



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**“PEDRO RUIZ GALLO”**  
**UNIDAD DE POSGRADO - FACHSE**  
**MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION**



**“PROPUESTA DE PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS PARA  
GESTIONAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DEL  
CENTRO PRE UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN DE  
LA CUIDAD DE CHICLAYO REGION LAMBAYEQUE”**

**TESIS**

**PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO  
EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y  
GESTIÓN UNIVERSITARIA**

**AUTOR: LIC. SANCHEZ QUISPE, ROMULO JACINTO**

**ASESOR: DR. JORGE ISAAC CASTRO KIKUCHI**

**LAMBAYEQUE – PERU**

**2019**

**“PROPUESTA DE PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS PARA  
GESTIONAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DEL  
CENTRO PRE UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN DE  
LA CUIDAD DE CHICLAYO REGION LAMBAYEQUE”**

---

SÁNCHEZ QUISPE, RÓMULO JACINTO

***Autor***

---

DR. JORGE ISAAC CASTRO KIKUCHI

***Asesor***

**APROBADO POR:**

---

Presidente

---

Secretario

---

Vocal

## **DEDICATORIA**

*A MI FAMILIA CONSTITUIDO  
POR MI MADRE, MI ESPOSA E HIJOS.  
EN EL CIELO A MI PADRE.*

.

## **AGRADECIMIENTO**

Esta tesis es el resultado del trabajo realizado a lo largo de los últimos años en los he tenido la suerte de estar rodeada de gente extraordinaria, sin la cual no habría sido capaz de llevar a cabo esta investigación.

En primer lugar, quiero dar las gracias a Casilda por su cariño y apoyo, ya que desde que me propuse mejorar, es decir a seguir mis estudios de postgrado ha creído en mí y me ha orientado y ayudado para que esta tesis sea una realidad, comprendiéndome que siempre que lo hiciera a mi manera.

A mis maestros de la maestría, mis recuerdos por sus excelentes cátedras durante el periodo de 2013 a 2015, no cito nombres para evitar obviar algunos, porque todos fueron y son muy buenos educadores en esta UNPRG.

A mis compañeros y compañeras del gremio magisterial gracias a sus constante motivaciones durante los trabajos y competencias sanas como docentes y directores de Instituciones Educativas me han permitido lograr investigar y concretar mi tesis en un tema tan apasionante como es el desarrollo del pensamiento crítico.

Finalmente, un agradecimiento profundo a la CEPRE de la Universidad Señor de Sipán que generosamente me ha brindado las facilidades en sus espacios para desarrollar mis investigaciones y concluir la presente tesis.

## INDICE

RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
1.1 Análisis <b>del objeto de estudio</b>	7
1.2. Metodología de la Investigación	13
CAPITULO II	
MARCO TEORICO	
2.1. Antecedentes del problema	15
<b>2.2 BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS</b>	23
2.2.1. El desarrollo del pensamiento y la pedagogía latinoamericana	23
2.2.2. TEORIA DEL PENSAMIENTO SISTEMÁTICO Y CRÍTICO	26
2.2.3 UN MODELO DE PENSAMIENTO SISTEMÁTICO	33
2.2.4 Pensamiento crítico: definiendo el concepto	34
<b>2.2.5</b> Pedagogía del Pensamiento Reflexivo y Crítico	43
2.2.6. Como promover el pensamiento crítico	55
<b>2.3. BASES CONCEPTUALES</b>	
2.3.1. Estrategias Metodológica	64
2.3.2. Estrategias Cognitivas y Metacognitiva	64
2.3.3 Pensamiento	69
2.3.4 Deficiente Capacidad-de Pensamiento Lógico	70
2.3.5 <i>Concepciones del aprendizaje.</i>	70
2.3.6 Paradigma Conductista: el aprendizaje como cambio de conducta.	71
<b>2.3.7</b> Los Neo-conductistas	73
2.3.7.1 Una propuesta de integración de paradigmas	73
2.3.7.2 La Concepción de Aprendizaje Significativo	73
2.3.7.3 Aprendizaje Significativo	76
<b>CAPITULO III</b>	
<b>Resultados y discusión.</b>	
3.1 Análisis e Interpretación de los datos	92
3.2 "Propuesta de Programa	119
<b>Conclusiones</b>	128
<b>Recomendaciones</b>	129
<b>Referencias Bibliográficas</b>	130
<b>Anexos</b>	135

## RESUMEN

Las universidades en la actualidad enfrentan serios conflictos, con respecto al bajo nivel académico y cultural que tienen los estudiantes aspirantes a seguir sus estudios universitarios, específicamente en los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán, esto se debe, al deficiente desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico y el razonamiento lógico en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes que transitan de la secundaria a la educación universitaria.

En esta línea de trabajo investigativo se ha establecido como objetivo identificar el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán. Y se propone la aplicación de un programa de estrategias metodológicas para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del Centro Pre Universitario de la Universidad Privada Señor de Sipán de la ciudad de Chiclayo, Región Lambayeque.

Para este fin nuestra metodología de estudio se enmarca dentro del tipo de investigación descriptiva propositiva, vale decir que esta situación problemática enunciada en el primer párrafo ha sido analizada y comparada considerando las teorías existentes que están relacionados al desarrollo y características del pensamiento crítico dentro de un enfoque de la pedagogía crítica, a la vez que concluye en una propuesta con el que se pretende dar una alternativa de solución, desarrollamos una iniciativa que se espera esta sea evaluada y en el mejor del caso la CEPRE Señor de Sipán pueda implementarla.

**Palabras claves:** Pensamiento crítico, programa de estrategias metodológicas, pedagogía crítica y aprendizaje significativo.

## **ABSTRACT**

Universities currently face serious conflicts, regarding the low academic and cultural level that aspiring students have to pursue their university studies, specifically in the students of CEPRE Señor de Sipán, this is due to the deficient development of thinking skills critical and logical reasoning in the teaching-learning process in students who move from high school to university education. In this line of research work has been established as an objective to identify the level of critical thinking of the students of CEPRE Señor de Sipán. And it is proposed the application of a program of methodological strategies to develop critical thinking in the students of the Pre University Center of the Private University Señor de Sipán of the city of Chiclayo, Lambayeque Region.

For this purpose, our study methodology is framed within the type of descriptive, proactive research, that is to say that this problematic situation enunciated in the first paragraph has been analyzed and compared considering the existing theories that are related to the development and characteristics of critical thinking within a critical pedagogy approach, while concluding in a proposal that is intended to provide an alternative solution, we develop an initiative that is expected to be evaluated and, in the best case, the CEPRE Señor de Sipán can implement it.

**Keywords:** Critical thinking, program of methodological strategies, critical pedagogy and meaningful learning.

## INTRODUCCIÓN

En estos tiempos de cambios vertiginosos gracias a la manera de ser del hombre; en cuanto ente no determinado y capaz de transformarse socioculturalmente permite que el relativismo vaya ganando espacios, en los que indudablemente los valores universales están siendo mellados por los medios de comunicación, en los que la aldea global interconecta todo incluso el crimen y la delincuencia. Por lo que es indispensable dotar a los estudiantes de estrategias que les faciliten la reflexión y la toma de decisiones ya que en ellos, los futuros ciudadanos, recae la tarea de seguir construyendo el país en el marco de un desarrollo humano equitativo para todos que de paso a “un mundo más pacífico, más próspero y más justo”, tal como señala el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (COSUDE, Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, 2018).

Las habilidades para la vida se constituyen hoy en la principal vía que conduce al desarrollo del ser humano, entonces queda claro que desde la educación formal tenemos que entregarles a nuestras jóvenes herramientas que le permitan desenvolverse eficazmente en el aspecto emocional, cognitivo y social en su vida diaria, para que de esta manera sean capaces de actuar para cambiar el mundo tal como lo menciona Habermas (1989 citado en Fernández, S.1997) cuando manifiesta “...las acciones intervienen en el mundo”.

Desde la propuesta pedagógica de Paulo Freire (1969 citado en Sánchez, Sandoval y otros 2018) en los nuevos procesos formativos deben generar un “hombre nuevo” consiente de su realidad y comprometido con su transformación, resaltando la construcción dialógica, el humanismo crítico, las prácticas emancipadoras y la reinención, como aspectos fundamentales para la constitución de vínculos sociales solidarios, Valencia (2009 citado en Arbeláez, correa y López 2012). Por ello es de vital importancia que los maestros se comprometan en la tarea de investigar, conocer y poner en práctica métodos y técnicas que desarrollen habilidades de orden superior como es el caso del pensamiento crítico.

En esta línea de razonamiento de privilegiar prácticas que desarrollen habilidades de pensamiento de orden superior como el pensamiento crítico, que se aborda el trabajo de investigación, es la escasa posibilidad de resolver situaciones de comprensión mediante la capacidad para examinar el pensamiento en cuanto a su contenido (Dimensión sustantiva), así como la escasa capacidad para examinar el propio pensamiento con relación al de los otros (Dimensión dialógica) de parte de los estudiantes del Centro Pre Universitario de la Universidad Privada Señor de Sipán de la Ciudad de Chiclayo.



Para resolver el problema se plantea el objetivo general; Proponer un Programa de estrategias metodológicas que permitan mejorar las capacidades de pensamiento crítico en los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán de la ciudad de Chiclayo; cuyos objetivos específicos se mencionan; a) Identificar el nivel de desarrollo de capacidad del pensamiento crítico en los alumnos del CEPRE Señor de Sipán; b) Diseñar un Programa de Estrategias Metodológicas para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán; y d) Proponer la aplicación de un programa de Estrategias Metodológicas para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán.

La explicación anticipada o hipótesis a defender es “Si se propone un Programa de Estrategias Metodológicas basada en el enfoque de la pedagogía crítica o liberadora de Paulo Freire, entonces mejorarán las capacidades del pensamiento crítico en los estudiantes del CEPRE de la Universidad Señor de Sipán de la ciudad de Chiclayo.

Para una mejor comprensión, el presente trabajo de investigación se organiza en los capítulos siguientes:

En el capítulo I, denominado “Análisis del objeto de estudio” se abordan aspectos referidos a la ubicación del objeto de estudio, variables contextuales, análisis tendencial y actual del objeto de estudio y se describe de manera detallada la metodología empleada.

En el capítulo II, cuya denominación es “Marco Teórico” presenta el tratamiento de temas referidos a antecedentes, teorías científicas, definición de términos y modelo teórico.

En el capítulo III, titulado “Resultados de la investigación” se desarrollan los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario CPC2 de autoría Dr. Víctor Santiuste Bermejo 2001, estructura de la propuesta, se presenta las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, evidencias y anexos.

# **CAPÍTULO I**

## **ANÁLISIS DEL**

### **OBJETO DE ESTUDIO**

## 1.1 Ubicación contextual.

De acuerdo a la información administrada por el Gobierno Regional de Lambayeque de la Secretaria de demarcación territorial 2016, se manifiesta lo siguiente:

**Ubicación geográfica:** La Provincia de Chiclayo ocupa la parte sur del Departamento de Lambayeque. La mayoría absoluta de su territorio se encuentra en la Región Chala o Costa, una pequeña parte en la Yunga Marítima y una pequeñísima parte en la región quechua. Las coordenadas geográficas de sus puntos extremos son las siguientes: Latitud sur -6.7713699 y Longitud oeste del Meridiano de Greenwich -79.8408813.

**Límites:** Por el Norte con las provincias de Lambayeque y Ferreñafe; por el Este con el departamento de Cajamarca; por el Sur con el departamento de La Libertad; y, por el Oeste con el océano Pacífico.

**Conformación territorial:** La provincia tiene una extensión de 3 288,07 km<sup>2</sup> y se divide en veinte (20) distritos entre rurales y la capital provincia de Chiclayo.

**Clima:** Estación muy marcada, el verano con poca presencia de lluvias, donde la temperatura se eleva hasta alcanzar los 34°C, el resto del año presenta un clima otoñal, con permanente viento y temperaturas que oscilan entre los 17° y 25°C. En general un clima benigno, con bajo porcentaje de humedad y con una media anual de 23°C.

**Relieve:** El suelo de la provincia es mayoritariamente llano, con suave pendiente que se va elevando de Oeste a Este. Aquí se distinguen ligeras ondulaciones y elevaciones formadas por continuas acciones aluviales, de los vientos o el hombre. Los terrenos de cultivo han sido objeto de una intensa labor de nivelación para facilitar el riego.

La llanura se interrumpe tanto en las partes próximas a la costa, como en las medias por los cerros aislados como Cruz del Perdón, Cerropón, Cruz de la Esperanza, Boro y en las más alejadas, ubicadas en los distritos de Chongoyape, Oyotun, hacia la parte final de los contrafuertes andinos.

**Historia:** La provincia de Chiclayo fue creada el 18 de abril de 1835, durante la gestión del alcalde José Leonardo Ortiz, quien lideraba los intereses de los pobladores del lugar durante los inicios de la era republicana. Comprometiendo su apoyo al coronel Felipe Santiago Salaverry en sus levantamientos contra Agustín Gamarra. En homenaje al carácter luchador de los chiclayanos le

concedió el título de “Heroica Ciudad de Chiclayo”, a un pequeño pueblo que avizoraba ser la gran ciudad del departamento. Chiclayo según los historiadores Lorenzo Huertas, Enrique Brüning, Antonio Raimondi, Walter Sáenz, Carlos Bachmann y Marco Caveró, fue un pueblo étnico cuyos pobladores originales fueron de Collique y el Cinto; ellos afirman que Chiclayo fue fundada por el cacique Juan Chiclayo, pero Luis Arroyo sostiene que la fundación de Chiclayo fue fundada por los padres franciscanos de la Iglesia Santa María de los Valles de Chiclayo.

Chiclayo tiene una gran riqueza ancestral, en sus alrededores se encuentran impactantes complejos arqueológicos pertenecientes principalmente a la cultura mochica originaria de estas tierras; se piensa que el territorio chiclayano fue un gran centro administrativo pre-hispánico debido a que se encuentra en un valle muy fértil.

La Ciudad de Chiclayo logró su independencia un 31 de diciembre de 1820, el acta de libertad fue suscrita en parte por Antonio Chimpén y Joaquín Navarro regidores nativos, y por Felipe Torres, Valentín Castro regidores españoles y por último por el Alcalde de la Ciudad de Chiclayo Santiago de Burga. Tiempo después el 15 de abril de 1835 Chiclayo fue elevada a la categoría de ciudad, y posteriormente como se menciona anteriormente el 18 de abril del mismo año se crearía la Provincia de Chiclayo capital de la Región Lambayeque. Dentro del territorio de la Provincia de Chiclayo se han encontrado vestigios arqueológicos muy importantes como el Señor de Sipán en Huaca Rajada.

**Estadísticas demográficas:** El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), como ente rector del Sistema Estadístico Nacional, ejecutó los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, el día 22 de octubre en el área urbana; y en el área rural, del 23 de octubre al 6 de noviembre, para obtener información estadística actualizada sobre la magnitud, distribución y composición de la población, así como de las características de las viviendas y de los hogares; Cuyos resultados definitivos para la provincia de Chiclayo es que a la fecha cuenta con una población total de 799 675 habitantes. (INEI, 2017).

La Universidad Señor de Sipán (USS), está ubicada en el distrito de Pimentel, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque, Perú. Fue creada por el Consejo Nacional para la Autorización y Funcionamiento de Universidades (CONAFU), el 05 de julio de 1999, según resolución N° 575-99-CONAFU. Sobre su denominación, la universidad recibe el nombre de un personaje de la historia prehispánica del Perú, perteneciente a la cultura Mochica, denominado “Señor de Sipán”.

La Universidad Señor de Sipán-USS inicia su funcionamiento en abril de 2000, con cinco carreras profesionales: Administración, Contabilidad, Derecho, Psicología, Ingeniería de Sistemas, posteriormente con Resolución N° 104-05-CONAFU de fecha 29 de marzo se le otorga la autonomía plena. Producto de su dinámica institucional y respondiendo a las necesidades y demandas de la sociedad actual se ha ido incrementando la oferta académica en las modalidades presencial y semipresencial.

Desde el 2016 la Universidad viene siendo liderada con mucho acierto por la Dra. Carmen Rosa Núñez Campos, Presidenta de la Junta General de Accionistas, acompañada por destacados profesionales que conforman la alta dirección.

La USS actualmente cuenta con 5 Facultades y 20 Escuelas profesionales en el nivel pregrado, siendo éstas las siguientes:

1. Facultad de Ciencias Empresariales: Administración, Administración Pública, Contabilidad, Negocios Internacionales y Turismo y Negocios.
2. Facultad de Ciencias de la Salud: Enfermería, Estomatología, Medicina Humana.
3. Facultad de Derecho: Derecho.
4. Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Urbanismo: Arquitectura, Ingeniería Agroindustrial y Comercio Exterior, Ingeniería Civil, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Económica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica Eléctrica.
5. Facultad de Humanidades: Artes & Diseño Gráfico Empresarial, Ciencias de la Comunicación, Psicología y Trabajo Social.

Entre los años 2015 y 2017 el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) otorga la Acreditación a las Carreras Profesionales de Psicología, Administración, Contabilidad, Derecho e Ingeniería de Sistemas.

Asimismo, conocedores de la Ley universitaria N°30220 y con la participación de autoridades, directores de unidades académicas, administrativas, docentes y estudiantes se ha venido planificando y ejecutando acciones que contribuyen a la mejora continua de la calidad en el ámbito académico, investigación, infraestructura, docente, servicios de bienestar, seguimiento al egresado y transparentando la información a través del portal web; atendiendo las 8 Condiciones Básicas de Calidad (CBC) que estipula el modelo de licenciamiento.

Como parte del proceso de Licenciamiento en el mes de abril del año 2017, se realizó la primera entrega de documentación a SUNEDU para la respectiva revisión documentaria, estando actualmente en curso el Licenciamiento.

## **1.2 Realidad problemática.**

Cuando nos referimos a estudiantes universitarios entre muchas que surgen siempre nos interrogamos ¿Por qué no rinden los estudiantes? Veamos un caso expuesto por la Universidad de Oviedo en España. Hace pocos días se hicieron públicas algunas de las conclusiones del Informe PISA 2006 sobre el rendimiento escolar de estudiantes de 15 años en 50 países. Una de ellas, que los alumnos españoles memorizan bien lo aprendido, pero fallan al transferir sus conocimientos para resolver problemas. Parece ser que no es una situación que se dé sólo en las enseñanzas medias. En la universidad, destaca José Carlos Núñez, subdirector del departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo, los alumnos son muy voluntariosos. "Muy ejecutivos", define. Pero "no son capaces de tomar decisiones por ellos mismos sobre cómo abordar la información o buscarla". Según asegura Núñez, la causa es el déficit de comprensión lectora que sufren los jóvenes hoy en día. "Tú ves a los chavales en la universidad que les cuesta decidir qué es importante", asegura. "¿Saben leer?", se pregunta. "Sí, sí, claro", responde seguidamente, "saben reconocer esas letras y saben pronunciarlas, pero más allá de eso les cuesta muchísimo". "Entonces les dices a ver, haz un resumen", explica, "y más allá de copiar un trozo de aquí, otro trozo de allí... y eso no es un resumen". (Universia, 2006)

Este caso que también es muy común en nuestra realidad peruana como local, pues nos manifiesta que tenemos muy presente el problema del escaso desarrollo del pensamiento crítico en la persona próximo a ser universitario; porque una de las características de la persona con el pensamiento crítico desarrollados es su capacidad de comprender analizar juzgar y tomar decisiones correctas o las más adecuadas (Dimensión Sustantiva), así como su capacidad de explicar, argumentar examinado su propio pensamiento (Dimensión Dialógica).

El bajo rendimiento académico es un problema que enfrentan estudiantes y profesores en todos los niveles educacionales. Su trascendencia para el individuo y la sociedad es palpable a partir de dos elementos fundamentales: primero, cuando el bajo rendimiento académico afecta la autorrealización profesional de los educandos; y segundo, cuando el nivel de conocimientos y

habilidades que pueden adquirir, resulta limitado a las exigencias de su práctica profesional.

Para Abarca y Sánchez citado en (García, 2014) , los estudiantes con bajo rendimiento académico tienen dos dificultades primordiales: no saben estudiar y no saben aprender. Por ello, el docente debe enfocar su trabajo en el mejoramiento de las habilidades para aprender de los estudiantes. Tomando en consideración algunos elementos que inciden en el proceso de aprendizaje - condiciones de estudio, administración de su tiempo, hábitos y métodos, metas de aprendizaje y estrategias de aprendizaje se recomiendan las siguientes acciones a desarrollar por los docentes: -Mostrar al estudiante los factores ambientales que favorecen el estudio. Enseñar a administrar con eficacia el tiempo de estudio. Potenciar el estudio sistemático y la conformación de grupos de estudio como vía para buscar apoyo en los alumnos más aventajados del grupo. Mostrar la ineffectividad del aprendizaje memorístico, enseñando a los estudiantes a elaborar mapas conceptuales como vía para obtener un aprendizaje significativo. Mostrar aquellas estrategias que facilitan y desarrollan los diversos procesos de aprendizaje escolar por medio de las cuales el estudiante procesa, organiza, retiene y recupera el contenido que necesita aprender y enseñar los contenidos desde un plano cognitivo (saber), afectivo (ser) y de comportamiento.

De acuerdo al contexto es importante para la Universidad que gestiona el Centro Preuniversitario contar con estrategias alternativas para mejorar los procesos pedagógicos que desarrollen el pensamiento crítico para cumplir con las expectativas de los estudiantes del Centro Preuniversitario de la Universidad Señor de Sipán de la Ciudad de Chiclayo.

### **1.3 Planteamiento del problema:**

El problema del proyecto de Investigación, Programa de estrategias metodológicas para gestionar el pensamiento crítico en los estudiantes del centro pre universitario de la universidad Señor de Sipán de la ciudad de Chiclayo Región Lambayeque, es proponer un programa de Programa de estrategias metodológicas para gestionar el pensamiento crítico en los estudiantes del centro pre universitario de la universidad Señor de Sipán de la ciudad de Chiclayo

La propuesta que se ofrece pretende resolver el problema partiendo de la realidad actual, que en todas las sociedades en el mundo las personas piensan, sin embargo, no siempre son conscientes de sus pensamientos

y, menos aún, del propio proceso de pensar. Emiten juicios o toman decisiones sin ponderar si faltan datos, si se dejan llevar por prejuicios y creencias previas, o si se basan en fundamentos equivocados ajenos a la evidencia de los hechos, a la reflexión de las opciones posibles y al argumentarlo del propio razonamiento, como lo manifiestan Paul, R. & Elder, L. (2005) “Necesitan reflexionar sobre su pensamiento y al mismo tiempo pensar en cómo mejorarlo”. Evidenciando que cotidianamente las personas actúan y toman decisiones sin reflexionar profundamente como debería de serlo.

Si se considera el rápido avance y modificación del conocimiento en todos los campos del saber, se hace necesario que la educación superior incorpore nuevas estrategias de enseñanza que promuevan en los estudiantes el desarrollo de habilidades superiores de razonamiento, incluyendo el pensamiento crítico, adquiriendo aprendizajes significativos a medida que interpreten su realidad.

### **1.3.1. PREGUNTA CIENTÍFICA.**

¿Cómo logrará la propuesta de un Programa de Estrategias Metodológicas basada en el enfoque de la pedagogía crítica o liberadora de Paulo Freire, mejorar las capacidades del pensamiento crítico en los estudiantes del CEPRE de la Universidad Señor de Sipán de la ciudad de Chiclayo?

### **1.3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Los estudiantes del Centro Preuniversitario de la Universidad Señor de Sipán de la ciudad de Chiclayo presentan bajo nivel de desarrollo del pensamiento crítico que afectan la calidad de sus aprendizajes, lo cual se evidencia en:

- ✓ Escasa practica de cultura investigativa, presentando dificultades para clasificar, describir y explicar.
- ✓ Inadecuada aplicación estrategias cognitivas de aprendizaje con muy baja frecuencia en uso de habilidades para debatir argumentar y evaluar.
- ✓ Ausencia de capacidad de la creatividad con dificultad en el desarrollo de habilidades como analizar, interpretar y sintetizar.
- ✓ Falta de capacidad de trabajo cooperativo con ausencia de habilidades de empatía, juzgar, evaluar y criticar.



- ✓ Falta de responsabilidad en la ejecución de sus labores estudiantiles.

### **1.3.3. OBJETO DE ESTUDIO**

Proceso de mejora de las capacidades de pensamiento crítico de los estudiantes del Centro Preuniversitario de la Universidad Privada Señor de Sipán de la ciudad de Chiclayo.

