



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SILVA HENRÍQUEZ

Facultad de Educación

Escuela de Educación en Humanidades y Ciencias

PROPUESTAS DIDÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO Y CREATIVO EN BASE AL CONOCIMIENTO GEOGRÁFICO EN EL AULA

Seminario para optar al grado de Licenciado en Educación y al título profesional
de Profesor de Educación Media en Historia y Geografía

AUTORES:

MIGUEL EDUARDO MIRANDA MUÑOZ

JUAN PABLO PEÑA GONZALEZ

HÉCTOR ANDRÉS TORO TAPIA

JOCELYN ALEJANDRA UBEDA ROSAS

ALEXIS JACOBO VILLARROEL SEPÚLVEDA

PROFESORA GUÍA:

ROSSER BIANCHI PARRAGUEZ

PROFESORA DE ESTADO EN HISTORIA Y
GEOGRAFÍA

MAGISTER EN GEOGRAFÍA APLICADA

SANTIAGO, CHILE

2012

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica que acredita al trabajo y su autor.

Dedicado a...

Nuestros familiares y amigos

A nuestra profesora Rosser

Y a todos los que han creído en nuestro esfuerzo

AGRADECIMIENTOS

Miguel Eduardo Miranda Muñoz:

Dicen que en los momentos difíciles se ven los verdaderos hombres, sin embargo, me gustaría agregar a esta frase que en los momentos difíciles se ven las personas que realmente te quieren y te apoyan. Gracias a mi familia por todas las veces que me han ayudado a levantarme, por la paciencia y el apoyo incondicional durante todos estos años, sin duda que sin ustedes nada de esto hubiera sido posible. (Una mención especial para mis compañeros que se la jugaron en esta investigación)

Héctor Andrés Toro Tapia:

Aquí estoy con la metáfora en la cabeza que más de una vez un voz consejera me dijo, "Hijo usted está allá arriba y todos nosotros, su familia, lo estamos afirmando para que no se caiga, cada vez que usted tambalea lo volvemos a afirmar para que no se caiga, ya que usted va por el camino que todos los demás van a seguir, es por eso que tiene que demostrar el aguante hasta el último momento para concluir ". Es por eso que lleno de emoción este día tan especial, al finalizar este ciclo lleno de altos y bajos, en el que siempre ustedes estuvieron para mi, para aconsejarme, para guiarme, para consolarme, aquí en este seminario queda plasmado el final de todas esas peripecias que vivimos juntos en familia, y muy en especial también esto es para el amor de mi vida, la que me dio la fuerza para terminar, con su apoyo incondicional, que sin ella mi vida no estaría completa te amo. Muchas pero muchas gracias. Aquí estoy, esto es para ustedes .

Jocelyn Alejandra Úbeda Rosas:

Mis agradecimientos los dedico en especial mi amada y dedicada madre por su constante apoyo y respaldo, a mi hija Sophie, que es el faro de mi vida, a mi padre y hermano, constantes en mi andar. Además a mi equipo de seminario, compañeros comprensivos y entregados. A nuestra profesora guía de tesis que me entrego pautas para la vida profesional y personal. Finalmente a todas esas personas que de algún modo u otro hicieron posible culminar este ciclo.

Alexis Jacobo Villarroel Sepúlveda:

Quiero agradecer por sobre todo a mis padres que dieron todo para que yo pudiera llegar a ser una persona verdadera, a mis hermanos que siempre me han apoyado y a mi hermana Tamara que es mi cable a tierra.

A la maravillosa mujer que le da color a mis días, creo que me faltará vida para agradecer todo tu amor, sabes que eres mi amor mi cómplice y todo y en la calle codo a codo somos mucho más que dos.

Por último agradecer a mis amigos inseparables, sobre todo a los dos hermanos que perdí en el transcurso de esta carrera y a la amiga que hoy no pudo terminar este seminario a causa de las injusticias que ocurrieron. No podría nombrar a tantos amigos que considero mucho, pero algo es seguro, nos veremos pronto en algún lugar de la vida, porque estamos todos o no falta casi nadie y hay que apurar la noche que acaba de empezar.

Juan Pablo Peña González:

Son incontables los amigos, familiares y personas que me han acompañado en este primer paso de mi formación profesional, pido las disculpas si se me queda alguien en el tintero, pero no por que no salga aquí, son menos importante. Agradezco infinitamente a mis padres por su ayuda y apoyo ante toda adversidad, mis abuelos por su sabiduría y cariño, mi tía que es mi segunda madre, mi pareja Fernanda por su eterna paciencia hacia mí ,a pesar de las adversidades, a mi Benjita por darme la tranquilidad cuando más lo necesitaba, mis BPM´x, mi querido RC, Primero Medio del 2012 y amigazos de la Silva, pero en especial, a ti, Raúl, amigo, hermano, que en donde sea que estés, sepas que este seminario es para ti.

“Siempre que enseñes, enseña a la vez a dudar lo que enseñaste”.

José Ortega y Gasset

“Algunas personas estudian toda su vida,

Y en el momento de su muerte han aprendido todo

Excepto a pensar”.

Domerque

“Es necesario desarrollar una pedagogía de la pregunta.

Siempre estamos escuchando una pedagogía de la respuesta.

Los profesores contestan a preguntas que los estudiantes no han hecho”

Paulo Freire

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I.....	14
ANTECEDENTES Y RELEVANCIA DEL PROBLEMA EN ESTUDIO	14
1.1.-Importancias de las habilidades de pensamiento como estrategia didáctica fundamental.	15
1.2.-Importancia educativa de los procesos de pensamiento.....	16
1.3.-La geografía como ciencia educativa.	17
CAPÍTULO II.....	20
PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	20
2.1.-Planteamiento del problema.....	21
2.2.-Objetivo general	22
2.2.1-Objetivos específicos	22
2.3.- Preguntas de Investigación	23
CAPÍTULO III.....	24
MARCO TEÓRICO.....	24
3.1.-Procesos de pensamiento.....	25
3.1.1.-Conceptualización de los procesos de pensamiento	25
3.1.2.-Los procesos de pensamiento y la cognición.....	28
3.1.3.-Relevancia biológica en los procesos de pensamiento.....	31
3.2.-Tipología de los procesos en el pensamiento.	36
3.2.1-Habilidades básicas de los procesos de pensamiento.....	36
A) Observación.....	37

B)	Comparación.....	37
C)	Relación.....	38
D)	Clasificación.....	39
E)	Descripción.....	39
3.3.-¿De qué forma aprenden los estudiantes?	40
3.3.1.-Técnicas que ayudan a elaborar el pensamiento.....		48
A)	La técnica de la pregunta:	48
B)	Elaboración Resumir	50
C)	De organización Organizadores gráficos.....	52
D)	De recuperación Memorizar.....	56
3.3.2.- Procedimientos estratégicos motivacionales		58
A)	Presentación de la tarea.....	58
B)	Valorización de la tarea	61
C)	Evaluación y corrección de la tarea.....	61
D)	Autoevaluación	62
3.4.-Pensamiento Crítico.....		62
3.4.1-Habilidades del pensamiento crítico		66
A)	Interpretación.....	67
B)	Análisis	67
D)	Inferencia.....	68
E)	Razonamiento inductivo	69
F)	Razonamiento deductivo	69

G) Evaluación de argumentos	69
H) Identificación de falacias.....	70
Tipos de Falacias	70
I) Explicación:.....	72
J) Autorregulación.....	72
3.5.-Pensamiento Creativo.....	73
3.6.-La geografía como ciencia del paisaje y el desarrollo del pensamiento.	78
3.6.1-El conocimiento del paisaje y cambio social: Visión de la geografía crítica	85
CAPÍTULO IV.....	90
MARCO METODOLÓGICO.....	90
4.1.-Paradigma metodológico.....	91
4.2.-Selección de las muestras	91
4.3.-Descripción de instrumentos.....	93
4.3.1.-Pauta de observación participante:.....	93
4.3.2.-Instrumento de captura de la información.....	96
4.4.-Plan de análisis de datos	97
Capítulo V	98
ANÁLISIS DE RESULTADOS	98
5.1-Presentación de los datos obtenidos.	99
5.2.-Análisis de los resultados.....	103
5.2.1.-Análisis de los criterios de 7° básicos referente al docente	103

5.2.2.-Análisis de los criterios de 7° básicos referente al estudiante.	108
5.2.3.-Análisis de los criterios de 4° Medio referente al docente.....	110
5.2.4.-Análisis de los criterios de 4° medio referente al estudiante.....	115
5.2.5.-Síntesis.....	116
5.3 Categorizaciones.....	117
5.4.-Categoría “El docente crítico”.....	117
5.4.1.-Sub-categorías del “docente crítico”.....	123
5.5.-Categoría “El docente creativo”.....	128
5.5.1.-Sub-categorías del “docente creativo”.	128
CAPÍTULO VI.....	132
PROPUESTAS.....	132
6.1-Estrategias pedagógicas para el desarrollo de procesos de pensamiento crítico y creativo.	135
Estrategia didáctica a partir de Medios cartográficos.....	135
Estrategia didáctica a partir de Medios Artísticos.....	137
Estrategia didáctica a partir de Juego de roles.....	139
Explicación de estrategia a partir de Juego de roles.....	140
Estrategia didáctica a partir de la Dramaturgia.....	141
Explicación estrategia didáctica a partir de la dramaturgia.....	142
Estrategia didáctica a través de Organizadores gráficos.....	143
CAPÍTULO VII.....	145
CONCLUSIONES.....	145

Bibliografía.....	150
Anexos.....	158
Anexo 2.....	165
Actividad de control para el pensamiento crítico.....	165
Actividad para profundizar en el pensamiento creativo.....	167

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tipos de pensamiento según compirán.....	35
Tabla 2: Pauta de observación.....	96
Tabla 3. Establecimiento por comuna y dependencia.....	99
Tabla 4. Tabulación de indicadores de los cursos séptimos básicos.....	100
Tabla 5. Tabulación de indicadores de los cursos cuartos medios.....	101
Tabla 6. Tabulación de criterios de los cursos séptimos básicos.....	102
Tabla 7. Tabulación de criterios de los cursos cuartos medios.....	102
Tabla 8. Los estudiantes frente a los planteamientos de los contenidos. 4° medio.....	115
Tabla 9. Porcentajes de cumplimiento de criterios para el pensamiento crítico.	119
Tabla 10. Pauta de observación completa.....	159
Tabla 11: Pauta de autoevaluación “docente crítico”.....	160
Tabla 12: Rúbrica para evaluar pensamiento crítico,.....	161
Tabla 13: Cronograma de planificación del seminario.....	168

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: características críticas esenciales.	163
Ilustración 2: hemisferios cerebrales.	164
Ilustración 3: los 3 cerebros humanos.	164

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta. 7°básico.	104
Gráfico 2. Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces. 7°básico.....	105
Gráfico 3. Los planteamientos del docente provocan a la reflexión. 7°básico.	106
Gráfico 4. Diseña estraategias metodologicas creativas. 7°básico.....	107
Gráfico 5. La motivación inicial de la clase es innovadora. 7°básico.	108
Gráfico 6. Los estudiantes frente a los planteamientos de los contenidos. 7°básico.....	109
Gráfico 7. El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta. 4° medio	110
Gráfico 8. Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces. 4° medio	111
Gráfico 9. Los planteamientos del docente provocan a la reflexión. 4° medio.	113
Gráfico 10. Diseña estrategias metodológicas creativas. 4° medio.	114
Gráfico 11. La motivación inicial de la clase es innovadora. 4° medios	115
Gráfico 12 Cumplimiento de criterios del pensamiento crítico.	120
Gráfico 13 Dimensiones docentes críticos 7° básicos.	121
Gráfico 14 Dimensiones docentes no críticos 7° básicos.....	121

Gráfico 15 Dimensiones docentes críticos 4 ^o medios.	122
Gráfico 16 Dimensiones docentes no críticos 4 ^o medios.	122

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES Y RELEVANCIA DEL PROBLEMA EN ESTUDIO

1.1.-Importancias de las habilidades de pensamiento como estrategia didáctica fundamental.

Algunos indicadores, como un reciente estudio de “Nivel Lector de Adultos” realizado en 2010 (Centro de Microdatos, 2010), señala que el 85% de los chilenos entre 16 a 65 años, no es capaz de comprender bien lo que lee. En otras palabras, 4 de cada 5 chilenos no cuenta con las destrezas mínimas para afrontar situaciones cotidianas con relativa facilidad (Colomer, 2003 :21). Por tanto, existen los fundamentos necesarios para decir con propiedad que lo planteado en el currículum chileno sobre habilidades mínimas, no se está logrando.

Según el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC), en el Programa de estudios de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, actualizados al año 2011, se señala la relevancia del perfeccionamiento de habilidades para el desarrollo del pensamiento, esto principalmente por la alta complejidad del conocimiento existente hoy en día, además, de las demandas de la sociedad. Por tanto, se manifiesta la preeminencia de la promoción de diversas habilidades, entre las cuales destacan la ubicación en el tiempo, la síntesis de la información, el desarrollo de investigaciones y la evaluación de la fiabilidad de fuentes de información e interpretaciones. Además se señala la importancia de habilidades de comunicación y el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tic's).

Al referirse a las habilidades del pensamiento, es necesario considerar las palabras planteadas por Margarita Amestoy de Sánchez (2002: 3) la cual plantea que:

“A partir de la década de 1970, este ha sido un tema de especial interés para científicos, educadores y público en general por los descensos en el desempeño intelectual. Como consecuencia, se presentan estrategias de investigación para analizar el procesamiento de la información que realizan los estudiantes mientras resuelven problemas”.

A partir de la mencionada década, los científicos han puesto un real interés en el desempeño intelectual, indagando acerca de lo que pasa en el desarrollo del intelecto de los estudiantes, los factores que influyen en su formación y las

razones de no estar generando resultados adecuados a las exigencias del mundo laboral.

1.2.-Importancia educativa de los procesos de pensamiento

Los bajos niveles de rendimiento, de comprensión lectora y capacidad de pensamiento en nuestros estudiantes, así como, la incapacidad de llevar a cabo los programas educativos no son problemáticas recientes y mucho menos, han estado exentas de polémicas en cuanto a los factores que lo han producido. Lo cierto, es que si queremos analizar el problema educativo, no debemos pasar por alto que la educación chilena ha entrado en una larga crisis que ha generado grandes cambios y que necesita urgentemente que los profesionales de la educación problematicen y generen nuevas respuestas para nuestro contexto educativo, donde se hace fundamental buscar nuevos horizontes en el panorama pedagógico chileno. Esta larga crisis, que ha impulsado una serie de conflictos políticos y sociales, deja de manifiesto que, se debe reformular la manera de plantearnos la educación en todos los sectores sociales con el objetivo de crear una sociedad más justa e inclusiva.

Por otra parte se han discutido aspectos como el sentido ontológico del sistema educativo, es decir, si el objetivo del sistema pretende educar, para humanizar, o bien, su finalidad es inyectar fuerza de trabajo al sistema económico, en este sentido, “el movimiento ciudadano por la educación del 2011 ha cuestionado no solo el rol del Estado como garante del acceso y fiscalizador de la calidad de la educación, sino también los fundamentos del sistema educacional chileno.” (Contreras, et al, 2011 :4). De la misma forma, se ha discutido ampliamente la calidad transversal de la educación, siendo una preocupación constante para los distintos gobiernos desde fines del siglo pasado. Sin embargo, la reforma educacional impartida en las últimas décadas y sus respectivos ajustes, parecieran no haber dado los resultados esperados, dado que aún hoy el conflicto estudiantil es un tema pendiente para nuestro país.

Dentro de los ejes calidad - equidad, se puede apreciar que en estos ámbitos se han producido los mayores reparos, lo que nos sitúa en un contexto problematizador y carente de respuestas, sin embargo, para contribuir a mejorar la calidad educativa, se propone la inclusión de estrategias didácticas para desarrollar los procesos de pensamiento creativo y crítico dentro del aula en el

estudio de la geografía, planteando un aporte real al mejoramiento de la calidad de la disciplina, extensible, con la contribución de futuros investigadores, a todo el ámbito educativo.

1.3.-La geografía como ciencia educativa.

A lo largo de la historia y dentro de la evolución del hombre, este se ha dedicado de una manera instintiva y, a veces, condicionada, a la búsqueda del conocimiento como un medio necesario para desarrollarse a través del tiempo, sirviéndose de él para adaptarse al medio en dónde se desenvuelve o simplemente para poder sobrevivir a las dificultades a las que se ve enfrentado en un momento determinado de su vida.

Es decir, desde los albores de la vida humana se ha necesitado de conocimientos geográficos para la sobrevivencia de la especie, conocimientos sin los cuales hoy en día nuestra sociedad no se sustentaría.

