuras estadísticas se utilizó la siguiente escala de medición e interpretación:

Tabla 7

Descripción de la Baremación y escala de interpretación del variable método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico.

Variable	Valores	Interpretación
	0-6.7	Bajo
Método aprendizaje basado en problemas	6.8-13.32	Regular
en problemas	13.33-20	Alto
	0-6.7	Bajo
Desarrollo del pensamiento	6.8-13.32	Regular
crítico -	13.33-20	Alto

Fuente: Elaboración propia

# 4.1.2. Fiabilidad del instrumento aplicado.

El índice de consistencia permite medir si un instrumento tiene la fiabilidad suficiente para ser aplicado, si su valor está por debajo de 0.6 el instrumento que se está evaluando, presenta una variabilidad heterogénea en sus ítems y por tanto nos llevará a conclusiones equivocadas, para lo cual se considera la siguiente tabla:

Tabla 8

Niveles de confiabilidad

Valores	Nivel
De -1 a 0	No es confiable
De 0.01 a 0.49	Baja confiabilidad
De 0.50 a 0.75	Moderada confiabilidad
De 0.76 a 0.89	Fuerte confiabilidad
De 0.90 a 1.00	Alta confiabilidad

Nota: El nivel de confiabilidad está dada por los valores mencionados en, Hogan (2004).

Para obtener el coeficiente de Alfa de Cronbach, se trabajó en el programa estadístico SPSS, cuyo resultado fue el siguiente:

Estadísticas de fiabilidad

Tabla 9

Estadísticas de fiabilidad

Variable	N° elementos	de	Alfa de Cronbach
Método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018	31		0.790

Fuente: Elaboración propia

Como se observa, el Alfa de Cronbach tiene un valor de 0.888 y 0.790 por lo que se establece el instrumento tiene fuerte confiabilidad eso quiere decir es fiable para el procesamiento de los datos.

## **DATOS GENERALES**

Tabla 10

Frecuencias y porcentajes del sexo

Sexo			
	Frecuencia	Porcentaje	
Masculino	13	54,2	
Femenino	11	45,8	
Total	24	100,0	

Fuente: Elaboración propia

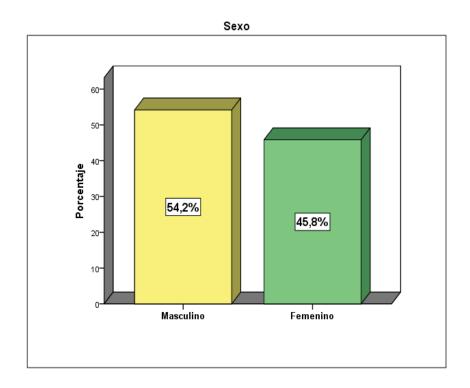


Figura 4. Frecuencias y porcentajes del sexo

En el cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Fortunato L. Herrera, un 54, 2% de los estudiantes son varones, así mismo hay u 45,8% de mujeres, por lo tanto en la Institución Educativa mencionada se da la coeducación, es decir se brinda educación a jóvenes de ambos sexos con el principio de la igualdad entre sexo y la no discriminación.

# 4.1.3. Resultados de la variable método aprendizaje basado en problemas.

Tabla 11

Resultados de la variable método aprendizaje basado en problemas

Método aprendizaje basado en problemas				
	Frecuencia	Porcentaje		
Bajo	0	0,0%		
Regular	10	41,7%		
Alto	14	58,3%		
Total	24	100,0%		

Fuente: Elaboración propia

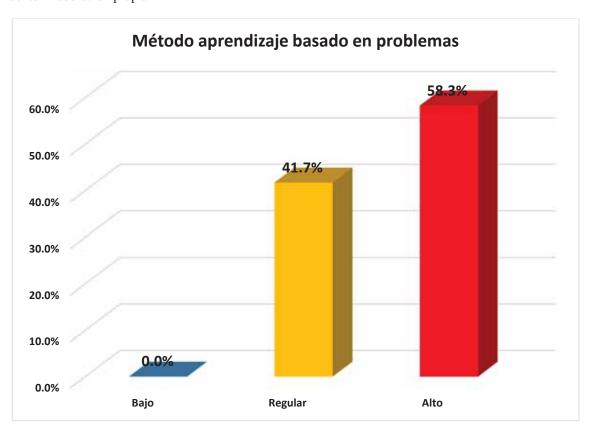


Figura 5. Resultados de la variable método aprendizaje basado en problemas

En la tabla n°11 y figura n°5 se observa que en un 0.0% de estudiantes tiene el nivel bajo, el 41.7% de estudiantes tiene el nivel regular y el 58.3% de estudiantes tienen el nivel alto de desarrollo del método aprendizaje basado en problemas.

## Comentario:

De 24 estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera ninguno de ellos tiene bajo desarrollo del método aprendizaje basado en problemas, un 41. 7% de estudiantes tienen regular desarrollo del método aprendizaje basado en problemas y un 58. 3% tienen un alto desarrollo del método aprendizaje basado en problemas.

Lo cual quiere decir que los estudiantes de cuarto grado de secundaria conocen el método y se desenvuelven adecuadamente sin embargo hay una gran cantidad de estudiantes con los cuales se tiene que trabajar arduamente para desarrollar el método aprendizaje basado en problemas.

# 4.1.4. Dimensiones de la variable método aprendizaje basado en problemas.

Tabla 12

Resultados de las dimensiones de la variable método aprendizaje basado en problemas

	Plani	ficación	Capa	cidad de	Espíri	tu critico	Trabajo	en equipo
			apı	render				
	f	%	f	%	F	%	F	%
Bajo	4	16,7%	1	4,2%	4	16,7%	0	0,0%
Regular	11	45,8%	3	12,5%	9	37,5%	13	54,2%
Alto	9	37,5%	20	83,3%	11	45,8%	11	45,8%
Total	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%

Fuente: Elaboración propia

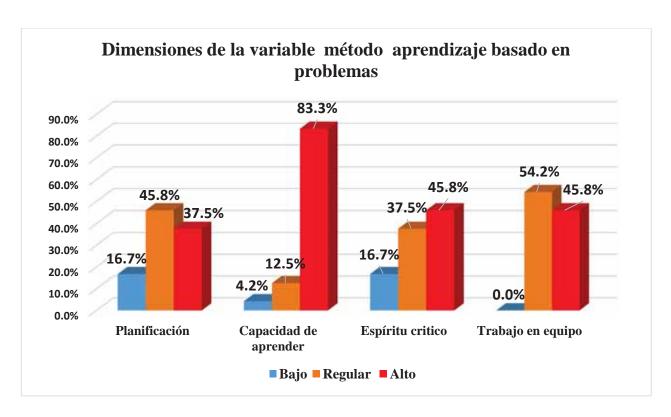


Figura 6. Resultados de la variable método aprendizaje basado en problemas

En la tabla n°12 y figura n°6 se observa las dimensiones de la variable método aprendizaje basado en problemas donde el 16. 7% indican que el nivel de la dimensión planificación es bajo, en su mayoría el 45.8% tiene el nivel regular y el 37.5% tiene el nivel alto; en cambio con respecto a la dimensión capacidad de aprender el 4.2% tiene el nivel bajo, el 12.5% tiene el nivel regular y en su mayoría el 83.3% tiene el nivel alto; con respecto a la dimensión espíritu crítico el 16.7% tiene el nivel bajo, el 37.5% tiene el nivel regular y en su mayoría el 45.8% tiene el nivel alto y finalmente en la dimensión trabajo en equipo el 0.0% tiene el nivel bajo, en su mayoría el 54.2% tiene el nivel regular y el 45.8% tiene el nivel alto.

De los 24 estudiantes, el 37, 5 % de estudiantes desarrollaron la dimensión planificación, 83.3% la capacidad de aprender, el 45,8% el espíritu crítico y el 45,8% el trabajo en equipo; lo que significa que estos estudiantes conocen, desarrollan y trabajan con el método aprendizaje basado en problemas sin embargo no todos manejan a la par las dimensiones de este método es

por ello que es recomendable trabajar el método aprendizaje basado en problemas con todas las dimensiones que esta tiene para así desarrollar en los estudiantes el pensamiento crítico.

# 4.1.5. Resultados de la variable desarrollo del pensamiento crítico.

Tabla 13

Resultados de la variable desarrollo del pensamiento crítico

	Desarrollo del pensamiento ci	rítico
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	12,5%
Regular	17	70,8%
Alto	4	16,7%
Total	24	100,0%

Fuente: Elaboración propia

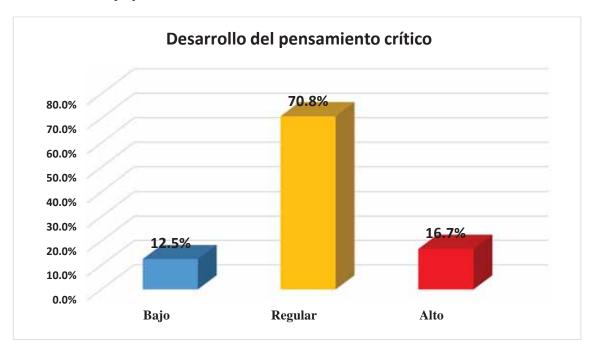


Figura 7. Resultados de la variable desarrollo del pensamiento crítico

En la tabla n°13 y figura n°7 se observa la variable pensamiento crítico el 12.5 % de estudiantes tiene el nivel bajo, el 70.8% de estudiantes tiene el nivel regular mientras que tan solo el 16.7% de estudiantes tienen el nivel alto.

Lo que significa que los estudiantes de cuarto de secundaria están en proceso del desarrollo del pensamiento crítico, teniendo así a un 70.8% de los estudiantes en un nivel regular, es por ello que se tiene que trabajar más en el desarrollo del pensamiento crítico, teniendo como ayuda a diferentes métodos y estrategias de aprendizaje como por ejemplo el método aprendizaje basado en problemas.

## 4.1.6. Dimensiones de la variable desarrollo del pensamiento crítico.

Tabla 14

Resultados de las dimensiones de la variable desarrollo del pensamiento crítico

	An	alizar	Inferir in	nplicancias	Proponer	alternativas de	Argume	ntar posición
	infor	mación			sc	olución		
	f	%	f	%	F	%	F	%
Bajo	2	8,3%	10	41,7%	13	54,2%	5	20,8%
Regular	12	50,0%	12	50,0%	2	8,3%	13	54,2%
Alto	10	41,7%	2	8,3%	9	37,5%	6	25,0%
Total	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%

Fuente: Elaboración propia

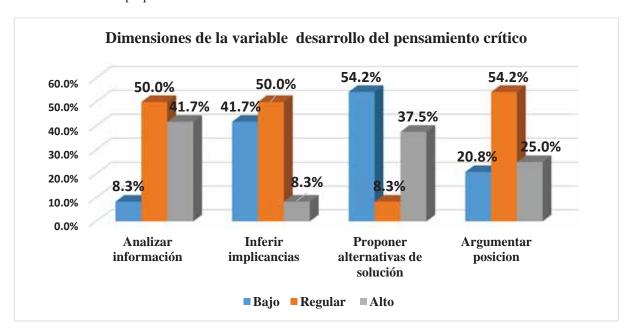


Figura 8. Resultados de las dimensiones de la variable desarrollo del pensamiento crítico

En la tabla n°14 y figura n°8 se observa las dimensiones de la variable pensamiento crítico, el 8.3% indican que el nivel de la dimensión analizar información es bajo, en su mayoría el 50.0% tiene el nivel regular y el 41.7% tiene el nivel alto; en cambio con respecto a la dimensión inferir implicancias el 41.7% tiene el nivel bajo, el 50.0% tiene el nivel regular y tan solo el 8.3% tiene el nivel alto; con respecto a la dimensión proponer alternativas de solución en su mayoría el 54.2% tiene el nivel bajo, el 8.3% tiene el nivel regular y el 37.5% tiene el nivel alto y finalmente en la dimensión argumentar posición el 20.8% tiene el nivel bajo, en su mayoría el 54.2% tiene el nivel regular y el 25.0% tiene el nivel alto.

De los 24 estudiantes, el 41,7 % de estudiantes desarrollaron la capacidad de analizar información, 8,3% la capacidad de inferir implicancias, el 37,5% la capacidad de proponer alternativas de solución y el 25,0% la capacidad de argumentar posición; lo que significa que estos estudiantes conocen y tienen la capacidad de pensar críticamente, sin embargo no todos manejan a la par las capacidades del pensamiento crítico, esto se ve claramente en la desproporción del nivel que poseen en las respectivas capacidades del pensamiento crítico, es por ello que es recomendable trabajar el pensamiento crítico con todas las capacidades mencionadas para así tener estudiantes que sepan identificar ideas claves, dar conclusiones, emitir juicios de valor, argumentar, dar conclusiones.

#### 4.1.7. Métodos de análisis de datos.

Tabla 15

Prueba de Shapiro – Wilk

Prueba de Shapiro – Wilk			
	Método aprendizaje		del
	basado en problemas	pensamiento crítico	
Estadístico de prueba	0,113	0,199	
P. valor	0,200	0,015	

Fuente: Elaboración propia

Para analizar los datos que se obtendrán de ambos cuestionarios, se utilizara el programa computacional estadística con ayuda del software SPSS y Excel, la prueba no paramétrica que se aplicó fue tau- b de Kendall porque no cumple la distribución normal, siendo estas de tipo ordinal, Lo cual nos indica si las variables están asociadas y en qué medida. En cuanto a la naturaleza de las variables estudiadas, Tau-B-Kendall, que es la medida no paramétrica de la correlación para variables ordinales o de rango. El signo del coeficiente indica la dirección de la relación y el valor absoluto indica la fuerza de la relación; indican los valores mayores que la relación es más estrecha. Los valores posibles van de -1 a 1, pero de un valor de -1 o +1 solo se puede obtener a partir de las tablas cuadradas. Luego se utilizó la siguiente fórmula para el cálculo de esta medida:

$$\tau_b = (n_p - n_q) / \sqrt{(n_p + n_q + n_{E(X)})(n_p + n_q + n_{E(Y)})}$$

Dónde:  $n_p$  indica el número de no inversiones.