### **1.3.4. JUSTIFICACIÓN Y RELEVANCIA DEL ESTUDIO**

El presente trabajo de investigación, Propuesta de un Programa de estrategias metodológicas para mejorar las capacidades de pensamiento crítico en los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán, se justifica porque el éxito en su desempeño universitario de los estudiantes dependerá en su totalidad de su capacidad de gestionar el pensamiento crítico, hoy en día que estamos viviendo cambios en el Diseño Curricular en el nivel universitario al enfoque por competencias que demanda mayor exigencia en el nivel de desarrollo cognitivo y habilidades sociales en los estudiantes, entonces desde la Preuniversitaria tienen que entrar ya a esta línea de razonamiento de privilegiar prácticas que desarrollen habilidades de pensamiento de orden superior como el pensamiento crítico, a fin de estar en mejores posibilidades de resolver situaciones de comprensión mediante la capacidad para examinar el pensamiento en cuanto a su contenido (Dimensión sustantiva), así como la capacidad para examinar el propio pensamiento con relación al de los otros (Dimensión dialógica). Asuman liderazgos logren desarrollar sus trabajos en equipo, muestren empatía, dispongan de habilidades sociales que configure entornos de excelente clima de estudios y futuro espacio laboral, sean responsables, cuenten con motivación para lograr objetivos y logren autogestionar sus actividades tomando las decisiones adecuadas con sus capacidades desarrolladas dentro del pensamiento crítico.

### **1.3.5. OBJETIVOS:**

Los objetivos del Proyecto de Investigación sobre Propuesta de un Programa de estrategias metodológicas para mejorar las capacidades de pensamiento crítico en los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán, son:

#### Objetivo general

- Diseñar, elaborar y proponer un programa de estrategias metodológicas para gestionar pensamiento crítico en los estudiantes del Centro Preuniversitario de la Universidad Privada Señor de Sipán de la ciudad de Chiclayo.

#### Objetivos específicos

- ❖ Identificar el nivel de desarrollo de capacidad del pensamiento crítico en los alumnos del CEPRE Señor de Sipán.
- ❖ Diseñar y elaborar un Programa de Estrategias Metodológicas para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán.
- ❖ Proponer la aplicación de un programa de Estrategias Metodológicas para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán.

### **1.3.6. CAMPO DE ACCIÓN**

Programa de estrategias metodológicas para gestionar pensamiento crítico en los estudiantes del Centro Preuniversitario de la Universidad Privada Señor de Sipán de la ciudad de Chiclayo.

### **1.4. Descripción detallada de la metodología empleada:**

El presente trabajo de investigación está orientado desde el enfoque cuantitativo – cualitativo, de tipo descriptivo – analítico con propuesta. como lo manifiesta Sampieri, Fernández y Baptista (2010) Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Y propositiva porque parten de ideas innovadoras enfocadas en forma inter y transdisciplinaria y de la

necesidad de solucionar problemas pertinentes a nivel local y global.

Es decir, el objeto de estudio fue analizado usando técnicas cuantitativas para explicar fenómenos y luego se describió e interpretó la información obtenida mediante la aplicación de un cuestionario.

El diseño de investigación es de tipo descriptivo-propositivo.

La población estuvo constituida por 100 estudiantes.

La muestra estuvo constituida por 25 estudiantes.

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue:

La aplicación del Cuestionario de Pensamiento Crítico (CPC2) elaborado por Santiuste Bermejo et al. (2001), citados por (CURONE, MAYOL, & COLOMBO, 2011) instrumento que releva rasgos de dicho pensamiento, tanto en su dimensión Sustantiva como dialógica. Cada una de las dimensiones aborda una de las habilidades básicas del pensamiento en lectura, escritura, expresar oralmente, las cuales son fundamentales para todo proceso educativo; el cuestionario constituido por 30 ítems con valores (en total desacuerdo; en desacuerdo; a veces; de acuerdo y totalmente de acuerdo). Este cuestionario para la obtención de los resultados, utiliza la escala de Likert. La valoración a las respuestas en cada ítem va del 1 al 5 respectivamente; la suma de del puntaje obtenido por cada estudiante aplicado el cuestionario se obtiene una media aritmética o un ponderado promedio finalmente expresado en porcentajes el cual nos da el resultado en una caracterización del nivel de desarrollo del pensamiento crítico estudiante por cada ítem.

El método para la interpretación de datos fue el analítico, que nos permitió analizar la situación problemática e identificar el nivel de desarrollo de capacidad del pensamiento crítico en el grupo de estudiantes el Inductivo – Deductivo, que nos ayudó a seguir una secuencia lógica en el análisis del problema, puesto que partimos de hechos observables para luego arribar a conclusiones. Así mismo se usó el método abstracto para la interpretación de los resultados y el método estadístico para el proceso de los datos obtenidos. Y finalmente con respecto a las variables a medir fue; la variable independiente (VI) Programa de estrategias metodológicas y la variable dependiente (VD) Gestionar el pensamiento Crítico.

# **CAPÍTULO II**

## **MARCO TEÓRICO**

## 2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

**2.1.1. Título: La Construcción del Conocimiento y la Adquisición de la Competencia del Pensamiento Crítico en Estudiantes Universitarios: Análisis del Discurso en un Entorno de Enseñanza Presencial y Virtual.** Tesis doctoral de María Paz Vargas Vignoli. Universidad de Salamanca, facultad de educación departamento de didáctica, organización y métodos de investigación. Salamanca, 2014.

**Conclusiones:** En la presente tesis doctoral se destaca que la dimensión social está altamente presente en los entornos presenciales, y que la dimensión cognitiva está más presente en los ambientes virtuales. No obstante, y a pesar del énfasis en la literatura especializada, en ninguno de los dos ambientes hemos observado una construcción de conocimientos consistente y un desarrollo del pensamiento crítico de alta complejidad cognitiva. Por esta razón, planteamos en la presente tesis la necesidad de integrar estas dos dimensiones de forma intencionada a través de una intervención didáctica que implique la enseñanza explícita y oportunidades concretas de pensar críticamente y construir conocimientos a partir de un contenido académico. Esta falencia o carencia, -que no es un fenómeno moderno o nuevo, sino que ahora se extiende a los entornos virtuales- plantea proyecciones de líneas de investigación futuras.

Los resultados pobres en construcción de conocimiento, unido a las recomendaciones dadas por los propios estudiantes para mejorar la experiencia, dan una luz clara al respecto. Esto significa que, sin menospreciar las líneas de investigación centradas en estudiar la naturaleza de las interacciones en aulas virtuales y presenciales, habría que tomar en cuenta la evidencia sobre la pobreza de las interacciones de los estudiantes, y acometer experiencias didácticas controladas de promoción del pensamiento complejo y crítico a través del diálogo (presencial y virtual) (Wegerif, 2007, 2013). Es decir, vemos relevante que se diseñen investigaciones que planteen un diseño pedagógico que potencie las dimensiones anteriormente señaladas, por una parte; y que por otra se mantenga el componente de análisis discursivo cualitativo de la presente tesis doctoral en la medida en que nos brinda pistas sobre las tácticas y estrategias didáctico-discursivas efectivas para promover la construcción

compartida del conocimiento, el pensamiento complejo y el pensamiento crítico.

El aporte principal de la tesis, en cuanto a proyección, sería brindar las coordenadas didácticas que permitan articular un diseño de intervención, en el que estén incluidas las distintas voces discursivas necesarias para la creación de una voz propia que exprese un pensamiento complejo. Esto significa enseñar a los estudiantes a leer estas voces, es decir: tener acceso a diversos contenidos y posturas diversas, para poder tomar una posición fundamentada. En otro sentido, la intervención tendría que enseñar explícitamente de qué forma se construyen pensamientos de alta calidad, integrando entonces las perspectivas cognitivas y socioculturales. En este sentido, consideramos que la presente tesis es un aporte también desde el punto de vista teórico, puesto que toma en cuenta diversas teorías que tienen que ver con el problema y las integra en un constructo teórico nuevo, que da luz a la necesidad de considerar de forma igualmente importante, tanto los aspectos cognitivos como los socioculturales, así como los didácticos y discursivos.

**2.1.2. Título: Programa critical para desarrollar pensamiento crítico en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa del callao.** Tesis de Maestría de Félix Medina Salazar. Universidad San Ignacio de Loyola. Escuela De Postgrado. Lima Perú 2017.

### **Conclusiones:**

La presente investigación nos ha permitido llegar a las siguientes conclusiones:

El programa de estrategias Critical influye favorablemente en el incremento del nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de cuarto grado de educación secundaria de una Institución Educativa del Callao; en comparación con el grupo control, cuyo incremento es poco significativo

Las capacidades de pensamiento crítico de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la institución estudiada, se caracterizan por haberse incrementado con las puntuaciones más altas la inferencia y la autorregulación y, con puntuaciones más bajas la interpretación y la evaluación.

El Programa Critical aplicado al grupo experimental favoreció el incremento de las puntuaciones en todas las capacidades

relacionadas con el pensamiento crítico, y en mayor medida en las capacidades de inferencia y autorregulación.

En los estudiantes del grupo control, a los que no se les aplicó el Programa Critical no se observó un incremento significativo en las capacidades del pensamiento crítico, en la comparación pre test-postest, luego de haber desarrollado la asignatura de CTA con el método tradicional.

**2.1.3. Título: Programa de estrategias “mis libres pensamientos” para el mejoramiento del pensamiento crítico en los estudiantes del sexto grado de la I.E. 82159, quinuamayo alto, 2014.** Tesis de maestría de Wilmer Alfredo Rojas Flores. Universidad Nacional de Cajamarca Escuela de postgrado. Cajamarca – Perú 2015.

### **Conclusiones**

La aplicación del programa de estrategias “Mis Libres Pensamientos” ejerce una influencia significativa en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del sexto grado del nivel primario, puesto que se alcanzó el nivel excelente en las dimensiones de: interpretación, análisis, evaluación, inferencial, explicación y auto regulación.

El programa de estrategias “Mis Libres Pensamientos” logró el desarrollo de la dimensión de interpretación de los estudiantes, consiguiendo que comprendan y expresen el significado o la relevancia de una amplia variedad de experiencias y situaciones.

La dimensión de análisis de los estudiantes luego de la aplicación del programa de estrategias “Mis Libres Pensamientos” mejoró significativamente, logrando que identifiquen las relaciones de inferencia reales y supuestas entre enunciados, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de representación que tienen el propósito de expresar información u opiniones.

Luego de la aplicación del programa de estrategias “Mis Libres Pensamientos” ha mejorado la dimensión de evaluación en los estudiantes, al demostrar valoración de la credibilidad de los enunciados o de otras representaciones que recuentan o describen la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona.

La dimensión de inferencia ha mejorado, observándose que los estudiantes identifican los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formulan conjeturas e hipótesis; consideran la información pertinente y sacan las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, opiniones, conceptos, preguntas u otras formas de representación. Los estudiantes han registrado mejoras significativas en la dimensión de explicación al presentar los resultados del razonamiento propio de manera reflexiva y coherente.

En el desarrollo de la dimensión de autorregulación de los estudiantes luego de la aplicación del programa de estrategias “Mis Libres Pensamientos” es positiva, logrando que examinen sus puntos de vista sobre un asunto controversial siendo sensible a las posibles influencias de sus predisposiciones personales o de su propio interés.



## 2.2 BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS

### 2.2.1. LA PEDAGOGÍA CRÍTICA Y EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO.

La Pedagogía en cuanto ciencia social crítica se construye en el nexo teoría-práctica. Un medio central para ello es la investigación - acción educativa. No tanto como una investigación en estricto sobre la educación, sino como experiencia válida para el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje, de la que puede extraerse teoría. En este sentido, no puede haber un docente que no conozca teorías pedagógicas contemporáneas como las teorías cognitivas, y la Pedagogía Histórico-Crítica para realizar su práctica, y de ese modo evitar que ella se convierta en un mero «hacer» sin rumbo y sin orientación clara del porqué se utilizan determinadas estrategias y qué resultados se espera alcanzar.

“Teoría que propone a través de la práctica, que los estudiantes alcanzan una conciencia crítica dentro de su sociedad.”

La pedagogía crítica encuentra su sustento en la teoría crítica. ***Esta teoría inventó una nueva manera de leer la realidad, capaz de responder a las problemáticas sociales del mundo moderno; esta corriente se ha constituido en un punto de referencia en la búsqueda de una educación desde el enfoque crítico.*** Surgió, entonces, la pedagogía crítica como una pedagogía respondiente, porque implica una reacción generada desde una reflexión consciente y responsable.

Algunas de las **características** que conforman esta teoría son:

Es necesaria la formación de la autoconciencia para lograr crear un proceso de construcción de significados apoyados en las experiencias personales.

Está encaminada a la transformación social en beneficio de los más débiles. La educación debe considerar las desigualdades sociales existentes en el mundo globalizado, así como adquirir un compromiso con la justicia y la equidad.

Debe permitir a los profesores, y a la comunidad educativa en general, identificar las limitaciones y potenciar las capacidades de tal forma que éstas sean la base para la autosuperación.

Algunos de los elementos FUNDAMENTALES de la Pedagogía Crítica son:

- Participación
- Comunicación
- Humanización
- Transformación
- Contextualización

GIROUX H. (1997 tomado en FLORES S.2009) asume como contexto: espacio geográfico donde el individuo realiza sus acciones; también contempla las redes de significados –espacios culturales que incluyen elementos históricos, religiosos, psicológicos, ideológicos, etc.– que reconocen y aceptan los sujetos que comparten un mismo espacio físico. Lo que un individuo interioriza a través del proceso de socialización depende del contexto en el que éste está inmerso (familiar, social, cultural y educativo). Cada individuo interactúa e interpreta de diferente manera la realidad en la que vive; esta interpretación se basa en las representaciones internas que construye. Según sean estas interpretaciones, así serán las actuaciones que realice; por ello, un individuo es más competente en la medida en que sus representaciones internas favorecen una mejor actuación sobre su vida.

“La educación debe tener presente estas relaciones y determinar cómo las condiciones estructurales de la sociedad influyen en el proceso educativo.” . (GIROUX, 1997)

Este enfoque de la pedagogía critica parte de un eje central de la obra de **Habermas** que pretende construir una respuesta a la crisis de la modernidad, que reconoce como un proyecto inacabado y en el que, sin renunciar a los valores de la Ilustración, debe ser la racionalidad comunicativa su principal valedor, puesto que lo que a él le importaba eran los potenciales de racionalidad de un mundo de vida donde la capacidad de resistencia y transformación pudiera regenerarse a pesar de las circunstancias. (Habermas, 1991) tomado en (VILLA, 2015).

A partir de esta idea cabe resaltar la diferenciación que hace el filósofo alemán entre los conceptos de sistema y mundo de la vida, puesto que para él es desde donde parte la acción comunicativa. El primero sería aquello sobre lo que los participantes en la interacción se entienden entre sí; mientras, mundo de la vida sería aquello desde donde inician y discuten sus operaciones interpretativas. (Habermas, 1989) Es decir, la diferencia fundamental entre sistema y mundo de vida se encuentra en que mientras el primero supone un marco de referencia para el entendimiento o no de los actores sociales, el segundo implica un marco de reflexión para la acción de los mismos, confluyendo las perspectivas sistémica y fenomenológica. Por tanto, el mundo de la vida indica el trasfondo social, lingüísticamente articulado y colectivamente construido, que configura los significados que usamos en la vida cotidiana y que constituyen la base de nuestro contexto experiencial, por lo que, desde mi punto de vista, debe constituir un punto de análisis fundamental en toda tarea educativa.

Para ello, debemos tener claro que el mundo de la vida es un saber implícito que se halla holísticamente estructurado y que no está a nuestra disposición voluntaria para ser tematizado, lo cual ocurre cuando resulta insuficiente para seguir entendiéndonos o bien se convierte en problemático (Gimeno Lorente, 1995). En

definitiva, para Habermas (1987, vol I, p.437): La racionalización del mundo de la vida hace posible un tipo de integración sistémica que entra en competencia con el principio de integración que es el entendimiento y que, bajo determinadas condiciones, puede incluso reobrar, con efectos desintegradores, sobre el mundo de la vida. o sea, que debe poseer una naturaleza autocrítica.

## LA PEDAGOGÍA CRÍTICA DE PAULO FREIRE

La Pedagogía Histórico-Crítica se hizo presente en América Latina, con la propuesta de Educación Liberadora del eminente educador brasileño Paulo Freire. Posteriormente, estuvo presente en el movimiento de Educación Popular y ahora en las propuestas de la Pedagogía Problemática y de la Pedagogía Conceptual.

Freire retoma la teoría crítica en tres aspectos centrales: el nexo entre teoría y práctica; la situación del enmascaramiento de la realidad a que se ve sometido el sujeto, hasta dejarlo «alienado» de la Historia, y la «problematización» de la práctica como mecanismo para superar la alienación. Desarrollar una educación liberadora supondrá, por lo tanto, avanzar hacia una propuesta educativa de concientización, en la que los sujetos junten teoría-práctica, usando el método problematizador (psicosocial). De esta manera la «pedagogía del oprimido» se convertirá en una verdadera práctica de «educación liberadora».

Freire señala que el punto de partida es colocar a la educación como mediadora de la recuperación de sujeto de la educación como «ser-persona». Para ello hay que recuperar el «tener», toda vez que el «tener es condición necesaria para ser». ***Al tomar conciencia de lo que «tiene» o de lo que «no tiene», el estudiante toma conciencia de lo que «es».*** Esto se consigue presentando situaciones concretas, en las que el «sujeto no solamente aprende» códigos lingüísticos o de saber, sino que aprende a leer la realidad.

Si se hace en grupo, al problematizarse, el sujeto aprende no solamente los saberes, sino que descubre su situación de alienación; de la conciencia del «tener», llega a la conciencia del «ser».

La educación liberadora postula la importancia del diálogo, de la «pedagogía de la pregunta». Para ello, hay necesidad de una «palabra generadora», es decir, de alto significado en el grupo. En realidad, cada palabra generadora «codifica» una situación

donde viven los sujetos. Al «decodificar» la palabra, el estudiante no solamente descubre el significado lingüístico, de lo que se enseña, sino que descubre su propia realidad y, al hacerlo, «se descubre a sí misma».

Los nuevos saberes deben servir como medios para la toma de conciencia, para la organización y la movilización, logrando un esfuerzo transformador del sujeto, a través del trabajo, en la producción de bienes materiales y no materiales.

Los contenidos de la educación recuperan el saber formalizado y el saber popular, cotidiano. Sobre los mismos temas de aprendizaje, se toma en cuenta los aportes

de la ciencia, o sea el conocimiento científico y el saber popular, obteniendo un «saber válido».

La investigación-acción es una estrategia que desarrolla el conocimiento y la práctica social, se investiga la realidad y se van apropiando sistemáticamente de ella, usando una metodología problematizadora (que señala el porqué de las cosas, cuáles son sus causas y sus efectos y qué se propone para mejorar la situación) para la producción del conocimiento y la transformación social.

***Se busca que los estudiantes interpreten su realidad, analicen sus dificultades o problemas existentes, se relacionen los unos con los otros, formulen planes de acción colectiva, elaboren conocimientos, adquieran habilidades y destrezas que necesitan para realizar acciones o proyectos colectivos que respondan a las necesidades de su contexto. A esto es lo que llamamos desarrollo del Pensamiento Crítico.***

En síntesis (Wikipedia, 2003) Pedagogía de la liberación La pedagogía de la liberación, es un movimiento educativo cuyo principal representante es el pedagogo brasileño Paulo Freire (1921-1997). La educación liberadora es un proceso de concienciación de la condición social del individuo, que la adquiere mediante el análisis crítico y reflexivo del mundo que la rodea.

### **2.2.2. TEORIA DE LA MOTIVACION EN EL APREDNIZAJE**

Un aprendizaje eficaz depende no sólo de los conocimientos capacidades del estudiante, sino también del interés que éste tenga hacia los contenidos que se abordan en la escuela, y por consiguiente de la voluntad, actitud y motivación que muestre para involucrarse de una forma activa en el proceso de aprendizaje.

Muchos alumnos competentes pierden interés hacia los contenidos curriculares, lo que con el tiempo origina un elevado número de fracasos escolares. Por ello, es importante estudiar las teorías que describen los mecanismos de la motivación para el aprendizaje y las implicaciones que tienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, factores psicológicos como la ansiedad matemática; a fin de contar con elementos que permitan crear ambientes estimulantes en el aula, que favorezcan el logro educativo.

#### **2.2.2.1.La relación entre motivación y aprendizaje.**

La motivación puede definirse como una fuerza que moviliza al ser humano hacia determinadas metas, creando o aumentando el impulso para hacer algo o dejar de hacerlo según sea la necesidad. La motivación es un estado interno que activa, dirige y mantiene la conducta. Con relación al aprendizaje, se habla de una motivación innata del ser humano por acceder a nuevos conocimientos que le permitan comprender su entorno.

El esfuerzo de un niño por alcanzar un juguete, caminar o comer sin ayuda, son ejemplos de la búsqueda esencial por aprender cosas nuevas. Esta motivación temprana hacia el aprendizaje cotidiano, es traspolada en los años siguientes hacia los aprendizajes escolares como la lectura, la escritura, las matemáticas, siempre y cuando éstos sean significativos para el alumno. La falta de motivación para aprender se presenta cuando existe alguna interferencia en la “motivación natural”. Las corrientes psicológicas explican la motivación en términos de cualidades personales o características individuales. Desde los diversos estudios se ha reconocido que el ser humano tiene:

- Una marcada necesidad de logro,
- Un temor al fracaso o
- Un interés permanente en algo.

Hoy en día la motivación va más allá de la fase de inicio de una sesión de clase sino se constituye en un proceso permanente tal como afirma la psicóloga WOOLFOLK Anita 1996 citado en (ALFARO & CHAVARRÍA, 2002) consideran la motivación en términos de un contínuum, un estado o situación temporal en donde el sujeto pasa de un lado a otro de la escala dependiendo de las circunstancias. Sea cual fuere la corriente psicológica en cuestión, estas explicaciones de la motivación apuntan hacia los factores personales internos tales como necesidad, interés, curiosidad y placer.

(DIAZ BARRIGA, 1993)“El logro del aprendizaje significativo está condicionado no sólo por factores de orden intelectual, sino que requiere como condición básica y necesaria una disposición o voluntad por aprender, sin la cual todo tipo de ayuda pedagógica estará condenada al fracaso”.

#### **2.2.2.2 Tipos de motivación**

La Motivación intrínseca: Entendida como la tendencia natural de procurar los intereses personales y el ejercer las capacidades y habilidades con miras a buscar y conquistar desafíos (Deci y Ryan, 2000).

Un aspecto importante en este planteamiento, es que la motivación intrínseca es efectiva por sí misma, es decir que no es necesaria la recompensa externa ya que la actividad generada para el logro del objetivo es gratificante.

La motivación extrínseca: La presencia de factores externos que actúan como desencadenantes de las acciones para el logro de objetivos, ya sea en forma de recompensa, incentivo o supresión de algún castigo, representan la motivación extrínseca; en ésta las conductas están encaminadas al cumplimiento de la tarea para obtener una ganancia secundaria.

El continuum que representa a la motivación intrínseca por un lado y a la extrínseca por el otro, va desde acciones derivadas de una autodeterminación personal hasta la determinación marcada por otros. Sin embargo, existen ocasiones en las que un

aspecto externo es internalizado por el sujeto y éste transforma o sublima una tarea que parecía tediosa en algo que “vale la pena” realizar tan solo por lo que se puede derivar de ello a largo plazo.

Y el otro factor indispensable es el rol de maestro tal como lo manifiesta BROPHY 1985 citado por (RUBIO COLETO, 2009) El profesor debe buscar incrementar el nivel de motivación intrínseca del alumno, despertando su curiosidad ante nuevos aprendizajes y haciéndolo sentir competente conforme se avanza en el programa académico. Sin embargo, esto no funcionará siempre. Hay momentos durante el proceso en los que se precisa la utilización de incentivos y estímulos externos. Si bien es cierto que lo ideal es el nutrir la motivación intrínseca, es deseable asegurar también un nivel de motivación extrínseca correcto.

### **2.2.3. TEORIA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO**

#### **2.2.3.1 CONCEPTO DE PENSAMIENTO**

Existen múltiples definiciones elaboradas por diverso filósofos, psicólogos y educadores acerca de la naturaleza del pensamiento: Capacidad que tiene el ser humano para construir una representación e interpretación mental significativa de su relación con el mundo.

**Modelo de pensamiento: el pensamiento como actividad vital histórico-cultural.** Elaboremos esta definición. El pensamiento es la manera peculiar en que el ser humano se relaciona con su mundo. A diferencia de las otras criaturas, el ser humano transforma los estímulos que recibe del ambiente que le rodea en imágenes, ideas, conceptos, conocimientos. Esto quiere decir que el ser humano crea una representación mental significativa del mundo que puede compartir con otros. Más aún, a lo largo de su vida el ser humano construye diversas interpretaciones y desarrolla diversas maneras de entender el mundo.

Todo ser humano desarrolla la capacidad para pensar a partir de unas ciertas condiciones biológicas naturales e histórico-culturales. Como parte de sus procesos de adaptación natural y apropiación cultural el ser humano desarrolla funciones mentales superiores como lo son la percepción, la memoria, la solución de problemas y la toma de decisiones. El proceso por el cual se constituye un mundo significativo para el sujeto es el mismo por el cual se constituye el sujeto.