Este conocimiento que se ha ido construyendo a lo largo de la interrelación de varios procesos históricos, está ligado directamente al pensamiento y reflexión crítica, basada en la observación y en la experimentación que el hombre ha ido manteniendo con el paisaje. Nada de lo que poseemos hoy en día, ni los avances tecnológicos y su relación con el espacio son casualidad. Son la consecuencia de un desarrollo continuado y constante de las habilidades del pensamiento, las cuales permitieron madurar los conocimientos entregados, sobretodo en la escolaridad, y llevarlos a "estadios de concretización de este, transformándolo en un conocimiento social y colectivo, en función de establecer la evolución y la transformación del espacio junto con el hombre" (Moreira, 2007: 47)

La imbricación sistémica entre el ser social y el dios natural se ha estudiado y analizado desde la escolaridad, de distinta forma y connotación semántica (hombre – medio, medio geográfico y otras), hoy, el paisaje como sujeto de estudio nos manifiesta la importancia que tiene en el individuo los conocimientos geográficos (Moreira, 2007: 52).

El concepto de paisaje que se introduce en la geografía de principios del siglo XX es un concepto cultural y corresponde a una consideración cultural del entorno, a una percepción del mismo, vinculado a la visión individual y social.

En la simbiosis de sociedad y medio, el paisaje descubre la personalidad del grupo social. En las relaciones hombre – medio, el paisaje identifica el componente cultural. "Los alemanes distinguen entre un paisaje originario (*urlandschaft* o *naturlandschaft*) o paisaje originario, de carácter natural, y el paisaje cultural, producto de la dialéctica entre pueblo y territorio, de carácter histórico, el *kulturlandschaft*" (Santos, 1990: 64) Aquí trasciende la singularidad histórica del grupo humano que ocupa el espacio regional.

Esta relación sistémica entre ser social y paisaje, denota la trascendencia que posee esta imbricación en la existencia y evolución de las sociedades. El estudio del paisaje es indispensable para que el ser humano se plantee en un desarrollo sostenible, el cual permite, el cuidado de su paisaje y su adaptación ante los cambios. La geografía como una de las ciencias del paisaje debe tener un sustento educativo.

Sin embargo, con el paso del tiempo, esta disciplina se ha ido reduciendo cada vez más, y lo que perdura de ella, dentro de lo que el currículum permite, se entrega como un conocimiento aislado o como temáticas reduccionistas (Geografía Humana, Geografía Física, Geografía Económica), lo cual no permite que el estudiante genere un análisis global de la situación geográfica de su entorno o de la relación con el medio en general. Además, la geografía que sobrevive en la educación escolar utiliza estrategias propias del paradigma positivistas (ej.: observación de Mapas), las cuales, dentro del contexto actual y el paradigma constructivista que se intenta plasmar en el currículum, no conllevan a generar aprendizajes significativos ni menos el desarrollo de habilidades críticas respecto a el espacio y sus transformaciones a lo largo de la historia por influencia económica, social, natural entre otros.

En Chile, algunos de los intentos dados por el Ministerio de Educación son realmente válidos con respecto al tema de llevar a pensar críticamente la geografía en los estudiantes, pero por algún motivo esto no se está implementando en las aulas, siempre hay algo con lo cual tropieza la educación, para continuar siendo una enseñanza memorística repetitiva.

Diversos son los culpables frente a esta problemática que se ha manifestado: el currículum, los profesores, otras veces se da como excusa las pautas que da el colegio a los profesores, y en otras ocasiones, se atribuye a los estudiantes,

debido a su nulo interés por participar de una educación distinta. Si bien estos argumentos parecen absolutamente válidos, no son lo suficientemente fuertes para impedir que el profesor intente cambiar este modelo. No se trata de ser rupturistas, pero sí entregar mejoras referidas a la calidad de la enseñanza en la geografía respecto a este modelo educativo, por lo mismo, esta investigación busca ser una herramienta para una nueva enseñanza de la geografía, que cambie de forma gradual este concepto tan arraigado en los estudiantes de que la geografía es la memorización de países, ciudades y comunas, de continentes y mares. Se quiere lograr, que los estudiantes entiendan de que en esta sociedad del “conocimiento,” llamada así por el alto volumen de información al cual tienen acceso, debido al desarrollo y a la masificación del internet, aprendan a discriminar y sobre todo a criticar este gran cúmulo de información. Que los estudiantes identifiquen las diversas fuentes de donde proviene la información, y con ello sean capaces de compararlas, de criticarlas y en definitiva de desarrollar el pensamiento para que no obtengan cualquier información y la den por real, sino más bien, de que puedan crearse su propia opinión a través de unas buenas fuentes de información.

CAPÍTULO II

PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

2.1.-Planteamiento del problema

En la realización de la práctica profesional, el profesor-practicante de Historia Geografía y Ciencias Sociales, observa que en el país se sigue repitiendo la educación memorística repetitiva. Se continúa dando prioridad a la reproducción de contenidos geográficos aislados, donde el alumno debe aprender de memoria los efectos de los procesos geográficos sin relacionarlo con la participación del hombre dentro del espacio y del paisaje.

Este fenómeno se une a la necesidad de desenvolverse en una educación de calidad que permita incentivar las habilidades de pensamiento y unido a ello, el planteamiento de la geografía como disciplina escolar educativa del paisaje. Es en el aula donde surge la motivación que lleva a la realización de esta investigación, ya que, la formación docente no fue orientada por el rumbo de memorizar fechas y acontecimientos, más bien, fue encaminada a entender la disciplina de manera crítica, comparando las visiones y entendiendo las similitudes entre los diferentes fenómenos geográfico y su relación con el paisaje.

Por esta razón, la primera inserción en el contexto escolar del profesor en práctica, tiende a la desorientación, respecto al vínculo entre los contenidos académicos y las realidades que se presentan en los colegios, por lo tanto, se ve en más de alguna ocasión en situaciones académicas desarticuladas entre lo que cree que debe ejecutar y lo que la escuela le sugiere. En esta disyuntiva profesional, se tienen dos opciones: una es adaptarse y continuar con esta educación memorística, repetitiva y positivista de principios de siglo; y la otra, es romper con ésta estructura y plantear una enseñanza crítica, en la cual se intente enseñar a aprehender a pensar, a criticar, comparar, entender por sí mismos y crearse opiniones diferentes a las ya conocidas. Opiniones con fundamento, con un argumento sólido, donde los estudiantes al finalizar su proceso de Educación Media tengan herramientas para que sean un real aporte a la sociedad y no solo personas con capacidades de memorizar información para luego reproducirla.

Esta investigación no es un llamado a los futuros docentes a romper con la escuela y su tradición educativa, es más bien, crear conciencia y luego generar propuestas didácticas desde la misma experiencia, con el objetivo de ser una

especie de transición hacia una educación más creativa, más crítica, en definitiva, una educación para el desarrollo del pensamiento.

La presente investigación, busca analizar las técnicas que se encuentran en las estrategias utilizadas por los docentes para lograr desarrollar un pensamiento crítico y creativo en los estudiantes, principalmente en 7° básico, que es donde los educadores ya deberían generar en sus estudiantes, habilidades que logren gestar la parte crítica, o sea, que logren ser personas críticas de su realidad en conjunto con las capacidades creativas que desde cursos menores ya se deben haber desarrollado. Además, es en esta etapa, donde los estudiantes despliegan las habilidades del pensamiento de orden superior.

De esta misma manera, se considerarán en esta investigación los estudiantes de 4° medio, ya que estos, han madurado, el pensamiento acorde a las estrategias, técnicas y metodologías realizadas por los docentes, por lo que hipotéticamente, han desarrollado las habilidades para un pensamiento crítico y creativo en función de su relación con el medio geográfico y el paisaje.

2.2.-Objetivo general

Analizar cómo los profesores de Historia y Geografía, a través de su práctica docente, desarrollan los procesos de pensamiento crítico y creativo en el área geográfica, en estudiantes que cursen en 7° básico y 4° medio.

2.2.1-Objetivos específicos

1. Generar instrumentos de observación de estrategias de desarrollo de pensamiento creativo y crítico para ser aplicado en el aula.
2. Constatar las técnicas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo realizada por los docentes en Séptimo básico.
3. Evaluar la eficiencia de las técnicas que utilizan los docentes para lograr desarrollar el pensamiento crítico y creativo en el conocimiento geográfico en los estudiantes de 4° medio.
4. Proponer en la enseñanza de la geografía y del paisaje, algunos ejemplos de estrategias y técnicas para el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creativo.

2.3.- Preguntas de Investigación

¿Qué acciones didácticas implementan los profesores para desarrollar el pensamiento crítico y creativo en los estudiantes de 7to y 4to medio en los cursos analizados?

CAPÍTULO III.

MARCO TEÓRICO

3.1.-Procesos de pensamiento

3.1.1.-Conceptualización de los procesos de pensamiento

La investigación sobre el desarrollo del pensamiento es relativamente nueva, se iniciaría en la segunda mitad del siglo XX, cuando se comienza a cuestionar los descensos en el desempeño intelectual de los estudiantes y profesionales. En relación a ello, Margarita Amestoy de Sánchez señala que “el desarrollo de las habilidades de pensamiento ha sido partir de los 70, un tema de especial interés para científicos, educadores y público en general por el descenso en el desempeño intelectual y las causas no estaban claramente establecidas” (Sánchez, 2002 :26). A causa de ello, se es necesario comprender la causa de éste descenso en el desempeño intelectual.

Howard Gardner, sicólogo estadounidense, investigador y profesor de la universidad de Harvard, dice que el principal motivo de esta baja en la capacidad intelectual de estudiantes y profesionales se debe al modelo conductista que sólo ha llevado al aprendizaje memorístico repetitivo de los contenidos de la educación y ha dejado a un lado el desarrollo del pensamiento. Además introduce en este campo “nuevas ideas sobre el desarrollo del tema, y habla del nacimiento de una nueva disciplina de estudio: La ciencia del Conocimiento o las Ciencias Cognitivas cuestionando al conductismo” (Gardner, 1987 :41). Por lo cual postula la idea de introducir cambios en la enseñanza, desde la memorización al procesamiento de la información

Si bien el proceso de investigación en relación a este concepto no se encuentra acabado, se han vislumbrado algunos modelos de cómo logramos desarrollar el proceso de pensamiento. Uno de los más importantes fue postulado por Simon, el cual “considera que el pensamiento se manifiesta patente en un amplio dominio de tareas que involucran recordar, aprender, resolver problemas, inducir reglas, definir conceptos, percibir y reconocer estímulos, comprender, etcétera” (Simon, 1985 :115).

Es decir, que el proceso por el cual se desarrolla el pensamiento es mucho más que la repetición y la memorización de los contenidos del aprendizaje, aun cuando el recordar es un proceso que se puede relacionar con la memorización, es solo un primer paso para el desarrollo del pensamientos, luego vienen

operaciones más complejas como el aprender, el resolver problemas, comprender, etcétera,

El pensamiento es un “proceso de búsqueda selectiva seriada a través de un amplio espacio de alternativas, guiado por mecanismos motivacionales que operan a través de una adaptación dinámica de los niveles de aspiración” (Simon, 1985 :127). Por lo cual en el desarrollo del pensamiento, la mente del individuo primero debe obtener una amplia gama de información, para luego discriminar cuál es la realmente importante para el tema tratado, y posteriormente comparar los diferentes puntos de vista, esto guiado por la motivación personal que adapten la nueva información adquirida a las experiencias pasadas y los mecanismos motivacionales aplicados por el docente.

En el contexto actual, en la llamada “Sociedad del Conocimiento” la información se encuentra al alcance de la mano, este es uno de los principales motivos por los cuales los modelos de educación conductista memorístico repetitivo están quedando obsoleto, por el acceso a Internet e información variada por parte del estudiante.

Si bien no toda la información que se encuentra en la red son fidedignas, es allí donde el profesor debe cambiar su metodología de enseñanza aprendizaje a una que no intente que el estudiante memorice toda la información posible, sino que entienda que vive en un mundo real en el cual se va a ver enfrentado a diversas dificultades y que el aprendizaje obtenido le dé las capacidades para enfrentar de manera victoriosa estas dificultades.

El desarrollo del pensamiento ocurre directamente dentro de cada individuo y no en el exterior, y esto ocurre mediante una serie de procesos operativos que se utilizan en la mente para resolver problemas en la vida cotidiana de cada persona. En este sentido, el desarrollo del pensamiento no se basa en la memorización de conceptos, palabras o fechas, sino que el desarrollo del pensamiento se fundamenta en las habilidades que logra el individuo principalmente para la resolución de los problemas que lo aquejan en su diario vivir.

La importancia relativa que se le ha otorgado a los procesos de pensamiento en el aula de clases a través del marco curricular y otros sistemas curriculares, en

muchas ocasiones dista de la realidad existente en las salas de clases, de manera tal que lo que se aprecia en el papel, se aleja bastante de las condiciones cotidianas presentes en la sala de clases. Entre razones de corte contextual y estructural, el profesor posee una responsabilidad clara en este sentido, la cual deriva en muchas ocasiones de la formación que se les ha proporcionado, en materias como la historia o la geografía, muchos futuros profesionales emulan la forma de hacer clases de sus maestros, sin realizar ejercicio didáctico alguno ya que “habiéndose formado con instructores que enseñaban mediante clases magistrales, algunos maestros enseñan como si las ideas y pensamientos pudieran vaciarse en la mente sin que esta tuviera que efectuar un trabajo intelectual para adquirirlas” (Paul & Elder, 2005 :16). Los docentes en variadas instancias no han sido estimulados a adquirir estas nuevas concepciones pedagógicas, lo que los ha llevado a ser meros reproductores de conocimiento, donde la principal actividad intelectual de los estudiantes es la memorización y el trasvasije de contenidos definidos por su concordancia con las pruebas estandarizadas.

El pensamiento dentro del aprendizaje es un acto fundamental, la principal capacidad que podemos usar para aprender, es el pensamiento. “Si pensamos adecuadamente mientras aprendemos, aprendemos bien. Si no pensamos bien mientras aprendemos, aprendemos mal” (Paul & Elder, 2005 :17). Debido a la capacidad única de razonar y pensar del hombre entre todos las demás especies del reino animal, es que se posibilita el aprendizaje y la educación, sin embargo, la forma de llevar a cabo y el tipo de proceso de pensamiento que se pueda efectuar, posibilitan una mejor o peor reflexión, en la cúspide de los distintos procesos mentales, se ubican aquellos que hacen referencia a la crítica y la creatividad, que por consiguiente, son los de mayor importancia dentro del proceso educativo, por lo que “existe una gran diferencia entre lo que puede ser llamado pensamiento natural y aquel deliberadamente desarrollado y entrenado” (Aguilar & Sánchez , 2009 :3).

Estos procesos de pensamiento a su vez desarrollan distintas habilidades que le confieren una mayor importancia al contrastarse con las necesidades sociales actualmente imperantes que Paul y Elder clasifica como cuatro tendencias distintas. “El pensamiento crítico se está volviendo cada vez más importante debido a cuatro tendencias: cambio acelerado, aumento de la complejidad, intensificación de la interdependencia e incremento del peligro”

(Paul & Elder, 2005 :12). Estas tendencias dicen relación con una sociedad que se instala desde la desconfianza hacia el otro, conformando un mundo cada vez más inseguro y violento, donde diariamente nos enfrentamos a un exceso de información, -lo que se ha denominado sociedad de la información-, y mucha de esta ha sido artificiosamente manipulada para servir a grupos con intereses particulares y no al ciudadano o al bien común, siendo estas características estimuladas por la construcción social que ejercen los medios de comunicación sobre la realidad y sobre nuestra conducta. Es quizás en este tópico donde el desarrollo del pensamiento crítico en nuestros estudiantes adquiere una importancia dramática, es entonces, donde se formula una concepción de herramientas críticas para el correcto devenir de las nuevas generaciones de estudiantes, quienes “deben asumir el control de sus propias mentes, reconocer sus valores propios más profundos y acometer acciones que contribuyan a su propio bienestar y al de los demás” (Paul & Elder, 2005 :24). Para que todo esto sea posible ellos deben aprehender a aprender, y el profesor no debe enseñarles contenidos que más tarde olvidarán, debe enseñarles a pensar y aprender durante toda la vida.

3.1.2.-Los procesos de pensamiento y la cognición

La cognición refiere su significado al acto de conocer, por lo que es un proceso supeditado a todas las acciones de pensamiento y de la apropiación de los fenómenos que observamos, la información sensorial se transforma, reduce, elabora, almacena, recupera y usa. Según ese concepto, “los procesos cognitivos serían: la sensación, la percepción, la memoria, el lenguaje, el pensamiento, la conciencia y la regulación de la conducta” (Ortiz, 2000 :36), aunque también se podrían incluir las emociones y la motivación.

El proceso cognitivo incluye tres fases:

Entrada de la información: Proviene desde la realidad, es lo que se desea conocer, es lo que realmente existe y desde la realidad se genera la información como entrada o input.

Elaboración de la información: Se refiere a cómo experimentamos la realidad, este proceso cognitivo que incluye la necesidad emocional Y los principios culturales, comprende la conexión asociación, comparación; en general uso

definido de la información recogida o acopiada, también puede asistir a la integración y asociación de contenidos.