 $n_q$  Indica el número de inversiones.

 $n_{E(X)}$ ,  $n_{E(Y)}$  indican el número de empates.

# • La interpretación del valor de" Tau-b de Kendall".

- ✓ De 0.00 a 0.19 muy baja correlación.
- ✓ De 0.20 a 0.39 baja correlación.
- ✓ De 0.40 a 0.59 moderada correlación.
- ✓ De 0.60 a 0.89 alta correlación.
- ✓ De 0.90 a 1.00 muy alta correlación.

## 4.2. Prueba de hipótesis

# 4.2.1. Prueba de hipótesis entre método Aprendizaje Basado en Problemas y desarrollo del Pensamiento Crítico.

Tabla 16

Resultados del método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico

Tabla cruzada método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico

	_	Des	Desarrollo del pensamiento crítico						
	_	Baj	О	Regi	ular	Alt	0	Tota	.1
		n	%	n	%	n	%	N	%
Método de	Regular	3	12,5%	7	29,2%	0	0,0%	10	41,7%
aprendizaje	Alto	0	0,0%	10	41,7%	4	16,7%	14	58,3%
basado en									
problemas									
Total		3	12,5%	17	70,8%	4	16,7%	24	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla n°16 se observa que el 12.5% indican que el método aprendizaje basado en problemas es regular cuando el pensamiento crítico es bajo, el 29,2% del método aprendizaje basado en problemas y el pensamiento crítico es regular, el 41,7% del método aprendizaje basado en problemas es alto cuando el pensamiento crítico es regular y el 16.7% del método aprendizaje basado en problemas y el pensamiento crítico es alto.

#### Comentario:

En la tabla anterior se puede observar que la gran parte de estudiantes en un 41, 7% tienen regular desarrollo del método aprendizaje basado en problema y desarrollo del pensamiento crítico se debe a que los estudiantes conocen poco respecto al método que desarrolla la capacidad de pensar críticamente y se debe trabajar en un 60% para así lograr que todos los estudiantes piensen críticamente.

Tabla 17

Medidas simétricas

Medidas simétricas				
		Valor	P_valor	
Ordinal por ordinal N de casos válidos	Tau-b de Kendall	0,517 24	0,000	

Fuente: Elaboración propia

# Procedimiento de la prueba de hipótesis

Interpretación y análisis: Hipótesis estadísticas	Ho: No existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018  Ha: Existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018
Nivel de	$\alpha = 0.05$
significación	
Valor p calculado	$P\_valor = 0,000$
	Como $P_valor < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula y se concluye que
	Existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y
	desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado de
Conclusión	secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018
	El nivel de correlación es directa pero moderada, de acuerdo al cuadro
	de interpretación de valor "Tau-b", porque el coeficiente de asociación
	es 0.517. Mientras haya un buen Método aprendizaje basado en
	problemas habrá un buen pensamiento crítico.

# 4.2.2. Prueba de hipótesis entre método Aprendizaje Basado en Problemas y la dimensión analizar información.

Tabla 18

Resultados del método aprendizaje basado en problemas\*Analizar información

Tabla cruzada método aprendizaje basado en problemas*Analizar información									
		Ana	ılizar inf	ormació	ón			-	
		Bajo	0	Reg	ular	Alto		Tota	1
		N	%	n	%	n	%	n	%
Método	Regular	2	8,3%	6	25,0%	2	8,3%	10	41,7%
aprendizaje basado en problemas	Alto	0	0,0%	6	25,0%	8	33,3%	14	58,3%
Total		2	8,3%	12	50,0%	10	41,7%	24	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla n°18 se observa que el 8,3% indican que el método aprendizaje basado en problemas es regular cuando la dimensión analizar información es bajo, el 25,0% del método aprendizaje basado en problemas y la dimensión analizar información es regular, el 25,0% del método aprendizaje basado en problemas es alto cuando la dimensión analizar información es regular, el 8,3% del método aprendizaje basado en problemas es regular cuando la dimensión analizar información es alto y el 33, 3% del método aprendizaje basado en problemas y la dimensión analizar información es alto

#### Comentario:

El 33,35% de los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Particular de Aplicación Fortunato L. Herrera presentan un alto desarrollo del método aprendizaje basado en problemas y desarrollo de la capacidad analizar información, lo cual nos indica que los estudiantes pueden analizar la información que se les presenta, entonces también se puede decir que los estudiantes conocen métodos relacionados al desarrollo de la capacidad analizar

información y se debe trabajar más con este método para poder cubrir con la totalidad de los estudiantes.

Tabla 19 Medidas simétricas

	Medidas simétrica	as	
	<del>-</del>	Valor	P_valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0,422	0,014
N de casos	s válidos	24	

# Procedimiento de la prueba de hipótesis

Interpretación y análisis: Hipótesis estadísticas	Ho: No existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y capacidad de analizar la información en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018  Ha: Existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y capacidad de analizar la información en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018
Nivel de	$\alpha = 0.05$
significación	
Valor p calculado	$P_{-}valor = 0.0014$
Conclusión	Como <i>P_valor</i> < 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y capacidad de analizar la información en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018 El nivel de correlación es directa pero moderada, de acuerdo al cuadro de interpretación de valor "Tau-b", porque el coeficiente de asociación es 0.422. Mientras haya un buen Método aprendizaje basado en problemas habrá una buena capacidad de analizar la información.

# 4.2.3. Prueba de hipótesis entre método Aprendizaje Basado en Problemas y la dimensión Inferir implicancias.

Tabla 20

Resultados del método aprendizaje basado en problemas\*Inferir implicancias

Tabla cruzada método aprendizaje basado en problemas*Inferir implicancias									
	<del>_</del>	Inferir implicancias							
		Bajo		Regular		Alto		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Método	Regular	6	25,0%	3	12,5%	1	4,2%	10	41,7%
aprendizaje basado en problemas	Alto	4	16,7%	9	37,5%	1	4,2%	14	58,3%
Total		10	41,7%	12	50,0%	2	8,3%	24	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla n°20 se observa que el 25,0% indican que el método aprendizaje basado en problemas es regular cuando la dimensión inferir implicancias es bajo, el 16,7% del método aprendizaje basado en problemas es alto cuando la dimensión inferir implicancias es bajo, el 12,5% del método aprendizaje basado en problemas y la dimensión inferir implicancias es regular, el 37,5% del método aprendizaje basado en problemas es alto cuando la dimensión inferir implicancias es regular, el 4,2% del método aprendizaje basado en problemas es regular cuando la dimensión inferir implicancias es alto y el 4,2% del método aprendizaje basado en problemas y la dimensión inferir implicancias es alto.

## Comentario:

El 37,5% de los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Particular de Aplicación Fortunato L. Herrera presentan un alto desarrollo del método aprendizaje basado en problemas cuando el desarrollo de la capacidad inferir implicancias es regular, por lo cual se llega al análisis de que los estudiantes pueden conocer un buen método pero no están siendo

guiados adecuadamente para poder inferir implicancias de una situación problemática ya sea en cualquier contexto.

Tabla 21

Medidas simétricas

Medidas simétricas			
		=	Significación
		Valor	aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0,251	0,212
N de casos válidos		24	

Fuente: Elaboración propia

### Procedimiento de la prueba de hipótesis

Interpretación y análisis: Hipótesis estadísticas	Ho: No existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y capacidad de Inferir implicancias en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018  Ha: Existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y capacidad de Inferir implicancias en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018
Nivel de significación	$\alpha = 0.05$
Valor p calculado	$P_{\text{-}}valor = 0.212$
Conclusión	Como $P_{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula y se concluye que No existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y capacidad de Inferir implicancias en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018

## 4.2.4. Prueba de hipótesis entre método Aprendizaje Basado en Problemas y la dimensión Proponer alternativas de solución.

Tabla 22

Resultados del método aprendizaje basado en problemas\*Proponer alternativas de solución

Tabla cruzada método aprendizaje basado en problemas\*Proponer alternativas de solución

	_	Prop	oner alter	nativas	s de solu	ción			
		Bajo	)	Reg	gular	Alt	0	Tota	.1
		n	%	n	%	n	%	n	%
Método	Regular	7	29,2%	1	4,2%	2	8,3%	10	41,7%
aprendizaje basado en problemas	Alto	6	25,0%	1	4,2%	7	29,2%	14	58,3%
Total		13	54,2%	2	8,3%	9	37,5%	24	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla n°22 se observa que el 29,2% indican que el método aprendizaje basado en problemas es regular cuando la dimensión proponer alternativas de solución es bajo, el 25,0% del método aprendizaje basado en problemas es alto cuando la dimensión proponer alternativas de solución es bajo, el 4,2% del método aprendizaje basado en problemas y la dimensión proponer alternativas de solución es regular, el 4,2% del método aprendizaje basado en problemas es alto cuando la dimensión proponer alternativas de solución es regular, el 8,3% del método aprendizaje basado en problemas es regular cuando la dimensión proponer alternativas de solución es alto y el 29,2% del método aprendizaje basado en problemas y la dimensión proponer alternativas de solución es alto.

### Comentario:

El 29,2% de los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Particular de Aplicación Fortunato L. Herrera presentan un alto desarrollo del método aprendizaje basado en

problemas y la capacidad de proponer alternativas de solución, por lo cual se llega al análisis de que, del 100% de estudiantes solo el 29,2% tiene alto desarrollo del método aprendizaje basado en problemas como también de la capacidad de proponer alternativas de solución, entonces aquí el estudiante puede conocer y desarrollar un buen método de aprendizaje pero no siempre utilizarlo adecuadamente para proponer alternativas de solución en diferentes contextos, por ello el docente tiene que ser un especialista y guiar durante el proceso de aprendizaje, es así que queda como gran reto equiparar a los demás estudiantes a trabajar con este método con la finalidad de desarrollar en ellos la capacidad de proponer alternativas de solución.

Tabla 23

Medidas simétricas

Medidas simétricas			
		Valor	P-valor
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0,286	0,120
N de casos válidos		24	

Fuente: Elaboración propia

### Procedimiento de la prueba de hipótesis

	Ho: No existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y capacidad Proponer alternativas de solución en
Interpretación y	estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación
análisis:	Fortunato L. Herrera, Cusco-2018
Hipótesis	Ha: Existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas
estadísticas	y capacidad de Proponer alternativas de solución en estudiantes de
	cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L.
	Herrera, Cusco-2018
Nivel de	$\alpha = 0.05$
significación	

Valor p calculado	$P_{valor} = 0.120$
Conclusión	Como $P_{valor} > 0,05$ , se acepta la hipótesis nula y se concluye que No existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de Proponer alternativas de solución en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018.

## 4.2.5. Prueba de hipótesis entre método Aprendizaje Basado en Problemas y la dimensión Argumentar posición

Tabla 24

Resultados del método aprendizaje basado en problemas\*Argumentar posición

Tabla cruz	ada método	o apre	endizaje b	oasado e	en problei	mas*A	rgumenta	ar posic	ión
	<u>-</u>	Arg	gumentar j	posición	l				
		Baj	0	Regi	ular	Alt	0	Tota	1
		n	%	n	%	n	%	n	%
Método	Regular	4	16,7%	6	25,0%	0	0,0%	10	41,7%
aprendizaje basado en problemas	Alto	1	4,2%	7	29,2%	6	25,0%	14	58,3%
Total		5	20,8%	13	54,2%	6	25,0%	24	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla n°24 se observa que el 16,7% indican que el método aprendizaje basado en problemas es regular cuando la dimensión argumentar posición de solución es bajo, el 4,2% del método aprendizaje basado en problemas es alto cuando la dimensión argumentar posición es bajo, el 25,0% del método aprendizaje basado en problemas y la dimensión argumentar posición es regular, el 29,2% del método aprendizaje basado en problemas es alto cuando la dimensión argumentar posición es regular y el 25,0% del método aprendizaje basado en problemas y la dimensión argumentar posición es alto.

### Comentario:

El 29,2% de los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Particular de Aplicación Fortunato L. Herrera presentan un regular desarrollo del método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de argumentar posición, por lo cual se llega al análisis de que los estudiantes están en proceso del desarrollo de la capacidad de argumentar posición y es recomendable trabajar con un método activo como es el método aprendizaje basado en problemas.

Tabla 25

Medidas simétricas

Medidas simétricas			
			Significación
		Valor	aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0,527	0,000
N de casos válidos		24	

Fuente: Elaboración propia

### Procedimiento de la prueba de hipótesis

	Ho: No existe relación entre el Método aprendizaje basado en
	problemas y capacidad de Argumentar posición en estudiantes de
Interpretación y	cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L.
análisis:	Herrera, Cusco-2018
Hipótesis	Ha: Existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas
estadísticas	y capacidad de Argumentar posición de solución en estudiantes de
	cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L.
	Herrera, Cusco-2018
Nivel de	$\alpha = 0.05$
significación	
Valor p calculado	$P_{-}valor = 0.000$

Como $P_{valor} < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula y se concluye que
Existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y la
capacidad de Argumentar posición de solución en estudiantes de
cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L.
Herrera, Cusco-2018.
El nivel de correlación es directa pero moderada, de acuerdo al cuadro
de interpretación de valor "Tau-b", porque el coeficiente de asociación
es 0.527. Mientras haya un buen Método aprendizaje basado en
problemas habrá una buena capacidad de Argumentar posición de
solución.

### 4.3. Discusión de resultados

En la tesis desarrollada por María Cecilia Méndez de Melo, en los estudiantes de la universidad privada de Bogotá se halló que el Pensamiento Crítico tiene un alto nivel, aplicado con el método aprendizaje basado en problemas, mientras que en la presente investigación se halló que los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de aplicación Fortunato L. Herrera tienen un nivel regular de pensamiento crítico, por otro lado María Cecilia Méndez de Melo indica que la estrategia didáctica ABP favorece el desarrollo del pensamiento crítico tal cual como lo demuestra con sus resultados, así mismo la presente investigación llega a la conclusión que existe relación directa entre el aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico.