Ahora bien, la capacidad de pensamiento se desarrolla socialmente, a partir de la base biológica que provee el sistema nervioso y cerebral del ser humano. El pensamiento es parte esencial de la actividad vital del ser humano de adaptarse a su medio ambiente natural e histórico-cultural. Como toda actividad vital, el pensamiento responde a una necesidad a cuya satisfacción la actividad está dirigida. La necesidad se satisface por medio de un objeto, al cual se dirige el

pensamiento (su objetivo, propósito o meta). El objeto impulsa y dirige la actividad. Sin necesidad y objeto de conocimientos, el pensamiento no se activa y no se produce la actividad que llamamos pensamiento. Cuando los estudiantes preguntan “cuál es el uso” de aprender tal o cual cosa, es porque no reconocen en lo que se les enseña, una necesidad y un objetivo de aprendizaje. No hemos logrado que lo que deben aprender se convierta en objetivo de su pensamiento, porque no hemos logrado identificar o crear una necesidad a la que el objetivo responda. No haber motivado a un estudiante significa no haber despertado una necesidad y un objetivo de estudio que lo ponga a pensar y a aprender.

### ***2.2.2.2 Elementos del pensamiento***

A partir de la necesidad y el objetivo, el pensamiento se activa y se organiza como sistema de procesar información y construir conocimiento de modo que logre su objetivo. La organización del sistema de pensamiento comprende tres subsistemas íntimamente relacionados, cuyo carácter específico está determinado por los procesos adaptativos y de apropiación histórico cultural:

1. **sistema de representaciones o codificación**; se trata de patrones mentales en términos de los cuales se organizan los estímulos o la información de modo que ésta se torna significativa. Las imágenes, las nociones, los libretos, los esquemas, los conceptos, etc. son ejemplos de estos patrones o formas de representación.

2. **sistema de operaciones**; se trata de procedimientos mentales que se llevan a cabo sobre la información para organizarla o reorganizarla. Las destrezas intelectuales, las estrategias y tácticas de pensamiento, las heurísticas, los algoritmos y los métodos, etc. son ejemplos de tipos de procedimiento.

3. **sistema de actitudes**; se trata de disposiciones afectivas que proporcionan finalidad y energía a la actividad del pensamiento. Las emociones, los intereses, los sentimientos, los valores, etc. son ejemplos de tipos de actitud.

Todo proceso y producto del pensamiento es pues resultado de la combinación de una actividad psíquica que reúne ciertos procedimientos mentales, un código o lenguaje y una cierta disposición emocional. No hay uso de destrezas sin conceptos y actitudes que las guíen. La actividad del pensamiento, por ejemplo, el analizar (el descomponer en partes), requiere tanto de un concepto que la oriente (el análisis puede ser, por ejemplo, químico, literario, matemático, antropológico, histórico, etc.), como de actitudes de curiosidad, sistematicidad, objetividad, que predisponga a la ejecución efectiva.

Dada nuestra definición de pensamiento, hay que reconocer que otras especies animales son capaces de pensar, es decir de procesar información y construir conocimiento, y que su funcionamiento intelectual reúna los tres subsistemas del pensamiento. La diferencia con el ser humano, probablemente estriba en que, gracias al sistema de representación que se desarrolla con el aprendizaje de una lengua, el ser humano es capaz de elevarse al pensamiento abstracto, es decir al pensamiento conceptual. Por otro lado, si bien es cierto que otros animales piensan, sólo el ser humano puede pensar su propio pensamiento. La metacognición es precisamente esta capacidad del pensamiento para examinarse, criticar y ajustar el proceso de pensamiento tanto en sus destrezas, como en sus conceptos y actitudes, de modo que pueda ser más eficaz y efectivo en lograr sus propósitos.

### **2.2.2.3 El proceso de pensamiento**

A la luz de las consideraciones anteriores proponemos la siguiente definición: El pensamiento es la capacidad o competencia para procesar información y construir conocimiento, combinando representaciones, operaciones y actitudes mentales en forma automática, sistemática, creativa o crítica para producir creencias y conocimientos, plantear problemas y buscar soluciones, tomar decisiones y comunicarse e interactuar con otros, y, establecer metas y medios para su logro (Villarini, 1997).

Sabemos que un estudiante está haciendo uso y desarrollando su capacidad de pensamiento por el poder que muestra al producir conocimientos, solucionar problemas, tomar decisiones y comunicarse en forma significativa. Sabemos que en un salón de clases se está estimulando el desarrollo del pensamiento cuando el maestro(a) le plantea al estudiante – y lo guía en su realización – tareas de construir conocimiento, solucionar problemas, tomar decisiones y comunicarse significativamente. Ayudar al estudiante a ejercitarse y desarrollar esta capacidad intelectual es el objetivo educativo primordial de la enseñanza orientada al desarrollo del pensamiento.

Al decir que queremos orientar la enseñanza al desarrollo del pensamiento, nos referimos a que a través de las diversas materias académicas vamos a proveer información, tareas y condiciones educativas que pongan al estudiante a pensar, a procesar información y a producir conocimientos. A través de las diversas materias académicas proporcionaremos información que el estudiante procesaría haciendo uso de sus destrezas, conceptos y actitudes y que le ayudará a desarrollarlas. Para ello es necesario poner a pensar al estudiante en la información, no a recitarla.



El pensamiento es un proceso mental. Sabemos que tiene una base fisiológica en el cerebro, pero no podemos ver directamente en qué consiste. Mediante el uso de diversos métodos y técnicas, psicólogos y filósofos a lo largo de la historia han intentado construir una representación o idea de cómo funciona el pensamiento. Por lo regular esa representación surge de la tecnología de la comunicación dominante en la época; así, por ejemplo, los griegos, por analogía con la escritura sobre piezas de cera, se representaban las memorias como huellas que quedan impresas en una superficie. No nos extraña pues que una de las ideas más populares hoy día es la que representa el funcionamiento del pensamiento como un sistema de procesamiento de información similar, en su funcionamiento, al de una computadora.

Según la psicología del procesamiento de información, la mente funciona en forma análoga a una computadora que procesa información usando para ello diversos programas. Estos programas corresponderían con el sistema de codificación y operaciones del pensamiento. Desde luego, esta analogía, como todas, tiene sus limitaciones y no puede dar cuenta de la complejidad del pensamiento humano; pero resulta útil para entender algunos aspectos de su funcionamiento, sobre todo el que tiene que ver con el aprendizaje escolar. En gran medida aprender una disciplina académica es adquirir un construir un programa mental para procesar información. Dicho programa comprende fundamentalmente unas estructuras conceptuales y unos procesos (métodos) para construir las generalizaciones propias de la disciplina.

Pero como el pensamiento es interiorización social, el aprendizaje de una disciplina es también hacerse miembro, a través del lenguaje y la cooperación, de una comunidad intelectual orientada por ciertos intereses y criterios.

Hay un aspecto en que la analogía con la computadora deja de ser efectiva, las actitudes. El proceso de pensamiento humano es inseparable de las actitudes, las cuales están totalmente ausentes en el procesamiento de información que lleva a cabo la computadora. Piaget había escrito en su Psicología de la inteligencia (1948), que lo cognoscitivo (concepto, destreza) y lo afectivo (sentimiento, intereses, valores) son inseparables en el pensamiento. El pensamiento necesita estructura, es decir, conceptos (representaciones) y procedimientos (destrezas) para llevar a cabo el procesamiento de información. Pero no habría pensamiento sin la energía o la voluntad de pensar, es decir sin las actitudes.

### **Las actitudes**

Las actitudes, es decir, emociones sentimientos, intereses, valores, facilitan o dificultan, abran o bloquean el procesamiento de información, es decir el

funcionamiento mental (Villarini, 1991). Las actitudes parecen condicionar la amplitud de nuestro pensamiento. Las actitudes intelectuales positivas son las que nos permiten recibir la más amplia información y procesarla de la manera más compleja. Las negativas, lo contrario. Así, por ejemplo, la curiosidad intelectual, la tolerancia, la flexibilidad mental, la objetividad y la sistematicidad facilitan y hacen más efectivos el procesamiento de información porque lo abren a múltiples estímulos y relaciones. Las actitudes intelectuales negativas, como por ejemplo, la falta de curiosidad o conformismo, la intolerancia, la rigidez mental, el subjetivismo, y la falta de sistematicidad, dificultan el recibir y procesar información porque cierran y bloquean el pensamiento.

Por otro lado, las actitudes intelectuales aparentemente condicionan la intensidad y esfuerzo con que pensamos. Las actitudes positivas, como la curiosidad, hacen que la persona “se entregue” a la búsqueda de información y la construcción de conocimiento. La falta de curiosidad, por el contrario, lleva a la persona a pensar de modo superficial y simplista. Finalmente, las actitudes intelectuales parecen condicionar la facilidad y la frecuencia con que usamos las destrezas de pensamiento. Una actitud positiva como la curiosidad facilita y permite que el estudiante se dedique con más frecuencia a tareas de observar y pensar. La falta de curiosidad dificulta el que lo haga.

## **2.2.4 PENSAMIENTO CRÍTICO: DEFINIENDO EL CONCEPTO**

El pensamiento crítico es la capacidad manifestada por el ser humano para analizar y evaluar la información existente respecto a un tema o determinado, intentando esclarecer la veracidad de dicha información y alcanzar una idea justificada al respecto ignorando posibles sesgos externos.

Aplicamos el pensamiento crítico para intentar discernir la realidad de lo que nos dicen y percibimos a partir del análisis de los razonamientos empleados para explicarla. De una forma análoga a lo que proponía Descartes, se trata de dudar de las informaciones, dogmas y axiomas absolutos que nos rodean hasta que nosotros mismos podemos darles veracidad o por lo contrario ignorarlas. Con ello, se busca tener una idea justificada de la realidad y no aceptar ciegamente lo que otros nos digan. Este tipo de pensamiento, vinculado con el escepticismo, ayuda al ser humano a crear su propia identidad, apareciendo a lo largo del desarrollo y siendo especialmente visible en la adolescencia y a partir de ella. No se trata de llevar la contraria al mundo, sino de ser capaces de elaborar nuestro propio punto de vista en base a la comprobación y contrastación de datos. Lo que se pretende con el pensamiento crítico es eliminar falacias y sesgos que comprometen la objetividad de los datos investigados. El pensamiento crítico está muy relacionado con otras capacidades tales como la creatividad, la lógica o la intuición, permitiéndonos elaborar nuevas estrategias y formas de ver y percibir las cosas. Tener buena

capacidad de pensamiento crítico nos ayuda a evitar el conformismo y a avanzar como seres humanos, evitando que existe un único modo de ver el mundo.

#### **2.2.4.1 FASES O NIVELES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO**

En esta parte del desarrollo del tema se puede afirmar que existen tres niveles: desarrollándose en cada uno de ellos una serie de capacidades específicas que muestran claramente la ruta a seguir hasta llegar al nivel más alto de los procesos de pensamiento.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que la programación de actividades de aprendizaje, la organización del salón pensante, y las estrategias y los métodos a utilizar para lograr esta capacidad fundamental y las formas de evaluarla, son de suma importancia si la desea lograr esta aspiración educativa. (MINEDU, 2006)

**a.- Nivel Literal.** En la etapa inicial del camino hacia el pensamiento crítico los docentes deben ofrecer al estudiante actividades que estimulen el desarrollo de los sentidos, por ejemplo, en el tema que estamos desarrollando podemos utilizar un modelo multisensorial: visual, auditivo, táctil, (incluso se puede utilizar los órganos del gusto y del olfato para presentar la información que se desea que el estudiante procese.

**1) Percepción:** El estudiante constantemente tiene experiencias del medio ambiente en su Institución Educativa, en su ambiente familiar y en su entorno social. Recibimos, por ejemplo, información del medio a través de nuestros órganos sensoriales: escuchamos, vemos tocamos, olemos y degustamos, produciéndose el proceso de percepción que es el nivel más elemental de todo el proceso. Cada percepción o cada nuevo aprendizaje se produce siempre en el contexto de esquemas y aprendizajes construidos con anterioridad y, a pesar de la existencia de mecanismos neurológicos subyacentes a cada nuevo conocimiento, la mente y el cerebro no se confundan. El saber humano no es un subproducto neurofisiológico, sino resultado de la cultura.

**2. Observación:** A medida que aumentan los estímulos comenzamos a prestarles mayor atención y a fijarnos con más precisión en ellos hasta distinguirlos cabalmente.

**3. Discriminación:** Es lo que nos hace capaces de reconocer una diferencia o los aspectos de un todo. Luego comparamos y contrastamos y recién entonces está en condiciones de nombrar e identificar.

**4. Nombrar o identificar:** Consiste en utilizar palabras y conceptos para reconocer entre los demás a una persona, cosa, lugar o fenómeno..., Este proceso se lleva a cabo señalando, detalles, asignando un significado, o codificando la información para que esta sea utilizada en el futuro.

La habilidad de nombrar o identificar es un prerrequisito para todas las habilidades del pensamiento que le siguen.

**5. Emparejar:** Emparejar o unir en parejas, consiste en la habilidad de reconocer e identificar objetos cuyas características son similares o parecidos.

**6. Secuenciar u ordenar:** Consiste en catalogar en secuencia la información, ya sea en orden cronológico, alfabético o según su importancia, para que pueda ser localizado en la memoria de corto ó largo plazo utilizada en el futuro. Consiste también en categorizar la información o clasificarla en clases ordenadas según algún criterio.

**b) Nivel Inferencial.** - Es la fase, en la cual el lector, elabora suposiciones a partir de los datos que extrae del texto. En este nivel Se buscan relaciones que van más allá de lo leído, explicando el texto más ampliamente.

**7. Inferir:** Consiste en adelantar un resultado sobre la base de ciertas observaciones, hechos o premisas. Para poder inferir adecuadamente hay que saber discernir lo real de lo irreal, lo importante de lo secundario, lo relevante de lo irrelevante, etc. Se infiere sobre la base de algo.

**8. Comparar – contrastar.** - Consiste en examinar los objetos de estudio con la finalidad de reconocer los atributos que los hacen tanto semejantes como diferentes. Contrastar es oponer entre sí los objetos.

**9) Categorizar – clasificar:** Consiste en agrupar ideas u objetos valiéndose de un criterio determinado que, por lo general es lo que resulta esencial en dicha clase. Por ejemplo todos los animales que se alimentan de carne (carnívoros), toda la gente que vive en las ciudades (ciudadinos).

**10) Describir – explicar.** - Describir es enumerar las características de un objeto, hecho o persona, situación, teoría, etc. Esta enumeración puede ir acompañada de ejemplos esclarecedores. Explicar consiste en la habilidad de comunicar cómo es o cómo funciona algo, valiéndose de palabras o imágenes.

Explicar es manifestar el porqué de un objeto, el hacer claro y accesible al entendimiento un discurso o situación. Es decir, o expresar lo que se quiere dar a entender o manifestar, con palabras, gestos, actitudes, esquemas, textos, etc.

**11) Analizar.** - Es separar o descomponer un todo en sus partes, siguiendo ciertos criterios u orientaciones. La identificación se ve complementada con la descomposición y desestructuración de cada uno de los casos, situaciones, contenidos pasa ser presentados en sus componentes y partes más específicas y constitutivas. No sólo consiste en identificar cada una de las partes, sino también de qué se trata cada una.

**12) Indicar causa y efecto.** - Consiste en vincular la condición que genera otros hechos, siendo estas últimas consecuencias del primero.

**13) Interpretar.** - Es la capacidad que consiste en explicar el sentido de una cosa, de traducir algo a un lenguaje más comprensible, como consecuencia de haber sido asimilando previamente por nosotros.

**14) Resumir – sintetizar.** - Resumir consiste en exponer el núcleo, lo esencial de una idea compleja, de manera concisa. Es la recomposición de un todo por la

reunión de sus partes. Es el procedimiento a través del cual se va de lo simple a lo compuesto, de los elementos a sus combinaciones. La síntesis es un complemento del análisis que permite, incorporar todos los elementos y variables identificados de manera integral, y en base a las ideas centrales.

**15) Predecir-Estimar.** - Contiene en utilizar los datos que tenemos a nuestro alcance, para formular en base a ellos posibles consecuencias. Por ejemplo, si el cielo está nublado predecimos que es muy probable que vaya a llover.

**16) Generalizar.** - Consiste en abstraer lo esencial en una clase de objeto de tal suerte que sea válido a otro de la misma clase por que no son conocidos. Es también aplicar una regla, principio o fórmula en distintas situaciones. Una vez que la regla ha sido cabalmente entendida, es posible utilizarla y aplicarla a nuevas situaciones.

**17) Resolución de problemas.** - Consiste en el manejo de una serie de habilidades que permitan a la persona identificar una alternativa viable para zanjar una dificultad para la que no existan soluciones conocidas.

La habilidad para resolver problemas requiere del uso de todas las capacidades específicas vistas hasta aquí, e ir abordando niveles de pensamiento más elevados y con un grado de complejidad cada vez mayor. Para existen seis habilidades principales que se deben llevar a cabo en la solución de problemas:

**d) Nivel Crítico.** Este es el nivel más alto desarrollo de la capacidad del pensar críticamente, porque aquí los estudiantes están en condiciones de debatir, de argumentar, de evaluar, juzgar y criticar, utilizando todas las habilidades ya adquiridas en los niveles literal e inferencial.

**18) Debatir – Argumentar.** - Es la capacidad que tiene la persona para discutir sobre algo o una cosa. Implica, por lo tanto, esforzarse para tener las ideas claras. Es recomendable leer sobre un asunto antes de debatir sobre él en mejores condiciones y con mayores elementos de juicio que nos permitan demostrar su verdad, siguiendo un razonamiento que produzca la certeza sobre su valor de verdad.

Por ejemplo, las actividades que los docentes pueden realizar para desarrollar esta capacidad es organizar mesas redondas, seminarios, etc. en los que se discuta sobre un tema de interés, con la participación de representantes de cada sección, pudiendo tomar posiciones diferentes. Después, con la ayuda de un moderador llegar a conclusiones, que se constituyen en verdaderos aportes elaborados por ellos mismos, con el asesoramiento y el apoyo de sus docentes.

A los estudiantes podemos ejercitarlos, ayudándolos a elaborar argumentos correctos, válidos y persuasivos. Así, entraran en contacto con sus componentes: premisas y conclusiones. Luego se les enseña los indicadores de argumentos de calidad; que le permitan defender sus propios puntos de vista y tener tolerancia frente a puntos de vista de los demás, aún cuando difieran de sus propias apreciaciones.

**19) Evaluar – Juzgar y Criticar.** - La capacidad de evaluar requiere del uso de otras capacidades complejas tales como del análisis de datos y la de utilización de diversas habilidades básicas del pensamiento. Consiste en elaborar una forma de valoración apreciativa, un juicio de valor sobre un objeto, tema o fenómeno, utilizando un conjunto de criterios, que previamente se han definido con esta finalidad específica.

Para evaluar debemos dejar de lado la carga positiva o negativa de la noción de crítica, tal como es utilizada en los medios de comunicación. A nivel académico la crítica es una actitud cuestionadora, interrogativa y reflexiva que apunta necesariamente a establecer un juicio o evaluación personal sobre los aspectos centrales del tema en cuestión. Un estudiante posee, o evidencia una actitud crítica cuando:

- Es capaz de formular y argumentar una postura personal.
- Tiene una postura personal fundamentada.
- Propone soluciones, etc.

“A nivel académico la crítica es una actitud cuestionadora, interrogativa y reflexiva que apunta necesariamente a establecer un juicio o evaluación personal sobre los aspectos centrales del tema en cuestión.” Las capacidades específicas de evaluar, juzgar y criticar, así como de dar una opinión personal, ocupan el lugar más alto de nuestra jerarquía de habilidades del pensamiento que se hallan justo antes del nivel metacognitivo.

El desarrollo del Pensamiento Crítico en los estudiantes va más allá del simple manejo y procesamiento de la información, porque incentiva a construir su propio conocimiento y porque la comprensión del contenido de aprendizaje se realiza en forma más profunda y significativa, ya que en ella van subordinadas una serie de capacidades que acabamos de describir.

#### **d) La Metacognición:**

(MARTINEZ BELTRAN, 1996) Dice que el aprender es muy importante, pero lo es más el aprender a aprender porque implica adquirir todas las capacidades, habilidades y destrezas que permiten el acceso a diversos contenidos. El aprender va unido al almacenamiento de datos (la memoria) para utilizarlos en el momento que se requiere, mientras el aprendizaje del «cómo» aprendí nos lleva a asegurar el proceso de formación de inteligencia y el pensamiento, haciendo de ambos, instrumentos útiles en manos de quien los posee y usa.

Estamos diferenciando, por una parte, el cómo del aprendizaje es decir el cómo se aprende o se debe aprender, a lo que llamamos cognición; y por otra parte, la conciencia del cómo se aprende a lo que llamamos metacognición (más allá del conocimiento).

(BAKER, 1994) diferenció los componentes de la metacognición del modo siguiente:

A) La conciencia de las habilidades y estrategias necesarias para ejecutar de manera efectiva una tarea.

B) La capacidad para usar mecanismos autorreguladores, como la planificación para la evaluación de actividades, la revisión de resultados y la terapia de las dificultades.

La función reguladora la ejerce el sujeto cuando:

- Es capaz de controlar su propio proceso de aprendizaje, es decir, cuando identifica en qué etapa o etapas del proceso de aprendizaje tuvo dificultades para comprender y vuelve a la etapa anterior, la estudia, revisa y trata de entender, con la ayuda del docente, para luego proseguir las otras etapas hasta concluir y lograr la comprensión total del objeto de estudio.

- Es capaz de regular sus propias estrategias de aprendizaje, las planifica y controla su ejecución en el cumplimiento de la tarea que tiene por delante.

- Es capaz de conocer y controlar la adquisición de capacidades, como el pensamiento crítico, sus rasgos y sus capacidades específicas como la argumentación, la inferencia, el juzgar, criticar y evaluar; a la vez que se da cuenta de sus limitaciones y potencialidades.

Dicho control puede informarnos sobre la estructura de la mente y pueden contestar las siguientes preguntas: ¿cómo pienso?, ¿qué hago para recordar?, ¿cómo aprendo?, ¿de qué recursos dispongo para automotivar mi comportamiento? Estas preguntas resultan de fácil respuesta, con la mediación del docente, si poseen cierto hábito para interiorizar y traducir sus propios comportamientos internos.

He aquí algunas condiciones que hacen posible el aprendizaje del control del pensamiento:

a) Hacer del estudiante el dueño y señor de su propia experiencia, es decir, consciente del significado de la experiencia de pensar, aprender y actuar en distintas situaciones.

b) Facilitar el acceso del estudiante a dichas experiencias, y no sólo las que permiten conocer el mundo como objeto de aprendizaje, sino también el conocimiento de las estrategias, recursos y habilidades que despliega para conseguirlo.

c) Ayudarle a interpretar su experiencia desde los parámetros en que esta resulte accesible. Dichos parámetros son el «conocimiento» como tal (conocer el mundo por la adquisición de la cultura), y la vertiente metacognitiva que puede ser adquirido desde el funcionamiento mental.

### **c) Estrategias Generales Metacognitivas**

(REÁTEGUI & SATTLER , 1996) citado por (CERRÓN L 2016) Afirman que son estrategias generales internas en el proceso de control, no observadas y universales; así tenemos las siguientes.

A) La planificación. El actor del aprendizaje debe ser capaz de planificar sus actividades cognitivas, en cuanto a saber qué tipo de demanda le plantea cada una

de las situaciones de aprendizaje. Asignar recursos de atención, concentración y memoria.

B) Supervisión y monitoreo. El estudiante trata de comprobar si la actividad se está llevando a cabo según lo planificado, tomando conciencia de las dificultades y la efectividad de las estrategias que está utilizando.

C) La evaluación. El estudiante encuentra en este proceso la retroinformación y el juicio de calidad de los procesos efectuados y de los resultados que ha obtenido.

#### **2.2.4.4 Modelo de pensamiento crítico**

El estudiante puede pensar, tiene la capacidad para el pensamiento. Lo que la escuela busca es tornar esta capacidad en un hábito reflexivo, eficaz y creativo, mediante el desarrollo de los conceptos, las destrezas y las actitudes de pensamiento. La escuela busca también que ese pensamiento se aplique u opere con la información, conceptos y actitudes que poseen las diversas disciplinas o materias académicas. Pero, además de esto, la escuela debe buscar el desarrollo del pensamiento en uno crítico. Sólo de este modo se completa el crecimiento en eficacia y creatividad del pensamiento, de sus destrezas. Una persona que no piensa críticamente estará limitada en su eficacia y creatividad en la solución de problema, razonamiento, juicios, etc. Lo que queremos decir con esto es que el crecimiento eficacia y creatividad del pensamiento está en su capacidad para el continuo auto examen, auto-crítica, autocontrol, que proporciona su capacidad crítica a partir de la metacognición. Cuando el pensamiento se torna en crítico, se toma a sí mismo, no a la realidad, como objeto de estudio y análisis.