Salida de la información: Contiene las conclusiones resultantes del proceso de cognición conducentes a la expresión y comunicación. Un proceso cognitivo es incompleto en educación, si solo se queda en la elaboración mental.

En la actualidad existen variadas corrientes cognitivistas que han procurado indagar las consecuencias directas del uso de distintos tipos de pensamientos en los distintos contextos educativos, sirviéndose de los avances generados desde la disciplina de la psicología cognitiva, la cual fue desarrollando diversas teorías a partir de la inquietud intelectual que proponía la superación del conductismo. Dentro de sus aportes más destacados se encuentran los postulados de Jean Piaget sobre el desarrollo biológico de las capacidades de pensamiento, a los cuales llamó “Los estadios de desarrollo cognitivo” (Piaget & Inhelder, 1969). Define estos estadios como fases de maduración de procesos y capacidades de cognición que se desarrollan en el tránsito desde un pensamiento concreto hacia un pensamiento abstracto.

Así como Piaget, los aportes de Lev Semyonovich Vygotsky en el campo de la Psicología Cognitiva son fundamentales, la tesis de que los procesos psicológicos superiores tienen su origen en los procesos sociales es un giro importante en la teoría cognitiva, ya que no solo se establecía el aprendizaje como una capacidad neurológica, o de maduración biológico, si no que el desarrollo de habilidades sociales tales como la percepción, la elaboración de ideas y la comunicación de éstas, es el campo fértil donde el aprendizaje se genera, a través de la utilización de códigos culturales tales como el lenguaje. En los casos de habilidades de percepción, por ejemplo el niño a temprana edad comienza a iniciar el proceso mediante “el cual se capta la información que se presenta del mundo externo e interno. Gracias a la percepción, niños y niñas conectan sus necesidades (mundo interior) a las posibilidades que le ofrece el medio” (Moromizato, 2007 :238). En el mismo sentido la elaboración de ideas y su exposición se caracteriza por ser de carácter “multiasociativo, es decir, permite contemplar simultáneamente datos diversos y antagónicos, dando pie a que se asocien con máxima libertad, flexibilidad y riqueza” (Moromizato, 2007 :9). En tal sentido la asociación múltiple solo se consigue

cuando los procesos de pensamiento se practican de manera colectiva y logran establecer relaciones múltiples entre varios individuos.

Lo anteriormente expuesto, generó un nuevo paradigma al entender la construcción de los procesos de pensamiento en un contexto de interrelación social, el cual se llevaría a cabo a través de las “zonas de desarrollo próximo” (ZDD) (Morrison, 2005), es decir, en el contacto de dos semejantes, donde uno se comporta como un par aventajado. Dentro de la práctica escolar el uso de las estrategias que buscan el trabajo en equipo están arraigadas a ésta idea de Vygotsky al incentivar al “alumnado a analizar la demanda, pensar, organizarse, buscar información, trabajar en equipo y tomar decisiones. El alumnado se convierte en el centro de la actividad y el profesorado ayuda y facilita el proceso” (Quinquer, 2004 :19).

Desde ahí es más, la psicología cognitiva se vio fortalecida por los aportes que luego generarían la Escuela de la Gestalt, proveedora de un substancial aporte al estudio del aprendizaje, la memoria y el pensamiento, con su máxima “el todo es más que la suma de sus partes”, frase que daba a entender la importancia del pensamiento sistémico en la sicología cognitiva.

En estudio más recientes Jerome Bruner aporta retazos novedosos al desarrollo de la sicología cognitiva, al publicar su libro “Acción, pensamiento y lenguaje” (Bruner, 1984), plantea a la cultura como proveedora de elementos que el individuo incorpora pensando percepciones. Desde este punto de vista, distingue tres fases en la percepción: 1) Una fase pre-perceptiva, en la que el sujeto está a la expectativa de un determinado acontecimiento, llevado por sus esquemas intelectuales o motivacionales. 2) La fase de la recepción de la información. 3) La fase de evaluación de las hipótesis perceptivas, en la que el sujeto juzga la adecuación existente entre sus expectativas anteriores y la información recibida. Si las hipótesis se confirman, estamos en presencia de un nuevo precepto. Es por esto que como ya se indicó anteriormente la percepción es vital en el proceso de construcción de pensamiento, debido a que “ayuda a desarrollar la capacidad de reconocimiento y clasificación de problemas” (Moromizato, 2007 :261). Por otra parte propicia la disolución de prejuicios con lo que se ponen en movimiento todos los procesos internos de pensamiento.

3.1.3.-Relevancia biológica en los procesos de pensamiento

Cuando se habla de procesos de pensamiento se debe tener en claro las distintas fases del pensamiento y aún más, que significa en sí mismo, este proceso, para comenzar a despejar incógnitas, se acogerá la definición acuñada por Aguilar y Sánchez, los autores lo conciben como el “conjunto ordenado de pasos y acciones que acompañan a un acto mental con el fin de conseguir un objetivo determinado” (Aguilar & Sánchez , 2009 :6). Este acto mental se desarrolla a partir de las cinco facultades mentales humanas, las según Goleman son (Goleman, 1995: 124)

La memoria, que acumula de forma irreflexiva. La imaginación, que deforma la información y se basa en la interacción de colores y sensaciones. La emoción, siente, privilegia los sentimientos dejando de lado la objetividad. El intelecto, que desmenuza, analiza las partes, permite razonar y fundamentar. Estas facultades mentales, a su vez se encuentran reguladas por la quinta facultad, que Goleman, denominó la voluntad.

Todos los procesos anteriormente citados se producen en el cerebro, este es “el órgano que nos hace pensar, sentir, desear y actuar. Es el asiento de múltiples y diferentes acciones tanto conscientes como no conscientes” (Geffner, 2004 :62), posibilita la impugnación a un mundo en continuo cambio, que demanda respuestas siempre eficientes para la sobrevivencia. Por tanto, es el órgano humano vital, para comprender como se generan los distintos pensamientos, de manera tal de entender mejor las formas de aprender. La cavidad encéfalo craneana, cobija la materia gris, responsable de todos nuestros actos y pensamientos, esta comprende distintos tipos de subsistemas que interactúan en lo que conocemos sistema nervioso central. En lo que respecta estrictamente a esta investigación se considera cerebro “a todo el encéfalo, comprendiendo los dos hemisferios (mitades) cerebrales, el diencéfalo, el tronco encefálico, y el cerebelo” (Geffner, 2004 :39).

En el campo de la neurociencia desde principios del siglo XX se ha evolucionado consustancialmente en el estudio del cerebro humano, la sucesión continua de avances en esta materia decantó en primera instancia en las teorías de James Papez. Este científico, postuló (Papez, 1937) que el cerebro humano es producto de una larga evolución biológica, por lo tanto, su

estructura se asimila a las capas de una cebolla, que en una sucesión estratigráfica desde adentro hacia afuera se conforma con espacios cerebrales desde el más antiguo, hasta el más evolucionado o moderno. Estos estratos son:

- Tallo cerebral o tronco del encéfalo y cerebelo: Conocido como cerebro de reptil puesto que se comparte con este tipo de animales, su función se basa en un “dinamismo para la acción física: adelantar, retroceder, abrirse, cerrarse, esquivar, etc.; en suma, las reacciones motoras” (Aguilar & Sánchez, 2009 :13). También controla varias funciones incluyendo la respiración, regulación del ritmo cardíaco y aspectos primarios de la localización del sonido.
- Sistema Límbico: También conocido como cerebro mamífero, ya que es parte de la evolución biológica que se comparte con elefantes, leones, perros, entre otros. “su función es controlar las emociones: simpatías, antipatías, miedos, alegrías, enojos” (*Ibid*). En el sistema límbico se producen los trastornos emocionales, los cuales fueron descubiertos por Papez en su estudio sobre trastornos emocionales examinados a pacientes con lesiones en el hipocampo (Papez, 1937) postulaba que la información sensorial que llega al tálamo se dirigía hacia la corteza cerebral y el hipotálamo, a esto se le llamó “el circuito de papez”, el cual además de estar relacionado con las emociones está directamente ligado con la memoria espacial a corto plazo.
- Neocórtex o Isocórtex: Es la corteza cerebral de mayor complejidad, también se conoce como cerebro racional ya que es la parte más evolucionada del córtex donde se producen capacidades cognitivas como la memorización, concentración o autorreflexión. Es propia y exclusiva de los seres humanos, aunque se han encontrado indicios en gatos, delfines y chimpancés, su capacidad privilegiada le confina el apropiamiento exclusivo del racionamiento lógico y las emociones conscientes, “desempeña funciones superiores: pensar, deliberar, diseñar proyectos, amar o tomar decisiones” (*Ibid*).

En definitiva, la configuración actual del cerebro humano muestra la huella de su pasado evolutivo, por lo que denota en su perfeccionamiento las distintas etapas de las capacidades humanas que, en suma trabajan de forma sistémica

para permitir la correcta función del cuerpo. “Todo esto equivale a decir que el ser humano tiene tres cerebros en uno, pero tres que forman uno, ya que por medio de abundantes conexiones neuronales trabajan en conjunto. Por supuesto, en ocasiones estas intercomunicaciones fallan y por eso la vida del hombre dista mucho de ser un oasis de armonía” (*Ibid*). La comprensión de estos fenómenos nos permite ser conscientes de los procesos neurológicos que acuden a la instancia del aprendizaje, debido a los componentes cerebrales involucrados en ellos, los cuales según lo mencionado, son las capacidades alojadas en el Neocórtex dentro de la capa de mayor riqueza y complejidad del cerebro. Esta capa posee la misma composición material que las otras mencionadas, sin embargo, es su capacidad de generar un mayor número de conexiones neuronales, es lo que propicia la regulación de un sistema dinámico de flujo de información. Es por esto que, en el campo de la enseñanza el conocimiento de las condiciones neurológicas nos permite dimensionar el papel privilegiado que nuestro sistema biológico le otorga al acto de aprender.

La conformación de los “3 cerebros” que se acaba de revisar, se completa con la subdivisión del neocórtex en dos hemisferios, cada cual con características específicas y atributos propios. Estos Hemisferios comenzaron a ser estudiados a partir de la inquietud sobre la funcionalidad del cerebro a mediados del siglo XIX, donde por primera vez se confirma que cada hemisferio puede regir funciones diferentes y autónomas, a partir hallazgos postmortem en pacientes con afemia (incapacidad de hablar), se descubrió que “la pérdida del habla puede estar relacionada con la lesión de un sólo lóbulo frontal, concretamente el izquierdo, y circunscrita a las circunvoluciones segunda y tercera” (Santa Cruz, 1995 :74). Este descubrimiento permitió saber que “el funcionamiento de cada hemisferio es el espejo del otro, normalmente están conectados por un flujo de fibras que permiten un diálogo permanente entre ellos” (Braidot, 2004 :5). Consiguiendo en suma el conocimiento acabado de las distintas cualidades y su comportamiento en conjunto, ya que la información al ser ingresada por un hemisferio, pasa rápidamente al otro cuerpo caloso, de manera tal que nunca existe un trabajo aislado de uno de los hemisferios.

Los procesos de pensamiento desarrollados en el cerebro se tornan meritorios en la medida que su aporte a las ciencias educativas sea significativo, en función de aquella máxima, cabe ahora, especificar la funcionalidad de cada hemisferio en la producción de un tipo específico de pensamiento, pues bien,

“ahora se sabe con claridad que el cerebro procesa en dos formas: una lineal, secuencial y otra global” (Aguilar & Sánchez , 2009 :15), Esta forma de procesamiento de la información influye directamente sobre los tipos de pensamiento que en cada hemisferio se generan, Es por esto que se ha llegado a un consenso en la literatura respectiva al tema de sus funciones, “el hemisferio izquierdo es analítico, preciso, lógico, numérico y sensible al tiempo, mientras que el derecho es más imaginativo, soñador y procesa la información de manera más integral, conceptual y holística” (Braidot, 2004 :6). A manera de rótulo podría catalogarse al hemisferio izquierdo de sintetizador, propicio para el desarrollo de las habilidades creativas del pensamiento y al derecho como analizador, campo de cultivo fértil, de las habilidades crítico- reflexivas.

En una fase posterior Ariel Compirán ha desarrollado otra categorización de los tipos de pensamiento a partir de su relación con lugar de producción en el cerebro (Campirán, 2001). Estos son: El pensamiento reactivo animal, el pensamiento lateral, el pensamiento lógico y el pensamiento unificado. Comienza con el pensamiento reactivo, por ser el de menor complejidad y de mayor data ya que se aloja en el primer cerebro, su función sería básicamente la memoria irreflexiva, es decir, que solo guarda y repite. Luego le sigue el pensamiento lateral, que se generaría en el hemisferio derecho, se caracterizaría por su riqueza en capacidad emotiva, lo que se relaciona con la llamada inteligencia emocional, su establecimiento cíclico/espontáneo, así como su capacidad intuitiva. En tercer lugar aparece el pensamiento lógico, el clásico pensamiento aspirado por profesores de distintas datas, este tipo de pensamiento se alojaría en la parte izquierda del cerebro, regulado por el intelecto, su principal función es la de dividir todo en sus partes y establecer relaciones entre ellas, se ubica de manera lineal en la temporalidad. En último lugar el autor sitúa la “facultad reguladora de la voluntad”, su ubicación sería la región callosa unificadora de los hemisferios “también podría denominarse pensamiento holográfico o integrador, pues resulta de la madurez del observador (o persona) reactivo animal, lateral o lógico. Permite una visión integral de la realidad” (Aguilar & Sánchez , 2009 :10), probablemente esta facultad más que un pensamiento en sí mismo, como intenta plantearlo el autor, es el resultado de la unión de los distintos cerebros en un solo pensamiento como resultante de la elaboración sistémica de los componentes encefálicos, por lo que su identificación con cierta zona en específico, no sería más que una

instrumentalización simbólica. En una metaposición, es decir fuera del sistema recién expuesto, el autor localiza su concepto de pensamiento creativo, el cual define como “aquel que libera de la estructura de cada tipo de pensamiento y permite el libre paso a otro tipo de pensamiento, pues luego de desarrollar los anteriores, el creativo hace posible romper con las estructuras que dan forma a cada tipo de pensamiento” (Aguilar & Sánchez , 2009 :12).

Tabla 1: Tipos de pensamiento según Compirán.

TIPO DE PENSAMIENTO	FACULTAD ASOCIADA	PARTE DEL CEREBRO ASOCIADA	EXPRESIÓN
Pensamiento reactivo animal	Memoria: irreflexiva, solo graba y repite	Hipotálamo	Nueva conducta, rompe patrón
Pensamiento lateral	Emoción: siente, es corporal.	Hemisferio derecho (HD)	Idea, imagen, expresión corporal
Pensamiento Lógico	Intelecto: divide en partes, crea relaciones y clasifica	Hemisferio Izquierdo (HI)	Genera hipótesis, hace inferencias
Pensamiento Unificado	Voluntad, decide integra, intenta	HI+ HD + Cuerpo caloso	Intentos personales, toma decisiones

Fuente: Campirán, 2001

La relación entre este tipo de pensamiento y el proceso cognitivo no se plantea de forma clara y consistente, por lo que en el presente estudio sólo se empleará como conceptos a seguir las características de los pensamientos laterales y lógicos, presentándolos como antecedentes directos de lo que se desarrollaran como pensamiento creativo y pensamiento crítico, siendo estas funciones superiores de los ya mencionados, puesto que, por un lado, el pensamiento lateral es un componente básico de la capacidad generadora de nuevos preceptos que en el siguiente capítulo se ampliará como pensamiento creativo, así como, la capacidad lógica y el análisis presentes en tal pensamiento, es herramienta básica para el desarrollo del pensamiento crítico, el cual de la misma manera se desarrollará en un apartado posterior.

3.2.-Tipología de los procesos en el pensamiento.

3.2.1-Habilidades básicas de los procesos de pensamiento

El actual currículum nacional se basa en un sistema por competencias, donde el objetivo del sistema escolar, al cabo de doce años de formación, debe ser que el estudiante apropie habilidades que puedan transformarse en competencias. Estas competencias se relacionan con el “saber hacer”, el ala procedimental de los objetivos educacionales adquieren una importancia central luego de las reformas constructivistas de principios de los años 90, junto a la comprensión conceptual (saber) y actitudinal (ser) del currículum y la enseñanza.

Una habilidad es la “manifestación objetiva de una capacidad individual cuyo nivel de destreza produce eficiencia en una tarea” (Aguilar & Sánchez , 2009 :9). Estas habilidades en la escuela deben ser entrenadas con el objetivo de construir un conocimiento mayor y acabado de la realidad, generando una competencia. La que se define como “la capacidad demostrada de utilizar conocimientos y destrezas. El conocimiento es el resultado de la asimilación de información que tiene lugar en el proceso de aprendizaje. La destreza es la habilidad para aplicar conocimientos y utilizar técnicas”. Por lo tanto, la asimilación de habilidades específicas (destrezas) generará capacidades que a ser cognitivamente internalizadas originara competencias, las cuales debiesen ser el objetivo final del proceso de enseñanza, según los objetivos del sistema curricular nacional.