En la tesis desarrollada por Jesús Sapallanay Baltazar, en los estudiantes de cuarto y quinto grado de secundaria de I. E. "Pueblo Libre" de la red educativa Mazamari – UEL Satipo, se halló las notas más altas de 15, 16 y 17, notas obtenidas en el desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del método aprendizaje basado en problemas, mientras que en la presente investigación se halló que los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de aplicación Fortunato L. Herrera tienen un nivel regular de pensamiento crítico, también Jesús Sapallanay Baltazar en su investigación asegura que existe una relación directa y significativa, entre el uso de la estrategia del ABP, y el desarrollo del pensamiento crítico: Media aritmética (Ma= 16), mediana (Me=16,00), moda (Mo= 16), una desviación típica (Dt=1,01), una varianza (Vr=0,96) y un Coeficiente de variación de (Cv=0,13), también con la presente investigación hay concordancia.

En la tesis desarrollada por Nancy Elva Rodríguez Saenz, en 45 estudiantes de Formación Ciudadana y Cívica del 5º año - VII ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa

Bernardo O'Higgins del distrito de Pueblo Libre, se demostró que el Aprendizaje Basado en Problemas tiene efecto positivo en el desarrollo del pensamiento crítico, mientras que en la presente investigación se halló que los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de aplicación Fortunato L. Herrera tienen un nivel regular de pensamiento crítico, por otro lado Nancy Elva Rodríguez Saenz indica que la estrategia didáctica ABP favorece el desarrollo del Pensamiento crítico tal cual como lo demuestra con sus resultados, así mismo la presente investigación llega a la conclusión que existe relación directa entre el aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico.

En la tesis desarrollada por Danick Chrissie Valencia Gutiérrez y Rosa Olinda Zapata, en las estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E. "Maria Auxiliadora" de la ciudad del Cusco, se obtuvo que la mayor parte de las estudiantes han desarrollado la capacidad crítica significativa, el cual hace que sean reflexivas, analíticas y de igual forma revela que emitan juicios de forma crítica, mientras que en la presente investigación se halló que los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de aplicación Fortunato L. Herrera tienen un nivel regular de pensamiento crítico.

A todo lo mencionada anteriormente existe una diferencia en el nivel de desarrollo del pensamiento crítico, las investigaciones mencionadas llegaron a obtener un nivel alto de pensamiento crítico mientras que en la presente investigación se halló que los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de aplicación Fortunato L. Herrera tienen un nivel regular de pensamiento crítico, lo cual nos indica que en la ciudad del Cusco, especialmente en la Institución Educativa de aplicación Fortunato L. Herrera hay mucho que trabajar respecto al pensamiento crítico, sin embargo estas investigaciones nos afirman y corroboran con la hipótesis de la presente investigación que el método Aprendizaje Basado en

Problemas se relaciona significativamente con el pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco.

### CONCLUSIONES

PRIMERA. Como *P\_valor* < 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe relación, el nivel de correlación es directa pero moderada, de acuerdo al cuadro de interpretación de valor "Tau-b", porque el coeficiente de asociación es 0.517 y *P\_valor* = 0,000, por lo tanto el método aprendizaje basado en problemas tiene relación directa pero moderada con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco, por otra parte los estudiantes de cuarto grado de secundaria en un 16,7% demostraron que tienen el método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico. Por lo tanto el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes es fundamental para prepararlos ante diversas situaciones problemáticas.

SEGUNDA. Como *P\_valor* < 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de analizar la información en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018. El nivel de correlación es directa pero moderada, de acuerdo al cuadro de interpretación de valor "Tau-b", porque el coeficiente de asociación es 0.422 y *P\_valor* = 0,0014, por lo tanto existe relación directa pero moderada entre el método aprendizaje basado en problemas con la capacidad analizar información, por otra parte el 33,35% de los estudiantes demostraron a través de los instrumentos aplicados que si tienen desarrollada esta capacidad mientras que el resto de estudiantes fluctúa entre bajo y regular, por lo tanto si hay relación entre el método aprendizaje basado en problemas y desarrollo del pensamiento crítico.

TERCERA. Como  $P_{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula, de acuerdo al cuadro de interpretación de valor "Tau-b", porque el coeficiente de asociación es  $0.251 \text{ y } P_{-}valor =$ 

0,212, se concluye que No existe relación entre el Método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de Inferir implicancias en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018 por otro lado el 37,5% de los estudiantes de cuarto de secundaria de la I. E. de Aplicación Fortunato L. Herrera presentan un alto desarrollo del método aprendizaje basado en problemas cuando el desarrollo de la capacidad inferir implicancias es regular.

CUARTA. Como  $P_{valor} > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula, de acuerdo al cuadro de interpretación de valor "Tau-b", porque el coeficiente de asociación es 0,286 y P\_valor = 0,120, se concluye que no existe relación entre el método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de proponer alternativas de solución en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018. Por otro lado el 29,2% de los estudiantes de cuarto de secundaria de la I. E. de Aplicación Fortunato L. Herrera presentan un alto desarrollo del método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de proponer alternativas de solución, por lo cual se llega al análisis de que, del 100% de estudiantes solo el 29,2% tiene alto desarrollo del método aprendizaje basado en problemas como también de la capacidad de proponer alternativas de solución, entonces aquí el estudiante puede conocer y desarrollar un buen método de aprendizaje pero no siempre utilizarlo adecuadamente para proponer alternativas de solución en diferentes contextos, por ello el docente tiene que ser un especialista y guiar durante el proceso de aprendizaje, lo cual queda como gran reto equiparar a los demás estudiantes a trabajar con este método con la finalidad de desarrollar en ellos la capacidad de proponer alternativas de solución.

QUINTA. Como  $P_{valor}$  < 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe relación entre el método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de argumentar posición de

solución en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E de aplicación Fortunato L. Herrera, Cusco-2018. El nivel de correlación es directa pero moderada, de acuerdo al cuadro de interpretación de valor "Tau-b", porque el coeficiente de asociación es 0.527 y  $P_{valor} = 0,000$ . Por otro lado el 29,2% de los estudiantes de cuarto de secundaria de la I. E. de Aplicación Fortunato L. Herrera presentan un regular desarrollo del método aprendizaje basado en problemas y la capacidad de argumentar posición.

### RECOMENDACIONES

PRIMERA. El Método Aprendizaje Basado en Problemas se debe difundir en todas las instituciones públicas como privadas de manera tal que llegue a todos los estudiantes sin excepción alguna, sugerimos que lo desarrollen en las instituciones como un proyecto educativo.

SEGUNDA. A los directores, recomendamos brindar las facilidades correspondientes a todos los docentes innovadores e investigadores, ya que la investigación es una poderosa herramienta de descubrimiento de la verdad en las diferentes áreas del conocimiento humano.

TERCERA. Sugerimos también a los docentes que puedan crear situaciones o espacios de aprendizaje dentro de los cuales los estudiantes puedan clasificar los términos, definir el problema, analizar el problema, definir metas de aprendizaje, investigar, explorar, analizar, plantear hipótesis, proponer alternativas, clasificar aportes de análisis, autonomía, cooperativismo, aportar hallazgos con la finalidad de que los estudiantes desarrollen su pensamiento crítico.

CUARTA. En estos últimos años los estudiantes son protagonistas de sus aprendizajes por ello se recomienda el uso del método aprendizaje basado en problemas siendo este método muy activo y dinámico por ello genera en los estudiantes las participaciones constantes desarrollando diversos problemas de su realidad y a la vez desarrolla en ellos habilidades de resolución de problemas en diversos contextos y situaciones.

QUINTA. Por ultimo sugerimos identificar los procesos cognitivos involucrados en el desempeño del estudiante así como también se debe conocer las bases teóricas para poder desarrollar las metodologías que potencien el desarrollo del pensamiento crítico son aspectos

que deben tomar en cuenta los docentes para lograr en los estudiantes cambios cualitativos importantes a nivel cognitivo que permita lograr una vida digna.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Agregado, J., & Burbano, T. (2011-2012). El Pensamiento Crítico, un Compromiso con la Educación. *Pensamiento Crítico y Desempeño Académico*, 1-17.
- Andreú, M., & García, C. M. (2010). Aprendizaje Basado en Problemas aplicado a las lenuas de la especialidad. *Ibérica*.
- Ausubel, D. (1976). Psicología Educativa, un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.
- Barrows, H., & Tamblyn, R. (1980). *Problem based learning: an approach to Medical Education*. Nueva York: Springer.
- Bernabeu, M., & Cónsul, M. (2004). El Aprendizaje basado en problemas: Una herramienta para toda la vida. Madrid: Agencia Laín Entralgo.
- Branda, L. (2009). L'aprenentatge basat en problemes. Cendanyola del Valles: IDES UAB.
- Campos, A. (2007). Pensamiento crítico. Bogotá: Magisterio.
- Cano, E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 12(3), 220-235.
- Carrasco, S. (2006). *Metodoloía de la investiación científica*. Lima: San Marcos.
- Carretero, M. (1993). Constructivismo y educación. Madrid: Edelvives.
- Cossette, R., Mc Clish, S., & Ostiguy, K. (2004). L'apprentissage par problemes en soin infirmiers: adaptation en clinique el évaluation des effets. Québec: Cégep du Vieux Montréal.
- Duch, B. (2001). Writing Problems for Deeper Understanding. *The Power of Problem-Based Learning*.
- Ecuador, M. d. (2011). *Curso de Didáctica del Pensamiento Crítico*. Quito- Ecuador: Centro Grafico Ministerio de Ecuador-DINSE.

- Educación, C. N. (2006). Proyecto Educativo Nacional al 2021. Lima.
- Escribano, A., & del Valle, A. (2008). El Aprendizaje Basado en Problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior. Madrid: Narcea.
- Exley, K., & Dennick, R. (2007). Enseñanza en pequeños grupos en Educación Superior.

  Tutorias, seminarios y otros agrupamientos. Madrid: Narcea.
- Faccione, P. (2007). Pensamiento Critico: ¿Qué es el y por qué es importante el pensamiento crítico? Obtenido de EDUTEKA:

  http://www.eduteka.org/PensamientoCrítico.faccione.php
- Gil, C., Alias, A., & Montoya, M. (2006). Cómo mezclar diferentes metodologías docentes para motivar e implicar a un mayor número de alumnos. VI Jornadas de Aprendizaje Cooperativo Barcelona.
- Gorostiza, C. (2004). Aplicacion de la técnica didactica de Aprendizaje Basado en Problemas en un curso de filosofía a nivel de preparatoria. Monterrey: Tecnolóico de Monterrey.
- Jacobs, A., Dolmans, D., Wolfhagen, I., & Scherpbier, A. (2003). Validation of a short questionnaire to assess the degree of complexity and structuredness of PBL problems.

  \*Medical Education\*.
- Méndez, M. (2015). *Influencia del aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico*. Bogotá: Tecnológico de Monterrey.
- Morales, P., & Landa, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. *THEORIA: Ciencia, Arte y Humanidades*, 147 153.
- Olivares, S., & Heredia, Y. (2012). Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, Vol. 17, núm. 54*, 759 778.

- Paul, R., & Elder, L. (2003). *Una mini-guía para el pensamiento crítico, conceptos y herramientas*. California: Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Paul, R., & Elder, L. (2005). Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico.

  California: Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Prieto, A. (2006). *Diseñando y desarrollando problemas para actividades de PBL*. Obtenido de http://www2.uah.es/problembasedlearning/PBL/documentos/designingproblems\_archi vos/frame.htm.
- Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovacion didàctica para la enseñanza universitaria. *Educacion y educadores*, 8-19.
- Rodriguez, N. E. (2016). Aprendizaje basado en problemas en el desarrollo del pensamiento crítico y el rendimiento académico en Formación Ciudadana y Cívica, 2016. Lima: Universidad César Vallejo.
- Román, M. (2009). *Aprender a aprender en la sociedad del conocimiento*. Santiago de Chile: Conocimiento S. A.
- Saíz, C., & Fernández, S. (Octubre, diciembre de 2012). Pensamiento Crítico y Aprendizaje Basado en Problemas Cotidianos. *Revista de Docencia Universitaria*, 10, 325-348.
- Santillán, F. (2006). El Aprendizaje Basado en Problemas como propuesta educativa para las disciplinas económicas y sociales apoyadas en el B Learning. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-2.
- Santiuste, v., Alaya, C., Barriguete, C., García, E., Gonzáles, J., Rossignoli, J., & Toledo, E. (2001). *El pensamiento críticoen la practica educativa*. Madrid: Fugaz Ediciones.

- Sapallanay, J. (2016). Estrategias del (ABP) y el Desarrollo del Pensamiento Critico en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria de la I.E "Pueblo Libre" de la Red Educativa Mazamari-Ugel, Satipo-2016. Chimbote: Universidad Catolica los Angeles Chimbote.
- Schmidt, G. (1989). New Directions for Medical Education. Problem Based Learning and Community Oriented Medical Education. Nueva York: Springer Verlag.
- Semerci, N. (2006). The effect of Problem-Based Learning on the Critical Thinking of Students in the Intellectual and Ethical Development Unit. *Social Behavior and Personality*.
- Stinson, J. E., & Milter, R. G. (1996). Problem-Based Learning in Business Education:

  Curriculum Design and Implementation Issues. Accepted for publication . *New Directions in Teaching and Learning in Higher Education*.
- Tiwari, A., Lai, P., So, M., & Yuen, K. (2006). A comparision of the effects of problem based learning an lecturing on the development of student's critical thinking. *Medical Education*.
- Valencia, D. C., & Zapata, R. O. (2016). El método de la educomunicación y el desarrollo del pensamiento crítico en las estudiantes del 4to grado del nivel secundario de la Institución Educativa Privada María Auxiliadora Cusco. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.
- Vega , E., & Balderas, J. (2005). El Aprendizaje Basado en Problemas y la adquisisción de competencias en el curso de la Probabilidad y estadística. *II Congreso Nacional y V Encuentro de Estudiantes y Académicos de Posgrado*.

Vicerrectoría Académica, I. T. (2006). *Las estrategicas y técnicas didácticas en el rediseño*.