Llamamos pensamiento crítico a la capacidad (es decir, conjunto de destrezas, conceptos y actitudes) del pensamiento para examinarse y evaluarse a sí mismo (el pensamiento propio o el de los otros), en términos cinco dimensiones (Villarini, 1987). La capacidad para pensamiento crítico surge, a su vez de la metacognición.

Cuando la metacognición se lleva a cabo desde cinco perspectivas críticas, que a lo largo de la historia los seres humanos han ido creando para examinar y evaluar el pensamiento, el pensamiento se eleva al nivel crítico. Estas cinco perspectivas o dimensiones, que representan cinco formas en las que la filosofía a lo largo de su historia ha examinado el pensamiento (Rojas, 1999), son las siguientes:

1. **Lógica:** La capacidad para examinarse en términos de la claridad de sus conceptos y la coherencia y validez de los procesos de razonamiento que lleva a cabo conforme a reglas que establece la lógica.

2. **Sustantiva:** La capacidad para examinarse en términos de la información, concepto, métodos o modos de conocer la realidad que se posean y que se derivan de diversas disciplinas (las cuales representan el conocimiento



que se tiene como objetivo y válido)

3. **Contextual:** La capacidad para examinarse en relación con el contenido biográfico y social en el cual se lleva a cabo la actividad del pensamiento y del cual es una expresión.
- 4 **Dialógica:** La capacidad para examinarse con relación al pensamiento de los otros, para asumir otros puntos de vista y para mediar entre diversos pensamientos.
- 5 **Pragmática:** La capacidad para examinarse en términos de los fines e intereses que busca el pensamiento y de las consecuencias que produce; analizar las luchas de poder o las pasiones a las que responde el pensamiento.

Cuando el pensamiento se examina a sí mismo desde estas diversas dimensiones o criterios, se hace más eficaz y creativo al reconocer su condicionamiento, limitaciones, inconsistencias, intereses, diversidad de formas de pensar, etc. Es claro que un pensamiento crítico que ajusta a las reglas de la lógica puede ser más eficaz, pues se protege de inconsistencia y errores en el proceso. También es claro que cuando el pensamiento se apoya en el conocimiento Sustantiva que proveen las diversas disciplinas se torna más objeto y efectivo en su procesamiento y producción de información, pues de este modo, se basa en datos e información comparada y no en meras opiniones

Del mismo modo el pensamiento es más efectivo cuando reconoce el contexto socio-histórico que él expresa. Desde esta perspectiva muchos supuestos o creencias dejan de parecer obvios y se evitan prejuicios etnocentristas, clasistas, ideológicos, etc. La capacidad para dialogicidad hace que el pensamiento (logos) se reconozca como parte de un diálogo, que reconozca la multiplicidad de lógicas o interpretaciones y que se vea obligado a fundar adecuadamente la suya y a integrarla a totalidades más complejas que abarquen los diversos puntos de vista. La capacidad para la dimensión pragmática permite reconocer que una forma de pensamiento, por ejemplo, la ciencia, es más adecuada que la religión para explicar las causas naturales de determinados acontecimientos naturales. Pero la ciencia es por completo inadecuada si la finalidad del pensamiento es “explicar” o comprender “la razón de ser o destino del ser humano aquí en la tierra”. Para esto la religión o la filosofía (ética) resultan mucho más eficaces que la ciencia. En este sentido el pensamiento crítico es interdisciplinario. De igual modo el pensamiento crítico en su diversión programática nos permite reconocer los intereses de poder que muchas veces nos impiden ser objetivos o justos en nuestra apreciación de los otros. Aunque en sentido estricto, el desarrollo del pensamiento crítico es mucho más probable que ocurra una vez alcanzado un cierto grado de madurez intelectual. Se puede comenzar a cultivar desde la niñez a partir de la capacidad para la metacognición.

Las dimensiones contextuales, dialógica y pragmática del pensamiento crítico nos previenen de que no podemos entender el pensamiento en términos de un proceso puramente racional dirigido por un yo o ego. Nos enseñan que el pensamiento va más allá de un ego, de las ideas e intereses particulares de individuo. El pensamiento está condicionado, en su forma y contenido, por factores emotivos sociales, políticos, culturales, etc. que lo propician, pero que también puede obstaculizarlo o bloquearlo. El aprender pensar requiere tanto del desarrollo de actitudes, conceptos y bloqueos en influencias exteriores que lo obstaculizan. Requiere, además, de ciertos valores que sustenten el compromiso con un pensamiento autónomo y solitario. El desarrollo del pensamiento es inseparable del desarrollo moral.

## **2.2.6 PEDAGOGÍA DEL PENSAMIENTO REFLEXIVO Y CRÍTICO**

### **2.2.5.1 Aprendizaje auténtico**

El desarrollo del pensamiento que aspiramos a promover es un proceso que el estudiante tiene que asumir y dirigir a partir de su potencial. La base para ello es la actividad de estudio y el proceso de aprendizaje que ella implica (Talízina 1988). En última instancia, el currículo es una estrategia para promover un proceso de aprendizaje que sea continuo y acumulativo y que se traduzca en desarrollo humano, es decir, en modificación y enriquecimiento permanente o duradero de la persona. Para que el aprendizaje tenga este efecto sobre el desarrollo, es necesario sustituir el pseudo-aprendizaje, que aún predomina en nuestros salones de clases, por el aprendizaje auténtico.

El pseudo-aprendizaje es resultado del proceso de estudio mecánico, automático y memorístico. Los estudiantes emplean cientos de horas estudiando y recitando, memorizando información que luego olvidan y que no tiene otro significado pertinente para ellos que el tener que repetirla en un examen para sacar buenas notas. Las deficiencias que los egresados de nuestras escuelas muestran, luego de hasta trece años de estudio, en sus habilidades de pensamiento, comunicación, interacción social, sus limitaciones en cultura humanística y científica, así como en su conciencia ética, estética y social, son testimonio de este proceso de pseudo-aprendizaje. En sentido estricto en el pseudo-aprendizaje el estudiante practica un ejercicio burocrático, una actividad puramente instrumental. Aquí la acción es meramente instrumental, sólo un medio para un fin completamente extrínseco a ella. Esto quedará más claro si puntualizamos el concepto de aprendizaje auténtico.

El aprendizaje es un evento, es decir - que se traduce en – un cambio de estado, es decir, en la manera de pensar, de sentir y de actuar del estudiante. Pero ese evento sólo ocurre como parte de una actividad y la acción que llamamos estudiar, no el mero ejercicio. Cuando el estudiar es actividad y acción, es un proceso que

enmarca en el contexto más amplio de los procesos adaptativos y de aculturación en los que se encuentra insertado el ser humano. La actividad de estudio adquiere sentido práctico en ese contexto. Como subraya Mosterín, una acción consta de un evento que sucede gracias a la interferencia de un agente y de un agente que tenía la intención de interferirse para conseguir que tal evento sucediese. Cuando tenemos la intención de hacer algo, añade Mosterín, consideramos una idea de evento y tratamos de realizarla, de hacer que deje de ser mera idea, para transformarse en hecho, en evento.

Para que el estudiar deje de ser mero ejercicio burocrático es necesario que el estudiante lo asuma como actividad y acción orientada consciente y voluntariamente al fin que le da sentido el aprendizaje como evento que lleva al desarrollo. En cuanto actividad y acción el estudiar implica una tensión o intención, o estar tendido en dirección a una meta. Pues como dice Mosterín, cuando intentamos algo nos ponemos en cierta tensión para hacer lo que intentamos.

El aprendizaje auténtico supone que el estudiante es agente activo, es decir que tiene la intención de aprender y desarrollarse; se comporta de modo que conduce a la producción del evento que llamamos aprender. El estudiante tiene el aprender como un fin, como una idea que quiere hacer real. El estudiar es, entonces, una acción que tiene valor intrínseco, un sentido final porque en su ejercicio, el estudiar, suscita su fin, el aprender. En la educación que llamamos formal el estudiante agente reconoce que su finalidad de aprender y desarrollarse requiere de la colaboración de otros y por ello está dispuesto a entrar en un pacto colaborativo, es decir a recibir los apoyos que necesita para el logro de sus fines.

En una pedagogía de la humanista como la que proponemos, el proceso de enseñanza- aprendizaje se orienta al desarrollo de habilidades humanas generales (competencias) que sirven de base a la creación de una persona digna y solidaria (Villarini, 1986b, 1997). Para que este desarrollo ocurra, la clave está en que se produzcan modificaciones cognoscitivas y actitudinales en el estudiante. Los conceptos, las destrezas intelectuales y psicomotoras, así como las actitudes, constituyen el aspecto nuclear de toda competencia humana. Enseñar es educar el pensamiento, la razón, como diría Hostos (Villarini, 1987, 1994).

Ahora bien, el desarrollo del pensamiento, la modificación de conceptos, destrezas y actitudes, requiere que sustituyamos el pseudo aprendizaje, que predomina en nuestras prácticas educativas, por el aprendizaje auténtico. En el aprendizaje auténtico el estudiante pasa por un proceso que: parte de sus procesos de adaptación y desarrollo en el contexto histórico- cultural concreto en que le ha tocado vivir y del cual emergen sus potencialidades, necesidades, intereses y capacidades; a partir de este proceso-contexto asume los objetivos del proceso

de enseñanza, al reconocer sus fortalezas y limitaciones; se involucra en una actividad, que lo lleva a interactuar con los otros educandos y educadores y a tener una experiencia educativa.

Cuando el estudiante reflexiona sobre su experiencia, y se percata de que ya no es él/la mismo/a, de que ahora comprende o domina un aspecto nuevo de la realidad, que ha adquirido una capacidad o poder, se completa el proceso de aprendizaje y se promueve el desarrollo humano.

Una de las tareas principales de una pedagogía humanista-liberadora es denunciar y combatir la alienación y la irracionalidad que representa el pseudo aprendizaje. Aprender a reconocerlo a analizarlo, a combatirlo y desalojarlo de nuestras prácticas educativas. Una manera de practicar esta liberación del aula es adoptar unos criterios que nos permitan distinguir el pseudo aprendizaje del aprendizaje auténtico. Estos criterios nos deben servir como arma crítica para evaluar constantemente las acciones y relaciones que tienen lugar en nuestras aulas. En nuestro trabajo hemos adoptado los siguientes criterios. Cuando hay aprendizaje auténtico el estudiante está involucrado en una actividad de estudio que es de carácter:

**Significativo**, el estudiante:

- Relaciona el estudio con sus necesidades e intereses
- Establece propósitos y se involucra afectivamente
- Trabaja a un nivel apropiado para su desarrollo y estilos de aprendizaje

**Activo**, el estudiante:

- Lleva a cabo acciones en situaciones reales o cuasi-reales
- Desarrolla medios o maneja instrumentos
- Diseña o produce algo

**Reflexivo**, el estudiante:

- Ejercita sus destrezas de pensamiento
- Planifica y supervisa su proceso de estudio y aprendizaje
- Autoevalúa los resultados de su aprendizaje

**Colaborativo**, el estudiante

- Desarrolla competencia social
- Da, recibe e incorpora retro comunicación
- Coordina sus metas y acciones con las de los otros/as

**Empoderado**, el estudiante

- Desarrolla competencias o habilidades
- Supera la pasividad frente a la realidad
- Transforma o domina un aspecto de la realidad

### **2.2.5.2 Mediatización educativa**

En términos generales la actividad de enseñanza implica que el docente actúa como un mediatizador entre la experiencia, necesidades, intereses y capacidades que trae el estudiante al proceso de aprendizaje y la experiencia que está contenida en los conceptos, procesos y valores, es decir cultura, de las materias académicas. La enseñanza es precisamente esta actividad de mediatización la cual comprende seis dimensiones:

Primero, propiciar que el proceso de enseñanza aprendizaje sea pertinente. La clave para una enseñanza pertinente es que se parta de aquellos intereses y tendencias presentes en el estudiante y que al mismo tiempo correspondan con las necesidades de su desarrollo personal y social, y los valores culturales. Del mismo modo, el currículo tiene que partir de las experiencias y de los conocimientos que ya posee el estudiante para irse moviendo en la dirección de las experiencias y los conocimientos contenidos en las materias académicas. El conocimiento que aporta la escuela o la universidad a través de las diversas materias o disciplinas debe pensarse en relación con la necesidad que tiene el estudiante de comprender, dominar, planificar, criticar y transformar la realidad y con ello desarrollarse a sí mismo. La educación se concibe, entonces, como el proceso mediante el cual el individuo va satisfaciendo sus necesidades e intereses y desarrollando sus capacidades gracias a la cual puede ir regulando su interacción con su medioambiente y con ello su propio desarrollo.

La tarea del docente es traer o provocar situaciones o problemas pertinentes, en general o en relación al tema que va a enseñar, para que el estudiante a través del dialogo salga de la rutina del pensamiento automático y se eleve al sistemático y crítico.

Segundo, la actividad de enseñanza debe proporcionar herramientas intelectuales, esto decir, estructura, instrumentos, estrategias, métodos y técnicas que faciliten el aprendizaje y el desarrollo, al ayudar a estructurarlo (recuérdese el planteamiento central de Vygotsky: las estructuras mentales superiores son inicialmente estructuras externas que se interiorizan a través de la practica en el contexto de la interacción social y por medio de herramientas).

En la pedagogía del pensamiento, los modelos de las destrezas de pensamiento sistemático y las dimensiones de pensamiento crítico, al ser enseñadas directamente por el docente a los estudiantes, operan como estructuras o herramientas intelectuales que a través de la práctica el estudiante interiorizará.

Tercero, la actividad de enseñanza debe proporcionar el desarrollo y la adopción de criterios de calidad, en términos de los cuales el estudiante puede evaluar en forma continua su proceso de aprendizaje y desarrollo. La adopción de criterios de calidad es la base para la autoevaluación como sistema de control de calidad de la propia actividad, esta es la clave para la acción excelente y la autonomía intelectual y personal.

La tarea del docente que busca promover el desarrollo del pensamiento es proporcionar o ayudar a construir criterios de calidad en el pensar. Los modelos de los procedimientos de las destrezas de pensamiento, así como las dimensiones de pensamiento crítico sirven de criterios para evaluar la calidad del pensamiento. En adición, pueden mencionarse criterios generales del pensamiento como lo son:

- ✓ la coherencia
- ✓ la fundamentación
- ✓ la suficiencia
- ✓ la pertinencia
- ✓ la objetividad (ínter subjetividad)
- ✓ la claridad, etc.

Cuarto, la actividad de enseñanza debe ayudar a crear el clima afectivo que requiere el desarrollo humano y del pensamiento reflexivo y crítico; un clima libertad, tolerancia y cuidado, en el que los estudiantes experimentan que el educador es también educando que vive preocupado por entenderlos y atenderlos en su proceso de desarrollo humano y de su pensamiento.

El educador debe hacer claro que lo que le interesa es que los estudiantes aprendan a pensar por cuenta propia, a ser intelectualmente autónomos. Esto significa que el estudiante

aprenda a darse sus propios criterios de pensamiento y que aprenda a evaluarse y corregirse a la luz de los mismos.

Quinto, la actividad de enseñanza debe promover el apoyo mutuo, la colaboración, la comunicación y el diálogo entre los estudiantes fomentando el aprendizaje cooperativo, pues de este proceso surgen las operaciones superiores del pensamiento como lo son el razonamiento y la argumentación.

Sexto, la enseñanza es sobre todo modelaje; el docente se pone como ejemplo a imitar. Es por ello que tiene que ser ejemplo de pensador: curioso, objetivo, reflexivo, sistemático, creativo, crítico, etc.

Diversos autores definen el pensamiento crítico desde un enfoque determinado dependiendo de la formación disciplinar o del enfoque en el cual lo sustenta. Tanto Richard Paúl, Ennis, Kurfiss, Dewey, conciben al pensamiento crítico como un pensamiento de naturaleza razonada y reflexiva con propósito determinado haciendo uso de información para tomar una decisión sobre que creer o hacer. Mientras que tanto Pristley como Facione hacen énfasis que el pensamiento crítico es una secuencia de procesos para discernir la realidad. A continuación, se presenta con mayor detalle las definiciones dadas por estos autores.

#### **2.2.5.3 El pensamiento crítico consiste en: (Richard Paúl)**

- a) El proceso intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y/o evaluar información recopilada generada por observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación, de manera activa y hábil, como una guía hacia la creencia y la acción.
- b) El arte del escepticismo constructivo, es decir la desconfianza o duda de la verdad que nos presentan como tal. (El escéptico es aquel que no cree a ciegas en determinadas cosas y, por tanto, tiene que seguir indagando, encontrando otros caminos, investigando, encontrando otros caminos, investigando, verificando, etc.)
- c) El arte de identificar y quitar prejuicios, así como la unilateralidad del pensamiento. Así el pensamiento crítico es

un pensamiento disciplinado, auto dirigido, que ejemplifica las perfecciones del pensamiento apropiado a un modo particular (en una disciplina, por ejemplo) o un dominio del mismo.

Puede adoptar dos formas: si el pensamiento es disciplinado para servir al interés de un individuo o grupo en particular, con la exclusión de otros grupos o personas relevantes, le llama pensamiento crítico sofista o débil. Si el pensamiento en cambio, está disciplinado para tomar en cuenta los intereses de las grandes mayorías, de las personas o grupos diversos, sería el pensamiento crítico justo o fuerte.

Ennis (1985), citado por Boisvert (2004), define el pensamiento crítico como un pensamiento razonado y reflexivo orientado a una decisión sobre qué creer o hacer. El autor propone que el pensamiento crítico al ser un pensamiento razonado basado en la lógica y en los procesos de control tiene propósitos definidos de forma consciente.

Para Kurfiss (1988), citado por Boisvert (2004), el pensamiento crítico es una investigación cuyo propósito es explorar una situación o fenómeno, pregunta o problema para elaborar una hipótesis o llegar a una conclusión que integre toda la información disponible y que por tanto se justifique de manera convincente. La autora, en su definición establece como punto de partida del pensamiento crítico el fenómeno o situación problemática que integrando o haciendo uso de la información, su procesamiento pertinente e permite llegar a conclusiones que justifique o refute ideas propias y de otros.

Dewey (1989) citado por Boisvert (2004), define el pensamiento crítico como pensamiento reflexivo, el cual supone un estado de duda, de vacilación, de dificultad mental, en el cual se origina el pensamiento y un acto de busca, de caza, de investigación para encontrar algún material que esclarezca la duda, que disipe la perplejidad. Dewey en su definición, plantea como necesario la reflexión y la duda para indagar el conocimiento pertinente y emitir razones lógicas y fundamentadas.

Pristley (1996), define el pensamiento crítico como un procedimiento que nos capacita para procesar información, en una secuencia de diversas etapas, comenzando por la percepción de un objeto o estímulos, para luego elevarse al



nivel en el que el individuo es capaz de discernir si existe un problema, cuándo se presenta éste y proyectar su solución. Pristley enfoca su definición desde el procesamiento de la información como base para que se produzca el pensamiento crítico.

Por otro lado, Facione (2002), expresa que el pensamiento crítico es un pensamiento de calidad que involucra el accionar de procesos como: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación impulsada por el espíritu crítico; es decir, el uso de la razón y el anhelo de la posición confiable del conocimiento. Facione, mejora la definición propuesta por Dewey al especificar los procesos o habilidades necesarios que debe desarrollar el buen pensador crítico en forma paralela con el espíritu crítico.

Paúl y Elder (2003), consideran que 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 apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales. Es decir, el pensador crítico es auto-dirigido, auto-disciplinado, autor regulado y auto-corregido que supone someter a rigurosos estándares de excelencia y dominio consciente de su uso. Implica comunicación efectiva y habilidades de solución de problemas y un compromiso de superar el egocentrismo y socio centrismo natural del ser humano.

De los diversos autores que definen el pensamiento crítico, manifiestan que para su realización requiere: a) La existencia de una situación o problema que requiere solución; b) el desarrollo de los procesos cognitivos y meta cognitivos para procesar información; c) utilizar toda la información posible para tener una posición confiable del conocimiento; d) procesar la información con rigurosos estándares de excelencia y dominio consciente de su uso. e) emisión de juicio crítico razonado y reflexivo; f) uso de habilidades personales y sociales.

En consecuencia, en la presente investigación se asume que el pensamiento es un proceso intencionado en la que intervienen los conocimientos en relación con las habilidades cognitivas, meta cognitivas, emocionales y sociales que mediante el

procesamiento de información en base a parámetros se emite juicios de valor argumentado y lógico.

Dicho proceso es motivado por un propósito previamente establecido que ha conllevado al individuo a dinamizar su espíritu crítico. Por lo tanto, involucra: la parte afectiva, el procesamiento de información para la construcción del conocimiento, y, la meta cognición. Estas tres dimensiones a su vez están condicionadas por el contexto social, el propósito definido y la cultura predominante del individuo.

#### **2.2.5.4 Características del Pensamiento Crítico**

- a) **Agudeza Perceptiva.** - Es la potencialidad que permite observar los mínimos detalles de un objeto o tema y que posibilita una postura adecuada frente a los demás. Es encontrar dónde están las ideas claves que refuerzan nuestros argumentos, es leer el mensaje denotativo, es decir, leer entre líneas el mensaje subliminal y encontrar el ejemplo o el dato que otorgue consistencia a nuestros planteamientos.
- b) **Cuestionamiento permanente.** - Es la disposición para enjuiciar las diversas situaciones que se presentan. También es la búsqueda permanente del porqué de las cosas; consiguiendo explicaciones, indagando y poniendo en tela de juicio nuestro comportamiento o el de los demás. Es dejar de lado el conformismo para empezar a actuar.
- c) **Construcción y reconstrucción del saber.** - Es la capacidad de estar en alerta permanente frente a los nuevos descubrimientos, para construir y reconstruir nuestros saberes, poniendo en juego todas las habilidades y relacionando dialécticamente la teoría y la práctica.
- d) **Mente abierta.** - Es el talento o disposición para aceptar las ideas y concepciones de los demás, aunque estén equivocadas o sean contrarias a las nuestras. Es reconocer que los demás pueden tener la razón y que, en cambio, nosotros podemos estar equivocados, y que, por tanto, necesitamos cambiar nuestra forma de pensar y actuar. Es también reconocer el valor de los aportes de los demás.

- e) **Coraje intelectual.** - Es la destreza para afrontar con entereza y decisión las situaciones difíciles y exponer con altura nuestros planteamientos. Es mantenerse firme ante las críticas de los demás por más antojadizas que estas sean. Es no doblegarse ante la injuria ni caer en la tentación de reaccionar en forma negativa. Es decir, las cosas "por su nombre", con objetividad y altura, sin amedrentarse por los prejuicios.
- f) **Autorregulación.** - Es la capacidad para controlar nuestra forma de pensar y actuar; es tomar conciencia de nuestras fortalezas y limitaciones, es reconocer la debilidad de nuestros planteamientos para mejorarlos.
- g) Es reflexionar sobre nuestras acciones y tornar en positivo lo negativo. Es volver sobre lo andado para retomar el camino correcto.
- h) **Control emotivo.** - Es una forma de autorregulación que consiste en saber mantener la calma ante las ideas o pensamientos contrarios a los nuestros. Es no ceder ante la tentación de reaccionar abruptamente ante la primera impresión.
- i) Es decir, las cosas con suma neutralidad sin ofender a los demás; es recordar que "hay que ser críticos ante propuestas, pero nunca ante los que los plantean".
- j) De igual manera los (las) estudiantes no deben equiparar una diferencia de opinión con un rechazo personal o como una muestra de que los otros lo consideran incompetente.
- k) **Valoración justa.** - Es el talento para otorgar a sus opiniones y sucesos el valor que objetivamente se merecen, sin dejarse influenciar por los sentimientos o las emociones. Significa asumir una posición personal frente a las circunstancias, a partir de juicios verdaderos con información precisa.

#### **2.2.6. COMO PROMOVER EL PENSAMIENTO CRÍTICO**

Para que el conocimiento se utilice de manera que permita interpretar nuevas situaciones, pensar, razonar y aprender; los estudiantes deben elaborar y cuestionar lo que se les enseña, examinar la nueva información en relación, con las informaciones anteriores y construir nuevas estructuras de conocimiento; es decir, emplear el pensamiento crítico.

El pensamiento crítico es una capacidad de gran complejidad que se alcanza con el desarrollo de las habilidades propias del razonamiento, tales como: la observación a partir de la cual se puede identificar, comparar, describir y clasificar; es decir, será necesario la intervención de un conjunto de capacidades específicas para lograr que ante cualquier situación que les toque vivir, nuestros estudiantes están en condiciones de interpretar y analizar la información que les llega, para poder argumentar y evaluar acertadamente.