“Los conocimientos, habilidades y actitudes seleccionados en los OF-CMO apuntan al desarrollo de competencias. Se entienden las competencias como sistemas de acción complejos que interrelacionan habilidades prácticas y cognitivas, conocimiento, motivación, orientaciones valóricas, actitudes, emociones que en conjunto se movilizan para realizar una acción efectiva. Las competencias se desarrollan a lo largo de la vida, a través de la acción e interacción en contextos educativos formales e informales” (MINEDUC, 2009 :46).

Las habilidades básicas de pensamiento son aquellas que nos permiten conocer un fenómeno desde su fase primaria, acérmanos de manera primigenia al conocimiento en cualquier tipo de materia, es por esto que son “aquellas habilidades de pensamiento que sirven para sobrevivir en el mundo cotidiano, tienen una función social y visto de esta manera es importante que el estudiante no las haga a un lado” (Guevara, 2000 :63). En el contexto escolar son de gran

importancia, sin embargo, dentro de la academia estas herramientas no son suficientes para afrontar desafíos mayores, por lo que en miras de una educación como trampolín hacia ámbitos formales y mayores del conocimiento, como las habilidades analíticas y posteriormente crítico-creativas, el docente no puede acabar el conocimiento en estas habilidades básicas del pensamiento, siempre y cuando su fin como educador sea promover a sus estudiantes a nuevos desafíos de aprendizaje. En los casos que esto no sea posible, de todas formas, estas habilidades básicas del pensamiento permiten el correcto desenvolvimiento en todos los ámbitos de la vida, comparando de un modo analógico a las competencias del currículum chileno, estas serían las habilidades mínimas a desarrollar en nuestros estudiantes. Para la presente investigación se han seleccionado las siguientes.

A) Observación

La observación es el primer paso en la serie de habilidades de pensamiento para conocer algún fenómeno. “Es el proceso mental de fijar la atención en una persona, objeto, evento o situación, a fin de identificar sus características” (De Sánchez, 1995 :53). Dentro de esta habilidad existen dos momentos en el estado de observación, el primero es el momento concreto y el segundo el momento abstracto. El momento concreto alude al instante cuando se captan las características de la persona, objeto, lugar o situación y el momento abstracto es la fase de la observación en que se reconstruyen los datos observados en la mente para ser procesados, estos datos muchas veces no poseen la riqueza total de las características o transforman la autenticidad de estos en el paso desde la observación concreta y la observación abstracta. La calidad de la observación radica en la utilización de todos los sentidos para ellos, ya que esto permite una construcción más verídica en el momento abstracto. La observación también puede ser directa o indirecta, dependiendo si la fuente de observación es primaria o secundaria.

B) Comparación

La comparación es la habilidad subsecuente a la observación. “Es una extensión de la observación, puede realizarse entre dos o más personas, objetos, eventos o situaciones, entre la persona, objeto, evento o situación misma y el aprendizaje previo, en ambos casos el proceso es similar. Cuando

se pretende comparar, se identifican primero los elementos comunes o los elementos únicos que puede haber entre las personas, objetos, eventos o situaciones” (De Sánchez, 1995 :54). Estos elementos comunes, se eligen con un propósito, es decir, se eligen en cuanto sean importantes en el sentido de lo que quiere ser comparado. Los elementos comunes son llamadas variables y estas están dadas en función del propósito de comparación. Las variables se analizan como semejanzas y existen de variado tipo.

Entre las semejanzas comúnmente utilizadas para la comparación se encuentran: Semejanza absoluta, se da solo en caso de que los elementos a comparar sean idénticos, dificultando o haciendo muy difícil su comparación. Semejanza relativa, es una variable para comparar las características más parecidas posibles, por ejemplo dos países subdesarrollados. Semejanza intrínseca, son aquellas características propias de los objetos comparados a comparar valorando su condición más esencial, por ejemplo al comparar árboles o especies. Semejanzas funcionales, se emplean al comparar la función de los objetos a comparar y por último existen las semejanzas implícitas, que son variable que se dan por sentido al momento de comparar aunque no necesariamente sean reales.

C) Relación

Una vez establecidas las semejanzas y diferencias a través de la comparación se pueden establecer relaciones entre ambos objetos. “Se da una vez que se obtienen datos, producto de la observación y de la comparación, la mente humana realiza abstracciones de esa información y establece nexos entre los datos: entre los informes, las experiencias previas y teorías” (De Sánchez, 1995 :55). Del resultado de la praxis de esta habilidad, se pueden obtener relaciones nexos y vínculos. Por todo lo mencionado se puede postular que la relación es la sistematización de la comparación, logrando a través de los datos conseguidos con las habilidades anteriores, resultados de mayor complejidad, por lo que a partir de este punto, las habilidades empleadas se vuelven un tanto más complicadas en su funcionamiento que las anteriores. Dentro de las variables presentes en la relación estas pueden ser cuantitativas o cualitativas, dependiendo si se pretende relacionar dos fenómenos u objetos en cuanto a su capacidad o a su calidad.

D) Clasificación

Una vez superadas las instancias de observación, comparación y relación, sobre todo a partir de estas últimas, se puede realizar la clasificación de la información, por lo que esta es una habilidad de pensamiento superior a las anteriores, “un proceso mental que permite agrupar personas, objetos, eventos o situaciones con base en sus semejanzas y diferencias, es una operación epistemológica fundamental” (De Sánchez, 1995 :56). Esta habilidad permite la identificación, ya que al encausar de formas taxonómica se puede diferenciar claramente un fenómeno de otro y se le confiere una categoría única. Por otra parte la clasificación permite la realización de dos tipos de operaciones mentales, estas son, agrupar conjuntos de personas, objetos, lugares eventos, etc. Establecer categorías conceptuales, es decir, formalizar una delimitación de tipo abstracto que la da un valor de unidad conceptual a cierto conjunto de cosas o fenómenos.

La realización de conjuntos puede llevar a la institución de subconjuntos, los cuales poseen una relación de mayor asociación, pero que sin embargo no dejan de tener relación con el conjunto de arranque, las cuales están determinadas por las características esenciales, que no son más que aquellas características intrínsecas compartidas por el conjunto en su totalidad. La realización de un sistema de conjuntos y subconjuntos permite el establecimiento de clases.

Esta habilidad es de gran utilidad a la hora de enseñar a comprender a distinguir lo accesorio de lo fundamental de un objeto o situación y por tanto es una gran oportunidad dentro de las salas de clases para establecer los énfasis tan necesarios para comprender cualquier tipo de materia o conocimiento.

E) Descripción

Esta “consiste en dar cuenta de las características de una persona, objeto, evento o situación. En el nivel reflexivo de pensamiento también se describen las relaciones, las causas y sus efectos, los cambios que se presentan en esos objetos, situaciones y fenómenos” (De Sánchez, 1995 :57). En tal sentido la descripción es la instrumentalización verbalizada de las anteriores habilidades, lo que permite generar a través de la descripción ya un nuevo conocimiento que ha sido elaborado y procesado por el cerebro para ser reconstituido.

Existen distintas formas de descripción, pero en la totalidad se establece un orden en lo que se va a describir, esto puede ser, de lo particular a lo general o de lo inmediato a mediato y viceversa, dependiendo de cuál sea el propósito de la descripción.

El producto de la descripción debe utilizarse de manera oral o escrita, en tal sentido el componente cardinal para realizar una descripción de calidad, es la capacidad o destreza sobre el lenguaje por parte del descriptor, ya que un vocabulario más rico y adecuado servirá para describir de una forma más completa y fidedigna el objeto o fenómeno a describir.

3.3.-¿De qué forma aprenden los estudiantes?

Para responder esta interrogante se necesita hacer mención a las propuestas psicológicas que a través del tiempo se han ido modificando. Es necesario considerar la etapa evolutiva mental de los estudiantes, por lo que el desarrollo cognitivo de cada nivel educativo debe parcelarse en el momento de seleccionar los contenidos y la manera de entregarlos. Los psicólogos hablan de leyes del aprendizaje, niveles estructurales y procesos de memoria, habilidades de razonamiento y solución de problemas, representación del conocimiento, procesos psicolingüísticos, etc. (Carretero, 1989: 98). Las teorías psicológicas, consideran que al momento de realizar y analizar la enseñanza y esta con el transcurso de los años han tomado cada vez más relevancia. Para el desarrollo de la selección y momento de enseñanza es necesario que nosotros tomemos en cuenta dichos parámetros como lo muestra Carretero el conocimiento psicológico es una de las aportaciones disciplinares imprescindibles en la construcción de todo diseño curricular. En cualquier proceso educativo se ponen en marcha, de forma explícita o implícita, toda una serie de supuestos de aprendizaje. Desde una perspectiva actual, “la Psicología debe aportar al diseño del currículo la descripción y explicación de los mecanismos básicos mediante los cuales el alumno va modificando sus conocimientos en los diferentes niveles de aprendizaje de destrezas, de contenidos o de actitudes, normas y valores”. (Carretero, 1989: 99)

La influencia de los teóricos respecto de la psicología en la educación son variados y no exento de conflictos, pero el interés que se presenta “al momento

de investigar y estudiar desde la realidad para combatir los problemas reales va en el aumento del interés por el estudio de situaciones, y por la propuesta de modelos ligados a la solución de problemas concretos o a la adquisición de dominios específicos de conocimiento” (Carretero, 1989: 99)

Esta adecuación a situaciones particulares y además, a las áreas específicas del conocimiento, ha permitido que el quehacer docente se vea cada vez más cercano al conocimiento psicológico, y a su vez a dar pie a lo que hoy se conoce como la adecuación entre la psicología y las didácticas específicas o especiales. Es por esto que cabe señalar que el desarrollo del pensamiento creativo o crítico dentro de un aula representa el desarrollo de un todo entorno a lo mental para lograr este proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para poder comprender la disciplina geográfica, es necesario aplicar y explicar el concepto espacio como una categoría que se debe implementar, desde la cual. Explicar, además de entender, la manera cómo el estudiante aprende la geografía, ya que la localización, la relación y la distribución están directamente asociadas con el concepto de espacio.

Dentro del concepto de espacio se asocian elementos como la orientación, localización, emplazamiento, estructura, para ellos se necesita análisis respecto del cómo se utiliza por parte de los estudiantes aspectos subjetivos como la percepción del entorno, es por esto que la investigación se centra del cómo poder explicar y lograr los niveles de pensamiento de orden superior en base a las estrategias didácticas implementadas, ésta dependerá del concepto que cada cual tiene de espacio por lo que es necesario partir de una base.

Esta propuesta para la definición ha sido tratada por variados autores, de los cuales podemos rescatar a Newton que dice que la percepción en el espacio es un recipiente infinito de objetos. Leibnitz, considera que espacio es solamente la creación de la mente humana, que tiene como función estructurar la relación entre los objetos. Kant planteaba que el ser humano a través de su mente creaba un verdadero esquema espacial que tiene como finalidad análoga o equivalente a la retina de un mapa de proyección (Frieria, 1997: 86).

Respecto de las representaciones espaciales se debe iniciar desde los profesionales de la educación los que deben enseñar la geografía observando cómo los estudiantes en el tiempo adquieren las competencias para realizar,

pensar de forma crítica, creativa la geografía, entendiendo que el avance es paulatino y cada vez se deben alcanzar competencias más complejas hasta llegar a estas capacidades mentales de orden superior, entendiendo que estas competencias en la geografía pueden ser las representaciones gráficas, analizados mediante los mapas cognitivos.

La geografía ya no es más una disciplina física y alineada, por lo que es necesario analizar desde la perspectiva integrada del ser social en el medio, Hombre-Medio, derivada desde la psicología ambiental desarrollada por Russell y Ward, los cuales proponen que la rama de la psicología que se ocupa de suministrar una explicación sistemática de las relaciones entre persona y ambiente, es aquí donde se transformó paso a paso a una categoría interdisciplinaria, ya que, es necesario estudiar y analizar el cómo una persona conocía el espacio además de cómo ésta se comportaba en el espacio. Dando paso a una concepción sistémica que permite y exige desarrollar procesos de pensamiento crítico reflexivo y creativo resolutivo. (Russel & Ward, 1982: 652)

Para poder llegar más profundo en el estudio cabe destacar que no solamente la complejidad del cerebro humano está el conflicto creativo y crítico, que como profesores debemos estimular sino que también las capacidades particulares de cada uno, claro es que hay autores como Gardner (1987) que rompe con la teoría clásica y da paso a una nueva forma de ver las capacidades de cada uno y como de esta forma poder instaurar roles, y ahondar con lo que caracteriza a la personalidad del estudiante, en forma de que nosotros como profesores podemos descubrir y explotar esto queda claro cuando Gardner plantea la teoría de las inteligencias múltiples, interesante es poder mezclar estas teorías en función de un desarrollo aún más trabajado y a la talla de los estudiantes, de esta forma resulta de interés en la aplicación del pensamiento creativo en el ámbito pedagógico, se ajusta a muchos de los principios y fines de nuestro sistema educativo actual como es la promoción de la calidad en la educación, la igualdad de oportunidades y la inclusión educativa, el pleno desarrollo de la personalidad y las capacidades afectivas de los estudiantes, el aprendizaje permanente a lo largo de toda la vida, la atención a la diversidad mediante la adecuación del proceso de enseñanza-aprendizaje a las aptitudes, intereses, motivaciones y potencialidades de cada alumno o el fomento de la motivación, la creatividad y la iniciativa personal, entre otros.

Gardner publicó *Frames of mind* (1983), en resumen rompe con la teoría tradicional de la única inteligencia, dando el paso a que los individuos tiene distintos tipos de inteligencias unas más desarrolladas que otras generando la configuración personal.

Desde este punto debemos entender que una configuración personal mental genera múltiples tipos de personalidades las que deben ser estimuladas por el profesor, ya que, al estar al tanto de cada una de las capacidades y como estas se relacionan en cada uno de los estudiantes se pueden lograr mejores resultados, aparte de que se puede llegar más fácilmente a los intereses de los educandos, por lo que a continuación se describirán una serie de formas de pensar que en conjunto forman las configuraciones mentales, las cuales son ocho tipos de inteligencias.

La primera se define desde la perspectiva visual –espacial que el estudiante percibe la realidad, realiza reproducciones mentales, reconoce objetos en diferentes circunstancias, anticipa consecuencias, compara objetos y relaciona colores, líneas, formas, figuras y espacios, Consiste en la habilidad de pensar y formar un modelo mental del mundo en tres dimensiones. Aspecto importante, muy asociado al desarrollo de las competencias que debe tener un estudiante, al momento de recibir los saberes geográficos y a su vez al ponerlos en práctica, claro es que todos tienen esta forma de pensar, por ende aunque este poco desarrollado se debe entrenar.

Se vincula este tipo de pensamiento al uso de la tecnología, crear artes visuales, exposiciones, representaciones en forma de gráficas, demostraciones, manipulativos, dramatizaciones, excursiones, lecturas de mapas, esquemas y gráficas, laberintos, “rompecabezas”, “collages”, maquetas, carteles, esculturas.

Para entrelazarlo con el aprendizaje geográfico, esta habilidad del pensamiento resulta clave para poder establecerse dentro del espacio o paisaje geográfico, ya que este es el punto de partida o el aprendizaje previo para el desarrollo de la temática geográfica en el aula, más allá de que las actividades que se desarrollan en la práctica de los saberes geográficos, como por ejemplo en la geografía física las actividades mencionadas en el párrafo anterior son parte del replicar los aprendizajes adquiridos de una forma de evaluación por lo que este tipo de pensamiento es necesario practicarlo.

Luego, en el caso de la lógica-matemática, es la inteligencia que tienen los forjadores de ciencia exactas. Se corresponde con el modo de pensamiento del hemisferio lógico y con lo que la cultura occidental ha considerado siempre como la única inteligencia. Utiliza el pensamiento lógico para entender causa y efecto, conexiones, relaciones e ideas. Permite al estudiante: pensar críticamente, ejecutar cálculos complejos, razonar científicamente, establecer relaciones entre diversos aspectos y abstraer y operar con imágenes mentales. Es la que se utiliza para resolver problemas de lógica y matemáticas.

Se vincula con el uso de laberintos, crucigramas, busca palabras, operaciones matemáticas, resolver problemas numéricos, usar estadísticas y análisis, interpretar gráficas o esquemas. La lógica está fuertemente vinculada con el pensamiento crítico por lo que es necesario muchas veces que las clases estén realizadas en conjunto con los profesores de matemática y que en nuestro propio desarrollo conceptual desemboque en utilizar y hacer trabajar tanto la creatividad como la crítica en función de los saberes geográficos, las razones esbozadas por profesores, de escuelas y liceos al momento de expresar la geografía a través de números con análisis frente a estos casos, son que “nosotros no somos matemáticos sino que humanistas” por lo que solo queda en manos de los profesores de matemática y física muchas veces el desarrollo del área lógica, a través de, los números, no debemos dejar de lado que, no solo con números se logra el desarrollo de este tipo de pensamiento, sino que, también haciendo razonar, así también, hacer partícipes a los alumnos de problemas analíticos, que sean fundamentados a través de la razón.