Monterrey: Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo de Monterrey.

Vogt, P. (2007). *Quantitative research methods for professionals*. Boston: Pearson/Allyn and Bacon.

# ANEXOS

# a. Matriz de consistencia

# MÉTODO APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA, CUSCO - 2018

POI	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	TIPO DE INVESTIGACIÓN
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general		
¿Cómo es la relación entre el método	Determinar la relación entre el método aprendizaje	El método Aprendizaje Basado en Problemas se	Variable 1:	Tipo de investigación:
aprendizaje basado en problemas y el desarrollo del	basado en problemas y el desarrollo del pensamiento crítico	relaciona significativamente con el pensamiento crítico en	Método	Sustantiva descriptiva
pensamiento crítico de los estudiantes de cuarto de	en los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución	los estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución	Aprendizaje Basado en	
secundaria de la Institución Educativa Mixta de	Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera,	Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera,	Problemas	Nivel: Descriptiva
Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco?	Cusco	Cusco		
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicos	Variable 2:	Diseño: Correlacional
¿Cómo se relaciona el método aprendizaje	Identificar la relación del método aprendizaje basado	La relación del método aprendizaje basado en	Pensamiento	
basado en problemas y la capacidad de analizar la	en problemas y la capacidad de analizar la información de	problemas y la capacidad de analizar la información de los	Crítico	
información de los estudiantes de cuarto grado de	los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la	estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución		
secundaria de la Institución Educativa Mixta de	Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato	Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera,		
Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco en el	Luciano Herrera, Cusco.	Cusco es regular.		
año 2018?				
	Identificar la relación del método aprendizaje basado	La relación del método aprendizaje basado en		
¿Cómo se relaciona el método aprendizaje	en problemas y la capacidad de inferir implicancias de los	problemas y la capacidad de inferir implicancias de los		
basado en problemas y la capacidad de inferir	estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución	estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución		
implicancias de los estudiantes de cuarto grado de	Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera,	Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera,		
secundaria de la Institución Educativa Mixta de	Cusco.	Cusco es baja.		
Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco en el				
año 2018?	Identificar la relación del método aprendizaje basado	La relación del método aprendizaje basado en		
	en problemas y la capacidad de proponer alternativas de	problemas y la capacidad de proponer alternativas de		
¿Cómo se relaciona el método aprendizaje	solución de los estudiantes de cuarto grado de secundaria	solución de los estudiantes de cuarto grado de secundaria		
basado en problemas y la capacidad de proponer	de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato	de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato		
alternativas de solución de los estudiantes de	Luciano Herrera, Cusco.	Luciano Herrera, Cusco es alta.		
cuarto grado de secundaria de la Institución				
Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano	Identificar la relación del método aprendizaje basado	La relación del método aprendizaje basado en		
Herrera, Cusco en el año 2018?	en problemas y la capacidad de argumentar de los	problemas y la capacidad de argumentar de solución de los		
	estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución	estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución		
¿Cómo se relaciona el método aprendizaje	Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera,	Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera,		
basado en problemas y la capacidad de	Cusco.	Cusco es baja.		
argumentar de los estudiantes de cuarto grado de				
secundaria de la Institución Educativa Mixta de				
Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco en el				
año 2018?				

# b. Operacionalización de variables

# MÉTODO APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA, CUSCO - 2018

GRADO DE SECONDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA DE AFLICACION FORTUNATO L. HERRERA, COSCO - 2018	CALIVADEAE	LICACION FORTONATO L. HEKKEKA, COSC	0 - 2010	
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ILEMS	PUN TAJE
V1: Método Aprendizaje Basado en Problemas		Clasificar los términos	Preg. N° 1	1.5 p
Definición conceptual	Dlonificación	Definir el problema	Preg. N $^{\circ}$ 2	1.5 p
(Barrows, 1996; Larue & Hrimech, 2009; Rué, Font, Cebrián, & G,2011)Es	riamineación	Análisis del problema	Preg. N $^{\circ}$ 3	1.5 p
una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de		Definir metas de aprendizaje	Preg. N° 4	1.5 p
	Capacidad de	Investiga	Preg. N $^{\circ}$ 5	1.5 p
En el ABP un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor,	aprender	Explora	Preg. N° 6	1.5 p
		Analiza	Preg. N° 7	1.5 p
	Dominity Cuiting	Plantea hipótesis	Preg. N° 8	2 p
aprendizaje del conocimiento propio de la materia, que puedan elaborar un	Espiritu Criaco	Propone alternativas	Preg. N° 9	1.5 p
diagnostico de sus propias necesidades de aprendizaje, que comprendan la immogrando de trabajo de comprendan la		Clasificar aportaciones del análisis	Preg. N° 10	1.5 p
unpontancia de nabajar coraboranvamente, que desarronen nabilidades de anansis y cintacio de información además de comprometeres con cu proceso de		Autonomía	Preg. N° 11	1.5 p
		Cooperativismo	Preg. N° 12	1.5 p
uprinizajo.		Aportar hallazgos	Preg. N $^{\circ}$ 13	1.5 p
ón operacional	Trabajo en Equipo			
Método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos.				
V2: Pensamiento Crítico		Identificar ideas principales de un texto	Preg. N $^{\circ}$ 1	1 p
Definición conceptual	;		Preg. N° 2	1 p
Elder L. y Faul K. (2003) 10 definen como la capacidad de orden superior,	Analizar	Identificar la idea problemática de un caso	Preg. N° 19	1 p
cuyo proceso menta permite ai sufeto ananzai miormacion, intern impircancias, proponer alternativas de solución y argumentar posición: habilidades cuvo	IIIIOIIIIacioii	Reconocer en un caso los sujetos involucrados y sus	Preg. $N^{\circ}$ 15	1 p
dominio da lugar a un pensamiento de calidad, capaz de procesar y generar ideas		acciones	Preg. N° 18	1 p
sobre cualquier problemática.		Determinar las causas y consecuencias de una situación	Preg. N $^{\circ}$ 14	1 p
		problematica	C OIM	
Definición operaciónal Es al massaso da canaración da conclusionas hasadas an 1a avidancia		Deducir implicancias	Preg. N° 3	l p
Mediante el mismo se analiza y evalúa el nensamiento con el pronósito de	•		Preg. N° 7	1 p
mejorarlo.	Inferir implicancias	Establecer correspondencia entre implicancias y sujetos involucrados en el problema	Preg. N° 16	2 p
	•	Plantear implicancias y/o consecuencias en relación con la	Preg. N° 4	1 p
		información analizada	Preg. N° 9	1 p
	Proponer	Establecer coherencia	Preg. N° 13	1 p
	alternativas de	Crear alternativas posibles de realizar	Preg. N° 5	2 p
	solución	Involucrar a su entorno cercano en las alternativas	Preg. N $^{\circ}$ 8	1 p
		Asumir postura a favor o en contra en relación al tema	Preg. N° 6	1 p
	Argumentar		Preg. N $^{\circ}$ 20	1 p
	posición	Exponer las razones de la postura asumida	Preg. N° 17	1 p
		Sustentar ideas y conclusiones expuestas	Preg. N $^{\circ}$ 10	1 p

### c. Medios de verificación

Imagen 1: Estudiantes de cuarto grado de secundaria, sección única, de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco se está repartiendo los cuestionarios del pensamiento crítico.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2: Estudiantes de cuarto grado de secundaria, sección única, de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco, durante el desarrollo del cuestionario del pensamiento crítico.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 3: Estudiantes de cuarto grado de secundaria, sección única, de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco, durante el desarrollo del cuestionario del pensamiento crítico bajo el monitoreo y acompañamiento de las aplicadores.



Fuente: elaboración propia

Imagen 4: Estudiantes de cuarto grado de secundaria, sección única, de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, Cusco, durante el desarrollo del cuestionario del pensamiento crítico bajo el monitoreo y acompañamiento de las aplicadores



Fuente: elaboración propia

### "AÑO DEL DIÁLOGO Y RECONCILIACIÓN NACIONAL"

Cusco, 05 de diciembre del 2018

### OFICIO N° 001-2018/EYB

SEÑORA:

Dra. Lucila Olivares Torrez

Directora de la IE de aplicación Fortunato Luciano Herrera

ASUNTO:

Aplicación de la prueba de evaluación del pensamiento

crítico.

Me es grato dirigirme a usted Sra. Directora de la Institución Educativa de Aplicación Fortunato L. Herrera, para expresarle mi cordial saludo y a la vez comunicarle lo siguiente:

Dentro de la formación de pregrado de la facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, se considera muy importante la realización de actividades de investigación.

En este marco nosotros Haidy Luz Ccama Challco y Edith Yana Bautista egresados de la facultad de Educación, actualmente estamos realizando el proyecto de investigación: método Aprendizaje Basado en Problemas y desarrollo del Pensamiento Crítico con la asesoría del Dr. Edwards Jesús Aguirre Espinoza.

Es de nuestro interés que esta investigación se pueda desarrollar con los estudiantes de cuarto grado de secundaria sección "A" del turno mañana de su prestigiosa institución educativa. El objetivo de esta petición es conocer cuánto de pensamiento crítico tienen los estudiantes de 4to grado de secundaria sección "A".

Para lo cual solicitamos aplicar el instrumento de la prueba de evaluación del pensamiento crítico que consta de 20 preguntas las cuales serán resueltas en aproximadamente 45 minutos.

En espera de una respuesta favorable, agradezco de antemano su valiosa colaboración.

Atentamente.

Edith Yana Bautista



### UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE EDUCACIÓN



I.E. Mx. DE APLICACIÓN "FORTUNATO L. HERRERA" Av. de la Cultura Nº 721 "Estadio Universitario" – Teléfono 227192

### **CONSTANCIA**

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIXTA DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO", QUE SUSCRIBE HACE CONSTAR:

Que la Señorita: HAIDY LUZ, CCAMA CHALLCO, egresada de la Educación Ciencias V Escuela Profesional de Comunicación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Aplico dos cuestionarios: (Prueba para el pensamiento Crítico y prueba para el método aprendizaje basado en problemas) de la Tesis intitulada, "MÉTODO DE APRENDIZAJE DEL DESARROLLO **PROBLEMAS** EN BASADO PENSAMIENTO CRÍTICO" con los estudiantes de 4to grado de educación secundaria del turno mañana el día 20 de diciembre del 2018.

Se expide la presente constancia a solicitud escrita de la interesada para efectos que viere conveniente.

Cusco, 03 de julio de 2019

SUB DIRECTION LIC. Irina Milagros Salas Marmunal Sub Directora Turno Mañana

Archivo

AZCCH/jcb.



### UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE EDUCACIÓN



I.E. Mx. DE APLICACIÓN "FORTUNATO L. HERRERA" Av. de la Cultura Nº 721 "Estadio Universitario" – Teléfono 227192

### CONSTANCIA

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIXTA DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO", QUE SUSCRIBE HACE CONSTAR:

Oue la Señorita: EDITH, YANA BAUTISTA, egresada de la Escuela Profesional de Educación Ciencias ٧ de la Comunicación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Aplico dos cuestionarios: (Prueba para el pensamiento Crítico y prueba para el método aprendizaje basado en problemas) de la Tesis intitulada, "MÉTODO DE APRENDIZAJE **PROBLEMAS** Y **DESARROLLO** EN PENSAMIENTO CRÍTICO" con los estudiantes de 4to grado de educación secundaria del turno mañana el día 20 de diciembre del 2018.

Se expide la presente constancia a solicitud escrita de la interesada para efectos que viere conveniente.

Cusco, 03 de julio de 2019.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE ÉDUCACION LE MX. APLICACIÓN FORTUNATO LI HERRERA LIC. Irina Milagros Salas Marmanillo SUB DIRECTORA TURNO MAÑANA

Archivo.

AZCCH/jcb.

### VALIDACION DE INSTRUMENTOS

	1.2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACION: Cuestionario (Prueba del Método Aprendizaje Basado en problemas).  INVESTIGADOR 1: Br. Courra Challon Haldy Lu Z  INVESTIGADOR 2: Br. Yana Baulista Edith  DATOS DEL EXPERTO  2.1 Nombres y Apellidos: Badeya Handoza Avan de la Cruz														
									II.						
										2.2 Especialid	ad: Lengua y Literati	ма			
									지하네 - 지말 [2] [2] 하시네 [2]	ocha: 28 de noviembr					
									2.4 Cargo e In	stitución donde labora:					
COMPO- NENTE	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21 – 40%	BUENO 41-60%	MUY BUENO 61-80%	EXCELENTE 81 - 100%								
3	1. REDACCCION	Los indicadores e items están redactados considerando los elementos necesarios			N										
FORMA	2. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado			×										
	3. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables			×										
0	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología			X										
CONTENIDO	5. SUFICIENCIA	Los items son adecuados en cantidad y claridad.			X										
	6.INTENCIONALIDAD	El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.			×										
	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			X										
ESTRUCTURA	8.CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.			×										
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los items , indicadores, dimensiones y variables			<										
	10. METODOLOGIA	La estrategia responde al producto del diagnóstico.			X										
m.	OPINION DE APL	ICABILIDAD:				1									
v.	PROMEDIO DE V	ALORACION:													
<i>i</i> .	LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:														
٧.	Procede su aplicación.  Debe corregirse.														