En este proceso la reflexión será necesaria para tomar conciencia del potencial o de las carencias cognitivas al interactuar con el entorno. Si en los procesos pedagógicos se promueve el análisis, la reflexión y la evaluación de todo lo que se aprende, si se aprende a contrastar la propia conciencia moral con el contexto en el que se vive, si se promueve actividades orientadas a desarrollar el pensamiento crítico, cada estudiante estará en mejores condiciones para examinar, reflexionar y contrastar su posición personal e incluso colectiva, que le permita tomar decisiones acertadas que lo beneficien o que mejoren su comunidad, aun cuando deba enfrentar la presión que el entorno ejerza sobre él.

#### **2.2.6.1 Las Fases del Pensamiento Crítico**

El pensamiento crítico es una capacidad compleja, cuyo desarrollo es necesariamente intencional. Para adquirirlo, se requiere establecer una ruta orientadora. A continuación, se presenta un derrotero para desarrollar esta capacidad fundamental, cuyas fases coinciden, de alguna manera, con las habilidades del pensamiento crítico, propuestas en el material de apoyo del Programa de Actualización en Habilidades Docentes, elaborado por el Instituto Tecnológico Superior de Monterrey. **Las fases** para el desarrollo del pensamiento crítico serían las siguientes:

##### **1. Interpretación de la información**

Se selecciona la experiencia o situación, se organizan los hechos distinguiendo lo relevante de lo que no lo es y se le otorga significado.

##### **2. Análisis y síntesis de la información**

Se descompone el todo en sus partes esenciales para descubrir nuevas relaciones y conexiones, o reagrupar las mismas en un contexto significativo; para ello la información se puede comparar, contrastar, clarificar supuestos, cuestionar creencias, verificar hipótesis y formular conclusiones.

### **3. Exposición de razones**

Consiste en argumentar una idea, una posición a favor o en contra que es sustentada con planteamiento lógicos, veraces y que pueden ser confrontados. La lógica, la evidencia y los razonamientos, a través de procedimientos e instrumentos corroboran lo expuesto.

### **4. Evaluación de las soluciones**

Implica evaluar proposiciones, argumentos, o formas de comportamiento. Está asociada además a una reflexión meta cognitiva: juzgar, apreciar, valorar, debatir, criticar, apoyar, etc.

#### **2.2.6.2 Corrientes de pensamiento crítico en educación**

El pensamiento crítico no se limita a las operaciones del pensamiento o la toma de decisiones. El pensamiento crítico tiene un carácter evaluativo porque implica un análisis objetivo de cualquier afirmación, situación o problema para verificar su validez o valor de veracidad haciendo uso de la razón. En este sentido, considerando a Boisvert (2004), señala cinco corrientes de pensamiento crítico en educación fundamentando en los aportes de Ennis, Lipman, Mc Peck, Paul y Siegel.

#### **1 El pensamiento crítico como conjunto de capacidades y actitudes interdependientes orientadas hacia la valoración de ideas y acciones**

Esta corriente es propuesta Ennis en 1985 al definir el pensamiento crítico como "un pensamiento razonado y reflexivo orientado a una decisión de qué creer o hacer". La explicación dada por el mismo autor al explicar su concepción determina que el concepto "pensamiento razonado" se refiere a un pensamiento que se basa en razones aceptables para llegar a conclusiones lógicas en las creencias o acciones; con respecto al pensamiento reflexivo, señala que debe hacerse uso de la conciencia en la búsqueda y utilización de razones admisibles. La palabra "orientado" indica el propósito que debe poseer el pensamiento

para lograr un objetivo, y la expresión conceptual "a una decisión de qué creer o hacer", destaca la evaluación de los enunciados y las acciones que se pueden utilizar o llevar.

Según Ennis, el pensador crítico debe desarrollar capacidades y actitudes para tener autonomía y tomar decisiones que al ser puesto en práctica son interdependientes el cual debe de desarrollarse como elementos básicos en un programa escolar o curso particular.

## **2. El pensamiento crítico como elaboración de juicios basados en criterios**

Es propuesto por (LIPMAN, 2009), al definir el pensamiento crítico como un pensamiento que facilite el juicio al confiar en el criterio, sea auto correctivo y sea sensible al contexto. Los juicios que son resultados del pensamiento crítico son producto de un razonamiento que permite llegar a ideas, como producto de procesos de inducción o de deducción.

En esta corriente de pensamiento crítico un importante aporte es el establecimiento de criterios en las que se basa para llegar a los juicios. Los criterios como las normas, principios, ideales, reglas, etc. que pueden clasificarse en meta criterios, como la coherencia, la fuerza y la conveniencia; y los mega criterios, como lo verdadero, lo falso, lo justo, lo bueno, lo bello que pertenecen a un nivel de generalidad muy elevado. Además, el pensador crítico es capaz de corregirse en la forma de pensar, permite detectar las debilidades para rectificarlas considerando para ello las circunstancias particulares en el momento de aplicación a casos concretos. Esta sensibilidad ante el contexto implica sobre todo reconocer las circunstancias de excepción o las irregularidades, las limitaciones especiales y las configuraciones globales.

## **3. El pensamiento crítico como habilidad y propensión a comprometerse en una actividad de escepticismo reflexivo en un marco específico**

Esta corriente es propuesta por Mc Peck en 1981, al considerar que el pensamiento crítico como una habilidad y la propensión a comprometerse en una actividad con un escepticismo reflexivo. El escepticismo reflexivo indica el establecer las razones para creer o hacer de una diversidad de información. Estas razones dependen de normas epistemológicas y lógicas de un área científica

determinada. Por este motivo, Mc Peck consideró que el pensamiento crítico varía necesariamente de un área a otra y no constituye un conjunto de habilidades generales transferibles.

#### **4. El pensamiento crítico como pensamiento perfecto adecuado para un área de pensamiento y reforzado por el carácter**

Es propuesto por Richard W. Paul en 1992 al señalar que el pensamiento crítico es disciplinado y auto dirigido que ejemplifica las perfecciones del pensar adecuado ante un modo o área particulares de mentalidad. Esta corriente considera que la perfección del pensamiento crítico es establecida por criterios, como la claridad, la precisión, conveniencia, lógica, profundidad y pertinencia de los objetivos presentes sin importar la disciplina.

En el pensamiento crítico es posible encontrar los siguientes elementos: el problema o la pregunta de que se trate, la función o el objetivo del pensamiento, el marco de referencia o los puntos de vista, los supuestos formulados, las interpretaciones y la afirmación expresada, la inferencia, el razonamiento, las implicaciones y las consecuencias que se derivan. Estos elementos son los que sirven para emitir juicios de valor.

Las áreas de pensamiento considera que es posible aplicar a un campo disciplinario o a un área de pensamiento en la que interviene los rasgos de carácter de forma interdependiente, como: la humildad intelectual, en la que se considera las limitaciones de los conocimientos; el valor intelectual, que predispone a examinar y evaluar de manera equitativa las ideas, creencias o puntos de vista que no se comparten del todo; la solidaridad intelectual, que consiste en ponernos en el lugar de los demás para comprender la realidad; la integridad intelectual, gracias a la cual admitimos la necesidad de ser fieles al pensamiento propio; la perseverancia intelectual, que es la voluntad de investigar para profundizar en el conocimiento a pesar de los obstáculos; la fe en la razón, consiste en que los individuos lleguen a sus propias conclusiones gracias al desarrollo de sus propias facultades racionales; y, sentido intelectual de la justicia, que es considerar todos los puntos de vista con comprensión y evaluarlos a partir de los mismos criterios intelectuales sin que participen los sentimientos propios o intereses.

Esta corriente establece que el pensamiento crítico es posible desarrollarla de manera general y la variación sería en el manejo del conocimiento que corresponde a un área específica. En este sentido, el pensador crítico debe utilizar las habilidades cognitivas, dominar el conocimiento, el desarrollo de ciertos rasgos de carácter que integrados facilite emitir juicios.

#### **5. El pensamiento crítico como capacidad y disposición a actuar y a juzgar con base a razones**

Es propuesto por (HARVEY, 1984), al considerar que el pensamiento crítico como capacidad para pensar y actuar de manera coherente con base a razones. En este sentido, Harvey considera que el pensador crítico es aquel que acepta la importancia de enunciar razones y evaluarlas sobre todo respecto de su fuerza de convicción; es decir, busca razones en las cuales evalúa sus juicios. En esta corriente, se plantea el desarrollo del espíritu crítico como segundo elemento del pensamiento crítico. El espíritu crítico indica que la persona posea actitudes, disposiciones, hábitos de pensamiento y rasgos de carácter que es necesario que se aplique al pensar críticamente.

#### **2.2.6.3 La comprensión lectora y las estrategias de aprendizaje en el desarrollo del pensamiento crítico**

El pensamiento crítico implica realizar simultáneamente procesos cognitivos, metacognitivo, procesamientos de información - conocimiento- y socio afectivos. Los procesos actúan simultáneamente para formar ideas o juicios de valor en interacción con su cultura y contexto. Sin embargo, la formación de estructuras de conocimiento (Beltrán, 1998; Cuetos, 1999; Piaget, 2003) es básico para la formación del pensamiento crítico; por lo tanto, el pensamiento crítico no puede desarrollarse si no se posee la capacidad de comprensión lectora y estrategias de aprendizaje para procesar información.

El estudiante que posee la capacidad de comprensión lectora, podrá hacer uso de los conceptos adecuados (Gardner, 2000), formar estructuras de conocimiento de la memoria semántica o de largo plazo (Pinzas, 2003), la construcción de nuevos esquemas o significados a partir del texto (Cooper; 1990; Solé, 1992; Cuetos, 1999; Tapia, 2002; Arboleda, 2005), desarrollar la capacidad de pensamiento crítico (Boisvert, 2004) tan necesario para comprender



los diversos fenómenos sociales y naturales que ocurren en todo el mundo; el desarrollo de los procesos mentales perceptivos, léxicos, sintácticos y semánticos (Cuetos, 1999).

González (1998), considera que el estudiante con capacidad de comprensión lectora literal e inferencial puede reordenar los contenidos preposicionales a través de procesos de comparación, selección, eliminación, jerarquización, que son procesos básicos en los estudios superiores promovidos por la lectura, además favorece un proceso de recreación de la información para formar estructuras del conocimiento de manera significativa; Díaz y Hernández (2000), consideran que puede realizarse mediante la reproducción de la información del texto o de forma productiva - constructiva.

La comprensión lectora, según lo que expresa Coll (2005), es un requisito básico en el nuevo escenario mundial, para comunicarse, relacionarse, pensar, aprender, construir representaciones sobre el mundo y sobre nosotros mismos; como consecuencia, las deficiencias en comprensión lectora, los estudiantes tendrían dificultades para formar estructuras de conocimiento, en la realización de las operaciones mentales, pobreza en el vocabulario, dificultad para expresarse y sobre todo pobreza en el pensamiento crítico. Por estas, razones se considera que la propuesta psicopedagógica para el desarrollo del pensamiento crítico, el procesar información es una dimensión necesaria, por cuanto el pensador crítico necesita utilizar información y procesarla al más alto nivel para emitir su juicio de valor.

El informe Delors (1996), establece la necesidad que los estudiantes del siglo XXI posea cualidades para seguir aprendiendo. El aprender a conocer implica que el estudiante aplique estrategias de aprendizaje como un medio para seguir formándose continuamente después que egresa de la formación terciaria debido a los avances científicos y tecnológicos ocurridos en los últimos años predisponen a los estudiantes de los diferentes niveles educativos el uso de mayor cantidad de información. Como lo manifiesta Ulrich Beck (2000), ocurre en el mundo el fenómeno de la globalización de la información y la globalización cultural porque llega a todo el mundo vía satélite o Internet; en consecuencia, el uso de estrategias de aprendizaje es importante para seguir aprendiendo durante toda la vida.

Brunner (2000), menciona que el conocimiento deja de ser lento, escaso y estable porque está en permanente expansión y renovación, estimándose que la riqueza del conocimiento se duplica cada cinco años. También señala, que el establecimiento escolar deja de ser el único canal mediante el cual las generaciones entran en contacto con el conocimiento y la información, hoy existen redes electrónicas y una verdadera industria del conocimiento.

La actual sociedad de la información, el empleo de la información como elemento Sustantiva en los procesos productivos requiere de personas formadas en aprender permanentemente. El recurso económico ya no es el capital ni los recursos naturales, ni el trabajo, es y será el conocimiento (Drucker, 1994). El conocimiento y su empleo son de vital importancia para el trabajador del siglo XXI. En este contexto, el estudiante al aplicar estrategias de aprendizaje podrá saber cómo, cuándo y en qué situaciones deben ser utilizados. Los hechos descritos en los párrafos anteriores, implica la necesidad, que en el proceso educativo, el docente enseñe a aprender a los estudiantes; es decir, que el estudiante sea capaz de utilizar la lectura y las estrategias de aprendizaje en forma autónoma y responsable no sólo para la vida escolar sino que cuando egrese continúe su propio proceso de aprendizaje durante toda la vida y para ello el desarrollo del pensamiento crítico.

## **2.4. Bases Conceptuales**

### **2.3.1. Estrategias Metodológica.**

Promueve el auto aprendizaje y la autonomía personal, al mismo tiempo que fomenta el trabajo colaborativo entre los participantes. Activa se basa en el estudio de casos seleccionados para cada uno de los temas y actividades correspondientes. A partir de ellos los alumnos tendrá la oportunidad de utilizar los conocimientos y herramientas que le brinda el curso, asignatura o área, así como su experiencia personal para el análisis de cada uno de ellos, la identificación de problemas y el desarrollo de propuestas. Así mismo dentro de esta misma estrategia, se brindarán espacios para el desarrollo de actividades de aprendizaje.

### **2.3.2. Estrategias Cognitivas y Metacognitivas**

Dado que la metacognición tiene una estrecha relación con las estrategias de aprendizaje, abordaremos brevemente esta temática. La mayoría de los autores (Weinstein y Mayer 1986; Nisbet y Schucksmith 1986; Pozo 1990; Monereo et al. 1994) se refieren a las estrategias cognitivas de aprendizaje como "procedimientos o secuencias integradas de acción que constituyen planes de acción que el sujeto selecciona entre diversas alternativas con el fin de conseguir una meta fijada de aprendizaje".

Definiremos las estrategias metacognitivas de aprendizaje como "el conjunto de acciones orientadas a conocer las propias operaciones y procesos mentales (qué), saber utilizarlas (cómo) y saber readaptarlas y/o cambiarlas cuando así lo requieran las metas propuestas" (Osses 2007).

Las estrategias cognitivas apuntan a aumentar y mejorar los productos de nuestra actividad cognitiva, favoreciendo la codificación y almacenamiento de información, su recuperación posterior y su utilización en la solución de problemas. Las estrategias metacognitivas, en cambio, se emplean para planificar, supervisar y evaluar la aplicación de las estrategias cognitivas. Se infiere, por tanto, que las estrategias metacognitivas constituyen un apoyo para las estrategias cognitivas. Respecto de estrategias cognitivas y metacognitivas, no podemos dejar de mencionar un tema recurrente en las modernas perspectivas sobre la metacognición: se trata de la motivación. En efecto, la investigación cognitiva de los últimos años enfatiza el progresivo reconocimiento del papel que desempeñan las variables motivacionales y afectivas en el desempeño de las tareas cognitivas. En esta línea, la mayoría de las propuestas recientes sobre el aprendizaje autor regulado considera que éste depende no sólo del conocimiento de las estrategias específicas de la tarea y del control que se lleva a cabo sobre ellas, sino también de la motivación que tenga el sujeto por el aprendizaje (Paris y Winograd 1990; Pintrich y de Groot 1990; Alonso 1991, 1997). En consecuencia, para que el conocimiento de las estrategias cognitivas y metacognitivas se transforme en acción, tiene que ir acompañado de las intenciones o metas apropiadas y de un patrón de creencias positivas sobre los propios recursos para llevarlas a cabo. De estas afirmaciones se desprende que el aprendizaje autor regulado resulta del concurso interactivo entre cognición, metacognición y motivación.

### **2.3.2.1 ¿Cómo insertar la dimensión Metacognitiva en el proceso educativo?**

A continuación, plantearemos dos criterios que pueden orientar la enseñanza de las estrategias metacognitivas.

1. Según el grado de conciencia sobre las estrategias (Burón 1990).  
Entrenamiento ciego. Se llama así porque los estudiantes no perciben la importancia de lo que se les solicita o la razón para hacerlo. Se les pide que hagan una tarea de una forma determinada y no se les explica por qué razón deben hacerla de ese modo. Los alumnos lo hacen, pero no visualizan si esa forma de trabajar es mejor que otras. En consecuencia, no es fácil que la apliquen cuando tengan la opción de decidir cómo hacer el trabajo. De este modo, la enseñanza de las estrategias no conduce a su uso duradero.

La instrucción mecánica puede ser útil para aprender, pero no para "aprender a aprender". No parece, entonces, que el entrenamiento ciego sea suficiente para ayudar a los estudiantes que presentan más dificultades para ser autónomos en el aprendizaje.

Entrenamiento informado o razonado. Tiene lugar cuando a los estudiantes se les pide que aprendan o trabajen de un modo determinado y, además, se les explica por qué deben hacerlo, resaltando su importancia y utilidad. La práctica de las estrategias específicas de la tarea se acompaña de una información explícita sobre la efectividad de las mismas, basándose en el argumento de que las personas abandonan las estrategias cuando no se les enseña cómo emplearlas, porque no saben lo suficiente sobre su funcionamiento cognitivo como para apreciar su utilidad para el rendimiento, ni se dan cuenta de que pueden ser útiles en diferentes situaciones. Si los estudiantes no poseen información acerca de las situaciones, materiales y propósitos, es decir, sobre las condiciones en las que es más apropiado aplicarlas, probablemente harán un uso indiscriminado de las mismas. Esto significa que una mayor conciencia sobre estos aspectos de las estrategias puede contribuir tanto a su permanencia como a su aplicación flexible y no rutinaria.

Entrenamiento meta cognitivo o en el control. En la instrucción metacognitiva se avanza respecto de la instrucción razonada, en el sentido de que el profesor, además de explicar a los alumnos la utilidad de usar una estrategia concreta, los induce a que ellos mismos lo comprueben, de modo que los lleva, indirectamente, a tomar conciencia de su efectividad.

Esta modalidad de inserción de la dimensión Metacognitiva en el proceso de aprendizaje implica, en definitiva, enseñar a los estudiantes a planificar, supervisar y evaluar su ejecución, lo cual favorece el uso espontáneo y autónomo de las estrategias y facilita su generalización a nuevos problemas, vinculándose, en esta forma, la metacognición, a la noción de transferencia. Esto significa, en consecuencia, que, si aspiramos a que los alumnos aprendan a aprender, el método didáctico ha de ser, el Metacognitiva.

2. Según el nivel de ayuda que ofrece el profesor o grado de autonomía que otorga al alumno (Mateos 2001).

Una alternativa metodológica que puede emplearse para lograr los objetivos de la instrucción Metacognitiva, inspirada básicamente en la filosofía de la transferencia gradual del control del aprendizaje, concibe al profesor en el papel de modelo y guía de la actividad cognitiva y Metacognitiva del alumno, llevándole poco a poco a participar de un nivel creciente de competencia y, al mismo tiempo, retirando paulatinamente el apoyo que proporciona hasta dejar el control del proceso en manos del estudiante. Esta metodología de trabajo supone cuatro etapas:

Instrucción explícita. Mediante este tipo de instrucción, el profesor proporciona a los alumnos de modo explícito, información sobre las estrategias que después van a ser practicadas. Esta información puede ofrecerse a través de:

- a) Explicación directa, que debe dar cuenta explícitamente de las estrategias que se van a enseñar y de cada una de sus etapas. La explicación debe procurar conocimientos declarativos (saber qué), procedimentales (saber cómo) y condicionales (saber cuándo y por qué). Una mayor conciencia de estos aspectos de las estrategias puede redundar en una aplicación más flexible de las mismas.

- b) Modelado cognitivo. En forma complementaria a la instrucción que se ofrece a través de la explicación del profesor, éste puede modelar la actividad cognitiva y Metacognitiva que lleva a cabo durante la tarea. En este modelado cognitivo se sustituyen las conductas observables a imitar, características del modelado conductual, por acciones cognitivas que son expresadas verbalmente por el modelo. Se trata de modelar, no sólo las acciones cognitivas implicadas en la tarea, sino también las actividades metacognitivas de planificación, supervisión y evaluación de las primeras.

Práctica guiada. Esta práctica se realiza con la colaboración del profesor quien actúa como guía que conduce y ayuda al alumno en el camino hacia la autorregulación. La característica distintiva de esta práctica es el diálogo entre profesor y alumno, cuyo fin es proporcionar al estudiante ayuda y guía suficiente para alcanzar metas que quedan fuera de sus posibilidades sin esa ayuda.

Práctica cooperativa. Proporciona una fuente adicional de andamiaje al aprendizaje individual. Se lleva a cabo en el contexto de la interacción con un grupo de iguales que colaboran para completar una tarea. El control de la actividad se traslada al grupo para distribuirse entre sus miembros.

Práctica individual. Para aumentar la responsabilidad del alumno se puede proponer un trabajo individual que puede apoyarse mediante guías de auto interrogación, conteniendo las preguntas que uno mismo debe plantearse para regular su propia actuación durante la tarea.

#### **2.3.2.2 Limitado Desempeño Creativo**

Es el proceso en el que el estudiante fracasa cuando tiene la disposición de aprender -de verdad- aquello que tiene sentido o lógica y cuando debe comprender que el único auténtico aprendizaje es el aprendizaje significativo, el aprendizaje con sentido.

#### **2.3.3 Pensamiento**

Definido como una serie de operaciones o procesos mentales cuya ejecución activa la capacidad de pensar, teniendo como materia prima: imágenes, conceptos, palabras y símbolos.

Para aprender a pensar tenemos que activar las operaciones del pensamiento, que a su vez activan los procesos mentales. El aprender a pensar y aprender a solucionar los problemas desarrolla la inteligencia.

### **2.3.6 Pensamiento Crítico**

Es el pensamiento reflexivo, el cual supone un estado de duda, de vacilación, de perplejidad, de dificultad mental- en el cual se origina el pensamiento y un acto de búsqueda, de caza, de investigación para encontrar algún material que esclarezca la duda y disipe la perplejidad.

Es una estrategia de aprendizaje, que se desarrolla a través de una serie de técnicas: controversia y análisis de experiencias.

Posee una base principalmente constructivista, ya que intenta que mediante la inducción al desequilibrio el conflicto cognitivo en el aprendizaje ocurra la acomodación.

### **2.3.4 Deficiente Capacidad-de Pensamiento Lógico**

Es el proceso en el que el estudiante tiene dificultades en el razonamiento para comprender que el aprendizaje significativo es racional, sistémico, crítico, creativo y que cualquier otro aprendizaje será puramente mecánico, memorístico, coyuntural: aprendizaje para aprobar un examen, para ganar la materia, etc.

#### **2.3.4.1 Escasa Capacidad Crítica**

Para asumir que el aprendizaje significativo es un aprendizaje relacional, que el sentido lo da la relación del nuevo conocimiento con: conocimientos anteriores, con situaciones cotidianas, con la propia experiencia y con situaciones reales (conocimientos).

### **2.3.6 Concepciones del aprendizaje.**

El aprendizaje pasa por ser un cambio en cierta medida estable en lo que a capacidad del individuo se refiere y que de alguna forma viene condicionado por la experiencia. Comenzamos esta primera aproximación a la concepción del aprendizaje partiendo de las dos grandes corrientes en el marco de la Psicopedagogía, esto es, el conductismo y el cognitismo.

Nuestra definición de aprendizaje enfatiza tres elementos: cambio, experiencia y permanencia. A esta primera aproximación llegamos tras un proceso en el cual antes de definir que es el aprendizaje determinamos que no es.

El aprendizaje tiene lugar en cada momento de nuestra vida, es decir, no se limita al aula; trasciende la idea de lo correcto, por cuando existe un aprendizaje, pese a que su manifestación formal sea inadecuada; no tiene, forzosamente, que ser deliberado o consciente; y en cuanto a su ámbito no se limita al conocimiento de una serie de destrezas, puesto que las actitudes y las emociones de alguna manera también se aprenden.

Si el aprendizaje implica un cambio en la persona, más o menos estable, fruto de la experiencia, ¿en qué aspectos de la misma se refleja?

La respuesta a este interrogante es lo que ha marcado una diferencia sustancial entre las dos grandes corrientes de la Psicopedagogía, el conductismo y el cognitivismo.

### **2.3.6 Paradigma Conductista: el aprendizaje como cambio de conducta.**

Para autores como Watson, J.B. (1913); Thorndike, E.L. (1913) o Skinner, B. F (1953, 1958, 1963, 1965), considerados como los grandes teóricos del conductismo, el aprendizaje supone fundamentalmente un cambio de conducta, esto es, en la peculiar manera en la cual un sujeto actúa frente a una situación dada. El foco de atención, por lo apuntado, se centra con exclusividad en las conductas observables y en los correspondientes cambios de conducta. El radicalismo de esta corriente les condujo a que sus investigaciones prescindieran de objetos no observables, al menos de forma directa, como son el pensamiento y la emoción.