Para el caso de la inteligencia musical se relaciona con la sensibilidad a la música y los sonidos. Aprecia estructuras musicales, reconoce, crea o reproduce esquemas musicales, manifiesta sensibilidad hacia los sonidos, crea melodías y ritmos, percibe los distintos tonos. Es la habilidad para entender o comunicar las emociones y las ideas a través de la música en composiciones y en su ejecución.

Se vincula con usar patrones rítmicos, ejecución instrumental, canto y tarareo, juegos rítmicos, música grabada, discriminación de sonidos, música a coros etc.

No solo de lo conceptual se aprende la geografía, sino que también de la percepción del entorno, del sentir el paisaje y vincularse con él hasta los más

mínimos detalles es ahí donde entra este tipo de pensamiento, el paisaje lo es todo, más aun cuando se pueden discriminar los sonidos que el mismo ambiente nos entrega para el desarrollo de conjeturas acerca de lo que sucede a nuestro alrededor.

En lo referente al desarrollo del pensamiento verbal lingüístico se explica que la habilidad para utilizar el lenguaje oral y escrito para informar, comunicar, persuadir, entretener y adquirir nuevos conocimientos. Aprender idiomas, entender el significado de las palabras, usar palabras eficazmente, explicar eficazmente, memorizar y recordar, desarrollo del sentido del humor utilizan ambos hemisferios

Se vincula con diálogos, composiciones, debates, lecturas, rimas, cuentos, poesías, narraciones, idiomas, trabalenguas, etc.

Si observamos que el desarrollo de las explicaciones geográficas como todos los demás saberes se expresan a través de lo verbal o lo escrito, es fundamental por parte del profesor estimular a sus estudiantes este tipo de desarrollo mental.

Desde la inteligencia kinestésica, la habilidad para usar el cuerpo y la mente en la ejecución de destrezas motoras, tareas físicas y en la manipulación de objetos. Está relacionada con el aprendizaje, mediante la realización de movimientos, deportes y teatro.

Se vincula con utilizar el cuerpo para expresar ideas y sentimientos, producir y transformar objetos manualmente, controlar movimientos programados o involuntarios, ampliar la conciencia a través del cuerpo, percibir la conexión del cuerpo y la mente, demostrar habilidad para la mímica, mejorar funciones corporales

Se vincula con dramatizaciones, bailes, coreografías, deportes, demostraciones, simulaciones, lenguaje corporal, personificaciones, juegos, mímicas.

La vinculación con el proceso de pensamiento creativo es que más allá del simple escribir o trasladar al papel una serie de elementos que vinculen y resuelvan problemas, lo que busca esta competencia mental es lo mismo que

las anteriores pero solo que la forma de expresar y crear es a través del movimiento del cuerpo.

Para el caso del pensamiento de tipo intrapersonal se utiliza para tomar conciencia de sí mismo y conocer las aspiraciones, metas, emociones, pensamientos, ideas, preferencias, convicciones, fortalezas y debilidades propias. Autoevaluarse, concentrarse, reflexionar, metacognizar, reconocer y expresarse, establecer metas, autodisciplina

Se vincula con la preparación de autobiografías, cuestionarios, inventarios, historias personales, reflexiones, diarios reflexivos, análisis subjetivos proyecciones personales.

Asociado al crear o el espectro creativo en la manera de expresar la habilidad en donde la imaginación complementa pero el medio es la persona, sus experiencias para proyectarlas y desde luego aplicar la secuencia para lograr el pensamiento de orden superior.

Mientras tanto el pensamiento interpersonal es la que permite entender a los demás Habilidad para captar los sentimientos y necesidades de los otros, sabe establecer relaciones, ejerce destrezas de liderato trabaja cooperativamente en forma efectiva. Reconocer y establecer distinciones entre personas, establecer comunicación verbal y no verbal, desarrollar empatía con otras personas

Se vincula con proyectos en equipo, solución de conflictos, entrevistas, discusión en grupo, tutorías, trabajo en pares, evaluación en pares.

No está demás explicar que para el proceso educativo el manejo de esta habilidad del pensamiento es necesaria para el desarrollo de competencias fundamentales para los estudiantes, el poder resolver problemas en grupos dirigidos en donde cada estudiante tenga un rol es base para el pensamiento creativo más aún que estos roles no sean únicos sino que aleatorios.

Pensar de forma naturalista o natural. Se refiere a la habilidad de reconocer y clasificar plantas, toda la variedad de flora, fauna, rocas y minerales Adaptarse a diversos ambientes, relacionarse con la naturaleza, manifestar conciencia ambiental, identificarse y amar la naturaleza, observar e investigar Es la utilizada cuando se observa y estudia la naturaleza .Es la capacidad del ser

humano para conocer el medio físico en el que vive y desarrolla sus actividades.

Esta habilidad se acerca a la enseñanza de la geografía por la simple razón de que variados de los parámetros en que se mueve resultan ser ejes de la geografía, principalmente el reconocer al medio en que vive como suyo.

Desde lo emocional es formada por la inteligencia intrapersonal y la interpersonal, y juntas determinan la capacidad de dirigir la propia vida de manera satisfactoria. Es la habilidad de tener conciencia emocional, sensibilidad y manejo de destrezas que nos ayudarán a maximizar la felicidad a largo plazo, entusiasmo, perseverancia, control de impulsos, empatía, espiritualidad agilidad mental, autoconciencia, motivación.

Se le relaciona con ejercicios de autocontrol, competencias, dinámicas de ayuda en parejas, trabajos en equipo meditación, oración servicios a la comunidad (voluntariados)

Después de haber explorado los tipos de pensamiento hay que dejar en claro que estos tipos de pensamientos en los estudiantes se desarrollan de manera aleatoria, o sea, unos más que otros, se desarrollan, y de esta forma configuran la personalidad del estudiante.

La tarea del profesor es descubrir en sus estudiantes cuales son las desarrolladas y las débiles para poder explotar en él sus capacidades.

Para poder clasificar y mezclar lo antes mencionado con la creatividad, todas las habilidades relacionadas con las inteligencias múltiples deben tener que entenderlo como un todo, esto se conjuga en el cerebro a una velocidad inimaginable, ya que el mínimo o el máximo de una capacidad o tipo de pensamiento, se desarrolla y puede ser manipulada por el profesor con el fin de exigir el máximo, en torno a la creatividad, todos somos creativos, en mayor o menor grado, el cómo distinguir la creatividad es tarea de tres capacidades constitutivas, el cómo medirlas está sujeta a tres componentes esenciales de la creatividad: fluidez, flexibilidad y originalidad.

Eduardo Ilanos Melussa (1988: 127) define estos tres conceptos de modo teórico y luego con un ejemplo.

Por fluidez se entiende la capacidad para dar varias o múltiples respuestas válidas a un problema. Se la puede dimensionar -aunque no propiamente medir- contando el número de respuestas válidas que dio cada sujeto en un grupo de personas que tuvieron igualdad de condiciones para responder. Calculando el promedio del rendimiento grupal usted podrá saber de cada persona qué lugar ocupa respecto a la fluidez promedio.

La flexibilidad puede ser definida como la capacidad para dar respuestas que, aparte de válidas, sean también diversas. Puede medirse contando cuántas categorías diferentes involucra la persona en sus respuestas.

Finalmente, por originalidad se entiende aquella capacidad para dar soluciones que, aparte de ser válidas, sean además novedosas o incluso inéditas (es decir, que no constituyan meras variantes de soluciones). Como el caso de la fluidez y la flexibilidad, la originalidad también, debe ser evaluada en términos comparativos.

Para el desarrollo de pensamiento, ya sean estos crítico o creativo, se hace necesario el trabajo con herramientas intelectuales, las cuales tienen la funcionalidad de recoger, elaborar, organizar y entregar información.

3.3.1.-Técnicas que ayudan a elaborar el pensamiento

Los mecanismos de tipo cognitivo que permiten la mejor eficiencia del proceso se encuentran vinculados a la capacidad de entender, asimilar y elaborar la información que llega al cerebro denominada inteligencia. Es decir, al procesamiento de información que se ostenta el contexto del sujeto. Algunas de ellas son:

A) La técnica de la pregunta:

La pregunta es una herramienta de cuestionamiento vital para la interacción de los distintos agentes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. La pregunta es el vehículo que permite una comunicación dinámica y dialéctica que profundice en los aspectos propios del dialogo, no en vano se ha considerado que “La calidad de nuestro pensamiento está en la calidad de nuestras

preguntas”. (Paul & Elder, 2002 :6). Es por esto que cuando se pregunta se instiga al estudiante a ir más allá, a pensar o re-pensar algo que ha dicho de manera somera o superficial.

Para lograr que el estudiante piense sobre lo que él ha planteado, es necesario realizar preguntas de calidad, ya que no cualquier pregunta sirve para escudriñar el los pensamientos del cuestionado. La pregunta realizada por un pensador crítico debe ser de una calidad sustancialmente mayor y por consiguiente, su objetivo debe ser extraer el pensamiento de quien está siendo interrogado, y a su vez, permitir que éste desarrolle por sí mismo un carácter cuestionador, ya que “no es posible ser alguien que piensa bien y hacer preguntas pobres” (Paul & Elder, 2002 :7).

La pregunta está relacionada a la duda, al cuestionamiento, es decir, a una manera inquisitiva de mirar la realidad, Albert Einstein decía que lo más importante era no dejar nunca de hacerse preguntas, ya que el que pregunta aprende y de una manera u otra el cuestionamiento permite no dar nada por sentado en cuanto a verdades o paradigmas. “Cada campo intelectual nace de un grupo de preguntas esenciales que impulsan la mente en la búsqueda de unos hechos y una comprensión particular” (Paul & Elder, 2002 :9). Las ciencias históricamente han nacido para resolver las preguntas de los seres humanos acerca de cosas incomprensibles.

Dentro del aula la técnica de la pregunta se utiliza basándose en el método socrático. Este método de larga data era utilizado por el filósofo para sacar a luz el conocimiento, ya que él creía que todos poseíamos el conocimiento en forma potencial, ya que todos estábamos expuestos a la misma realidad, por lo que el trabajo del filósofo, (en nuestro caso el profesor) era el de re-velar o des-cubrir el conocimiento de las personas. El método socrático contiene dos etapas, una destructiva y otra creativa, en la primera etapa, Sócrates toma como punto de partida la concepción del interlocutor acerca del asunto en cuestión, permitiéndole descubrir las contradicciones y las faltas de tal concepción. En la segunda etapa, llamada mayéutica, como su nombre lo indica, se da a luz el saber y quien pregunta se convierte, metafóricamente, en la partera de este nacimiento. La influencia directa del método socrático en la técnica de la pregunta permite que al cuestionar las concepciones de estudiante hacer que el mismo las transforme, no se le condena cuando este formula una concepción

errónea sino se le orienta hacia un reordenamiento de su pensamiento con el objetivo de lograr un pensamiento de mejor calidad.

Dentro del dialogo que se produce en la sala de clases al pensar en geografía las preguntas impulsan el pensar hacia adelante. Las respuestas, por otra parte, a menudo indican una pausa en el pensar. “Es solamente cuando una contestación genera otras preguntas que el pensamiento continúa la indagación” (Paul & Elder, 2002 :17). Un estudiante que no formula preguntas no está vivo intelectualmente, así como un profesor que no las incita no busca desarrollar el pensamiento en sus alumnos.

Un docente que busca el pensamiento crítico en sus estudiantes, solo con la formulación de preguntas y respuestas, puede evaluar el grado de avance de sus pupilos, ya que, “Las preguntas superficiales equivalen a comprensión superficial, las preguntas que no son claras equivalen a comprensión que no es clara” (Paul & Elder, 2002 :21). Un alumno que no genera preguntas activamente no está involucrado en un aprendizaje sustancial.

El ciclo de la técnica de la pregunta es el siguiente:

- 1- Cuestionar una mente viva y aprendiz.
- 2- Las preguntas se van transformando.
- 3- Las preguntas generan más preguntas.
- 4- Estimulan nuevas maneras de pensar.
- 5- Mientras el profesor: Analiza y evalúa el pensamiento de sus estudiantes.

B) Elaboración Resumir

El resumir es una técnica de captar y reorganizar la información. Además sintetiza el proceso completo de comprensión. La importancia que le cabe al resumen es que, por ser una técnica de reorganización de la información, resulta la base para la internalización del aprendizaje, por ende para desarrollar pensamiento.

Es importante destacar el hecho de que el resumen puede ser tanto oral como escrito. Pero el resumen oral no presenta una complejidad mayor, a diferencia del resumen escrito, esto dado por la participación de procesos que requieren habilidades de mayor complejidad.

En lo que respecta de los resúmenes escritos, los cuales serán tratados en mayor profundidad, se señala: “Como pasa con la mayoría de las técnicas, existe el peligro de ver éstas de una manera mecánica según la cual quien quiere resumir tiene que leer primero el texto; después lo subraya; escribe las anotaciones al margen; hace los esquemas pertinentes y, entonces, aparece el resumen perfecto. Pero no es así; el resumen ya se va haciendo cuando, al leer, se va descubriendo la estructura del texto y se va entendiendo. Otra cosa, es que la estructura de esta secuencia de actividades facilite la comprensión global del texto y que el resumen redactado al final probablemente llegue a dar una idea, más global del texto, pero es un proceso muy personal y conviene facilitar que cada cual encuentre su manera de resumir” (Noguero, 1994). Por lo tanto, el acto de resumir es personal, pese a que se sigan los pasos preestablecidos para la construcción de un resumen.

Estos pasos son los siguientes, según lo indicado por Ana María Maqueo:

1. Leer con atención o comprensión un texto. Primero se debe realizar una lectura de exploración. Luego llevar a cabo una segunda lectura enfocándose en comprender el texto. Si se presentan palabras que se desconozcan, resulta necesario acudir a un diccionario para que la comprensión del texto sea eficaz.
2. Separar en bloques de ideas. Para lograr realizar este punto es necesario jerarquizar las ideas presentes en el texto.
3. Destacar (subrayar) las ideas principales del texto. Para desarrollar este paso es necesario tener consciente el objetivo que se busca extraer del texto. Este acto genera la fijación de la comprensión del texto.
4. Se redacta el resumen enlazando las ideas principales con los nexos correspondientes.

Cabe señalar que comúnmente los errores al momento de construir un resumen es el uso de frases telegráficas, que buscan decir todo, sin decir nada en realidad.

Finalmente es debido indicar que tal como aparece configurado aquí el resumen, puede ser asimilado con el proceso de comprensión y es la actividad

en que han de desembocar tanto los procesos de comprensión oral como escrita, como de cualquier medio de comunicación.

C) De organización Organizadores gráficos

A lo largo de los últimos años, el trabajo dentro de las aulas, ha experimentado un proceso de cambio, donde el docente, ha diseñado estrategias en base a la tecnología y al uso de los nuevos recursos que esta permite (Tic's).

Directamente ligado a este desarrollo de las Tic's, se ha dado un aumento de la información hacia los estudiantes, lo cual permite ampliar los horizontes del saber, convirtiendo a éste, en un ser humano íntegro y constructor de su realidad.

La problemática respecto a este exceso de información, se gesta en el modo en cómo el docente selecciona y organiza la información en función de lograr que el estudiante piense. Cada docente debe lograr estimular las habilidades del pensamiento crítico y creativo, sintetizando y sobretodo, seleccionando la información que se vincule con los contenidos y la realidad de sus educandos, por lo mismo, lo organizadores gráficos son un método eficiente para desarrollar las habilidades del pensamiento.

Las técnicas de Organización Gráfica corresponden a "formas gráficas de trabajar con ideas y de presentar información, enseñan a los estudiantes a clarificar su pensamiento, y a procesar, organizar y priorizar nueva información" (Bianchi, 2007), logrando generar aprendizajes significativos.

Los organizadores gráficos como una representación gráfica y técnica visual, son un estímulo motivador, ya que, permiten involucrar al estudiante en su aprendizaje (Muñoz, 2011). La construcción de estos organizadores al ser una estrategia colectiva, permite desarrollar un enriquecimiento entre todos los actores del proceso educativo, estableciendo relaciones de cercanía entre las diversas realidades de los educandos que se conjugan en el aula.

El trabajo y la aplicación de organizadores gráficos, según Juan Manuel Muñoz permite:

- Clarificar el pensamiento. Los estudiantes pueden ver cómo se conectan las ideas y cómo se puede organizar o agrupar la información en forma jerárquica.
- Reforzar la comprensión. Los estudiantes reproducen en sus propias palabras lo que han entendido
- Integrar nuevos conocimientos. Actualizar sus conocimientos previos integrándolos a la nueva información.
- Identificar conceptos erróneos. En un mapa conceptual se pueden detectar errores, (Muñoz, 2011 :12).