### **VALIDACION DE INSTRUMENTOS**

1.	DATOS GENERA	LES:													
	1.1 TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACION: MÉTODO APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA, CUSCO - 2018*  1.2 NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACION: Cuestionario (Prueba del Pensamiento Crítico).  INVESTIGADOR 1: Br. Haidy Lot Coama Challeo  INVESTIGADOR 2: Br. Edith Yana Bachista  DATOS DEL EXPERTO  2.1 Nombres y Apellidos: Badaya Mendoza Auan de la Coz														
II.															
										2.2 Especialid	ad Longua y Life	ratura	*****		
									2.3 Lugar y Fe	ocha: 28 de noviembre	- Faulla	d de Es	ucación		
		stitución donde labora:													
COMPO- NENTE	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21 - 40%	BUENO 41- 60%	MUY BUENO 61- 80%	EXCELENTE 81 - 100%								
4	1. REDACCCION	Los indicadores e items están redactados considerando los elementos necesarios			×										
FORMA	2. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado			1	1									
	3. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables													
0	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología			-/										
CONTENIDO	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y claridad.			- 7										
CONT	6.INTENCIONALIDAD	El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.			191										
	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													
TURA	8.CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.			3										
ESTRUCTURA	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los items , indicadores, dimensiones y variables			×										
	10. METODOLOGIA	La estrategia responde al producto del diagnóstico.			1										
III.	OPINION DE APL	ICABILIDAD:													
	***************************************			**************											
IV.	PROMEDIO DE V	ALORACION: Pueso													
v.	LUEGO DE REVIS	SADO EL INSTRUMENTO:													
	Procede su aplicación. Debe corregirse.														
			(	130	doyall	~									
			D.N.I	and the second second second	firma del E	xperto									
			77.57.00	fono: .98.7	69383	3									

### VALIDACION DE INSTRUMENTOS

1.	DATOS GENERALES:														
	1.1 TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACION: "MÉTODO APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA, CUSCO - 2018"														
	1.2 NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACION: Cuestionario (Prueba del Pensamiento Crítico).  INVESTIGADOR 1: Br. Ccama Challco Haidy Wz														
										INVESTIGADOR	2: Br. Yana Bautis	sta Ed	ith		
11.	DATOS DEL EXPERTO 2.1 Nombres y Apellidos: Peratta Alvarez Rolando Edwin 2.2 Especialidad: Crencian Sociales 2.3 Lugar y Fecha: Facultad de Educación, ZE de noviembre del 2018														
									2.3 Lugar v Fe	oche Facultad de E	ducation	, Z8 ,	le nov	iembre	عاضح لعا
											stitución donde labora:				
		L Garge C	Striddidii ddiiddiddidi												
NENTE	INDICADORES	CRITERIOS	0-20%	REGULAR 21 - 40%	41- 60%	MUY BUENO 61-80%	81 - 100%								
۷.	1. REDACCCION	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios			X										
FORMA	2. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado			X										
_	3. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables			X		n//r								
	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X									
CONTENIDO	5. SUFICIENCIA	Los items son adecuados en cantidad y claridad.			X	-									
CONT	6.INTENCIONALIDAD	El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.			-/-	X									
	7. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			×										
TURA	8.CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.			Y										
ESTRUCTURA	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los items , indicadores, dimensiones y variables			×										
	10. METODOLOGIA	La estrategia responde al producto del diagnóstico.				X									
11.	OPINION DE APL	CABILIDAD:													
		**													
v.	PROMEDIO DE V	ALORACION: 20%													
<i>i</i> .	LUEGO DE REVIS	ADO EL INSTRUMENTO:		/	2/										
	Procede su aplicación.  Debe corregirse.														
	35		_	J.	1										
			D.N.I	Sello y f	irma del E	xperto									
			Telé	fono: 98.6	1.86.42	47									

### UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO PRUEBA DE EVALUACIÓN DEL MÉTODO APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

	fecha: 20 / 12 / 18
E: Fartunato 1. Herrera	07/03/00/00/07/19/19/19/19/19/19/19/19/19/19/19/19/19/
strucciones generales: •	
a con detención cada uno de los textos y responda las preguntas que se le presentarán e sepa que la evaluación del presente test no implica una nota para usted, sin embarg l método aprendizaje basado en problemas que usted posee. Por ende, se solicita la s sponder.	o, permitirá determinar el grado de desarro
s resultados obtenidos por cada uno serán confidenciales y solo usted podrá acceder	a ellos una vez que se haya corregido el test.
	Gracias
ee y comprende el siguiente texto:	
tomprenae er agarente texto.	
"Sería una vergüenza que Uruguay conceda asilo	
	Vargas Llos
El escritor peruano Mario Vargas Llosa consideró que el ex presidente Alan Gar una presunta persecución política en el Perú en su contra y solicitar asilo en Urugu	reía recurre a un pretexto "grotesco" al acusa nay.
En esa línea, el premio Nobel de Literatura aseveró que en el Perú de hoy no hay u sus ideas y existe libertad de expresión y de prensa.	in solo preso político, nadie es perseguido po
"Sería una vergüenza que el Uruguay concediera el asilo a Alan García, que no está políticas, sino por delitos tan comunes como recibír coimas de una compa multimillonarios de obras públicas durante su gobierno", refirió en una columna de	ifia extraniera que competia por contrato
Si bien consideró que el derecho de asilo es una institución respetable, Vargas Llos libertades y de respeto a la legalidad.	sa refirió que en el Perú se vive un régimen d
"Los jueces y fiscales peruanos que se han atrevido a atacar la corrupción en la p cuentan con un apoyo de la opinión pública que no ha tenido jamás el Poder Judic convertir a la realidad peruana en algo semejante a lo que por mucho tiempo el democracia de verdad y sin ladrones", sentenció.	ial en nuestra historia. Ellos están tratando de
Fuente: El Comercio	
1 72 7 73 20	
https://elcomercio.pe/politica/mario-vargas-llosa-seria-vergueenza-uruguay-concee	da-asilo-alan-garcia-noticia-581446
	3
De la lectura anterior, para poder comprender mejor, ¿Con que términos trabaja  Residente  Poder  P	
3. Analiza, ¿A qué se refiere Mario Vargas Llosa con "una democracia de verdad de la la democracia de verdad de la la democracia de verdad de la la la democracia de verdad de la	y sin ladrones"?
Apogando al poder judiciol que en conjunto	trabajan para erradicar







### "No se puede confundir persecución política con lucha contra la corrupción"

El presidente Martín Vizcarra reiteró que en el Perú hay respeto a las instituciones y a la independencia de poderes.

El pedido de asilo presentado por el ex gobernante Alan García, el presidente de la República, Martín Vizcarra, ratificó que las investigaciones contra ex mandatarios y líderes políticos están poniendo a prueba a las instituciones y a la democracía, y que éstas se desarrollan con respeto pleno a la separación de poderes.

Enfatizó que "no se puede confundir persecución política con lucha frontal contra la corrupción".

"Los órganos que administran justicia tienen plena autonomía e independencia para cumplir su función. Debo reafirmar, en ese sentido, que no existe persecución política contra nadie. Así lo han reconocido los propios partidos y líderes políticos en mi país, varios de los cuales están sujetos a investigaciones", exclamó el jefe de Estado en una entrevista al diario chileno "El Mercurio".

Martín Vizcarra mencionó que los últimos ex presidentes y Keiko Fujimori, lideresa de Fuerza Popular "o están detenidos, sometidos a investigaciones, o están rehuyendo de la justicia".

"No solo la sociedad peruana está impactada, sino la comunidad internacional. Todo esto, ciertamente, afecta la imagen del país. Sin embargo, al mismo tiempo, estos casos están poniendo a prueba la capacidad de las instituciones y de la propia democracia, para determinar las culpas y juzgar a los responsables en el marco del debido proceso", comentó.

Debido al impacto de los casos de corrupción que están siendo investigados, no solo en el Perú, sino a nivel regional, Martín Vizcarra destacó la necesidad de una respuesta internacional contra la corrupción.

"La corrupción es un problema de alcance internacional. Por ello, necesitamos una respuesta conjunta que nos permita actuar con mayor eficacia contra este flagelo", comentó en referencia al 'Compromiso de Lima' firmado en la VIII Cumbre de las Américas. Fuente: El Comercio

https://elcomercio.pe/politica/martin-vizcarra-confundir-persecucion-politica-lucha-corrupcion-noticia-nnde-581673

Ahora responde a las siguientes preguntas en grupos de tres

5. Habla con tus compañeros(as) sobre las noticias escuchadas de la situación de Alan García y escribe la más destacada.

El presidente de Uroquey no le concedio el asilo político a Alan García

6. ¿En tu localidad vez actos de corrupción? ¿Qué solución le darias? Si, en la municipalidad de mi distrito hay habajadores fantampas yo pediria que todos hagan una elección mas conscientes.

### El problema de los celulares

Dentro del marketing de las compañías telefónicas, primero y entre la gente ahora, el teléfono celular adquirió el aura de un amuleto seguro, de un elemento vital de la vida cotidiana que nos lleva a pensar que, donde quiera que estemos, siempre podemos apelar a él.

No cabe duda de que el acceso instantáneo al teléfono puede salvar vidas. La gente denuncia gracias a él incendios, robos, infartos y accidentes. Los padres controlan a sus hijos y estos, cuando son mayores, se mantienen en contacto con sus progenitores ya ancianos. El hecho de saber que uno podrá pedir ayuda siempre, en caso de emergencia, hace que la gente se sienta más segura.

Los celulares, sin embargo, atan más a las personas con otras, y últimamente una creciente cantidad de expertos comenzaron a estudiar su lado negativo. El celular nos estarla volviendo menos independientes y menos capaces de resolver solos nuestros problemas, aun cuando las respuestas estén delante de nuestros ojos.

Según Christine Rosen, autora de "Our cellphones, our selves", un artículo reciente que analiza los efectos sociales del celular, la facilidad de obtener consejo instantáneo alienta a los usuarios de celulares a responder a cualquier incertidumbre, importante o trivial, marcando en lugar de decidiendo. (...) "Los celulares alimentan una curiosa dependencia—dice Rosen-. El celular erosiona algo que está desapareciendo de la sociedad norteamericana: la confianza en uno mismo".

Fuente: (c)The New York Times y Clarin.

Traducción de Silvia S. Simonetti.



7. Analiza, ¿A qué se refiere Christine Rosen, autora de "Our cellphones, our selves", con su artículo reciente que analiza los efectos sociales del celular, la facilidad de obtener consejo instantáneo alienta a los usuarios de celulares a responder a cualquier incertidumbre, importante o trivial, marcando en lugar de decidiendo. (...) "Los celulares alimentan una curiosa dependencia –dice Rosen-. El celular erosiona algo que está desapareciendo de la sociedad norteamericana: la confianza en uno mismo"?

Christine autora del artículo no está equivocada porque si es cierto que esta acabando con la contianza y la capacidad de decidir por uno mismo ante un problema.

8. Plantea las posibles soluciones (Hipótesis) para los siguientes problemas:

PROBLEMA	HIPÓTESIS
Después del colegio, estás tranquilo en tu casa, no está ningún miembro de la familia, te encuentras solo, de pronto tocan la puerta de tu casa, abres la puerta y son los trabajadores de Sedapal, quienes dicen que revisaran las conexiones de agua y piden entrar a tu casa. ¿Los dejas entrar? ¿Llamas a tus papas para consultar? ¿Cómo actuarias?	No los dejo entrar porque mi familia no solicito apogo tecnico y además toclo esta en perfectas condiciones.
Te regalaron por tus cumpleaños un hermoso celular, el cual llevas usándolo un mes, de pronto se te cae el celular, el celular quedo todo descompuesto, perdiste todos los contactos de tus amigos. ¿Qué haces para recuperar tus contactos? ¿Cómo actuarias?	Voy y busco qui agéncia, ahi tengo tedos los números que necesito.

9. Si el celular nos estaría volviendo menos independientes y menos capaces de resolver solos nuestros problemas, aun cuando las respuestas estén delante de nuestros ojos. ¿Qué harias para solucionar este problema?

Le doy el Celular a mi mama y la explica que dejare de usar lo tanto y entonces ella me ayudará al no dame.

Ahora responde a las siguientes preguntas en grupos de tres

Teniendo en cuenta las respuestas de la pregunta nº 7, clasifica los mejores análisis.

Law autora del artículo no se equivora al afirmar que se está acabando con la contianza de uno mismo porque solo recurrimos al facilismo de huscar la solución de cualquier problema en internet.



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO



### Keiko Fujimori: las claves del pedido de detención

### Según la imputación fiscal, la lideresa de Fuerza Popular ordenó lavar dinero de Odebrecht durante la campaña del 2011

La lideresa de Fuerza Popular (FP), Keiko Fujimori, fue detenida ayer por orden del Poder Judicial dentro de la investigación que se le sigue por los aportes que recibió Fuerza 2011 (hoy Fuerza Popular) en la campaña electoral de ese año, dinero que habría tenido origen ilícito. Parte de la suma recibida—sostiene la resolución judicial emitida por el juez Richard Concepción Carhuancho a pedido del fiscal de lavado de activos José Domingo Pérez—procedería de la empresa brasileña Odebrecht, la que pretendía asegurarse los favores de diversos políticos, entre ellos Fujimori Higuchi, que por entonces competían por la Presidencia de la República. A continuación, las claves que llevaron a la detención de la lideresa de FP.

 Keiko Fujimori como cabeza de una presunta organización criminal y la búsqueda de poder La fiscalia sostiene que Keiko Fujimori, junto a otras 19 personas, es la cabecilla de una organización criminal que se formó al interior del partido Fuerza Popular (antes Fuerza 2011).

La lideresa del partido habría creado dicha organización para obtener poder político de las instituciones del Estado y tener facilidad para cometer delitos, entre ellos el lavado de activos.

Según la hipótesis fiscal, Fujimori Higuchi, en calidad de presidenta de FP encargó a Jaime Yoshiyama y a Augusto Bedoya solicitar dinero a la constructora brasileña Odebrecht.

### 2. Fuerza Popular y los aportes de Odebrecht

De acuerdo con la tesis del fiscal Pérez que fue acogida por el juez, por disposición de Keiko Fujimori dicho partido político recibió, transfirió y convirtió un total de US\$1'200.000 de Odebrecht. De dicho monto, US\$1 millón tendría procedencia ilícita.