Lo cierto es que las diferentes conclusiones alcanzadas por autores cognitivos y los ubicados en el marco del conductismo responden a métodos de investigación y a objetivos de la misma también diferenciados.

Los conductistas en sus primeras investigaciones trabajan con animales en ambientes controlados, como pueden ser los de



laboratorio. En el desarrollo de su labor tratan de identificar leyes generales de aprendizaje válidas para el conjunto de organismos superiores, sin atender, además, a las diferencias individuales que pudieran presentarse.

Caso de lograr su objetivo, es decir, encontrar estas leyes generales se habría dado un paso decisivo a la hora de prevenir y controlar los diferentes cambios de conducta presentes en el correspondiente sujeto. Sin duda todo ello tiene notables repercusiones en el aula, pensemos, por ejemplo, en la aplicación de los principios conductistas para modificar la conducta en el aula: de la que diversos trabajos nos aportan interesantes sugerencias de intervención (Cid: 1993; Galindo y otros, 1994; Lázaro y Asensi, 1989; Bandura, 1983; Rodríguez y Parrara, 1982; Skinner, 1975).

Paradigma cognitivo: el aprendizaje como un proceso interno no observable.

En el polo opuesto parece ubicarse la corriente cognitiva al entender el aprendizaje como un proceso interno que no puede ser observado. El cambio opera en la capacidad de la persona para responder adecuadamente ante una situación dada, donde la conducta es únicamente el reflejo de un cambio interno en el sujeto. El objeto de estudio de estos autores también sufre una profunda y significativa transformación, interesándose por aspectos no observables como pueden ser: la significación, la intención, el sentimiento, la creatividad y el pensamiento. A esta orientación pertenecen los trabajos de Jean Piaget (1980, 1985); Jerome Bruner (1985a, 1985b, 1984, 1978) y David Ausubel (1981).

Los cognitivos a diferencia de lo que sucedía con los conductistas tienden a centrarse en sus investigaciones en como tienen lugar los aprendizajes en los seres humanos, es decir, trascienden los estudios de las conductas de los animales en busca de leyes generales de aprendizaje, y, además, toman en consideración aspectos, ahora relevantes, como son la edad o las diferentes capacidades de los sujetos. La investigación respecto al aprendizaje, para los autores enmarcados en el cognitivismo, retoma aspectos como que diferentes personas resuelven problemas., adquieren conceptos., perciben y recuerdan la

información y efectúan diferentes tareas mentales de carácter complejo.

### **2.3.8 Los Neo-conductistas:**

#### **2.3.7.1 Una propuesta de integración de paradigmas.**

En los conductistas se aprecia una evolución tendiente a integrar diferentes aspectos de la perspectiva cognitiva: a los impulsores de esta corriente se les denomina Neo-conductistas. Entre este colectivo se encuentran autores del aprendizaje social o vicario como Albert Bandura (1977). En esta nueva concepción del aprendizaje se introducen procesos internos y no observables, como las expectativas, las intenciones, las creencias o los pensamientos.

Finalmente resaltar que se establece una distinción entre adquisición y realización, dejando en este sentido establecido por la teoría del aprendizaje social o vicario que un aprendizaje puede no manifestarse en la acción, es decir, no todos hacen lo que en su momento aprendiera

#### **2.3.7.2 La Concepción de Aprendizaje Significativo**

A continuación, teniendo en vista la relación entre conocimiento y aprendizaje, entre aprendizaje y estrategias cognitivas y metacognitivas y entre éstas y el enfoque del aprendizaje propuesto por Ausubel et al. (1973), haremos referencia a algunos aspectos de dicha perspectiva teórica, la cual, en los últimos años, ha ido adquiriendo creciente relevancia en el ámbito educativo.

Ausubel distingue entre aprendizaje receptivo y aprendizaje por descubrimiento y entre aprendizaje memorístico y aprendizaje significativo. A ellos se refieren Román y Díez (2000) en los siguientes términos.

En el aprendizaje receptivo, el alumno recibe el contenido que ha de internalizar, sobre todo, por la explicación del profesor, el material impreso, la información audiovisual u otros medios. En el aprendizaje por descubrimiento, el estudiante debe descubrir el material por sí mismo, antes de incorporarlo a su estructura cognitiva. Este aprendizaje puede ser guiado por el profesor o ser autónomo por parte del estudiante.

El aprendizaje memorístico (mecánico o repetitivo) se produce cuando la tarea del aprendizaje consta de asociaciones arbitrarias o cuando el aprendiz lo hace arbitrariamente. Supone una memorización de los datos, hechos o conceptos con escasa o nula relación entre ellos. El aprendizaje significativo se genera cuando las tareas están relacionadas de manera congruente y el sujeto decide aprender; cuando el alumno, como constructor de su propio conocimiento, relaciona los conceptos a aprender y les da un sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee. Dicho de otro modo, cuando el estudiante construye nuevos conocimientos a partir de los ya adquiridos, pero, además, los construye porque está interesado en hacerlo. De acuerdo a los planteamientos anteriores, se pueden distinguir las siguientes situaciones en el aprendizaje escolar:

Aprendizaje receptivo repetitivo-memorístico. Los conceptos se aprenden por mera repetición mecánica a partir de la explicación del profesor, pero no se ubican en la estructura conceptual que ya posee. Se trata de aprendizajes mecánicos.

Aprendizaje repetitivo-memorístico por descubrimiento guiado. En este caso, el profesor se limita a orientar y enseñar estrategias y técnicas, descuidando los conceptos y sus marcos de referencia. Se supone que el alumno aprende a aprender porque sabe utilizar de manera adecuada técnicas activas. La mediación del profesor es metodológica, pero no conceptual. Supone una mera aplicación, de fórmulas (técnicas metodológicas) para resolver problemas de la vida o del conocimiento. Generalmente la actividad "investigadora" en el aula se convierte en un "activismo" que a los alumnos resulta interesante.

Aprendizaje repetitivo-memorístico por descubrimiento autónomo. Esta situación es similar a la anterior. El alumno como investigador elabora trabajos monográficos "sistematizando" lo que observa o estudia, pero sin detenerse a conceptualizarlo ni enmarcarlo en lo que ya sabe. Carece de un marco conceptual y reflexivo de su actividad.

Aprendizaje significativo receptivo. Se suele producir a partir de la clase magistral y la metodología expositiva. Pero sólo es significativo cuando la información que se recibe se enmarca en la estructura

conceptual que el alumno posee, por tanto, implica una progresiva reelaboración de los conceptos.

Aprendizaje significativo por descubrimiento guiado. Subyace a este tipo de aprendizaje una metodología activa e investigadora. La actividad está guiada por el profesor desde las perspectivas procedimental y conceptual. El profesor guía al alumno para que construya procedimientos y conceptos.

Aprendizaje significativo por descubrimiento autónomo. El estudiante construye sus propios conocimientos bajo las modalidades, por ejemplo, de informes o trabajos monográficos de un tema dado. Su investigación y actividad está orientada, pues tiene claro a donde va y los medios para conseguirlo.

En cuanto al profesor, es un facilitador de los aprendizajes del alumno y, para ello, selecciona materiales didácticos significativos.

Según Ausubel las condiciones básicas del aprendizaje significativo son: la disposición del sujeto a aprender significativamente y que el material a aprender sea potencialmente significativo.

### **2.3.7.3 Aprendizaje Significativo**

Por aprendizaje significativo se entiende el que tiene lugar cuando el discente liga la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso. Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y éstos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos.

El aprendizaje significativo es aquel aprendizaje en el que los docentes crean un entorno de instrucción en el que los alumnos entienden lo que están aprendiendo. El aprendizaje significativo es el que conduce a la transferencia. Este aprendizaje sirve para utilizar lo aprendido en nuevas situaciones, en un contexto diferente, por lo que más que memorizar hay que comprender. Aprendizaje significativo se opone de este modo a aprendizaje mecanicista. Se entiende por la labor que un docente hace para sus alumnos.

#### **2.3.7.3.1 Ideas básicas del aprendizaje significativo**

- a. Los conocimientos previos han de estar relacionados con aquellos que se quieren adquirir de manera que funcionen como base o punto de apoyo para la adquisición de conocimientos nuevos.
- b. Es necesario desarrollar un amplio conocimiento meta cognitivo para integrar y organizar los nuevos conocimientos.
- c. Es necesario que la nueva información se incorpore a la estructura mental y pase a formar parte de la memoria comprensiva.
- d. Aprendizaje significativo y aprendizaje mecanicista no son dos tipos opuestos de aprendizaje, sino que se complementan durante el proceso de enseñanza. Pueden ocurrir simultáneamente en la misma tarea de aprendizaje. Por ejemplo, la memorización de las tablas de multiplicar es necesaria y formaría parte del aprendizaje mecanicista, sin embargo, su uso en la resolución de problemas correspondería al aprendizaje significativo.
- e. Requiere una participación activa del discente donde la atención se centra en el cómo se adquieren los aprendizajes.
- f. Se pretende potenciar que el discente construya su propio aprendizaje, llevándolo hacia la autonomía a través de un proceso de andamiaje. La intención última de este aprendizaje es conseguir que el discente adquiriera la competencia de aprender a aprender.
- g. El aprendizaje significativo puede producirse mediante la exposición de los contenidos por parte del docente o por descubrimiento del discente.

El aprendizaje significativo trata de la asimilación y acomodación de los conceptos. Se trata de un proceso de articulación e integración de significados. En virtud de la propagación de la activación a otros conceptos de la estructura jerárquica o red conceptual, esta puede modificarse en algún grado, generalmente en sentido de expansión, reajuste o reestructuración - cognitiva, constituyendo un enriquecimiento de la estructura de conocimiento del aprendizaje.

Las diferentes relaciones que se establecen en el nuevo conocimiento y los ya existentes en la estructura cognitiva del aprendizaje, entrañan la emergencia del significado y la comprensión.

En resumen, aprendizaje significativo es aquel que:

- Es permanente: El aprendizaje que adquirimos es a largo plazo.

- Produce un cambio cognitivo; se pasa de una situación de no saber a saber.
- Está basado sobre la experiencia, depende de los conocimientos previos.

Proponemos la realización de un Modelo Didáctico basado en el uso de estrategias de enseñanza como el Mapa Conceptual, seguros de alcanzar el aprendizaje significativo: en la formación de estudiantes de obstetricia, en tal manera que mejore no solo el rendimiento académico, sino que la ecuación sea para la vida, preparándolos para enfrentar los nuevos retos de la globalización.

Pasos a seguir para promover el aprendizaje significativo:

- Proporcionar retroalimentación productiva, para guiar al aprendizaje infundirle una motivación intrínseca.
- Proporcionar familiaridad.
- Explicar mediante ejemplos.
- Guiar el proceso cognitivo.
- Fomentar estrategias de aprendizaje.

Crear un aprendizaje situado cognitivo La Teoría del Aprendizaje Significativo se ha desarrollado y consolidado a merced de diferentes investigaciones y elaboraciones teóricas en el ámbito del paradigma cognitivo, mostrando coherencia y efectividad.

#### **2.3.7.3.2 El Aprendizaje Significativo como Alternativa Didáctica.**

La Pedagogía cognitiva se fundamenta en el análisis psicológico de los procesos del conocimiento del hombre, siendo su fuente filosófica la teoría del conocimiento.

Desde esta perspectiva se han desarrollado diferentes modelos psicológicos, los cuales presentan como rasgo común el reconocimiento del carácter activo de los procesos cognoscitivos (el conocimiento se logra como resultado de la búsqueda y acción del sujeto sobre su entorno y no puede concebirse como una simple transmisión desde fuera, en este proceso el hombre construye el conocimiento recopilando datos del entorno y modificando su estructura sensorial, lo cual le permite no solo conocer la realidad, sino predecirla y modificarla).

### **2.3.8. Instrumentos o pruebas de pensamiento crítico:**

En cuanto a las pruebas para evaluar el pensamiento crítico muchos autores consideran que la evaluación debe ser de manera cuantitativa otros dicen cualitativa y otros ambas. En lo que sigue se presentará las pruebas cuantitativas más empleadas como instrumento de evaluación en las investigaciones.

#### **Test de Watson – Glaser Critical Thinking Appraisal (WGCTA)**

Goodwin Watson y Edward Glaser crearon el presente test y los aplicaron a fines de los años treinta, las versiones más actuales datan de 1980 y 2008. Es aplicado en adultos, alumnos de secundaria de últimos años, tiene dos formas A y B se diferencian en los límites de tiempo, pues uno lo tiene y el otro no. Este test consta de 80 ítems con cinco sub-test o dimensiones que evalúan las habilidades de inferencia, deducción, reconocimiento de supuestos, interpretación y evaluación de argumentos; por esta razón es considerado un test de potencia. La forma A es la que se aplicará en la presente investigación.

Los autores del presente test sostienen que es posible emplear las puntuaciones parciales de la prueba para evaluar las capacidades de pensamiento crítico en un aula y de esta manera determinar qué capacidad de pensamiento crítico es necesaria trabajar en la clase. En un estudio que realizaron a estudiantes del cuarto año de una universidad, hallaron los siguientes resultados el 10% de los estudiantes logró puntajes inferiores a 42, el 15% logro puntajes entre 43 y 47, el 30% logró puntajes entre 48 y 55 y finalmente el 45% logro puntajes entre 56 y 80 puntos. Los autores sugieren utilizar la suma total de las puntuaciones.

#### **Test of Critical Thinking o test de Cornell (CCTT)**

Robert Ennis y Jason Millman crearon el presente test en 1985. Evalúa el pensamiento crítico a través del pensamiento razonado, reflexivo, centrado en decir quehacer o creer. Posee dos niveles A y B. El primero está dirigido a estudiantes de entre 8 y 9 años, consta de 76 ítems y mide seis dimensiones, el segundo está dirigido a estudiantes de entre 12 y 18 años y también mide seis dimensiones. Posee un formato cerrado en las preguntas.

### **Test California Critical thinking Skills (CCTST)**

Peter Facione creó el presente test en 1990. Está dirigido a estudiantes de educación superior; posee dos niveles A y B con 34 ítems de respuesta múltiple; consta de seis dimensiones interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación. Son utilizados para evaluar el pensamiento crítico una vez aplicada la estrategia del Aprendizaje basado en problemas. Test Halpern Critical Thinking Assessment using Everyday Situations (HCTAES)

Mide el pensamiento crítico a través de situaciones de la vida real. Por lo que en las preguntas se diseñan tareas próximas a las actividades cotidianas.

### **Test Pencrisal (Pensamiento crítico Salamanca)**

Carlos Saiz y Silvia F. Rivas (2012), crearon el presente test, mide habilidades y formas de reflexión y resolución relevantes del día a día. Posee un formato abierto de preguntas lo cual pone en funcionamiento procesos de producción al tener que hacer explícita la explicación de la misma.

### **Cuestionario Pensamiento Crítico (CPC2)**

Los ítems están orientados a abordar a dos Dimensiones del Pensamiento Crítico (Santiuste Bermejo 2001):

**La Dimensión Sustantiva** que comprende todas aquellas acciones que lleva a cabo la persona para dar cuenta de las razones y evidencias en las cuales sustenta su punto de vista. Los ítems de la prueba correspondientes a esta Dimensión, son los siguientes:

- *Lectura Sustantiva.*
- *Escritura Sustantiva.*
- *Escuchar-expresar oralmente Sustantiva*

**La Dimensión Dialógica** que comprende todas aquellas acciones de la persona, dirigidas hacia el análisis y/o la integración de puntos de vista divergentes, o en contraposición, con el propio punto de vista. Supone, además, la construcción de argumentos razonados que permitan dar respuesta a refutaciones y a precisar las diferencias de perspectivas. Supone la construcción de argumentos razonados que permiten precisar las diferencias de perspectiva y dar respuesta a refutaciones. Se indaga en este punto por:

- *Lectura dialógica.*



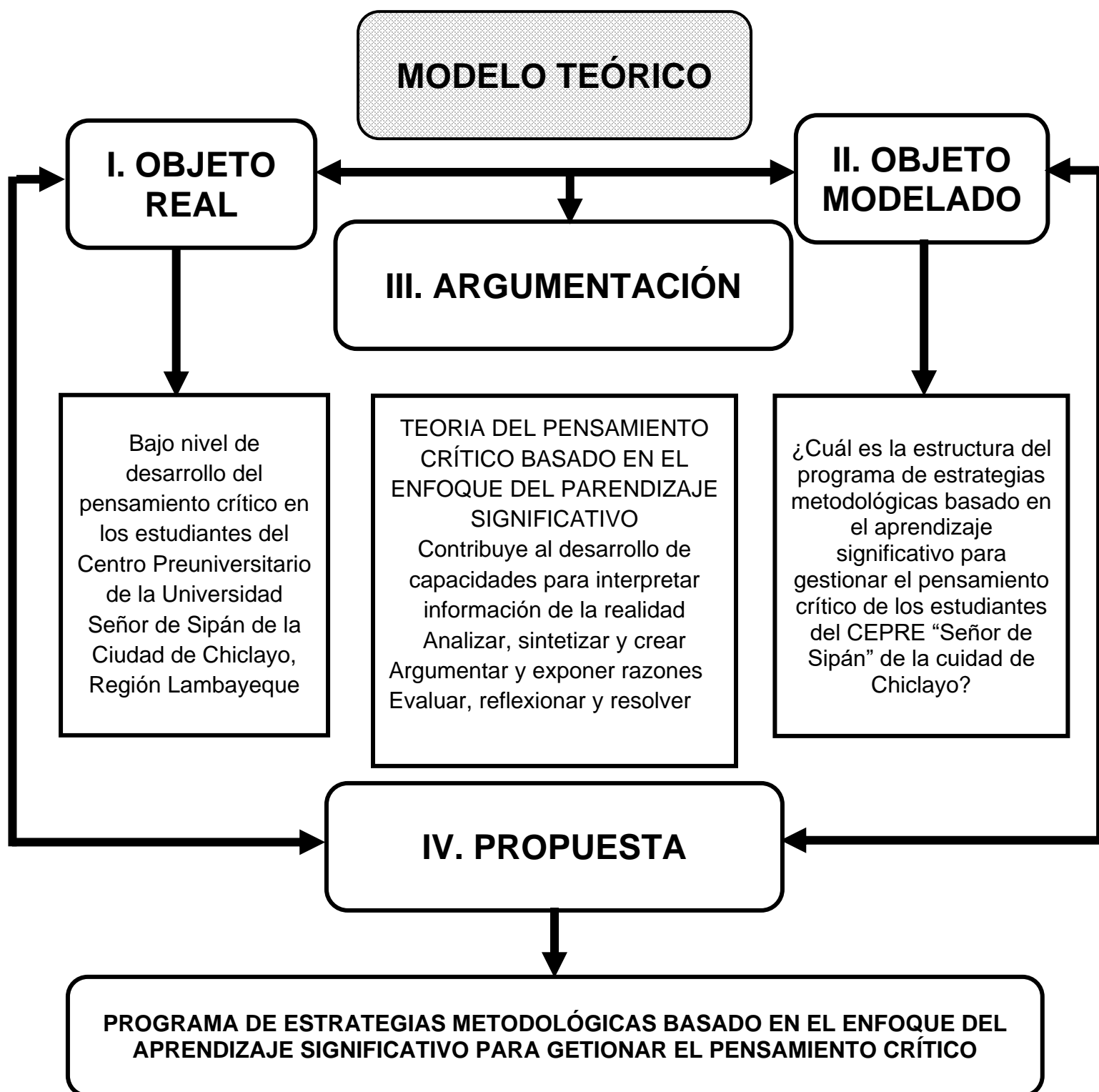
- *Escritura dialógica.*
- *Escuchar-expresar oralmente dialógico.*

### **2.3.9. IMPORTANCIA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA EDUCACIÓN**

La preocupación de Lipman (1980) era conocer, en estos tiempos, hasta donde la educación promueve los hábitos de razonamiento y como la filosofía puede contribuir a ello. Vio la necesidad de dar un giro a la educación, a una en la cual se cultive el pensamiento; no solo el enseñar para aprender sino ir más allá del pensamiento natural que todos poseemos es así que formula su propuesta de formación del pensamiento crítico, basada en la filosofía de la investigación intelectual cooperativa y autocorrectiva, que seguía la línea de Dewey. Para Zapata (2010), el pensamiento crítico “se interesa por el cultivo y el mejoramiento de razonar de cada individuo, en un proceso donde se rescata la importancia y función del conocimiento en la vida académica y social de cada persona” guardando relación entre la forma en que se elabora un pensamiento, la forma en que emiten los juicios razonables y la ejecución de acciones lógicas.

## 2.4. Modelo teórico de la propuesta

FIGURA Nº1: MODELO TEORICO



# **CAPITULO III**

## **RESULTADOS DE**

### **LA INVESTIGACIÓN**

### III RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

#### 3.1. Diseño de Investigación:

Según nuestro diseño de investigación que se planteó está especificado en el capítulo I, aquí lo recordamos es del tipo de investigación descriptiva propositiva ya que analiza la realidad y propone cambiarla en beneficio de una mejor formación de los estudiantes del CEPRE “Señor de Sipán” de la ciudad de Chiclayo por lo que las técnicas utilizadas para la recolección y análisis de datos son cualitativas. El objeto de estudio que tiene relación con la persona que lo estudia y el grado de subjetividad se reducirá al mínimo aplicando la rigurosidad científica.

#### 3.2. Instrumento de recolección de datos:

Para el logro de lo propuesto y evaluar el Pensamiento Crítico, se recolectó información a partir de la aplicación del Cuestionario de Pensamiento Crítico (CPC2) elaborado por Santiuste Bermejo et al. (2001), citados por (CURONE, MAYOL, & COLOMBO, 2011) instrumento que releva rasgos de dicho pensamiento, tanto en su dimensión Sustantiva como dialógica. Cada una de las dimensiones aborda una de las habilidades básicas del pensamiento (Lipman, 1998): lectura, escritura, expresar oralmente, las cuales son básicas para todo proceso educativo.

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

- ❖ 1 En Total Desacuerdo
- ❖ 2 En Desacuerdo
- ❖ 3 A veces
- ❖ 4 De Acuerdo
- ❖ 5 Totalmente De Acuerdo

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

**a. La Dimensión Sustantiva**, que comprende todas aquellas acciones que lleva a cabo la persona para dar cuenta de las razones y evidencias en las cuales sustenta su punto de vista.

**b. La Dimensión Dialógica**, que comprende todas aquellas acciones de la persona, dirigidas hacia el análisis y/o la integración de puntos de vista divergentes, o en contraposición, con el propio punto de vista.

Supone, además, la construcción de argumentos razonados que permitan dar respuesta a refutaciones y a precisar las diferencias de perspectivas.