Dentro de la gama de organizadores gráficos que permiten el desarrollo de las habilidades del pensamiento se encuentran:

a) Los diagramas visuales: estos permiten crear interrelaciones e interdependencias entre varios conceptos (Bianchi, 2007). La creación de estos diagramas logra estimular el pensamiento creativo, debido a que, primero la imagen en si compromete a los estudiantes a pensar, la interrelación lo que provoca es generar creativamente un conjunto de vínculos en base a un proceso, por lo que esta técnica es orientada a que los estudiantes aprendan solo con las relaciones que esta forja.

b) Tela de arañas: Muestran cómo ciertas categorías de información se relacionan con otra, logrando organizar y priorizar la información. Se usan para generar lluvia de ideas, organizar información antes de empezar a redactar y el poder analizar historias y caracterizaciones.

Temas principales o conceptos centrales se ubican en el centro de la telaraña y los enlaces hacia afuera vinculan otros conceptos.

La importancia que posee este tipo de organizador, es que obtiene los aprendizajes previos que poseen los estudiantes, haciéndolos visibles al resto, esto conlleva a que se establezca una conexión directa con los demás conocimientos aportados por el resto de los estudiantes, construyendo un aprendizaje significativo, entre el docente y los educandos.

c) Línea de tiempo: permite ordenar una secuencia de hitos (eventos) sobre un tema, visualizando con claridad la relación temporal entre ellos. Dentro de las características y funciones que esta logra crear se distinguen (Muñoz, 2011: 18)

- Identificar los eventos y las fechas (iniciales y finales);
- Ubicar los eventos en orden cronológico;
- Seleccionar los hitos más relevantes del tema estudiado para poder establecer los intervalos de tiempo más adecuados;
- Agrupar los eventos similares;
- Determinar la escala de visualización que se va a usar
- Organizar los eventos en forma de diagrama.
- Identificar unidades de medida del tiempo (siglo, década, año, mes, etc.)

Esta forma de organización gráfica, sitúa al estudiante dentro de una temporalidad, logrando establecer las relaciones entre los hechos que ahí se suceden, instaurando un orden cronológico del proceso estudiado.

d) Mapa de ideas: Permite organizar visualmente los conceptos que conceden establecer relaciones no jerárquicas entre diferentes ideas. Las características que este tipo de organizador gráfico presenta son (Bianchi, 2007):

- Asociación de palabras, ideas o conceptos
- No incluye palabras de enlace.
- Forman redes no lineales de ideas.
- Se usan para generar lluvias de ideas, elaborar planes y analizar problemas.

En lo que compete al estudiante, el uso de este tipo de organizador gráfico, permite resolver problemáticas de manera creativa, libre y espontánea, en base a su contexto social, transformando este en una herramienta vital para el logro de competencias, ya que, al reconstruir la información propuesta por el estudiante relacionando éste con el conocimiento del profesor los aprendizajes son duraderos. La utilización de ideas y el no uso de palabras enlace, permite que el estudiante logre crear los lazos y las relaciones que plantea el docente de manera implícita.

e) Mapas Conceptuales: son herramienta de asociación, interrelación, discriminación, descripción y ejemplificación de contenidos. Estos están compuestos por:

- Conceptos, los cuales son palabra que se emplean para designar la idea de un objeto o de un acontecimiento. (elementos concretos y nociones abstractas)
- Conectores o palabras de enlace, tales como, preposiciones, conjunciones, adverbio y palabras que no sean concepto y que se utilizan para relacionar estos, logrando crear una "proposición" lógica (para, por, donde, como)
- Proposición
- Flechas
- Conexiones cruzadas

Dentro de las características principales que debe poseer un mapa conceptual se encuentran:

- Deben ser simples, y mostrar claramente las relaciones entre conceptos y/o proposiciones.
- Van de lo general a lo específico, las ideas más generales o inclusivas, ocupan el ápice o parte superior de la estructura y las más específicas junto con los ejemplos la parte inferior.
- Creativo y visual.
- Conceptos van dentro de óvalos y la palabras enlace se ubican en las flechas de relación.
- Conceptos en letra mayúscula y con minúsculas los conectores.
- La idea principal puede ser dividida en dos o más conceptos iguales. Estos conceptos deben ir en la misma línea o altura.

La utilización de mapas conceptuales, permite que el estudiante comprenda las relaciones entre diferentes conceptos, además, el apoyo con los conectores, le permite establecer una idea general, para luego comprender cada concepto de manera específica, evidenciado la influencia que posee en la totalidad del tema planteado.

f) Diagrama causa-efecto: está compuesto por un recuadro (cabeza) y una línea principal, la cual forma una columna vertebral, sosteniendo a cuatro o más

líneas que apuntan a la ideal central, o la cabeza. Estas últimas poseen a su vez dos o tres líneas inclinadas, y así sucesivamente, según sea necesario de acuerdo a la complejidad de la información que se va a tratar.

El desarrollo de esta técnica permite, en el estudiante, el pensar una problemática asociada a un proceso que se presenta, para luego analizar las consecuencias o la variada gama de efectos que esta trae consigo, desarrollando su pensamiento crítico y creativo en torno a las soluciones que este propone.

g) Diagrama de Venn: permite entender las relaciones entre conjuntos. Esta técnica utiliza círculos que se superponen para representar grupos de ítems o ideas que comparten o no propiedades comunes.

La sobre-posición de círculos, permite que el estudiante infiera sobre las relaciones que cada elemento posee, ya que, comienza a establecer que grado de relación posee cada uno y hasta qué punto estos se vinculan, despertando en él, un desarrollo creativo y crítico respecto a la problemática que se le plantea.

El grado de influencia que posee por separado cada elemento, conlleva a que el estudiante englobe la problemática de manera general para así poder lograr la construcción del conocimiento de manera total.

D) De recuperación Memorizar

“No tenemos que imaginarnos la memoria como una caja en la cual se van acumulando los recuerdos de forma caótica. La memoria viene a ser como un ordenador en el cual todo queda almacenado de una forma relacionada y hay que encontrar el orden que nos dé acceso a esta información” (Noguero, 1994)

La memoria ha estado en discusión entre los distintos paradigmas educacionales. La intención de esta investigación no es ser partidaria ni de una ni de otra postura, sólo presentar a la memoria como una facultad básica para el aprendizaje.

Según lo planteado por A. Noguero “...no se puede hablar de memoria sin al mismo tiempo hablar de pensamiento. Pensamiento y memoria están relacionados de tal forma que uno no puede existir sin el otro y que el cultivo

adecuado de cada uno implica ir progresando en el ámbito del otro” (Noguero, 1994 :57). Cabe señalar que al hablar de memoria, se debe precisar que memoria, encontrándonos con 2 tipos de memoria a corto y largo plazo. Además encontramos memoria mecánica y significativa. Cada una de ellas presenta una función específica, así como una forma propia de trabajarla.

Cuando hablamos de memoria inmediata, a corto plazo o de trabajo, nos referimos a aquella memoria que utilizamos de forma inmediata para procesar información. Mayor sea la atención que se preste al minuto de captar la información, será más fácil de acceder a la información guardada en esta memoria.

La memoria a largo plazo resulta ser la más relevante al minuto de hablar de aprendizaje. Es aquella que utilizamos para recordar lo que hemos trabajado, interiorizado contenidos y los procesos. Es en definitiva lo que comúnmente llamamos memoria. Se caracteriza por su elevada capacidad de almacenamiento de información, además de presentar una duración aproximadamente ilimitada. Pese a lo anterior, resulta variable la posibilidad de acceder a esta información.

Para mejorar la capacidad de la memoria se puede establecer el máximo de relaciones posibles entre el nuevo material con lo que ya es conocido, apoyándose en los sistemas conceptuales de los cuales se dispone. Estas relaciones o asociaciones constituyen la base para la memorización.

En general, memorización querrá decir impresión, retención, reproducción de la experiencia anterior. Cuando se habla de impresión se entiende como el modo de percibir lo que se quiere memorizar. Aquí cuentan los canales de entrada de la información o sentidos, mientras más participen, más enriquecido será el recuerdo.

En cuanto a la retención, proceso que se realiza en 2 momentos. Primero se realiza la conexión entre las ideas nuevas y los conocimientos previos, las cuales se fijarán a través de esquemas o simbolizaciones del tema en cuestión.

En segunda instancia a través de repeticiones y repasos se busca la interiorización progresiva del material. Continúa siendo importante que en esta etapa se sigan utilizando los sentidos para fijar aún más.

Un tercer paso es la reproducción. Es la evocación de las estructuras interiorizadas, para comprobar el grado de asimilación de la información y su posible utilización en contextos nuevos. Para que esto ocurra será necesario proponer actividades que en cuya resolución intervengan aspectos relacionados con el material internalizado.

En cuarto lugar se encuentra la retroalimentación personal o repaso. Evocación de aquello que se ha memorizado. Este paso resulta fundamental para no perder el material adquirido, dado por el cansancio o curva del olvido, que si no es utilizado progresivamente se perderá la capacidad de evocarlo con facilidad. En cambio, si constantemente se está evocando los contenidos internalizados, estos resultarán perdurables. De allí la necesidad en educación de los repasos, para evitar una memorización mecanizada, y obtener en cambio memorizaciones de índole significativa o comprensiva.

Se ha planteado que “el recuerdo quedara establecido en la medida en que podamos relacionar dicho material con el máximo de elementos” (Noguero, 1994 :59). Lo anterior nos lleva a mencionar los canales de entrada de la información, los cuales son los 5 sentidos. En base a la forma como percibimos tendríamos que hablar del predominio de una memoria (auditiva, táctil o motriz, visual, etc.), pero si se utiliza el máximo de sentidos para memorizar el material nuevo se tendrían más posibilidades de memorizar significativamente. Se entiende como memoria significativa el resultado de integrar toda información que se interioriza o apropia en una estructura o sistema de asociaciones.

3.3.2.- Procedimientos estratégicos motivacionales

La motivación el incentivo en el desarrollo del pensamiento es importante. La sensación del deber cumplido implica un deseo de indagar y reconocer nuevos horizontes cognitivos. Todo aquel procedimiento que se realice en este ámbito está conectado, como el proceso mismo de pensamiento. Así tenemos:

A) Presentación de la tarea.

Se debe entender a la tarea como una herramienta de la práctica educativa del docente y tiene como objetivo acercar al alumno al contenido curricular.

Menereo define tarea como "...cada una de las actividades que el maestro sugiere en el aula, que tiene un objetivo, un estado inicial y final y unas condiciones de realización determinada" (Menereo, 1997).

Otra definición es la propuesta por Concha, donde considera que tarea y actividad son sinónimas, entendiendo tarea como un conjunto de actividades orientadas al desarrollo de una capacidad y/o un valor (Concha, 2002). Este autor señala además que estas actividades que estén orientadas al desarrollo de una destreza, al mismo tiempo desarrolla capacidad y si están emplazadas al desarrollo de una actitud, a su vez, se estará desarrollando un valor.

Por lo tanto, al momento de concebir, el docente, una tarea determinada para que sea desarrollada por el alumno, debe considerar los aspectos como la destreza que busca desarrollar, de paso la capacidad, pero para que no sea una tarea neutra (que no desarrollan afectos como valore-actitudes), debe tener contemplado el valor que pretende desarrollar. Estas consideraciones, sirven para disminuir o terminar con el activismo escolar, que solo apunta a orientar los aprendizajes, desde la perspectiva de la escuela clásica (contenidos, frecuentemente repetitivos).

Cuando se propone una tarea en el aula, se busca conseguir un objetivo específico. Para que esto se logre es necesario que el estudiante comprenda que es lo que se le está solicitando que realice. Dejando en claro las indicaciones que lleva la tarea de implícita y explícitamente en el mismo sentido con que han sido formuladas. Por tanto el docente debe actuar de distinta manera, tomándose el tiempo para aclarar dudas con respecto a la tarea asignada, hasta cerciorarse de la plena comprensión de las instrucciones entregadas.

Esto no debería ser un problema para el docente, sino que debería estar interiorizado ya en su práctica, al minuto de plantear actividades educativas. De no tenerse interiorizada la actitud de dilucidar con los alumnos la demanda real de la tarea, lo que supondría que no utiliza estrategia (Menereo, 1997).

Como ya se ha mencionado, para este estudio resultan altamente importantes las habilidades cognitivas o de desarrollo de procesamiento de la información que pueden implicar en la resolución de tareas escolares. Ante lo cual el

docente debe tener la clarificación necesaria para identificar cuales habilidades quiere desarrollar en sus estudiantes y la forma para lograrlo.

El otro aspecto que se debe tener presente es la correcta selección de procedimientos referentes al tipo de contenido tocado y la resolución propia de la actividad a desarrollar. Como ya es sabido los contenidos pueden ser conceptual, procedimental o actitudinal (saber decir, saber hacer, saber ser).

Para un uso estratégico de procedimientos de aprendizaje, se deben tener en cuenta ambas variables, las habilidades y los contenidos, que no son independientes entre sí.

En lo que respecta al nivel de complejidad de la tarea. Aquí principalmente juega un papel primordial la familiaridad y experiencias previas que se tiene en cuanto a la resolución de tareas y el grado de complejidad que presenten. Ante lo cual, si bien están relacionados, se deben considerar, al minuto de planificar una estrategia, por separado estas 2 variables. Dado que una tarea con la cual los estudiantes ya están familiarizados, pueden presentar un grado mayor de complejidad a lo que están habituados. A la inversa, una tarea, con la cual el alumnado no esté familiarizado, puede presentar grados menores de complejidad.

En cuanto a la complejidad de una tarea se considera como tal a la cantidad y complejidad de los procedimientos que se requieren para la resolución de esta.

En lo que respecta a la familiaridad de la tarea, se entiende a las experiencias previas que se han tenido, pese a que no siempre pudiesen haber sido satisfactorias. En este caso el docente debe ser capaz de presentarle al alumno los errores que cometió la vez anterior, o bien, el alumno debe ser consciente de los pasos que lo llevaron a equivocarse en el pasado.

Otro aspecto a tener en cuenta, en lo que respecta al nivel de complejidad de la tarea, es que el alumno debe tener en mente los tiempos dedicados a la resolución de la tarea, dado que quizás la tarea presente pasos que requieran de un mayor tiempo de dedicación a diferencia de otros.

B) Valorización de la tarea

Tomando la definición que hace Concha de tarea, el valor que presenta su implementación y posterior resolución realizada por el alumno, significa que en él se potenciarán, desarrollarán e internalizarán habilidades. Habilidades que en la mayoría de los casos, son conducente a procesos de desarrollo de pensamientos, sean estos del tipo resolutivo, creativo o bien crítico, siendo estos últimos relevantes para este estudio.

Debido a que lo anterior lo tienen claro los teóricos de la educación, al parecer resulta un misterio para los docentes que trabajan en aula, o bien tienen conocimiento de esto, pero en su práctica cotidiana no se ve reflejado, quizás por el rasgo implícito de desarrollo de habilidades que potencien el pensamiento, que presenta la tarea. Siendo esto último material de otra investigación.

C) Evaluación y corrección de la tarea

En cuanto a la evaluación de la tarea, esta debe estar acorde con los objetivos que se plantearon al minuto de su concepción. Esto mismo debe ser transmitido al estudiantado, para que tengan claridad de lo que se espera idealmente de su accionar. Además para que el estudiante este consciente de las destrezas, capacidades y habilidades que posiblemente desarrollara al minuto de resolver la actividad solicitada.

Los resultados de la evaluación que sean arrojados, no deben considerarse sólo en cuanto a las calificaciones que se evidencien, sino tener presente el porqué de los resultados obtenidos.

En lo que respecta a la corrección de la tarea, es un momento o etapa, que resulta indispensable al minuto de aplicar una estrategia, dado por que a través de la corrección de una actividad o tarea, sea la corrección efectuada de manera oral o escrita, personal o grupal, es una fuente de desarrollo de pensamiento en el alumnado, presentando las equivocaciones no como fracasos sino, más bien como una forma de mejora.

No se debe perder de vista que cada etapa de una estrategia de aprendizaje genera pensamiento, crítico o creativo, indistintamente.

D) Autoevaluación

Nuevamente estamos presente ante una instancia que desarrolla pensamiento, dado que la autoevaluación es una herramienta que favorece tanto al alumno como al docente.

Genera pensamiento, en este caso particularmente crítico, dado que a través de la técnica de la pregunta, en el caso del estudiante, se cuestiona su actuar, esperando que lo haga de la manera crítica y lo más objetivamente posible. Tras recibir una calificación, el alumno también cuenta con la capacidad de autoevaluarse y pensar en el sentido que tiene su nota en relación con su desempeño al momento de realizar la tarea evaluada.