- 3. La fiscalía sostiene que el aporte de dinero ilícito se dio a través de los cocteles y por la modalidad del 'pitufeo' Según las tesis fiscal, entre el 2010 y 2011, el dinero ilícito fue entregado a los amigos, familiares y correligionarios de los investigados que participaron en cocteles o adquirieron boletos de la denominada "gran rifa". Se detectó que a través de la modalidad del 'pitufeo' (entregas de dinero en pequeñas cantidades) se habría hecho pasar dichas sumas como aportes a la campaña. Además se habría suplantado a 114 personas que son consideradas aportantes falsos.
- 4. Las declaraciones de Marcelo Odebrecht, Jorge Barata y las llamadas telefónicas Para fundamentar el pedido, se acogió como elementos probatorios las declaraciones de Jorge Barata y Marcelo Odebrecht, quienes declararon que habían aportado dinero a Fuerza 2011 (hoy Fuerza Popular).

Esto habría quedado reflejado en la anotación "Aumentar Keiko 500" que fue hallada en la agenda electrónica de Marcelo Odebrecht. Además, se identificaron dos llamadas telefónicas entre Jorge Barata y el ex secretario de FP Jaime Yoshiyama.

5. Testigos claves y aportantes negaron que habían entregado dinero La orden judicial hace referencia a declaraciones de testigos claves y colaboradores eficaces, como los CE 2018-2 y TP 02-2018, quienes habrian confirmado los falsos aportes. Entre los casos analizados por el magistrado está el de Marizol Valles Chong, esposa del congresista de Fuerza Popular Rolando Reátegui. Ella aseguró haber aportado S/27 mil a través de su contadora Micaela del Águila Vela. Sin embargo, esta lo negó.

También se recoge la declaración del colaborador 2018-1 quien sostuvo que, en mayo del 2011, el ahora congresista Reátegui llegó al restaurante El Dorado, en Tarapoto, y solicitó a un grupo de personas que firmaran "unos recibos como aportes de campaña" por haberse excedido en los gastos de la contienda del 2011. El colaborador sostiene que hasta el cocinero del restaurante firmó un recibo en blanco.

En diálogo con El Comercio, Reátegui dijo que "son falsas afirmaciones". "Yo fui a hacer política como todo candidato al Congreso, pero dada la persecución todo lo que yo pueda decir será usado en mi contra", agregó.

6. La detención como medida preventiva y el caso de Los Cuellos Blancos del Puerto Según la resolución, la detención preliminar se hace necesaria como una medida preventiva, ya que, a través de la organización criminal, Keiko Fujimori habría logrado tener influencia e interferencia en el Poder Legislativo y el Poder Judicial.

Como muestra de ello, se señala el informe que emitió la fiscal contra el crimen organizado Sandra Castro, que investiga a la organización Los Cuellos Blancos del Puerto.

En dicho informe se recogen las declaraciones del aspirante a colaborador eficaz Antonio Camayo, quien aseveró que Keiko Fujimori habria tratado de influir en el Caso Cocteles a través del ex juez supremo César Hinostroza.

7. Peligro de obstrucción y fuga De acuerdo con la resolución, Fujimori Higuchi no tendría arraigo laboral (por no tener trabajo conocido) y pese a tener familia, su vivienda es alquilada. Por ello y con la ayuda de la organización criminal, indica el juez, podría eludir la justicia.

A ello -señala la resolución- abonó su falta de colaboración con las investigaciones, pues no asistió a dos citaciones y obstruyó el allanamiento a un local de Fuerza Popular en el 2017.

Fuente: El Comercio

https://elcomercio.pe/politica/keiko-fujimori-juez-ordeno-detencion-noticia-566318

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

11. Poniéndote en el lugar de Keiko Fujimori tomarias las mismas decisiones que ella. ¿Qué harias?

Reiko Lujimori es muy corrupto yo sería muy transparente con todas mis actividades políticas.

Trabajamos en grupos de 3 estudiantes

12. La corrupción está presente en toda la sociedad, si en tu colegio, especialmente en tu salón de clases ves que hay corrupción. ¿Cómo actuarias? ¿Aportarias en favor o en contra de los corruptos?

Actuaria en Contra de ellos y acabaria con la corrupción.

13. Teniendo en mente terminar con la corrupción de la sociedad especialmente del salón de clases. ¿Cómo aportarias para solucionar este problema?

Denunciando a las autoridades del colegio como son los docentes.

4.5







pellidos y nombres:	Corman	Yourde Darafet	Nayu K.I	
dad:		grado y sección: 4 A		fecha: 07-12-18
E: Fortunate	1.	Hoirera.	-a	

Lea con detención cada uno de los textos y responda las preguntas que se le presentarán a continuación tiene 45 mínutos. Es importante que sepa que la evaluación del presente test no implica una nota para usted, sin embargo, permitirá determinar el grado de desarrollo de pensamiento crítico que usted posee. Por ende, se solicita la mayor honestidad y transparencia a la hora de responder.

Los resultados obtenidos por cada uno serán confidenciales y solo usted podrá acceder a ellos una vez que se haya corregido el test.

Gracias

## Lee y comprende el siguiente texto:

#### El problema de los celulares

Dentro del marketing de las compañías telefónicas, primero y entre la gente ahora, el teléfono celular adquirió el aura de un amuleto seguro, de un elemento vital de la vida cotidiana que nos lleva a pensar que, donde quiera que estemos, siempre podemos apelar a él.

No cabe duda de que el acceso instantáneo al teléfono puede salvar vidas. La gente denuncia gracias a él incendios, robos, infartos y accidentes. Los padres controlan a sus hijos y estos, cuando son mayores, se mantienen en contacto con sus progenitores ya ancianos. El hecho de saber que uno podrá pedir ayuda siempre, en caso de emergencia, hace que la gente se sienta más segura.

Los celulares, sin embargo, atan más a las personas con otras, y últimamente una creciente cantidad de expertos comenzaron a estudiar su lado negativo. El celular nos estaría volviendo menos independientes y menos capaces de resolver solos nuestros problemas, aun cuando las respuestas estén delante de nuestros ojos.

Según Christine Rosen, autora de "Our cellphones, our selves", un artículo reciente que analiza los efectos sociales del celular, la facilidad de obtener consejo instantáneo alienta a los usuarios de celulares a responder a cualquier incertidumbre, importante o trivial, marcando en lugar de decidiendo. (...) "Los celulares alimentan una curiosa dependencia—dice Rosen-. El celular erosiona algo que está desapareciendo de la sociedad norteamericana; la confianza en uno mismo".

Fuente: (c)The New York Times y Clarin.

Traducción de Silvia S. Simonetti.

- 1. En la lectura anterior, la idea principal del texto es:
  - a. La tecnología hoy en día
  - b. El mal y buen uso del celular
  - c. Beneficios y perjuicios del celular en las personas
  - d. Los efectos sociales del celular
- 2. Según Christine Rosen, el celular nos estaría volviendo:
  - a. El celular nos estaria volviendo menos inteligentes
  - b. El celular nos estaría convirtiendo súper dotados de inteligencia
  - El celular nos estaria volviendo menos independientes y menos capaces de resolver solos nuestros problemas
  - d. El celular nos estaría volviendo capaces de socializar con los demás
- 3. Deduce a partir del contexto el significado del término "erosiona" y escribe una oración.

la falls de lactura exessiona la inteleghalidad hoy on

- 4. ¿Qué pasaría si de un momento a otro nos quedamos sin celulares? Menciona un efecto
  - a. Se perdería la comunicación en el mundo
  - b. Las personas tendriamos una vida monótona





Tendríamos un retroceso social Se generaria gran desesperación

5. Son las dos de la madrugada, escuchas que alguien forcejea la puerta de tu casa, sin tanto problema logran entrar dentro de la casa, escuchas dos voces susurrando... tienes un celular sobre la mesa y la mesa está a tres metros de ti. ¿Cómo actuarias frente a esta situación?

tomoet aluar, luce busco una salida, la mes cercana posible Despues 16mo a alguien para decir que han invacticlo mi Cesq

#### "Sería una vergüenza que Uruguay conceda asilo a Alan García"

Vargas Llosa

El escritor peruano Mario Vargas Llosa consideró que el ex presidente Alan García recurre a un pretexto "grotesco" al acusar una presunta persecución política en el Perú en su contra y solicitar asilo en Uruguay.

En esa linea, el premio Nobel de Literatura aseveró que en el Perú de hoy no hay un solo preso politico, nadie es perseguido por sus ideas y existe libertad de expresión y de prensa.

"Sería una vergüenza que el Uruguay concediera el asilo a Alan García, que no está siendo investigado por sus ideas y actuaciones políticas, sino por delitos tan comunes como recibir coimas de una compañía extranjera que competía por contratos multimillonarios de obras públicas durante su gobierno", refirió en una columna de "El País" de España.

Si bien consideró que el derecho de asilo es una institución respetable, Vargas Llosa refirió que en el Perú se vive un régimen de libertades y de respeto a la legalidad.

"Los jueces y fiscales peruanos que se han atrevido a atacar la corrupción en la persona de los últimos cuatro jefes de Estado cuentan con un apoyo de la opinión pública que no ha tenido jamás el Poder Judicial en nuestra historia. Ellos están tratando de convertir a la realidad peruana en algo semejante a lo que por mucho tiempo el Uruguay representó en América Latina: una democracia de verdad y sin ladrones", sentenció.

Fuente: El Comercio

https://elcomercio.pe/politica/mario-vargas-llosa-seria-vergueenza-uruguay-conceda-asilo-alan-garcia-noticia-581446

6. ¿Cuál es tu opinión respecto a la sentencia de Mario Vargas Llosa?

Tiene mucho servido que que tanho el Corno muenos el tros pervanos no
colon descuendo Con que el en presidente Alan Gerraia per relugiado por
7. ¿Considerás que Alan García recurre a un pretexto para pedir asilo político? ¿Por qué?

51, Cemotre ha mancionado antes el en presidente bocifero en una
Presunta persecución por par le de la pericula Toruna, pero contente de la cusa de recibir

8. ¿Por que afirma Vargas Llosa "que en el Perú de hoy no hay un solo preso político, nadie es perseguido por sus ideas y existe sibertal de expresión y de prensa?? Por expresión el derecho de libertal respecto en medio en nuestro para todos tienen el derecho de libertal respectos.

9. A qué se refiere Vargas llosa con decir que: "Sería una vergüenza que el Uruguay concediera el asilo a Alan García"?

10. Si el gobierno de Uruguay le concede el asilo político a Alan García, ¿Cambiaria la situación del ex presidente Alan García? ¿Por qué?

Si, enrodiched seria mas complicado para la policia pervana enjoiciar q

Dian Garcia, you goe as le ahoma seria defendide por las leges y normes do Diche Pais.







### Keiko Fujimori: las claves del pedido de detención

Según la imputación fiscal, la lideresa de Fuerza Popular ordenó lavar dinero de Odebrecht durante la campaña del 2011

La lideresa de Fuerza Popular (FP), Kelko Fujimori, fue detenida ayer por orden del Poder Judicial dentro de la investigación que se le sigue por los aportes que recibió Fuerza 2011 (hoy Fuerza Popular) en la campaña electoral de ese año, dinero que habría tenido origen ilícito. Parte de la suma recibida —sostiene la resolución judicial emitida por el juez Richard Concepción Carhuancho a pedido del fiscal de lavado de activos José Domingo Pérez—procedería de la empresa brasileña Odebrecht, la que pretendía asegurarse los favores de diversos políticos, entre ellos Fujimori Higuchi, que por entonces competían por la Presidencia de la República. A continuación, las claves que llevaron a la detención de la liderese de EP.

 Keiko Fujimori como cabeza de una presunta organización criminal y la búsqueda de poder La fiscalía sostiene que Keiko Fujimori, junto a otras 19 personas, es la cabecilla de una organización criminal que se formó al interior del partido Fuerza Popular (antes Fuerza 2011).

La lideresa del partido habría creado dicha organización para obtener poder político de las instituciones del Estado y tener facilidad para cometer delitos, entre ellos el lavado de activos.

Según la hipótesis fiscal, Fujimori Higuchi, en calidad de presidenta de FP encargó a Jaime Yoshiyama y a Augusto Bedoya solicitar dinero a la constructora brasileña Odebrecht.

2. Fuerza Popular y los aportes de Odebrecht

De acuerdo con la tesis del fiscal Pérez que fue acogida por el juez, por disposición de Keiko Fujimori dicho partido político recibió, transfirió y convirtió un total de US\$1'200.000 de Odebrecht. De dicho monto, US\$1 millón tendría procedencia ilícita.

3. La fiscalía sostiene que el aporte de dinero ilícito se dio a través de los cocteles y por la modalidad del 'pitufeo' Según las tesis fiscal, entre el 2010 y 2011, el dinero ilícito fue entregado a los amigos, familiares y correligionarios de los investigados que participaron en cocteles o adquirieron boletos de la denominada "gran rifa". Se detectó que a través de la modalidad del 'pitufeo' (entregas de dinero en pequeñas cantidades) se habría hecho pasar dichas sumas como aportes a la campaña. Además se habría suplantado a 114 personas que son consideradas aportantes falsos.

4. Las declaraciones de Marcelo Odebrecht, Jorge Barata y las llamadas telefónicas Para fundamentar el pedido, se acogió como elementos probatorios las declaraciones de Jorge Barata y Marcelo Odebrecht, quienes declararon que habían aportado dinero a Fuerza 2011 (hoy Fuerza Popular).

Esto habría quedado reflejado en la anotación 'Aumentar Keiko 500' que fue hallada en la agenda electrónica de Marcelo Odebrecht. Además, se identificaron dos llamadas telefónicas entre Jorge Barata y el ex secretario de FP Jaime Yoshiyama.

5. Testigos claves y aportantes negaron que habían entregado dinero La orden judicial hace referencia a declaraciones de testigos claves y colaboradores eficaces, como los CE 2018-2 y TP 02-2018, quienes habrían confirmado los falsos aportes. Entre los casos analizados por el magistrado está el de Marizol Valles Chong, esposa del congresista de Fuerza Popular Rolando Reátegui. Ella aseguró haber aportado S/27 mil a través de su contadora Micaela del Águila Vela. Sin embargo, esta lo negó.