Ambas dimensiones abordan las siguientes habilidades básicas: lectura, escritura y expresión oral (Lipman, 1998). Teniendo en cuenta tales Dimensiones, así como las habilidades básicas, se distribuyen en el cuestionario los treinta ítems (ver Tabla 1), de la siguiente forma:

*Leer (Sustantiva) 1 al 12*

*Leer (Dialógico) 13 a 16*

*Expresar por Escrito (Sustantiva) 17 a 22*

*Expresar por Escrito (Dialógico) 23 a 24*

*Escuchar y Expresar Oralmente (Sustantiva) 25 a 28*

*Escuchar y Expresar Oralmente (Dialógico) 29 a 30*

**Tabla 1. Cuestionario**

<b>ÍTEM</b>	<b>PREGUNTA</b>
1	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a las que se exponen en el texto.
2	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante
4	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante
5	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis
6	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.
7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.
8	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.
9	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica.
10	Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema

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

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

**Tabla 2.**  
**Cuestionario aplicado con respuestas (Dimensión Sustantiva)**

1. DIMENSIÓN SUSTANTIVA						
VALORES						
ÍTEM	PREGUNTA	1 EN TOTAL DESACUERDO	2 EN DESACUERDO	3 A VECES	4 DE ACUERDO	5 TOTALMENTE DE ACUERDO
1	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a las que se exponen en el texto.		16	5	4	
2	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.		18	6	1	
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la		20	4	1	

	información relevante					
4	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante		18	6	1	
5	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis		22	2	1	
6	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.		16	4	5	
7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.		18	4	3	
8	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de		16	4	5	



	poner en práctica.					
9	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica.		20	4	1	
10	Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.		20	3	2	
11	Verifico la lógica interna de los textos que leo.		20	2	3	
12	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.		16	5	4	
17	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico		20	4	1	

	claramente cada una de ellas.					
18	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.		22	2	1	
19	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones		20	4	1	
20	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.		22	3		
21	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes.		20	4	1	
22	Cuando expongo por escrito una idea que no es la		24	1		

	mía, menciono las fuentes de la que proviene.					
25	En los debates sé expresar con claridad mi punto de vista.		20	2	3	
26	En los debates, sé justificar adecuadamente porque considero aceptable o fundamentada una opinión.		22	3		
27	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono la fuente de la que proviene.		24	1		
28	Cuando un problema tiene varias soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.		20	3	2	

**Tabla 3.**  
**Cuestionario aplicado con respuestas (Dimensión dialógica)**

<b>DIMENSIÓN DIALÓGICA</b>						
<b>VALORES</b>						
<b>ÍTEM</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>1 EN TOTAL DESACUERDO</b>	<b>2 EN DESACUERDO</b>	<b>3 A VECES</b>	<b>4 DE ACUERDO</b>	<b>5 TOTALMENTE DE ACUERDO</b>
13	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón.		20	4	1	
14	Cuando leo una opinión o una tesis, no tomo partido por ella hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que las justifiquen.		22	3		
15	Cuando leo una opinión que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma.		22	2	1	
16	Cuando leo la interpretación de un hecho,		20	2	3	

	me pregunto si existen interpretaciones alternativas					
23	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.		22	2	1	
24	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.		24	1		
29	En los debates, busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.		24	1		
30	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho		22	2	1	

## 5.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE LA POBLACIÓN MUESTRA

**Tabla 4.**

Item 1	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a las que se exponen en el texto.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coeficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	16	32	0.2704	4.3264				64
3	5	15	0.2304	1.152				20
4	4	16	2.1904	8.7616				16
5								
$\Sigma$	25	63	2.6912	14.24	0.59333	0.352044	13.970017	100%

### Interpretación:

En este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 64% de las respuestas sugieren algún tipo de dificultad para buscar razones contrarias a los expuestos en el texto para manifestar su desacuerdo con lo que lee. El 20% casi siempre logra buscar razones opuestas al texto cuando no está de acuerdo con lo que lee. y el 16% si busca razones contrarias a lo que lee, vale decir que pone de manifiesto el pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla 5**

Item 2	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coeficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	18	36	0.1024	1.8432				72

3	6	1 8	0.462 4	2.7744				24
4	1	4	2.822 4	2.8224				4
5								
$\Sigma$	2 5	5 8	3.387 2	7.44	0.31	0.0961	4.142241 3	100%

Interpretación:

en este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 72% de las respuestas sugieren algún tipo de dificultad para diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que lee. El 24% demuestra que a veces logra diferenciar entre los hechos y las opiniones en los textos que lee. Tan solo el 4% Si logra diferenciar entre los hechos y las opiniones que puede encontrar al leer los textos, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla 6**

<b>Item 3</b>	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	2 0	4 0	0.057 6	1.152				80
3	4	1 2	0.577 6	2.3104				16
4	1	4	3.097 6	3.0976				4
5								
$\Sigma$	2 5	5 6	3.732 8	6.56	0.2733 33	0.074711 11	3.335317 46	100

Interpretación:

en este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 80% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para identificar la información relevante en los textos que lee. El 16% demuestra que a veces logra identificar la información relevante en los textos que lee. Tan solo el

4% Si logra identificar la información relevante en el proceso de lectura de los textos, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°7**

<b>Item 4</b>	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coeficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	18	36	0.1024	1.8432				72
3	6	18	0.4624	2.7744				24
4	1	4	2.8224	2.8224				4
5								
$\Sigma$	25	58	3.3872	7.44	0.31	0.0961	4.14224138	100

Interpretación:

en este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 72% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para identificar la información irrelevante en los textos que lee. El 24% demuestra que a veces logra identificar la información irrelevante en los textos que lee. Tan solo el 4% Si logra identificar la información irrelevante en el proceso de lectura de los textos, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°8**

<b>Item 5</b>	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coeficiente de variación	Porcentaje válido %
1								



2	2 2	4 4	0.025 6	0.5632				88
3	2	6	0.705 6	1.4112				8
4	1	4	3.385 6	3.3856				4
5								
$\Sigma$	2 5	5 4	4.116 8	5.36	0.2233 33	0.049877 78	2.309156 38	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 88% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para identificar con claridad los argumentos que corroboran y refutan una tesis en los textos que lee. El 8% demuestra que a veces logra identificar dicha argumentación en los textos que lee. Tan solo el 4% Si logra identificar los argumentos que corroboran y refutan una tesis en los textos que lee, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°9**

<b>Item 6</b>	<b>Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.</b>							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	1 6	3 2	0.313 6	5.0176				64
3	4	1 2	0.193 6	0.7744				16
4	5	2 0	2.073 6	10.368				20
5								
$\Sigma$	2 5	6 4	2.580 8	16.16	0.6733 33	0.453377 78	17.71006 94	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 64% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para extraer conclusiones

fundamentales de los textos que lee. El 16% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que lee. Y el 20% Si logra extraer conclusiones fundamentales de los textos que lee, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°10**

<b>Item 7</b> Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.								
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	18	36	0.16	2.88				72
3	4	12	0.36	1.44				16
4	3	12	2.56	7.68				12
5								
<b>Σ</b>	25	60	3.08	12	0.5	0.25	10.4166667	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 72% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para valorar la utilidad cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema en los textos que lee. El 16% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que lee. Y el 12% Si logra valorar la utilidad cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema en los textos que lee, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°11**

<b>Item 8</b> Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.								
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %

1								
2	1 6	3 2	0.313 6	5.0176				64
3	4	1 2	0.193 6	0.7744				16
4	5	2 0	2.073 6	10.368				20
5								
$\Sigma$	2 5	6 4	2.580 8	16.16	0.6733 33	0.453377 78	17.71006 94	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 64% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para valorar la utilidad cuando un autor expone varias posibles soluciones de poner en práctica en los textos que lee. El 16% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que lee. Y el 20% Si logra valorar la utilidad cuando un autor expone varias posibles soluciones de poner en práctica en los textos que lee, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°12**

<b>Ítem 9</b>	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica.							
Valores (x)	f	x. f	(x- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	(x- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup> .f	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coeficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	2 0	4 0	0.057 6	1.152				80
3	4	1 2	0.577 6	2.3104				16
4	1	4	3.097 6	3.0976				4
5								
$\Sigma$	2 5	5 6	3.732 8	6.56	0.2733 33	0.074711 11	3.335317 46	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 80% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para valorar el autor ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica en los textos que lee. El 16% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que lee. Y el 4% Si logra valorar el autor ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica en los textos que lee, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°13**

<b>Item 10</b>		Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.						
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	20	40	0.0784	1.568				80
3	3	9	0.5184	1.5552				12
4	2	8	2.9584	5.9168				8
5								
<b>Σ</b>	25	57	3.5552	9.04	0.376667	0.14187778	6.22270955	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 80% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para darse cuenta o saber si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc. en los textos que lee. El 12% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que lee. Y el 8% Si logra darse cuenta o saber si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc. en los textos que lee, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°14**

<b>Ítem 11</b>	Verifico la lógica interna de los textos que leo.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	20	40	0.1024	2.048				80
3	2	6	0.4624	0.9248				8
4	3	12	2.8224	8.4672				12
5								
<b>Σ</b>	25	58	3.3872	11.44	0.476667	0.2272111	9.79358238	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 80% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para verificar la lógica interna de los textos que lee. El 8% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que lee. Y el 12% Si logra verificar la lógica interna de los textos que lee, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°15**

<b>Ítem 12</b>	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	16	32	0.2704	4.3264				64
3	5	15	0.2304	1.152				20

4	4	1 6	2.190 4	8.7616				16
5								
$\Sigma$	2 5	6 3	2.691 2	14.24	0.5933 33	0.352044 44	13.97001 76	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Leer (Sustantiva), de los cuales el 64% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para plantearse si los textos que lee dicen algo que esté vigente hoy en día. El 20% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que lee. Y el 16% Si logra plantearse si los textos que lee dicen algo que esté vigente hoy en día, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°16**

<b>Item 17</b>	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.							
Valores (x)	f	x. f	(x- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	(x- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup> .f	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	2 0	4 0	0.057 6	1.152				80
3	4	1 2	0.577 6	2.3104				16
4	1	4	3.097 6	3.0976				4
5								
$\Sigma$	2 5	5 6	3.732 8	6.56	0.2733 33	0.074711 11	3.335317 46	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Escrito (Sustantiva), de los cuales el 80% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para cuando escribe las conclusiones de un trabajo, no justifica claramente cada una de ellas. 16% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que escribe. Y el 4% Si logra escribir las conclusiones de un trabajo, justifica claramente

cada una de ellas, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°17**

Item 18	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	22	44	0.0256	0.5632				88
3	2	6	0.7056	1.4112				8
4	1	4	3.3856	3.3856				4
5								
$\Sigma$	25	54	4.1168	5.36	0.223333	0.04987778	2.30915638	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Escrito (Sustantiva), de los cuales el 88% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para cuando debe argumentar por escrito sobre un tema, exponer razones tanto a favor como en contra del mismo. 8% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que escribe. Y el 4% Si logra argumentar por escrito sobre un tema, exponer razones tanto a favor como en contra del mismo, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°18**

Item 19	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	20	40	0.0576	1.152				80

3	4	1 2	0.577 6	2.3104				16
4	1	4	3.097 6	3.0976				4
5								
$\Sigma$	2 5	5 6	3.732 8	6.56	0.2733 33	0.074711 11	3.335317 46	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Escrito (Sustantiva), de los cuales el 80% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para cuando escribe sobre un tema no diferencia claramente entre hechos y opiniones. 16% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que escribe. Y el 4% cuando escribe sobre un tema si diferencia claramente entre hechos y opiniones, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°19**

<b>Item 20</b>		Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.						
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coeficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	2 2	4 4	0.014 4	0.3168				88
3	3	9	0.774 4	2.3232				12
4	0	0	3.534 4	0				0
5								
$\Sigma$	2 5	5 3	4.323 2	2.64	0.11	0.0121	0.570754 72	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Escrito (Sustantiva), de los cuales el 88% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para cuando escribe busca información para redactar un trabajo, juzga si las fuentes que manejo son fiables. 12% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que



escribe. Y el 0% cuando escribe sobre un tema si diferencia claramente entre hechos y opiniones, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°20**

<b>Item 21</b>		Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes.						
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	20	40	0.0576	1.152				80
3	4	12	0.5776	2.3104				16
4	1	4	3.0976	3.0976				4
5								
<b>Σ</b>	25	56	3.7328	6.56	0.273333	0.0747111	3.33531746	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Escrito (Sustantiva), de los cuales el 80% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para cuando un problema tiene varias posibles soluciones, no es capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes. 16% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que escribe. Y el 4% cuando un problema tiene varias posibles soluciones, si es capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°21**

<b>Item 22</b>		Cuando expongo por escrito una idea que no es la mía, menciono las fuentes de la que proviene.						
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %

1								
2	2 4	4 8	0.001 6	0.0384				96
3	1	3	0.921 6	0.9216				4
4	0	0	3.841 6	0				0
5								
$\Sigma$	2 5	5 1	4.764 8	0.96	0.04	0.0016	0.078431 37	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por el Escrito (Sustantiva), de los cuales el 96% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para cuando expone por escrito una idea que no es la suya, no menciona las fuentes de la que proviene. 4% demuestra que a veces logra dicha capacidad en los textos que escribe.

**Tabla N°22**

Item 25		En los debates sé expresar con claridad mi punto de vista.						
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	2 0	4 0	0.102 4	2.048				80
3	2	6	0.462 4	0.9248				8
4	3	1 2	2.822 4	8.4672				12
5								
$\Sigma$	2 5	5 8	3.387 2	11.44	0.4766 67	0.227211 11	9.793582 38	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por la escucha y expresa oralmente (Sustantiva), de los cuales el 80% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para cuando participa en debates no se expresa con claridad su punto de vista. 8% demuestra que a veces logra dicha capacidad en expresarse oralmente. Y el 12% cuando participa en los debates sabe expresarse con claridad su

punto de vista; siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°23**

<b>Item 26</b>	En los debates, sé justificar adecuadamente porque considero aceptable o fundamentada una opinión.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	22	44	0.0144	0.3168				88
3	3	9	0.7744	2.3232				12
4	0	0	3.5344	0				0
5								
<b>Σ</b>	25	53	4.3232	2.64	0.11	0.0121	0.57075472	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por la escucha y expresa oralmente (Sustantiva), de los cuales el 88% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para cuando participa en los debates, no es capaz de justificar adecuadamente porque no repara si es aceptable o fundamentada una opinión. 12% demuestra que a veces logra dicha capacidad en expresarse oralmente. Y el 0% cuando participa en los debates, es capaz de justificar adecuadamente porque considera aceptable o fundamentada una opinión, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°24**

<b>Item 27</b>	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono la fuente de la que proviene.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %

						Estandar (S)		
1								
2	2 4	4 8	0.001 6	0.0384				96
3	1	3	0.921 6	0.9216				4
4	0	0	3.841 6	0				0
5								
$\Sigma$	2 5	5 1	4.764 8	0.96	0.04	0.0016	0.078431 37	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por la escucha y expresa oralmente (Sustantiva), de los cuales el 96% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para cuando realiza exposiciones oralmente una idea que no es suya no menciona la fuente de la que proviene. 4% demuestra que a veces logra dicha capacidad de expresarse oralmente. Y el 0% no tuvimos respuesta en este nivel de la capacidad.

**Tabla N°25**

Item 28	Cuando un problema tiene varias soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	2 0	4 0	0.078 4	1.568				80
3	3	9	0.518 4	1.5552				12
4	2	8	2.958 4	5.9168				8
5								
$\Sigma$	2 5	5 7	3.555 2	9.04	0.3766 67	0.141877 78	6.222709 55	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por la escucha y expresa oralmente (Sustantiva), de los cuales el 80% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para explicar cuando un problema tiene varias soluciones, no es capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes. El 12% demuestra que a veces logra dicha capacidad en expresarse oralmente. Y el 8% menciona que cuando un problema tiene varias soluciones, es capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla Nº26**

<b>Item 13</b>		Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón.						
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	20	40	0.0576	1.152				80
3	4	12	0.5776	2.3104				16
4	1	4	3.0976	3.0976				4
5								
$\Sigma$	25	56	3.7328	6.56	0.273333	0.0747111	3.33531746	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por leer (Dialógico), de los cuales el 80% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para explicar cuando lee algo con lo que no está de acuerdo, no considera estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón. El 16% demuestra que a veces logra dicha capacidad en sus procesos de lectura. Y el 8% menciona: cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°27**

<b>Item 14</b>	Cuando leo una opinión o una tesis, no tomo partido por ella hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que las justifiquen.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	2 2	4 4	0.014 4	0.3168				88
3	3	9	0.774 4	2.3232				12
4	0	0	3.534 4	0				0
5								
<b>Σ</b>	2 5	5 3	4.323 2	2.64	0.11	0.0121	0.570754 72	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por leer (Dialógico), de los cuales el 88% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades para explicar cuando lee una opinión o una tesis, no toma partido por ella hasta que dispongo ni busca suficiente evidencia o razones que las justifiquen. El 12% demuestra que a veces logra dicha capacidad en sus procesos de lectura. Y el 0% en esta capacidad investigada no se obtuvo respuestas.

**Tabla N°28**

<b>Item 15</b>	Cuando leo una opinión que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma.							
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	2 2	4 4	0.025 6	0.5632				88
3	2	6	0.705 6	1.4112				8

4	1	4	3.3856	3.3856				4
5								
$\Sigma$	25	54	4.1168	5.36	0.223333	0.04987778	2.30915638	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por leer (Dialógico), de los cuales el 88% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades en cuando lee una opinión no considera el punto de vista no toma partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma. El 8% demuestra que a veces logra dicha capacidad en sus procesos de lectura. Y el 4% menciona: cuando leo una opinión que está de acuerdo con mi punto de vista, no toma partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°29**

Item 16 Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas.								
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S2	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	20	40	0.1024	2.048				80
3	2	6	0.4624	0.9248				8
4	3	12	2.8224	8.4672				12
5								
$\Sigma$	25	58	3.3872	11.44	0.476667	0.22721111	9.79358238	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por leer (Dialógico), de los cuales el 80% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades en cuando lee la interpretación de un hecho, no se pregunta si existen interpretaciones alternativas. El 8% demuestra que a veces logra dicha capacidad en sus procesos de lectura. Y el 12% menciona: Cuando leo la interpretación de

un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°30**

<b>Item 23</b>		En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.						
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	22	44	0.0256	0.5632				88
3	2	6	0.7056	1.4112				8
4	1	4	3.3856	3.3856				4
5								
<b>Σ</b>	25	54	4.1168	5.36	0.223333	0.04987778	2.30915638	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por expresar por escrito (Dialógico), de los cuales el 88% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades donde hace notar que, en sus trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, no expone opiniones alternativas de otros autores y fuentes. El 8% demuestra que a veces logra dicha capacidad en se expresa por escrito. Y el 4% menciona que en sus trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, si expone opiniones alternativas de otros autores y fuentes, siendo este una condición propia del pensamiento crítico desarrollado.

**Tabla N°31**

<b>Item 24</b>	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.
----------------	---



Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	24	48	0.0016	0.0384				96
3	1	3	0.9216	0.9216				4
4	0	0	3.8416	0				0
5								
<b>Σ</b>	25	51	4.7648	0.96	0.04	0.0016	0.07843137	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por expresar por escrito (Dialógico), de los cuales el 896 de las respuestas sugieren la presencia de dificultades donde hace notar que, en sus trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, no expone opiniones alternativas de otros autores y fuentes. El 4% demuestra que a veces logra dicha capacidad en se expresa por escrito. Y el 0% menciona que, en sus trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema si expone opiniones alternativas de otros autores y fuentes.

**Tabla N°32**

<div> <div>Item 29</div> <div>En los debates, busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.</div> </div>								
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	24	48	0.0016	0.0384				96
3	1	3	0.9216	0.9216				4
4	0	0	3.8416	0				0
5								

$\Sigma$	25	51	4.7648	0.96	0.04	0.0016	0.07843137	100
----------	----	----	--------	------	------	--------	------------	-----

Interpretación:

En este ítem se indaga por escuchar y expresar oralmente (Dialógico), de los cuales el 96% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades cuando participa en los debates, no busca ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas. El 4% demuestra que a veces logra dicha capacidad escuchar y expresar oralmente.

**Tabla N°33**

Item 30 Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho.								
Valores (x)	f	x. f	$(x - \bar{X})^2$	$(x - \bar{X})^2 \cdot f$	Varianza S <sup>2</sup>	Desviación Estandar (S)	Coefficiente de variación	Porcentaje válido %
1								
2	22	44	0.0256	0.5632				88
3	2	6	0.7056	1.4112				8
4	1	4	3.3856	3.3856				4
5								
$\Sigma$	25	54	4.1168	5.36	0.223333	0.04987778	2.30915638	100

Interpretación:

En este ítem se indaga por escuchar y expresar oralmente (Dialógico), de los cuales el 96% de las respuestas sugieren la presencia de dificultades cuando participa en los debates, no busca interpretaciones alternativas a las que ya han sido manifestadas. El 4% demuestra que a veces logra dicha capacidad escuchar y expresar oralmente. Y el 4% de los evaluados han respondido que cuando participa en un debate, si se han preguntado si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho,

siendo este una característica muy propia del pensamiento crítico desarrollado.

### **3.3.1. Análisis de las medias globales**

Haciendo un resumen del análisis global podemos deducir que la respuesta más baja corresponde al ítem 5 (media 2,16) donde se presenta la mayor dificultad en la dimensión Leer (Sustantivo); igualmente en el ítem 22 (media 2,04) presenta la mayor dificultad en la dimensión Expresar por Escrito (Sustantivo); así mismo en el ítem 27 (media 2.04) presenta la mayor dificultad en la dimensión Escuchar y Expresar Oralmente (Sustantivo). Luego también sea podido obtener resultados que la respuesta más baja corresponde al ítem 14 (media 2.12) en la dimensión Leer (Dialógico); seguido de otra dificultad manifiesta en el ítem 24 (media 2,04) en la dimensión Expresar por escrito (Dialógico) y para finalizar la dificultad que se puede observar es en el ítem 29 (media 2.04) en la dimensión Escuchar y Expresar Oralmente (Dialógico). Cabe destacar que estos mencionados son los puntos más críticos donde las medias porcentuales bordea el 90%. Mientras que en general el valor en desacuerdo es la respuesta en todos los 30 ítems donde la media porcentual es del 80%. Por lo tanto, la respuesta favorable de “a veces” y “de acuerdo” respuestas que reflejan cercanía al pensamiento crítico solo alcanza en el mejor de los casos el 12% en general.

## **3.4 “PROPUESTA DE PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS PARA GESTIONAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DEL CENTRO PRE UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN DE LA CUIDAD DE CHICLAYO REGION LAMBAYEQUE” 2016**

### **3.4.1. PRESENTACIÓN:**

La presente investigación resulta de la necesidad de gestionar el pensamiento crítico para lograr desarrollar las competencias pre profesionales mediante la propuesta de un programa de estrategias a ser aplicadas a los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán

### **3.4.2. FUNDAMENTACIÓN:**

Los enfoques actuales de la gestión del pensamiento crítico, promueven el concepto talento humano, el cual se estima resulta de mayor correspondencia con la formación humanista de la sociedad

en contraposición al tradicional concepto de recuso humano. Existen en la actualidad diversidad de modelos para la Gestión del Pensamiento Crítico. Los mismos, aunque pretenden integrar de forma sistémica las actividades de esta área, también se ven influenciados por las diferentes teorías. Surgen más recientemente modelos de gestión del pensamiento crítico que asumen la formación como desarrollo de capacidades que se convierte en una política de retención de profesionales que articula la gestión del pensamiento crítico. Se coincide con este acercamiento sistémico ya que responde a una concepción de formación como proceso.

La evaluación del desempeño se asume, en su condición de concepto más general del que se deriva el de evaluación del desempeño profesional, como un proceso inherente a la GPC, que tiene como esencia la valoración del desempeño con el propósito fundamental de lograr su mejoramiento, a través del empleo que se hace de la información que produce la evaluación en la toma de decisiones relativas a otros procesos como la formación, la compensación y la estimulación, nuestra propuesta tiene sus fundamentos en la teoría psicopedagógica de Vygotsky.

### 3.4.3. JUSTIFICACIÓN.

Teniendo en cuenta el desconocimiento de la gestión del pensamiento crítico de los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán, se hace necesario la PROPUESTA DE PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS PARA GESTIÓNAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO para desarrollar las competencias pre universitarias y superar las dificultades de aprendizaje, así como mejorar el desempeño.

En tal sentido es conveniente puntualizar los ***niveles de pensamiento crítico se va desarrollar con los módulos que se propone:***

**a.- Nivel Literal.** En la etapa inicial del camino hacia el pensamiento crítico los docentes deben ofrecer al estudiante actividades que estimulen el desarrollo de los sentidos, por ejemplo, en el tema que estamos desarrollando podemos utilizar un modelo multisensorial: visual, auditivo, táctil, incluso se puede utilizar los órganos del gusto y del olfato para presentar la información que se desea que el estudiante procese. Habilidades

que se desarrollan (*Percepción, observación, discriminación, identificar, emparejar, secuenciar*)

**b) Nivel Inferencial.** - Es la fase, en la cual el lector, elabora suposiciones a partir de los datos que extrae del texto. En este nivel Se buscan relaciones que van más allá de lo leído, explicando el texto más ampliamente. Habilidades que desarrollas este nivel son (*Inferir, comparar-contrastar, Categorizar-clasificar, Describir-Explicar, Analizar, Indicar causa-efecto, Interpretar, Resumir-sintetizar, Predecir-Estimar, Generalizar y Resolver problemas*)

**c) Nivel Crítico.** Este es el nivel más alto desarrollo de la capacidad del pensar críticamente, porque aquí los estudiantes están en condiciones de debatir, de argumentar, de evaluar, juzgar y criticar, utilizando todas las habilidades ya adquiridas en los niveles literal e inferencial. Habilidades que se desarrollan en este nivel son: (*Debatir-argumentar, Evaluar-juzgar y criticar*).

#### **3.4.4. OBJETIVOS:**

##### **3.4.4.1. GENERALES:**

Diseñar, fundamentar y proponer un programa de estrategias metodológicas para gestionar el pensamiento crítico y desarrollar las competencias profesionales de los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán

##### **3.4.4.2. ESPECÍFICOS**

3.4.4.2.1. Analizar los niveles de ausencia de estrategias metodológicas para la gestión del pensamiento crítico y desarrollar las competencias profesionales de los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán.

3.4.4.2.2. Elaborar el Marco Teórico para sustentar el programa de estrategias metodológicas para gestionar el pensamiento crítico y desarrollar las competencias pre-universitarios de los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán de la ciudad de Chiclayo.

3.4.4.2.3. Proponer el programa de estrategias metodológicas para gestionar el pensamiento

crítico y desarrollar las competencias pre-universitarias de los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán

### 3.4.5. PROPUESTA:

#### 3.4.5.1. MÓDULOS:

1. Conoce estrategias cognitivas para desarrollar el pensamiento crítico y la cultura investigativa; **nivel inferencial** habilidades como clasificar, describir y explicar.
2. Aplica estrategias cognitivas de aprendizaje para desarrollar habilidades del pensamiento crítico en el **nivel crítico** desarrollando habilidades como Debatir argumentar y evaluar.
3. Aplica estrategias cognitivas de creatividad para desarrollar los niveles del pensamiento crítico en el **nivel inferencial** potenciando habilidades como analizar, interpretar y sintetizar.
4. Desarrolla estrategias cognitivas de aprendizaje para fomentar el pensamiento crítico en el **nivel literal** potenciando habilidades como percibir, observar e identificar situaciones importantes en un hecho o tema de investigación.
5. Desarrolla estrategias cognitivas de convencimiento para incorporar el pensamiento crítico en el área laboral **nivel crítico** centrado en el desarrollo habilidades de empatía, juzgar, evaluar y criticar.