En el caso del docente, no deja de ser muy distinta la situación. El docente tras evaluar una tarea determinada y ver los resultados obtenidos, debería tender a pensar su actuar. Si los resultados obtenidos resultan ser negativos, tiene que cuestionar su práctica, la construcción de la estrategia, la aplicación de ésta, etc. Esta revisión desde un punto de vista crítico, generará en el propio docente que ponga en práctica su pensamiento crítico, el cual se ve reflejado en su acto docente.

3.4.-Pensamiento Crítico.

El estudio del pensamiento crítico no es algo del todo nuevo, en la década de los sesenta comienza a gestarse en Harvard, un grupo que se denominaría “movimiento del pensamiento crítico”, dicho movimiento nacido en Estados Unidos, “en el seno de la Psicología cognitiva, tiene su origen inmediato en la aplicación de dicha Psicología al campo pedagógico” (Vazquez, 1994 :36).

Uno de sus impulsores es Robert Ennis, al cual se le atribuye, ser el pionero en la teorización acerca del pensamiento crítico, ya que en su artículo de 1962 define al pensamiento crítico como: “La capacidad para identificar qué significa una afirmación y determinar si se acepta o rechaza”. (Ennis, 1962 :19). Visiblemente esta aproximación primigenia al pensamiento crítico básicamente se establecía como indicador para evidenciar la existencia éste, en una toma de decisiones basada en el juicio racional y su inmediata aplicación. Posteriormente reafirmaría esta posición postulando que el pensamiento crítico se basa en un “pensamiento razonable, reflexivo, centrado en decidir qué creer

o hacer”. (Norris & Ennis, 1989 :43). Es decir fuertemente ligado a la construcción de un sistema de ideas y valores, punto que generó ciertas incomodidades en diferentes teóricos del pensamiento crítico, como es el caso de Matthew Lipman quien afirmaba que: “al leer su definición nos sentimos sumamente incómodos, pues coincide perfectamente con aquel lenguaje que expresa la necesaria interiorización por parte del estudiante de las ideologías oficiales del modelo social dominante en el siglo XX” (Lipman, 1997 :162).

Un paso más adelante establece Harvey Siegel al agregar a los postulados de Ennis elementos desde los cuales se cimienta un pensamiento a partir de principios, tales como la imparcialidad y la no arbitrariedad, el pensador crítico piensa y actúa en concordancia con valores como la consistencia, la justicia y la imparcialidad de juicio y de acción. “El pensamiento crítico, presupone el reconocimiento de la fuerza vinculante de criterios, tomados como universales y objetivos, de acuerdo con los cuales se elaboran los juicios” (Siegel, 1990 :25). Al trasladar las palabras del autor al contexto de la escuela, se puede abarcar el pensamiento crítico desde una prisma pedagógico, tanto en la formación y desarrollo de habilidades, como en la aplicación y establecimiento de actitudes, es decir, además de entenderlo como una máxima transversal a toda la práctica escolar, debe concebirse como una práctica ética kantiana para con el estudiante (como un medio y no un fin), es por esto que si bien el pensamiento crítico es la búsqueda emprendida por el profesor de relaciones cognitivas superiores dentro del estudiantado, posee un profundo carácter ético y debe ser concebido como la mecánica productora de una educación que posibilite la formación de un ciudadano garante del correcto devenir democrático, e incluso, debe posibilitar la formación de un futuro ciudadano agente de transformación social, en donde la capacidad de emplear el razonamiento crítico como una poderosa herramienta para tal propósito es clave.

Posteriormente, sería Richard Paul quien aportaría nuevos enfoques sobre el pensamiento crítico con lo que él denominaría el pensamiento de sentido fuerte y el pensamiento de sentido débil (Paul, 1982). Distingue el autor entre estos dos sentidos, la condición extrínseca o intrínseca generadora del pensamiento crítico y alude a esta condición un distinto resultado en el desarrollo del pensamiento. Cuando se alude a una condición extrínseca el aprendiz será proclive a emplear razones y argumentos para validar su posición con lo cual estaría generando una condición débil, en cambio, si se hacen intrínsecas, se

usan para arrojar luz sobre los propios procesos cognoscitivos y afectivos, lo que conlleva a una condición fuerte, en donde es muy probable, a juicio del autor, generar conductas egocéntricas y socio-céntricas, que no serían las más apropiadas para generar un estudiante integro, entendiendo la educación en su más amplio sentido de búsqueda de felicidad, ya que, los pensadores críticos justos debiesen ser intelectualmente humildes y emocionalmente empáticos

La principal cualidad del estudio de Paul, es indudablemente la introducción en la teoría del pensamiento crítico del modelo dialógico y dialéctico de interacción, el cual en la escuela se puede llevar a cabo dentro de un “modelo socrático del aprendiz como cuestionador sistemático y razonador dialéctico que se esfuerza por vivir una vida racional y reflexiva, así como, el método platónico de un dar y tomar intelectual, de intercambio dialógico entre puntos de vista opuestos” (Paul, 1990 :54).

Es por tal motivo que la técnica de la pregunta se debe emplear como la herramienta básica para el desarrollo del pensamiento crítico en el aula, ya que esta fórmula inquisitiva promueve el flujo de argumento y contra-argumentos vitales para fortalecer este tipo de pensamiento. Intencionada la técnica de la pregunta hacia la interacción emulando la mayéutica socrática.

El último de los grandes referentes del *critical thinking movement*, John McPeck, cuestionaría a su predecesores en su planteamiento de que el pensamiento crítico es un conjunto de habilidades generalizables, para él, el pensamiento crítico aislado de una disciplina no denota ninguna característica en especial, este debe ser parte de la enseñanza de una materia para que su práctica sea provechosa. “En la medida en que no versa sobre una temática X específica, es vacío tanto conceptual como prácticamente [...] porque no hay una habilidad generalizable que propiamente se llame pensamiento crítico” (McPeck, 1981 :267). Es precisamente en sintonía con la tesis de McPeck, que el presente trabajo investigativo se ha planteado además de estudiar el proceso y desarrollo de las habilidades de pensamiento de orden superior, hacerlo en el contexto del estudio de las ciencias geográficas en el aula, dado que -como plantea el autor- las habilidades críticas son destrezas específicas según el contenido, de modo tal que su implementación y establecimiento no se diluya en la generalización o problematización teórica sin base práctica. En otro sentido.

En un contexto distinto al recién expuesto, mucho más ligado a las consideraciones filosóficas sobre el pensamiento y la razón, Matthew Lipman estableció que el pensamiento de orden superior debía ser el ideal a desarrollar en cualquier tipo de proceso educativo, para él este pensamiento se componía del pensamiento crítico y el pensamiento creativo y eran una unidad que se relaciona “mutuamente generando el pensamiento de orden superior. Cada uno acude a la llamada del otro, y viceversa” (Lipman, 1997 :181).

Muy importante en la concepción de Lipman es la motivación a través de la insuficiencia. “Si los estudiantes no tienen la sensación de que algo ha quedado fuera o que está incompleto no sentirán la necesidad de ir más allá de la información procesada. En cambio, lo parcial, lo fragmentario y lo problemático nos lanza a desear completarlo o resolverlo” (Lipman, 1997 :195). Haciendo un análisis fuera del rango de lo expuesto por el autor, la inclusión del pensamiento resolutivo se hace presente en este orden de procesamiento, ya que al instigar al estudiante hacia lo irresoluto, participan la totalidad de los procesos de pensamiento al unísono, sin embargo, además de tener presente la motivación extrínseca e intrínseca de los educandos, se debe entender este proceso en el sentido amplio de la incertidumbre como elemento de estimulación investigativa, a través de la construcción de un diálogo cualitativamente superior, por lo que este diálogo debía servirse de distintas concepciones de pensamiento, analíticas, epistemológicas y metafísicas, de lo contrario, “esperar que surja el diálogo exclusivamente de lo crítico o exclusivamente de lo creativo es como pretender aplaudir con una sola mano” (Lipman, 1997 :233).

Dentro del aula de clases, el profesor debe tener en cuenta este sentido paradigmático del pensamiento de Lipman, ya que ningún tipo de pensamiento está separado del resto, por lo que si bien es cierto, en la presente investigación, por la propuesta metodológica se ha decidido separar los procesos de pensamiento para analizarlos de mejor manera, se debe dejar patente el hecho vital que expone el autor, en el sentido de no establecer solo un tipo de pensamiento, si no, entenderlo como parte de los procesos de orden superior, que deben ser, según el juicio de los investigadores, los que han de ser llevados a cabo en la sala de clases, para generar un estudiante capaz de desarrollarse oportunamente dentro de una sociedad abierta, democrática y pluralista.

3.4.1-Habilidades del pensamiento crítico

A partir de la extensa lista de habilidades de Ennis (Ennis, 1998), del listado de micro y macro-habilidades de Paul (Paul, et al, 1995), del Informe Delphi (Falcioni, The Delphi Report (El reporte Delphi). Critical Thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction., 1990) (Falcioni, Pensamiento crítico. ¿Qué es y por qué es importante?, 2007), Difabio propone 8 habilidades propias del pensamiento crítico (Difabio, 2005), las cuales, junto con otras, se expondrán a continuación.

Las habilidades del pensamiento crítico van mucho más allá de las habilidades básicas que se trataron anteriormente, se sirven de ellas en su elaboración, pero generan un producto sofisticado en su objetivo, el cual “es la potencialidad o tendencia a conocer la realidad con verdad, la pregunta es la *llave* que abre la posibilidad de hacerlo” (Lopez, 2000 :85), por otra parte “las habilidades críticas son aquellas que permiten un procesamiento aún más fino, surge el lenguaje con matices personales ligados a cierta originalidad; son útiles para pulir, refinar y perfeccionar una tarea” (Compirán, 2008 :63). En tal sentido, el pensamiento crítico se manifiesta como el ejercicio de esa potencialidad, como la actualización de la criticidad. “El pensamiento crítico es, entonces, el pensamiento ordenado y claro que lleva al conocimiento de la realidad, por medio de la afirmación de juicios de verdad” (Lopez, 2000 :88). Son precisamente estos juicios de verdad los que busca desarrollar el pensamiento crítico y a partir de los cuales se desprenden sus habilidades.

Las principales características del pensamiento crítico definen el sentido de este, así como, su capacidad de establecer objetivos y habilidades, en primer lugar es auto correctivo, es decir, “es capaz de corregirse a sí mismo, de aceptar y de reconocer fallas o errores en el proceso y enmendarlas para mejorar” (Lipman, 1997 :95), en segundo lugar es sensible al contexto es decir, “comprende las condiciones, las circunstancias y a las personas, es capaz de identificar el momento y la manera adecuada de manifestarse de manera constructiva” (Lipman, 1997 :96), y por último, se refiere a un parámetro, lo que significa que, “sabe claramente señalar e identificar en qué marco se hace una afirmación para que sea pretendidamente válida” (Lipman, 1997 :97).

Las habilidades del pensamiento crítico que se presentan a continuación están enumeradas con el objetivo de que sea haga explícito su orden creciente en cuanto a importancia y complejidad.

A) Interpretación

La interpretación es una cualidad que nos sirve al describir un hecho o un fenómeno desde nuestro punto de vista, es “comprender y expresar el significado o la relevancia de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios” (Falcione, 2007 :31) La interpretación permite la “clarificación del significado; esto es, parafrasear o explicitar el significado de términos, conceptos, afirmaciones, ideas, conductas, eventos, reglas, signos, símbolos”. (Difabio, 2005 :168).

B) Análisis

Según Hilda Difabio (Difabio, 2005) se divide en:

- Examen de ideas: determinar el papel que juegan o intentan jugar las aseveraciones en el contexto argumentativo.
- Identificación de argumentos: dado un conjunto de afirmaciones, determinar si el conjunto expresa o intenta expresar razones para apoyar una opinión o punto de vista.
- Análisis de argumentos: dadas las razones en apoyo de o en respuesta a una demanda, opinión o punto de vista, identificar y diferenciar:
 - La conclusión principal extraída o la afirmación principal del párrafo;
 - Las premisas y razones en que se apoya;
 - Otras premisas y razones en apoyo de las anteriores;
 - Elementos irrelevantes, que pueden ser dejados de lado para simplificar el discurso;
 - Elementos no expresados en el razonamiento (tales como afirmaciones implícitas);
 - La estructura del argumento o la cadena de razonamientos.

Esta es una habilidad capital en el ejercicio intelectual, su utilización ha sido ampliamente recurrida como el cenit de la capacidad de pensamiento, sin

embargo el cisma investigativo que se ha producido en el campo educativo propone que hoy en día no sea considerada de manera especial, si bien es cierto, su importancia es basal, es una habilidad más que se complementa con las demás y que para nuestro propósito, sirve en la consecución de un modo crítico de pensamiento. De tal modo que el análisis “consiste en identificar las relaciones de inferencia reales y supuestas entre enunciados, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de representación que tienen el propósito de expresar creencia, juicio, experiencias, razones, información u opiniones” (Falcione, 2007 :32).

C) Identificación de supuestos

Con el desarrollo de un buen análisis se puede entender de mejor manera si un supuesto o afirmación es correcto o no, “se llama supuesto a la parte faltante de la base del razonamiento. Esta habilidad implica también el reconocimiento de enunciados implícitos en las aseveraciones proporcionadas” (Difabio, 2005 :169). En supuesto contiene un sistema ordenado de ideas que pretenden ser llevadas a la práctica, pero que sin embargo aún no lo han sido, es por esto que es importante la fase evaluativa de esta habilidad, ya que la valoración de la credibilidad de los enunciados o de otras representaciones que recuentan o describen la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona y “la valoración de la fortaleza lógica de las relaciones de inferencia, reales o supuestas, entre enunciados, descripciones, preguntas u otras formas de representación” (Falcione, 2007 :33), esta nos entrega la forma correcta de usar el juicio crítico para la identificación de los supuestos.

D) Inferencia

Cuando un pensador crítico observa un hecho el siguiente paso debiese ser la inferencia, esta es “definida como la conclusión que puede extraerse de hechos observados o supuestos. Implica evaluar el grado de validez de inferencias inmediatas” (Difabio, 2005 :170). También puede entenderse como la capacidad de “identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, creencias, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación” (Falcione, 2007 :34). Su

importancia y dificultad radica en la creación de nuevos supuestos con el objetivo de entender y aportar a la comprensión del objeto de estudio.

E) Razonamiento inductivo

Se comporta como una habilidad que permite establecer la correlación entre un supuesto mayor o teoría y los argumentos que la sostienen, encontrando en estos la validez de un cuerpo general, en este tipo de habilidad la suma de las partes es más que el todo. El razonamiento inductivo “es el proceso de observar datos, reconocer patrones, y hacer generalizaciones basándose en esos patrones. (Hunt, 2002 :17)” Este razonamiento busca “determinar si los datos de la observación apoyan la hipótesis. Juzgar una hipótesis en función de su valor para explicar los datos” (Difabio, 2005 :171).

F) Razonamiento deductivo

En el sentido contrario el razonamiento deductivo establece relaciones desde la teoría o el supuesto mayor hacia los argumentos que lo sustentan, esto es” es el proceso de mostrar que ciertas afirmaciones son los resultados lógicos de hechos aceptados” (Kendall Hunt, 2002 :17) con el objetivo de “determinar la atinencia (relación, conexión lógica) de la conclusión con las premisas dadas. Determinar qué conclusiones se apoyan en la evidencia de que se dispone y cuáles pueden ser rechazadas a partir de la información que se proporciona” (Difabio, 2005 :171)

G) Evaluación de argumentos

Los argumentos son de uso acostumbrado en el lenguaje común y por esta razón “es importante saber cómo reconocerlos, analizarlos y evaluarlos” (Aponte, et al, 2011 :42). Esta habilidad es una de las que mayor conexión posee entre su ejecución y el objetivo de la comprensión del pensamiento crítico, ya que permite “juzgar la información relevante respecto de la aceptabilidad, plausibilidad o mérito relativo de una alternativa, pregunta, temática, teoría, hipótesis o afirmación” (Difabio, 2005 :172), ya que respecto a la validez, “se trata de lograr cómo determinar si una forma particular de argumento es válida o no. Existen muchas formas de argumentos lógicos tanto válidas como no válidas” (Aponte, et al, 2011 :42). Por lo que de la misma manera, permite, juzgar premisas y la fuerza probatoria de un argumento,

identificar argumentos falaces, anticipar o generar preguntas y objeciones, de modo tal de verificar las debilidades significativas del argumento que se evalúa.

Se puede visualizar a la evaluación de argumentos identificando la razón y la conclusión, en relación al argumento que se emplea (argumento=razón + conclusión). La evaluación de argumentos está directamente relacionada con la identificación de falacias.