También se recoge la declaración del colaborador 2018-1 quien sostuvo que, en mayo del 2011, el ahora congresista Reátegui llegó al restaurante El Dorado, en Tarapoto, y solicitó a un grupo de personas que firmaran "unos recibos como aportes de campaña" por haberse excedido en los gastos de la contienda del 2011. El colaborador sostiene que hasta el cocinero del restaurante firmó un recibo en blanco. En diálogo con El Comercio, Reátegui dijo que "son falsas afirmaciones". "Yo fui a hacer política como todo candidato al Congreso, pero dada la persecución todo lo que yo pueda decir será usado en mi contra", agregó.

6. La detención como medida preventiva y el caso de Los Cuellos Blancos del Puerto Según la resolución, la detención preliminar se hace necesaria como una medida preventiva, ya que, a través de la organización criminal, Keiko Fujimori habría logrado tener influencia e interferencia en el Poder Legislativo y el Poder Judicial.

Como muestra de ello, se señala el informe que emitió la fiscal contra el crimen organizado Sandra Castro, que investiga a la organización Los Cuellos Blancos del Puerto.

En dicho informe se recogen las declaraciones del aspirante a colaborador eficaz Antonio Camayo, quien aseveró que Keiko Fujimori habria tratado de influir en el Caso Cocteles a través del ex juez supremo César Hinostroza.

7. Peligro de obstrucción y fuga
De acuerdo con la resolución, Fujimori Higuchi no tendría arraigo laboral (por no tener trabajo conocido) y pese a tener familia, su vivienda
es alquilada. Por ello y con la ayuda de la organización criminal, indica el juez, podría eludir la justicia.

A ello – señala la resolución – abonó su falta de colaboración con las investigaciones, pues no asistió a dos citaciones y obstruyó el allanamiento a un local de Fuerza Popular en el 2017.

Fuente: El Comercio

https://eleomercio.pe/politica/keiko-fujimori-juez-ordeno-detencion-noticia-566318

13. ¿Cómo piensas que adquirieron las firmas de aportantes falsos?



No promonos so correcto

15. ¿Por qué pensaban que Keiko Fujimori podría eludir la justicia?

Porque no quiencuerse involvereda

### "No se puede confundir persecución política con lucha contra la corrupción"

El presidente Martín Vizcarra reiteró que en el Perú hay respeto a las instituciones y a la independencia de poderes.

El pedido de asilo presentado por el ex gobernante Alan García, el presidente de la República, Martín Vizcarra, ratificó que las investigaciones contra ex mandatarios y líderes políticos están poniendo a prueba a las instituciones y a la democracia, y que éstas se desarrollan con respeto pleno a la separación de poderes.

Enfatizó que "no se puede confundir persecución política con lucha frontal contra la corrupción".

"Los órganos que administran justicia tienen plena autonomía e independencia para cumplir su función. Debo reafirmar, en ese sentido, que no existe persecución política contra nadie. Así lo han reconocido los propios partidos y líderes políticos en mi país, varios de los cuales están sujetos a investigaciones", exclamó el jefe de Estado en una entrevista al diario chileno "El Mercurio".

Martín Vizcarra mencionó que los últimos ex presidentes y Keiko Fujimori, lideresa de Fuerza Popular "o están detenidos, sometidos a investigaciones, o están rehuyendo de la justicia".

"No solo la sociedad peruana está impactada, sino la comunidad internacional. Todo esto, ciertamente, afecta la imagen del país. Sin embargo, al mismo tiempo, estos casos están poniendo a prueba la capacidad de las instituciones y de la propia democracia, para determinar las culpas y juzgar a los responsables en el marco del debido proceso", comentó.

Debido al impacto de los casos de corrupción que están siendo investigados, no solo en el Perú, sino a nivel regional, Martín Vizcarra destacó la necesidad de una respuesta internacional contra la corrupción.

"La corrupción es un problema de alcance internacional. Por ello, necesitamos una respuesta conjunta que nos permita actuar con mayor eficacia contra este flagelo", comentó en referencia al 'Compromiso de Lima' firmado en la VIII Cumbre de las Américas.

Fuente: El Comercio

https://eleomercio.pe/politica/martin-vizearra-confundir-persecucion-politica-lucha-corrupcion-noticia-nndc-581673

- 16. ¿Cuál es tu opinión respecto a "No se puede confundir persecución política con lucha contra la corrupción"?

  Si ling al cabo buscen la malma estadicar toda la corrupción o x

  malas actas agren escala en el Pero?
- 17. Poniéndote en el caso de Alan Garcia, ¿Cómo actuarias?
- 18. Reflexiona, ¿Estás de acuerdo con la posición de Martin Vizcarra? ¿Por qué?
  38, con el unito presidente que en años a
  quest do entre la corruerion
- 19. Reconoce ¿Cuál es la problemática del caso?
- 20. ¿Está bien el proceder de Alan García? Crítica
  NO, esta escapendo de la justicia por actos que
  acometido, esta dimitiendo gos acriones e ideas
  Contal de noser arrestado a Jusgado por la ley

# Situación ABP 1

# Alison ¿Sigue siendo la misma?

Patricia: Cuando supe que mi tía viajaba al pueblo me acordé de ti y quise escribirte una carta. ¡Qué raro! Sé que nos comunicamos por las redes o por WhatsApp, pero quiero escribirte en serio y con lujo de detalles sobre todo este tiempo que estoy lejos de mi querido pueblo, de mis padres, mis hermanas y hermanos, y de ti, mi amiga de toda la vida. A veces pienso si valió la pena tomar el riesgo de mudarme, cambiar de ciudad, enfrentarme a construir nuevas relaciones. Siento que todo está yendo muy rápido.

¿Estaré tomando las decisiones correctas? Recuerdo como si fuera ayer el "leeeento" amanecer en mi pueblo, el olor que desprendía la olla con sopa de mote y el mejor momento del día: cuando, al regresar del colegio en bicicleta, tomábamos con Pancho y Sil el desvío hacia Chuschi Orqo desde la que se podía ver cómo se extendía el valle a lo lejos. ¡Cómo corría el viento! Eran cinco minutos, pero parecía que el tiempo se detenía mágicamente. Aprovechábamos para gritar cualquier cosa. Era muy divertido. En casa me esperaba mamá, a veces tranquila, a veces preocupada. "¡Tienes once años y llegas cuando quieres!". Bien hacía en advertirme que las cosas serían distintas cuando dejara la primaria. Tuvo razón. El cambio fue abrupto cuando tuve que mudarme a casa de mis tíos. Ahí empezó todo: me mudé a una pequeña ciudad y, ahora, que termino el colegio, me toca irme a otra. Parece que es normal esto de mudarse en este país, ¿no? Para muchos, la secundaria implica cambiar de ciudad... y, peor aún, cuando se quiere estudiar para tener una carrera u oficio.

Debo ser honesta: no soporto el ruido de la ciudad. ¡Me estresa! Dicen que Lima es peor, y, por lo que veo en la televisión, debe serlo. Ya en la ciudad donde hice mi secundaria tenía que acostumbrarme a dejar la puerta con seguro, evitar hablar con los vecinos... porque ¡nunca sabes quién puede ser! Vivir a la defensiva trajo sus beneficios:

aprendí a identificar con quiénes podía sentirme segura, en buena cuenta, me defendí con el grupo de "graffiteros" del barrio, incluyendo a mi primo. No vayan a pensar que eran pandilleros o rateros: ¡eran verdaderos artistas! Inspiraban respeto. Al inicio pintaban en cualquier lugar. Luego aprendieron a pedir espacios y fueron perfeccionando su talento. Les decían "graffiteros", pero dominaban varias técnicas: eran también muralistas. Aprendí a pintar con ellos. Aunque era chibola, me decían que era buena. Cuando mi mamá se enteró, andaba muy preocupada. ¡Vio que me había cortado el pelo! Me gustó esa moda de cortarse bien cortito el cabello a los costados y dejar mechones largos; pero, como no quise tener problemas en el cole, me lo dejé bien pegadito. ¡Qué no me hubiera dicho mi mamá si escuchaba la música que llevaba en el celular! En esa época dejé de escuchar la música que siempre pasaban por la radio. Un pata me pasó el dato de un chico que rapeaba en quechua... Y mi primo graffitero, me dijo que descargara más música con una aplicación que es bien popular; se puede encontrar de todo. Por él conocí la movida metalera y a grupos que hacen fusión. Ahora ando con un pequeño smartphone, y mis causas de aquel entonces me siguen dateando de mil cosas todo el día. Mi mamá cree que ese grupo es una mala influencia. Ella suele decirme: "Todavía eres muy joven y puedes terminar en lugares peligrosos". Quizá no le falte razón. Pero he aprendido bastante de la movida cultural en el país y no me arrepiento. Aunque parezca extraño, sigo siendo católica, pero, como a muchos, me cuesta ir a misa. La vida de Jesús me parece bien bacán y de vez en cuando me pongo a conversar con mi tía que es evangélica. ¡Ella anda igual de preocupada que mi mamá! Como te dije, acabo de cumplir 18 años y estoy en una ciudad, como ya sabes, súper grande y bulliciosa. Me mudé porque, a pesar de todo lo vivido, creo que mi futuro no va necesariamente por el arte. Creo que es muy sacrificado ese estilo de vida y veo que mis patas tienen que recursearse por otros lados, a pesar de que algunos ya se han ganado un "nombre". Siguiendo el consejo de mis patas del cole, ahorita estoy estudiando Diseño Gráfico y Programación en una academia y veré estudiar otra carrera corta, Administración o Marketing, para tener mejores oportunidades luego. Veo por las redes sociales que, si no me actualizo permanentemente perderé oportunidades de trabajo. Gano dinero trabajando en una tienda de ropa y vendiendo algunas pinturas y artesanías que hago con mis amigas y amigos. Chambeo todo lo que puedo para estudiar. Entre todos los patas artistas nos ayudamos... Y es bacán esa solidaridad. Siento que, en parte, sigo siendo esa chica de 11 años que disfrutaba sus viajes en bicicleta. Cuando pinto, me salen paisajes bien chéveres. Y me hace recordar esa lomita de nuestra tierra. Pero todo va tan rápido ahora... ¿Seguiré siendo la misma si me toca trabajar desde alguna oficina frente a una computadora? ¿Y si me aburro? ¿Valdrá la pena tener más estabilidad o vivir haciendo un poco de todo como hago hasta ahora? ¿Tendré la misma sensibilidad? ¿Podré sostener los valores que me han inspirado hasta ahora? Cuando tú y yo nos encontremos, ¿seguiré siendo la misma?

Tu amiga que quiere verte pronto, Alison

			SESION DE APRENDIZAJE N° 1				
ΤÍΊ	TULO:	Alison	¿Sigue siendo la misma? I				
	centes		uz Ccama Challco y Edith Yana Bautista  Uni	dad	I		
Áre	a		•	ación	2h		
Gra	ndo/Sección	4to "A"	Fec		12/03/19		
			PROPÓSITO				
Cor	npetencia	Construy	ve su identidad				
Caj	pacidad	Se valora	a a sí mismo				
	empeño	Construy	re su identidad al tomar conciencia de los aspectos que lo hacen únic	o, cuai	ndo se recon	oce a si misr	no
			e sus características personales				
	oque	Enfoque	de derechos				
trai	nsversal		SECUENCIA DIDÁCTICA				
	DDOCESO	C	PROCESOS DIDÁCTICOS	D	ECURSOS	TIEMPO	I
	PROCESO PEDAGÓGIO		ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	I.	ECURSOS	TIEMITO	(
	MOTIVAO			la I	aptop	10 min	7
	SABER		La docente saluda a los estudiantes y establece las normas o convivencia.		aptop arlantes	10 111111	1
	PREVIO		La docente pide a los estudiantes que escuchen la canción o				I
V	CONNFLI		Carmencita Lar				(
:	COGNITI	VO -	https://www.youtube.com/watch?v=dyr0pMa3-zc	u.			1
2	PROBLEMA'	TIZACI	Después de escuchar la canción, utilizando la lluvia de ide	as			I
)	ÓN		se comparte las experiencias que recordaron con la canción.				1
'			¿Qué acción realiza la persona en la canción? ¿Qu	ıé			
			sentimiento le embarga a Carmencita? ¿Alguna vez sentiste				,
			mismo?				-
	PROPÓSIT	O DE	Analizamos la situación de Alison				
	LA SESI	ÓN					
$\exists$	GESTIÓ	N Y	✓ Los estudiantes responden a las preguntas mediante lluv	ia Fi	chas	60 min	I
)	ACOMPAÑA	MIENT	de ideas.	Pa	apelotes		A
Ε	0		✓ Seguidamente los estudiantes forman grupos mínimo	le Pl	umones		]
3	DEL DESARROL	LODE	tres estudiantes y máximo de cuatro estudiantes.  ✓ Se presenta la situación hipotética ABP 1 (texto)				1
A R	COMPETER		<ul> <li>✓ Se presenta la situación hipotética ABP 1 (texto)</li> <li>✓ Se les dará un tiempo a los estudiantes para que formen l</li> </ul>	26			(
2	COMILIE	CHI	preguntas que les suscitaron la situación problemática.	as			]
)			✓ Los estudiantes en grupo comparten sus preguntas y	lo			1
			plasman en un papelote.				-
_			✓ Los estudiantes elaboran una situación hipotéti	ca			l
)			explicativa para las preguntas planteadas.  ✓ Los estudiantes realizan una lista de todo aquello que				]
			<ul> <li>Los estudiantes realizan una lista de todo aquello que conoce de la situación problemática.</li> </ul>	se			ľ
			✓ Los estudiantes realizan una lista de todo aquello que no	se			A
			conoce de la situación problemática (conceptos y término				1
7	CONSOLIDA	ACIÓN	¿Qué aprendimos?		áginas web	10 min	N
	0	m . a= 6	¿Cómo lo aprendimos?				7
E	SISTEMATI	ZACIO	¿Para qué nos servirá lo aprendido?				1
<b>?</b>	N TRANSFERI	ENCLA					
E.	METACOGN	-	Los estudiantes distribuirán las tareas para investigar entre l	os			
	N N	11010	miembros del grupo, ellos pueden decidir si dividen los temas o tod				
	ACTIVIDAD	ES DE	investigan lo mismo.				
	EXTENSIÓN	•					
	EXTENSION		EVAT HACIÓN				L
			EVALUACIÓN DESEMPEÑO		INSTRI	MENTO	
	SITUACIÓN EVALUACIÓ	DE	EVALUACIÓN DESEMPEÑO		INSTRU	MENTO	
707	SITUACIÓN EVALUACIO	DE ÓN	DESEMPEÑO	1:			
Cor	SITUACIÓN	DE ÓN		Li	INSTRU		