#### 3.4.5.2. CONTENIDOS.

- a) Desarrolla estrategias cognitivas para la apropiación de conocimientos para desarrollar el pensamiento crítico y la cultura investigativa.
- b) Aplica estrategias cognitivas de aprendizaje para desarrollar habilidades del pensamiento crítico.
- c) Desarrolla estrategias cognitivas de creatividad para desarrollar los niveles del pensamiento crítico.
- d) Aplica métodos y estrategias para fomentar el pensamiento crítico.

- e) Desarrolla estrategias cognitivas de convencimiento para incorporar el pensamiento crítico en el área laboral.

#### **3.4.5.3. ACTIVIDADES.**

1. Forma círculos de reflexión para determinar el desarrollo del pensamiento crítico y la cultura investigativa.
2. Propone y desarrolla estrategias cognitivas de aprendizaje para desarrollar habilidades del pensamiento crítico.
3. A lo largo del curso se promoverá la secuencia específica que el alumno utiliza para desarrollar los niveles del pensamiento crítico.
4. Aplicar estrategias cognitivas para lograr la formulación de un conjunto de acciones para fomentar el pensamiento crítico.
5. Aplicar la secuencia específica sobre estrategias cognitivas de convencimiento, para incorporar el pensamiento crítico en el área laboral.

#### **3.4.5.4. METODOLOGÍA.**

1. Participa activamente en el desarrollo de las actividades programadas.
2. Trabaja cooperativamente para superar la conducta mantenida en el desarrollo de una tarea y el desarrollo de acciones.
3. Participa activamente en el desarrollo de actividades para efectuar acciones, deberes y obligaciones propias de su cargo o funciones profesionales.
4. Trabaja cooperativamente para lograr la formulación de un sistema de acciones vinculadas a las funciones profesionales y su cumplimiento.
5. Aplica estrategias de convencimiento que permite determinar la forma en que se cumplen tareas, roles y funciones.

### **3.2.5.2 EVALUACIÓN**

A los participantes:

- ❖ De entrada.
- ❖ De proceso.
- ❖ De salida



**MODULO 01:** Conoce estrategias cognitivas para desarrollar el pensamiento crítico y la cultura investigativa

HABILIDADES	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Evalúa y monitorea el proceso de comprensión para desarrollar el pensamiento crítico y la cultura investigativa	Desarrolla estrategias cognitivas para la apropiación de conocimientos para desarrollar el pensamiento crítico y la cultura investigativa.	Forma círculos de reflexión para determinar el desarrollo del pensamiento crítico y la cultura investigativa	Participa activamente en el desarrollo de las actividades programadas.	cuatro semanas
Habilidades a desarrollar: clasificar, describir y explicar.				

**MODULO 02:** Aplica estrategias cognitivas de aprendizaje para desarrollar habilidades del pensamiento crítico.

HABILIDADES	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Optimiza el uso del tiempo disponible para Aplica estrategias cognitivas de aprendizaje para desarrollar habilidades del pensamiento crítico	Aplica estrategias cognitivas de aprendizaje para desarrollar habilidades del pensamiento crítico.	Propone y desarrolla estrategias cognitivas de aprendizaje para desarrollar habilidades del pensamiento crítico.	Trabaja cooperativamente para superar la conducta mantenida en el desarrollo de una tarea y el desarrollo de acciones.	cuatro semanas
Habilidades como Debatir argumentar y evaluar.				

**MODULO 03** Aplica estrategias cognitivas de creatividad para desarrollar los niveles del pensamiento crítico

HABILIDADES	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Promueve el desarrollo del pensamiento, con capacidades analíticas, creativas y prácticas para desarrollar los niveles del pensamiento crítico	Desarrolla estrategias cognitivas de creatividad para desarrollar los niveles del pensamiento crítico.	A lo largo del curso se promoverá la secuencia específica que el alumno utiliza para para desarrollar los niveles del pensamiento crítico.	Participa activamente en el desarrollo de actividades para efectuar acciones, deberes y obligaciones propias de su cargo o funciones profesionales.	Cuatro semanas
Habilidades como analizar, interpretar y sintetizar.				

**MODULO 04:** Desarrolla estrategias cognitivas de aprendizaje para fomentar el pensamiento crítico.

HABILIDADES	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Promueve el uso de las capacidades analíticas, creativas y prácticas para fomentar el pensamiento crítico	Aplica métodos y estrategias para fomentar el pensamiento crítico.	Aplicar estrategias cognitivas para lograr un conjunto de acciones para fomentar el pensamiento crítico	Trabaja cooperativamente para lograr la formulación de un sistema de acciones vinculadas a las funciones profesionales y su cumplimiento	Cuatro semanas
Habilidades como percibir, observar e identificar situaciones importantes en un hecho o tema de investigación.				

**MODULO 05** Desarrolla estrategias cognitivas de convencimiento para incorporar el pensamiento crítico en el área laboral.

HABILIDADES	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Promueve el uso de las capacidades analíticas, creativas y prácticas para fomentar el pensamiento crítico	Desarrolla estrategias cognitivas de convencimiento para incorporar el pensamiento crítico en el área laboral	Aplicar la secuencia específica sobre estrategias cognitivas de convencimiento, para incorporar el pensamiento crítico en el área laboral	Aplica estrategias de convencimiento que permite determinar la forma en que se cumplen tareas, roles y funciones	Cuatro semanas
Habilidades de empatía, juzgar, evaluar y criticar.				

## CONCLUSIONES

- ✓ La mayoría de los estudiantes del CEPRE Señor de Sipán del turno de la tarde de Chiclayo, no cuentan con las competencias necesarias que les permita desarrollar el pensamiento crítico.
- ✓ Es necesario formular el Marco Teórico que de sustento “El Programa de Estrategias Metodológicas para Gestionar El Pensamiento Crítico en los Estudiantes del Centro Pre Universitario De La Universidad Señor de Sipán de la Cuidad De Chiclayo Región Lambayeque”.
- ✓ Es necesario proponer un programa de estrategias Metodológicas para gestionar el pensamiento crítico. en los Estudiantes del Centro Pre Universitario De La Universidad Señor de Sipán de la Cuidad De Chiclayo Región Lambayeque”.

## RECOMENDACIONES

- ✓ Es necesario implementar una pedagogía más activa, en la que los estudiantes del Centro Pre Universitario De La Universidad Señor de Sipán de la Ciudad De Chiclayo desarrollen el pensamiento crítico para mejorar las competencias profesionales.
  
- ✓ Formular un programa de estrategias metodológicas para gestionar el pensamiento crítico, para desarrollar las competencias profesionales de los estudiantes del Centro Pre Universitario de la Universidad Señor de Sipán de la Ciudad De Chiclayo Región Lambayeque.
  
- ✓ proponer un programa de estrategias metodológicas para gestionar el pensamiento crítico de los estudiantes del Centro Pre Universitario De La Universidad Señor de Sipán de la Ciudad De Chiclayo Región Lambayeque.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aburto, C. (16 de noviembre de 2008). *El educador*. La revista de educación. Recuperado el 3 de marzo de 2019, de <https://www.criticalthinking.org/files/educador%2016%2017.11%20baja.pdf>
- Alejandra, F. Y. (20 de mayo de 2015). *De Brasil para el Mundo*: Paulo Freire. Recuperado el 3 de marzo de 2019, de <http://teoriaspedagogicaspaulofreire.blogspot.com/>
- Alfaro, A., & Chavarría, G. (2002). *La Motivación: Una actividad inicial o un proceso permanente*. Recuperado el 3 de 3 de 2019, de [https://www.google.com/search?newwindow=1&ei=whd8XPfcMaTz5gKL0r3oCQ&q=woolfolk+y+la+motivacion&oq=woolfolk+y&gs\\_l=psy-ab.1.1.35i39j0i22i30l9.24300.24764..28700...0.0..0.144.427.0j3.....0....1..gws-wiz.Jbt8rRQEXrg](https://www.google.com/search?newwindow=1&ei=whd8XPfcMaTz5gKL0r3oCQ&q=woolfolk+y+la+motivacion&oq=woolfolk+y&gs_l=psy-ab.1.1.35i39j0i22i30l9.24300.24764..28700...0.0..0.144.427.0j3.....0....1..gws-wiz.Jbt8rRQEXrg)
- Arbeláez, C. y. (30 de Diciembre de 2012). *Tendencias revista fcea\_universidad de nariño*. Obtenido de file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-AportesDelPensamientoCriticoEnLaEnsenanzaDeLaAudit-4241006.pdf
- Baker, L. (1994). *Metacognición, lectura y educación científica*. Recuperado el 3 de marzo de 2019, de COMPILACION: <http://www.feeye.uncu.edu.ar/web/posjornadasinve/area2/Aprendizaje%20-%20eleccion%20de%20carrera/009%20-%20Mazzitelli%20y%20Maturano%20-%20UN%20San%20Juan.pdf>
- Boisvert, J. (2004). *La formación del pensamiento critico Teoría y Práctica*. En J. Boisvert, la formación del pensamiento critico Teoría y Práctica (pág. 186). Mexico: Fondo Cultura Económica. Recuperado el 25 de Febrero de 2018, de <https://es.scribd.com/doc/54064007/LA-FORMACION-del-pensamiento-critico-de-jacques-boisvert>
- Comision internacional sobre educacion siglo xxi Unesco. (1996). *La educación encierra un tesoro*. obtenido de [http://www.unesco.org/education/pdf/delors\\_s.pdf](http://www.unesco.org/education/pdf/delors_s.pdf)
- Cosude, agencia suiza para el desarrollo y la cooperación. (5 de 11 de 2018). *Desarrollo y Cooperacion*. obtenido de <https://www.eda.admin.ch/deza/es/home/partenariados-mandatos/organismos-multilaterales/organismos-onu/programa-desarrollo.html>
- Curone, g., Mayol, j., & colombo, m. (31 de agosto de 2011). *Habilidades de pensamiento crítico en alumnos ingresantes a la UBA que cursan la asignatura de*

*psicología*. recuperado el 16 de marzo de 2019, de <http://www.scielo.org.ar/pdf/anuinv/v18/v18a19.pdf>

De la puente arbaiza, I. (2015). *Motivación hacia la lectura, hábito de lectura y comprensión de textos en estudiantes de psicología de dos universidades particulares de lima*. lima: biblioteca upch. recuperado el 27 de 2 de 2019, de [http://revistaargumentos.iep.org.pe/wp-content/uploads/2017/05/delapuerta\\_11\\_1\\_2017.pdf](http://revistaargumentos.iep.org.pe/wp-content/uploads/2017/05/delapuerta_11_1_2017.pdf)

díaz barriga, f. (1993). *la motivación escolar y sus efectos en el aprendizaje*. recuperado el 3 de 3 de 2019, de <https://es.scribd.com/doc/87764924/la-motivacion-escolar-y-sus-efectos-en-el-aprendizaje-frida-diaz-barriga>

Díaz B. m. (febrero de 2018). *Pensamiento crítico en el aprendizaje de las ciencias sociales*. recuperado el 16 de marzo de 2019, de [https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/943/1/cca-spa-2018-pensamiento\\_critico\\_en\\_el\\_aprendizaje\\_de\\_las\\_ciencias\\_sociales\\_a\\_partir\\_de\\_practicas\\_de\\_lectoescritura.pdf](https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/943/1/cca-spa-2018-pensamiento_critico_en_el_aprendizaje_de_las_ciencias_sociales_a_partir_de_practicas_de_lectoescritura.pdf)

Elder, p. (2005). *Estándares de competencias para el pensamiento crítico*. recuperado el 27 de 2 de 2019, de [www.criticalthinking.org](http://www.criticalthinking.org)

Estrada, q. y. (3 de marzo de 2017). *Aula de encuentro. obtenido del docente universitario como promotor del pensamiento crítico, competencia del investigador*. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ade/article/view/3318/3037>

Fernandez, s. (1997). *Revista de epistemología de ciencias sociales*. doi:issn 0717-554x

Flores, s. (23 de mayo de 2009). *Henry giroux*. recuperado el 3 de marzo de 2019, de <http://henry-giroux.blogspot.com/2009/05/pedagogia-critica.html>

francisco, b. (2012). *Senderos de la pedagogía crítica*. recuperado el 3 de marzo de 2019, de [file:///c:/users/user/downloads/dialnet-senderosdepedagogiacritica-4094154%20\(2\).pdf](file:///c:/users/user/downloads/dialnet-senderosdepedagogiacritica-4094154%20(2).pdf)

García Moreno, m., & Medina flores, m. (2004). *"factores que influyeron en el proceso de integración a la universidad católica y en el rendimiento académico de los alumnos que ingresaron en el 2004-i procedentes de los diferentes departamentos del Perú"*. lima: PUCP.

García, L. y. (2 de Mayo de 2014). *Edumecentro versión Online*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742014000200018](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000200018)

Gonzales garza, a. (2013). *La Educacion holistica- la pedagogia del siglo xxi*. mexico: kairos.

Goroux, h. a. (1997). *Los profesores como intelectuales: hacia una pedagogía critica del aprendizaje*. Barcelona: ediciones paidós ibérica, s.a. recuperado el 3 de marzo de 2019, de <http://funama.org/data/pedagogia%20critica/giroux/los%20profesores%20como%20intelectuales.pdf>

Harvey, s. (1984). *Los principios del pensamiento critico*. recuperado el 3 de marzo de 2019, de <https://es.scribd.com/presentation/363503139/harvey-siegel-y-los-principios-del-pensamiento-critico>

INEI. (noviembre de 2017). *Censos Nacionales 2017*. recuperado el 08 de abril de 2019, de <http://censo2017.inei.gob.pe/resultados-definitivos-de-los-censos-nacionales-2017/>

Jolibert, j. (s.f.). *lectura y vida*. recuperado el 27 de 2 de 2019, de [file:///c:/users/ie11257/downloads/12\\_04\\_jolibert.pdf](file:///c:/users/ie11257/downloads/12_04_jolibert.pdf)

Lipman, m. (26 de marzo de 2009). *Lipman y el pensamiento critico de harvard*. recuperado el 3 de marzo de 2019, de <http://www.zonapediatrica.com/lipman-y-el-pensamiento-critico-de-harvard.html>

Macedo D. (2018). *Pensamiento crítico y rendimiento académico en los ingresantes del curso de estadística i en la facultad de estadística económica y ciencias sociales. universidad nacional de Ingeniería 2017*. lima. recuperado el 16 de marzo de 2019, de [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1541/pensamiento\\_macedoda\\_vila\\_antonieta.pdf?sequence=1&isallowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1541/pensamiento_macedoda_vila_antonieta.pdf?sequence=1&isallowed=y)

Making Moves b.v. (25 de febrero de 2019). *Watson glaser - test de pensamiento crítico*. obtenido de <https://www.assessment-training.com/es/watson-glaser-test-de-pensamiento-critico>

Marciales, g. p. (2003). *Pensamiento crítico: diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos*. madrid: facultad de educación u.c.Madrid. doi:isbn: 84-669-2349-7

Martinez B, j. m. (1996). *Enseño a pensar*. recuperado el 3 de marzo de 2019, de <http://www.cca.org.mx/apoyos/cu095/mod3.pdf>



Medina Salazar, Felix. (2017). *Programa critical para desarrollar pensamiento crítico en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa del callao*. lima Perú: universidad san ignacion de loyola.

Mieres, r. (20 de marzo de 2017). *La pedagogía crítica de paulo freire: una mirada desde la praxis cultural*. recuperado el 3 de marzo de 2019, de [http://www.grupocieg.org/archivos\\_revista/ed.%2028\(19-32\)-mieres%20rosana%20ines\\_articulo\\_id299.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/ed.%2028(19-32)-mieres%20rosana%20ines_articulo_id299.pdf)

Minedu. (2006). guía para el desarrollo del pensamiento critico. lima-perú: fimart s.a.c.

miranda, t. (2019). *Crearmundos*. obtenido de [http://www.celafin.org/documentos/mirandaalonso\\_funcionfilpersonarazonable.pdf](http://www.celafin.org/documentos/mirandaalonso_funcionfilpersonarazonable.pdf)

Pensamiento critico. (s.f.). *Evaluacion Y Tests*. recuperado el 16 de marzo de 2019, de <http://www.pensamiento-critico.com/evaluacion-test>

Reátegui, n., & sattler , c. (1996). *Metacognición: estrategias para la construcción del conocimiento*. recuperado el 3 de marzo de 2019, de <file:///c:/users/user/downloads/dialnet-metacognicionypensamientocriticoenestudiantesdelen-5797577.pdf>

rubio coletto, c. (16 de marzo de 2009). *Motivación y aprendizaje*. recuperado el 3 de 3 de 2019, de [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/numero\\_16/clara\\_coletto\\_2.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/numero_16/clara_coletto_2.pdf)

Sampieri, roberto; fernández, carlos; baptista, maría del pilar;. (2010). *Metodología de la investigación* (quinta edición ed.). mexico: interamericana editores, s.a. de c.v. recuperado el 2 de febrero de 2019

Sanchez, & sandoval, o. (2018). *Revista espacios*. issn 0798 1015. recuperado el 25 de febrero de 2019, de <http://www.revistaespacios.com/a18v39n10/a18v39n10p41.pdf>

Tonconi. (julio de 2009). *Factores que influyen en el rendimiento académico y la deserción de los estudiantes de la facultad de ingeniería económica de la una-puno*. obtenido de <http://www.eumed.net/rev/ced/11/jtq.htm>

Traver, p. y. (27 de enero de 2017). *Sobre las interpretaciones pedagógicas de Habermas y rorty: más allá del modelo fundacionalista*. recuperado el 3 de 3 de 2019, de <https://atheneadigital.net/article/viewfile/v17-n2-pallares-traver/1968-pdf-es>

Universia. (5 de junio de 2006). *Universia en el mundo*. recuperado el 8 de abril de 2019, de <http://noticias.universia.es/vida-universitaria/noticia/2006/06/05/598133/que-no-rinden-estudiantes.html>

universia.net. (s.f.). *Universia Perú*. recuperado el 27 de 2 de 2019, de <http://noticias.universia.edu.pe/educacion/noticia/2017/10/11/1156127/deficiente-formacion-docentes-principal-problema-educacion-basica-peru.html>

universidad señor de sipan. (junio de 2008). *Perspectivas del medio ambiente urbano*. recuperado el 08 de abril de 2019, de geo\_chiclayo: [file:///c:/users/user/downloads/-perspectivas\\_del\\_medio\\_ambiente\\_urbano\\_-\\_geo\\_chiclayo-2008geo\\_chiclayo\\_2008\\_1.pdf.pdf](file:///c:/users/user/downloads/-perspectivas_del_medio_ambiente_urbano_-_geo_chiclayo-2008geo_chiclayo_2008_1.pdf.pdf)

universidad señor de sipan. (enero de 2017). *Portal mi universidad*. recuperado el 08 de abril de 2019, de <http://www.uss.edu.pe/uss/interior.aspx?ndetsubtipo=2&neletippagcodigo=18&ndetipo=75&nuniorgcodigo=1012>

vallejos, c. a. (enero de 2015). *Researchgate*. obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/269574316\\_habilidad\\_para\\_pensar\\_criticamente\\_parte\\_1](https://www.researchgate.net/publication/269574316_habilidad_para_pensar_criticamente_parte_1)

Vargas V. m. p. (2014). *La construcción del conocimiento y la adquisición de la competencia del pensamiento crítico en estudiantes universitarios: análisis del discurso en un entorno de enseñanza presencial y virtual*. salamanca: departamento de didáctica y métodos de investigación.

Villa, e. (11 de 10 de 2015). *Racionalidad, diálogo y acción: habermas y la pedagogía crítica*. recuperado el 3 de 3 de 2019, de [file:///c:/users/user/downloads/3652vila%20\(2\).pdf](file:///c:/users/user/downloads/3652vila%20(2).pdf)

Villarini, j. (1997). *Teoría y pedagogía del pensamiento crítico*. recuperado el 3 de 3 de 2019, de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/pp/v3-4/v3-4a04.pdf>

Wikipedia. (2003). *Pedagogía crítica*. recuperado el 3 de febrero de 2019, de [http://msuarez.webs.uvigo.es/web\\_deseno\\_material\\_2a.pdf](http://msuarez.webs.uvigo.es/web_deseno_material_2a.pdf)

## ANEXOS

### Anexo1

### Cuestionario de Pensamiento Crítico (CPC2) Autor: Dr. Víctor Santiuste Bermejo-España (2001)

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

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

## Cuestionario aplicado con respuestas (Dimensión Sustantiva)

1. DIMENSIÓN SUSTANTIVA						
VALORES						
ÍTEM	PREGUNTA	1 EN TOTAL DESACUERDO	2 EN DESACUERDO	3 A VECES	4 DE ACUERDO	5 TOTALMENTE DE ACUERDO
1	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, busco razones contrarias a las que se exponen en el texto.		16	5	4	
2	Sé diferenciar los hechos y las opiniones en los textos que leo.		18	6	1	
3	Cuando leo un texto, identifico claramente la información relevante		20	4	1	
4	Cuando leo un texto, identifico claramente la información irrelevante		18	6	1	
5	Cuando leo un texto argumentativo, identifico claramente los argumentos que corroboran o refutan una tesis		22	2	1	
6	Sé extraer conclusiones fundamentales de los textos que leo.		16	4	5	
7	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro la utilidad de cada una de ellas.		18	4	3	
8	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si todas ellas son igualmente posibles de poner en práctica.		16	4	5	
9	Cuando un autor expone varias posibles soluciones a un problema, valoro si ha expuesto también todas las condiciones necesarias para ponerlas en práctica.		20	4	1	

10	Cuando leo un texto sé si el autor trata de dar una opinión, exponer un problema y sus soluciones, explicar unos hechos, etc.		20	3	2	
11	Verifico la lógica interna de los textos que leo.		20	2	3	
12	Me planteo si los textos que leo dicen algo que esté vigente hoy en día.		16	5	4	
17	Cuando escribo las conclusiones de un trabajo, justifico claramente cada una de ellas.		20	4	1	
18	Cuando debo argumentar por escrito sobre un tema, expongo razones tanto a favor como en contra del mismo.		22	2	1	
19	Cuando escribo sobre un tema, diferencio claramente entre hechos y opiniones		20	4	1	
20	Cuando busco información para redactar un trabajo, juzgo si las fuentes que manejo son fiables.		22	3		
21	Cuando un problema tiene varias posibles soluciones, soy capaz de exponerlas por escrito especificando sus ventajas e inconvenientes.		20	4	1	
22	Cuando expongo por escrito una idea que no es la mía, menciono las fuentes de la que proviene.		24	1		
25	En los debates sé expresar con claridad mi punto de vista.		20	2	3	
26	En los debates, sé justificar adecuadamente porque considero aceptable o fundamentada una opinión.		22	3		

27	Cuando expongo oralmente una idea que no es mía, menciono la fuente de la que proviene.		24	1		
28	Cuando un problema tiene varias soluciones, soy capaz de exponerlas oralmente especificando sus ventajas e inconvenientes.		20	3	2	

**Cuestionario aplicado con respuestas (Dimensión Dialógica)**

DIMENSIÓN DIALÓGICA						
VALORES						
ÍTEM	PREGUNTA	<sup>1</sup> EN TOTAL DESACUERDO	<sup>2</sup> EN DESACUERDO	<sup>3</sup> A VECES	<sup>4</sup> DE ACUERDO	<sup>5</sup> TOTALMENTE DE ACUERDO
13	Cuando leo algo con lo que no estoy de acuerdo, considero que puedo estar equivocado y que quizás sea el autor el que tenga la razón.		20	4	1	
14	Cuando leo una opinión o una tesis, no tomo partido por ella hasta que dispongo de suficiente evidencia o razones que las justifiquen.		22	3		
15	Cuando leo una opinión que está de acuerdo con mi punto de vista, tomo partido por ella sin considerar otras posibles razones contrarias a la misma.		22	2	1	
16	Cuando leo la interpretación de un hecho, me pregunto si existen interpretaciones alternativas		20	2	3	
23	En mis trabajos escritos, además de la tesis principal sobre el tema, expongo opiniones alternativas de otros autores y fuentes.		22	2	1	
24	Cuando debo redactar un trabajo, expongo interpretaciones alternativas de un mismo hecho siempre que sea posible.		24	1		
29	En los debates, busco ideas alternativas a las que ya han sido manifestadas.		24	1		
30	Cuando participo en un debate, me pregunto si hay interpretaciones alternativas de un mismo hecho		22	2	1	