Docente	Coordinador de área

Instrumento: Lista de cotejo

,	msti um	CHU. LI	sia ut co	icjo			
IE: Grado:					Fee	cha:	
APELLIDOS Y NOMBRES	Formulan problemas relacionadas a la situación problemática.	Elaboran una situación hipotética explicativa para las preguntas planteadas.	Reconocen los términos conocidos de la situación problemática.	Reconocen los términos desconocidos de la situación problemática.	El trabajo en equipo se realiza de manera ordenada con la colaboración de todos.	Cumple en el tiempo establecido	PROMEDIO
1							
2							
3							
4							
5							
6 7							
8							
9	+						
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

Doganto	Coordinador do éros

			SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 2				
			SESION DE AI RENDIZAJE N 2				
ΤÍ	TULO:	Alison	¿Sigue siendo la misma? II				
Do	centes		uz Ccama Challco y Edith Yana Bautista	Unidad	I		
Ár	ea	Desarrol	lo Personal Ciudadanía y Cívica	Duració	n 2h		
Gra	ado/Sección	4to "A"		Fecha	14/03/19		
			PROPÓSITO				
	mpetencia	Construy	ye su identidad				
Ca	pacidad		a a sí mismo				
Des	sempeño	Establec	e semejanzas y diferencias entre su propia cultura y la de sus con	mpañeros			
	foque	Enfoque	de derechos				
tra	nsversal		CECCHENCIA DIDÁCIDICA				
	PROCESO	vC.	SECUENCIA DIDÁCTICA		RECURSOS	TIEMPO	
	PROCESO PEDAGÓGIO		PROCESOS DIDÁCTICOS ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJ	TE.	RECURSOS	HEMIFO	
	MOTIVA				Lonton	10 min	١.
	SABER		La docente saluda a los estudiantes y establece las norm convivencia.		Laptop Parlantes	10 111111	]
I	PREVI		La docente pide a los estudiantes que vean el video de co		1 diraites		
N	CONNFLI			ades):			
I	COGNITI	VO –	https://www.youtube.com/watch?v=qlRTUBqmiQw	udes).			]
C	PROBLEMA	TIZACI	Después de ver el video, utilizando la lluvia de ide	eas se			]
I O	ÓN		comparte las experiencias que tuvieron con sus amigos.				
U			¿Qué actividades realizabas con tus amigos? ¿Cón	no te			
			sentías? ¿Alguna vez te encontraste en serios problema				
			ellos? ¿Cuáles fueron?				
	PROPÓSIT		Analizamos y contrastamos las diferentes fuentes consultadas				
	LA SESI						]
	GESTIÓ		✓ Los estudiantes responden a las preguntas mediante		Fuentes	60 min	7
D	ACOMPAÑA O	MIENT	de ideas. ✓ Seguidamente los estudiantes forman los mismos gru		consultadas		1
E S	DEL		✓ Seguidamente los estudiantes forman los mismos gru la clase anterior.		Papelotes Plumones		1
A	DESARROL		✓ Los estudiantes comparten la investigación que han		Tumones		
R	COMPETE	NCIAS	realizado, contrastando las diferentes fuentes consult	tadas			]
R			e intentan responder a las preguntas planteadas				
0			inicialmente.				1
L L			✓ Los estudiantes realizaran nuevas preguntas	para			]
0			profundizar en el tema.				]
	CONSOLIDA	ACIÓN	¿Qué aprendimos?		Páginas web	10 min	1
	0	,	¿Cómo lo aprendimos?				I
C	SISTEMATI	ZACIÓ	¿Para qué nos servirá lo aprendido?				ľ
I E	N TD A NCEED!	ENCLA					1
E R	TRANSFER! METACOGN		Los estudiantes distribuirán las tareas para investigar ent	re los			I T
R	NETACOGI N	11010	miembros del grupo, ellos pueden decidir si dividen los temas o				1
E	ACTIVIDAD		investigan lo mismo.				
	EXTENSIÓN						
			ENAT HA CTÓN				L
	SITUACIÓN	DF	EVALUACIÓN DESEMPEÑO		INCTDI	MENTO	
	EVALUACION		DESEMITENO		HASTKU	TATEMATO	
C.			Estables complement differential to the second of the seco	da	Lista de est		
Col	nstruye su iden	udad	Establece semejanzas y diferencias entre su propia cultura y la sus compañeros.	ae	Lista de cotejo	)	
			sus companeros.				

Docente	Coordinador de área

Instrumento: Lista de cotejo

IE:	
Grado:	Fecha:

APELLIDOS Y NOMBRES	Contrastan las diferentes fuentes consultadas.	Responden a las preguntas planteadas inicialmente.	Se plantean nuevas preguntas para profundizar en el tema.	El trabajo en equipo se realiza de manera ordenada con la colaboración de todos.	Cumple en el tiempo establecido	PROMEDIO
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Docente	Coordinador de área

			SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 3				
mí	TILLO	A 1:	eCiana sianda la mirana 9 III				
	TULO:		¿Sigue siendo la misma? III uz Ccama Challco y Edith Yana Bautista Uni	dod	I		
Áre			·	uau ación	2h		
	ado/Sección	4to "A"	Fec Fersonal Cludadania y Civica		19/03/19		
GI	udo/Sección	710 11	PROPÓSITO	144	17/03/17		
Cor	mpetencia	Construy	ye su identidad				
	pacidad		a a sí mismo				
	sempeño	Construy	ye su identidad al tomar conciencia de los aspectos que lo hacen únic	o, cua	ndo se recon	oce a sí misi	mo
			e sus características personales.	-,			
Enf	foque	Enfoque	de derechos				
tra	nsversal						
			SECUENCIA DIDÁCTICA			mymy en o	
	PROCESO		PROCESOS DIDÁCTICOS	R	RECURSOS	TIEMPO	N
	PEDAGÓGIO		ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE			10 '	T
	MOTIVA		La docente saluda a los estudiantes y establece las normas o		aptop arlantes	10 min	I
I	SABER PREVI		convivencia.		arianies		V A
N	CONNFL		La docente pide a los estudiantes que vean el video: si pudier cambiar algo de ti ¿Qué cambiaria				C
Ι	COGNIT		cambiar algo de ti ¿Qué cambiaria https://www.youtube.com/watch?v=2IKlpD37CPI	5 :			I
C	PROBLEMA	TIZACI	Después de ver el video, utilizando la lluvia de ideas	e e			Ć
I	ÓN		comparte las experiencias que tuvieron con sus amigos.	,			1,
О			¿Qué cambiarias de ti? ¿Por qué? ¿Imitarías a alguna person	na			
			famosa? ¿Por qué?				Y
	PROPÓSIT	ГО DE	Proponemos posibles soluciones al problema planteado.				1
	LA SES	IÓN					
	GESTIÓ		✓ Los estudiantes responden a las preguntas mediante lluv		uentes	60 min	E
D	ACOMPAÑA	AMIENT	de ideas.		onsultadas		V
E	O DEL		✓ Seguidamente los estudiantes forman los mismos grupos la clase anterior.		apelotes lumones		A
S A	DESARROI		✓ Los estudiantes presentan las conclusiones a las que han	r.	lumones		L U
R	COMPETE		llegado (deben responder a las preguntas planteadas y/o a	ı			A
R			proponer posibles soluciones al problema planteado).	-			I
0			✓ Los estudiantes reflexionan sobre lo que se ha aprendido				Ó
$egin{array}{c} \mathbf{L} \ \mathbf{L} \end{array}$			durante el proceso y en qué situaciones esta información				N
0			podría ser útil en el futuro.				P
			✓ Se realiza la autoevaluación del proceso de aprendiza	e,			E
		. ~= !	tanto individual como grupal.	_		10	R
	CONSOLID	ACION	¿Qué aprendimos? ¿Cómo lo aprendimos?	P	áginas web	10 min	N A
C	SISTEMATI	ZACIÓ	¿Para qué nos servirá lo aprendido?				N
I	N		0 1 noo oor ma to aprendido.				E
E	TRANSFER						N T
R	METACOG	NICIÓ	Los estudiantes deben preparar la presentación escrita y oral o	el			Ē
R E	N A CTIVIDA I	DEC DE	proceso y conclusión de la investigación.				
Ľ	ACTIVIDAI EXTENSIÓN						
	LAILNSIU!	ν.					
			EVALUACIÓN				
	SITUACIÓN EVALUACI		DESEMPEÑO		INSTRU	MENTO	
Con	nstruye su idei	ntidad	Construye su identidad al tomar conciencia de los aspectos que hacen único, cuando se reconoce a sí mismo a partir de s		icha de autoe	valuación	
			características personales.				

Docente Coordinador de área

Ficha de autoevaluación

Fecha: Grado: 3 Excelente ESCALA A UTILIZAR: 3 Excelente

(marque con una "x") Puntaje: 0 Deficiente 1 Malo 2 Bueno

No.	ASPECTO A EVALUAR	3	2	1	0	OBSERVACIONES (para uso del Profesor)
	DISCIPLINA					
1	Soy puntual en las clases.					
7	Mantengo el salón ordenado y no escribo en las bancas.					
8						
	RELACIÓN CON LOS COMPAÑEROS					
4	Participó activamente en el trabajo colaborativo.					
	ATENCIÓN A LAS CLASES		•		•	
w	Presto la debida atención a las clases.					
9	Sigo las instrucciones del profesor.					
	INTERÉS EN LAS CLASES					
7	Utilizo internet como apoyo para mi aprendizaje de la clase.					
<b>%</b>	Termino las actividades asignadas para realizar en el aula.					
6	Me esfuerzo en la realización y entrega puntual de las tareas.					
10	Organizo y copio la información de la clase en mi cuaderno.					
11	Realizo preguntas sobre lo que no entiendo de la clase.					
	PARTICIPACIÓN EN CLASES					
12	Participo de forma activa y regularmente en el tablero.					
13	Realizo preguntas claras y oportunas.					
14	Evito hablar sobre temas que no son parte de la clase.					
15	Expreso mis opiniones de manera razonable y coherente.					

OBSERVACIÓN: Estimado estudiante, recuerde que ser sincero al contestar la autoevaluación demuestra su grado de HONESTIDAD y los valores que posee.

			CECTAN DE A DESNEYA DE NO A						
			SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 4						
TÍ	TIII ().	Alison	¿Sigue siendo la misma? IV						
			z Ccama Challco y Edith Yana Bautista	Unidad	I				
			-	Duración					
	do/Sección	4to "A"		Fecha	22/03/19				
OI.	ido/Sección	110 11	PROPÓSITO	T CCHI	22/03/19				
Cor	npetencia	Construy	ve su identidad						
	pacidad	_	a sí mismo						
	empeño		na posición frente a un conflicto moral, tomando en cuenta principios éticos						
	oque		de derechos	orpros cure.					
	ısversal								
			SECUENCIA DIDÁCTICA						
PROCESOS PEDAGÓGICOS			PROCESOS DIDÁCTICOS		RECURSO	TIEMPO	M		
			ESTRATEGIAS / ACTIVIDADES DE APRENDIZA	JE	S		O T		
	MOTIVA		La docente saluda a los estudiantes y establece las nor	mas de	Laptop	10 min	Ī		
SABERES			convivencia.	_	Parlantes		V		
I N	PREVIO		La docente pide a los estudiantes que vean el video	o de la			A C		
	N CONNFLICTO I COGNITIVO - C PROBLEMATIZACI		asertividad:				Ι		
			https://www.youtube.com/watch?v=kXUOVYiNG58	1			Ó		
I ÓN			Después de ver el video, utilizando la lluvia de id			N			
0			comparte las experiencias que tuvieron con sus amigos. ¿Qué entiendes por la asertividad? ¿Eres asertivo? ¿Por						
	PROPÓSITO DE		Proponemos posibles soluciones al problema planteado.						
	LA SESIÓN		Froponemos posibles soluciones ai problema piantedao.			Y			
	GESTIÓN Y		Al finalizar el proceso de análisis del ABP, los grupos de est	Papelotes	60 min				
D	ACOMPAÑAMIENT		realizan una presentación oral para sus compañeros, esta prese		Plumones	00 11111	_		
E	O		debe estar estructurada de acuerdo con las preguntas planteadas				E V		
S	DEL		el análisis del problema.				Å		
A DESARROI R COMPETE							L		
R	COMILIE	IVCIAS					U A		
0							C		
L							I		
L							Ó N		
О	CONCOLED	ACIÓN	. O., ź J 0			10			
	CONSOLIDA	ACION	¿Qué aprendimos? ¿Cómo lo aprendimos?			10 min	P		
C	SISTEMATI	ZACIÓ	¿Para qué nos servirá lo aprendido?				E R		
I			Los estudiantes analizaran reflexionaran si la situación trabajada les						
E			servirá para la vida.				A		
R							N E		
R	N	EG E					N		
E ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN						T			
	EATENSION	•					E		
EVALUACIÓN									
SITUACIÓN DE			DESEMPEÑO		INSTRU	JMENTO			
EVALUACIÓN		ON							
Construye su identidad		tidad	Asume una posición frente a un conflicto moral, tomando en	n cuenta	Ficha de autoevaluación				
			principios éticos						

• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
Docente	Coordinador de área

Instrumento: Lista de cotejo						
IE: Grado:					Fecha:	
APELLIDOS Y NOMBRES	Análisis crítico y creativo.	Estructura de la presentación y soporte audiovisual.	Uso de los recursos de información.	La exposición en equipo se realiza de manera ordenada con la colaboración de todos	Cumple en el tiempo establecido	PROMEDIO
1						
2						
3 4 5						
5						
6						
7	+					
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17	1					
18						
19			1			

20						
• • • • • •	Docente		Coordinador de			