H) Identificación de falacias

Como última habilidad del pensamiento crítico tenemos la identificación de falacias, el cual está directamente relacionado con las habilidades anteriores, sobre todo con las relativas a la identificación y evaluación de argumentos o supuestos. “Una falacia es un argumento que parece válido pero que resulta no serlo cuando se lo analiza cuidadosamente; esto es, aunque incorrecto, es psicológicamente persuasivo” (Difabio, 2005 :173). Cuando se refiere a la identificación de falacias, se debe poner el punto de vista en la concordancia entre el argumento y las conclusiones, donde puede que “si bien el argumento es válido, la conclusión no lo es, puesto que la premisa es falsa” (Flores, 2002 :25). Esta habilidad es de alta complejidad ya que requiere revisar todo el entramado de argumentos para determinar su veracidad, de modo tal que, si un estudiante es capaz de resolver dilemas identificando falacias, se puede determinar que ha desarrollado la mayoría de las habilidades críticas que se han mencionado anteriormente.

Tipos de Falacias

Existen varias falacias argumentativas que han sido categorizadas por Flores (Flores, 2002), las de mayor relevancia serán presentada a continuación.

Falacia ad hominem:

Falacia al hombre, es un argumento que, en lugar de presentar las razones adecuadas o pertinentes contra una opinión determinada, pretende refutar tal opinión censurando a la persona que la sostiene.

Ej.: El pensamiento geográfico de Ratzel no merece atención ninguna (y es erróneo), pues en los postulados del autor hay confusas relaciones con el

nazismo (lo suficientemente abundantes como para sospechar que hubo influencia en semejante ideología por su parte.

Falacia ad populum:

Falacia por apelación al pueblo, se invocan como razones hechos o circunstancias (imaginarios o reales) con la única finalidad de excitar los sentimientos y emociones del auditorio. El demagogo, en este caso, no se parará a presentar datos, pruebas y argumentos racionales, sino que sigue un camino más corto, apelando a sentimientos de la audiencia.

Ej.: Las problemáticas limítrofes de nuestro país son de exclusiva responsabilidad de los países vecinos, ya que amenazan nuestra soberanía nacional.

Falacia ad ignorantiam:

Falacia por ignorancia, pretender que porque algo no se sepa o no se haya probado que es verdad, entonces es falso.

Ej.: Nadie ha podido probar que el universo es infinito; tú tampoco; entonces no tienes razones para creer en la existencia de otros tipos de vida

Falso dilema por olvido de alternativas:

El error lógico de este tipo de argumento suele consistir en intentar afirmar una de las partes de una disyuntiva negando la otra cuando en realidad podrían darse alternativas distintas que, de ese modo, invalidarán la disyuntiva y, por tanto, la conclusión del argumento.

Ej.: Teniendo en cuenta que en una zona desértica existe un curso de agua, parece evidente que en ese lugar ha existido un frente climático que ha producido precipitaciones.

Falacia ad antiquitatem:

Falacia por antigüedad consiste en argumentar que algo debe ser correcto o bueno porque es antiguo o tradicional, o porque es como siempre han sido las cosas.

Ej.: La forma de enseñar la geografía recordando países y sus capitales, se realiza hace muchos años, por lo tanto, si no se hace de otra forma, significa que es la mejor manera que existe.

I) Explicación:

La explicación se presenta como “la capacidad de presentar los resultados del razonamiento propio de manera reflexiva y coherente” (Falcione, 2007 :35), esta es entonces, la habilidad resultante de enunciar y enjuiciar los razonamientos, con el añadido de exponerlos, en donde el lenguaje cobra una importancia fundamental para explicar “resultados, justificar procedimientos, proponer y defender, con buenas razones, las explicaciones propias causales y conceptuales de eventos o puntos de vista y presentar argumentos completos y bien razonados en el contexto de buscar la mayor comprensión posible” (Ibid).

J) Autorregulación

La última habilidad del pensamiento crítico es sin duda, la de mayor rango intelectual y moral, ya que es la habilidad que permite a los buenos pensadores críticos mejorar su propio pensamiento, en cierto sentido se trata del pensamiento crítico aplicado a sí mismo. Debido a eso, también se le ha denominado “metacognición”, que significa elevar el pensamiento a un nivel superior. “Pero ese otro nivel no lo capta totalmente, porque en ese siguiente nivel lo que hace la autorregulación es mirar en retrospectiva todas las dimensiones del pensamiento crítico y auto verificarse” (Falcione, 2007 :36). La metacognición se presenta como la conciencia sobre la propia manera de estudiar y de conocerse a sí mismo la forma de generar y apropiarse del pensamiento crítico, en tal sentido la metacognición es el “monitoreo auto consciente de las actividades cognitivas propias, de los elementos utilizados en esas actividades, y de los resultados obtenidos” (Falcione, 2007 :96). En otras palabras, si el pensamiento crítico fuese la constante duda en torno a los argumentos y afirmaciones de los demás, la metacognición, es la inquisición de los propios pensamientos.

3.5.-Pensamiento Creativo.

Las definiciones por temáticas o por autores del pensamiento creativo o del ser creativo son diversas, pero todos ellos señalan que la creatividad es una potestad del ser humano por la cual cada individuo genera nuevos saberes a través de la construcción de nuevas ideas o conceptos, innovaciones en conocimientos previos, soluciones originales y retos personales.

En primera instancia, hay que evidenciar la existencia de dos polos de pensamiento: pensamiento convergente (incluye el razonamiento y la inteligencia convencional que solo apuntan a una solución) y el pensamiento divergente (el cual tiene diversas o múltiples soluciones, muestran un abanico de posibilidades). El pensamiento creativo se asocia al segundo, lo que busca esta capacidad creadora es generar realidades nuevas y útiles no solo imaginarlas.

La creatividad es un fenómeno complejo y muy difícil de definir pero en pocas palabras sería una forma especial de productividad intelectual que se manifiesta en soluciones o combinaciones nuevas, todo ser humano viene aunque sea con un mínimo de creatividad, todos de una forma u otra son creativos.

No necesariamente el producto de esta creatividad es inédito en el mundo, solo basta que sea nuevo para el individuo (ejemplo: un aborigen puede crear algo que en su cultura no existe por lo que es inédito en su mundo) -la novedad-, la creación debe también ser útil, los demás deben reconocer positivamente como un aporte (complejo).

Según Edward de Bono (1994: 20), “el pensamiento creativo posee un carácter práctico que es aplicable en la vida cotidiana, ya sea en el perfeccionamiento de una idea, de un procedimiento, de un objeto; en la resolución de problemas, en la generación de nuevos valores y oportunidades y en la previsión de las posibles consecuencias de una actuación en el futuro”. Asimismo, De Bono sostiene que:

“la creatividad es un proceso constituido por varias etapas ordenadas del siguiente modo: Cuestionamiento creativo de la realidad: por el que se identifica el reto o problema; Recopilación de información sobre el problema; Incubación: proceso durante el cual se hace una relación de las causas del problema y se buscan soluciones alternativas al mismo,

distintas a las convencionales; Iluminación: es el hallazgo de la solución creativa; Elaboración y Publicación de las nuevas ideas o respuestas una vez que han sido llevadas a la práctica y han demostrado su eficiencia”.

Entonces la Creatividad es cualquier tipo de actividad del hombre donde cree algo nuevo y valioso, producto de la actividad creadora o de cierta organización del pensamiento o de los sentimientos (imaginación, combinación, transformación, etc.) y que depende del medio (L. S. Vygotsky cit en (Frieria, 1997)). Esto quiere decir que en cuanto al proceso se entiende aquí como una herramienta del pensamiento que puede ser empleada deliberadamente para producir un resultado. Entendiendo que el resultado, el producto creativo solo, puede ser valorado, admirado; mientras que el proceso creativo, como cualquier proceso, puede ser practicado, aprendido y enseñado, es decir, puede mejorar con el entrenamiento, planteamiento imprescindible dentro de la práctica docente y lo que esta investigación busca observar.

Este discurso sistemático en la presentación de las ideas es hacia el fin de conseguir una práctica recurrente en torno al pensamiento creativo para de esta forma “profesionalizarlo” e incluirlo en la enseñanza de todos los niveles de estudio, es necesario para el desarrollo de las habilidades no solo centradas en lo referente al pensamiento creativo sino que también al pensamiento crítico ya que no funcionan el uno sin el otro, y claro que la eficiencia de la práctica continua obtiene beneficios.

Durante el proceso es imprescindible el pensamiento creativo o divergente, como también el pensamiento crítico o convergente, ya que ante múltiples opciones (divergente) defina la dirección (convergente), el pensamiento crítico contribuye a mejorar el producto creativo. En suma, el pensamiento crítico puede no ser creativo, pero el desarrollo creativo no puede dejar de ser crítico.

En cuanto al producto creativo Pérez y Geta (Pérez & Geta, 2009: 190) plantean que, “la exigencia es que debe materializarse finalmente en algo nuevo o renovado y útil (pensamiento creativo)”. Se resuelve respondiendo al objetivo propuesto en términos de adecuación, o sea en el camino. Debe dar respuesta hoy, en un contexto de cambio, a la solución del problema de la vida, el diseño, la ciencia o el arte. Siempre supondrá formas nuevas de hacer. Estaremos ante una innovación.

Si nos trasladamos hacia la educación para el desarrollo del pensamiento creativo debemos establecer primero en donde lo vamos a aplicar y este es el proceso de enseñanza–aprendizaje.

Premisa fundamental en la educación, comúnmente es el desarrollo por parte del profesor del proceso de enseñanza–aprendizaje, la enseñanza como el aprendizaje son dos fuentes de estudio e investigación que si bien no pueden ser separadas, no obstante para su desarrollo teórico pudieran serlo, ya que las particularidades que se presentan en ambos casos logran el mejoramiento de la disciplina pedagógica e incluso el desempeño que el profesor realiza dentro del aula. Con esto, no se pretende alienar cada concepto, sino que por el contrario se propone un desglose para comprender a cabalidad ambos conceptos. Sin embargo, no se puede dejar de mencionar que al finalizar el desarrollo y explicación específica de cada concepto, se trabajarán ambos unidos como un solo proceso, que es en realidad la finalidad de la educación.

Por lo anterior que hay que poner acento en que la creatividad es una destreza adquirible, que hace referencia al desarrollo de una competencia que incluye conocimientos, capacidades, habilidades del pensamiento y actitudes creativas. De esta forma la competencia creativa apunta a que el estudiante efectúe las acciones que lleven a la realización de la creatividad en un grado alto, medio por el cual el logro y la innovación, son objetivos que se deben alcanzar.

Lo que se quiere obtener desde la competencia creativa es el aprendizaje y la experiencia de los estudiantes, para de esta forma plantear los objetivos del saber hacer creativo. Por lo que la creatividad se debe entender como un modo de actuar, para poner énfasis en los procesos, del cómo se llega a diferentes resultados a partir de la forma en que se hace. Lo anterior fuerza a que la creatividad no quede en la imaginación, sino que obliga a interpretar cada situación, obtener conclusiones, y no someterse a códigos pre establecidos aunque la certeza y éxito final no esté garantizada.

Ser creativo es, para De Bono (1988: 30), “es una habilidad que se adquiere mediante la práctica, una mezcla de actitudes y técnicas”. Desde esta perspectiva, la base de la creatividad es hacerse con nuevos procedimientos y nuevas ideas que funcionen; es salir de las rutas trazadas por la experiencia, para poder innovar y crear nuevas formas de acción. Se parte del hecho de que

el pensamiento es una destreza a potenciar, por lo que «enseñar a pensar» supone conseguir nuevas habilidades para el pensamiento. Los programas diseñados para «enseñar a pensar» ofrecen experiencias por medio de las cuales se modifican, por entrenamiento, las habilidades mentales.

Para poder seguir explicando y profundizando la creatividad se debe hacer una escala en la percepción que según Pérez y Geta (2009:197) es la forma en que se organiza la información y que dotan la seguridad a la acción. Entonces las estrategias perceptivas se aprenden en base de observar, identificar y obtener regularidades. Estas estrategias perceptivas nos permiten establecer relaciones entre las cosas, ampliar o modificar nuestra concepción de la realidad, a través de lo anterior se descubre que las estrategias perceptivas construyen modelos perceptivos acerca de cómo son las cosas, y los consiguientes modelos de acción se acercan al cómo actuar. A partir de ello, se extraen patrones fijos que introducen orden y sentido sobre el medio. En resumen estos modelos se automatizan por la experiencia.

Es por ello que Pérez y Geta (2009: 201) concluyen que “la mente opera así mediante la creación de modelos que necesitan ser revisados, renovados constantemente, para adaptarse a un medio ambiente cambiante”. A veces, el cambio es tan grande que la revisión no es suficiente, sino que es preciso innovar, *crear* nuevas formas de percepción. “Cambiar las percepciones, mirar de nuevo, para poder aportar soluciones nuevas, creativas, adaptadas al cambio” (De Bono, 1988: 42). De todo ello se deduce y categorizan que el *primer estadio* del pensamiento creativo es el de la *percepción*; es éste un paso fundamental en el desarrollo creativo, ya que un cambio en esta primera fase del pensamiento es necesario para que pueda emerger la creatividad. El *segundo estadio* del pensamiento creativo consiste en generar *ideas nuevas*. Pero esta segunda etapa solo comienza si se ha desarrollado bien el estadio perceptivo, es decir, si la flexibilidad ha permitido nuevas formas de ver las cosas. El objetivo aquí es hacerse con nuevos procedimientos e ideas que funcionen. Se trata de posibilitar el cambio de las percepciones cambiando la forma en que miramos las cosas. Sólo así es posible tener nuevos y mejores patrones de acción y, finalmente, la producción de algo nuevo y valioso. El requisito fundamental en este punto es tratar los datos creativamente.

En resumen la creatividad se transforma en la capacidad de examinar nuestros patrones de percepción y discutir nuestras formas de pensar o actuar, de no ser estructurados, lógicos, para conseguir un fin que genere un cambio, poder ampliar el abanico de posibilidades con base en nuestra realidad inmediata, es necesario romper con la auto organización propia del cerebro, para dar un paso hacia ampliar las capacidades, apuntadas al pensamiento creativo, pensar y practicar esta forma, logra desarrollos importantes, como por ejemplo terminar con la repetición y aprendizaje memorístico del paisaje, para dar paso a la relación que los estudiantes tienen con su realidad inmediata social, cultural y del como esta, genera procesos de pensamiento superior, desde su realidad.

Para poder comparar teorías de creatividad no podemos dejar de lado a Maslow (1994: 194) el opina que:

“la creatividad autentica es el resultado natural del proceso de auto realización, crear en sí mismo, proceso que supone una conquista progresiva de salud mental a través del desarrollo continuo de múltiples y diversas potencialidades personales, configuración de las capacidades que uno trae consigo, que al potenciarlas se pueden tener desarrollos y estos deben ser explotados por el profesor, conociendo a sus estudiantes”.

Semejante actualización (entendida como transitar desde la potencia al acto, no como ponerse al día) supone afrontar situaciones significativas, en particular aquellas que resultan problemáticas. La tendencia a usar en plenitud el propio potencial físico y psíquico conduciría al sujeto a un estado en que resultarían más fluidos y enriquecedores las relaciones internas entre sus partes conscientes e inconscientes, sus planos racionales e irracionales, sus aspectos masculinos y femeninos. Gracias a esta ausencia de barreras y a esta mayor conectividad intra-psíquica, el sujeto se hace capaz de mayor integración e incrementa su coraje existencial, tornándose así más autónomo y creativo.

Lo que se interpreta es que el sujeto sea autónomo al momento de tomar decisiones que resulten ser importantes, por ende que le den un significado al progreso como persona, generando que en ese momento la creatividad se ejercita y mientras más autónomo en la decisión más se desarrolla, por ende las problemáticas ocurridas en el aula en la cual se deben tomar decisiones es mejor que los estudiantes espontáneamente las lograsen realizar y tomar ejercicio que el profesor debe realizar continuamente para desarrollar esta capacidad.

El cómo reconocer a los estudiantes creativos por parte del profesor resulta una tarea compleja pero teóricos como Eduardo Melussa plantean que siempre los estudiantes creativos son más autónomos que el promedio de la población, van siempre afrontando el riesgo, además tiene tolerancia a la ambigüedad y constante manejo ante la incertidumbre; en su capacidad para elaborar activamente los conflictos (sin disfrazarlos ni escamotearlos). Los creativos suelen conciliar tendencias interiores que en otras personas operan como opuestos. Por ejemplo, suele ser más bien introvertida, pero tiende a expresar sus procesos interiores (emociones, ideas, ensoñaciones).

“Los creativos combinan sin problemas el placer lúcido y la concentración seria y laboriosa; puede recurrir alternativa o simultáneamente al pensamiento analítico y al pensamiento análogo, a la lógica y a la fantasía, a la abstracción y a la imaginación; suele ser perseverante en su búsqueda, pero flexible y cambiante en sus tácticas de tanteo”. (Melusa, 1988: 157)

3.6.-La geografía como ciencia del paisaje y el desarrollo del pensamiento.

Este reflejo de las personas creativas y sus características son expuestas con el afán de poder, al momento de ejercitar la docencia recurrir a estos estudiantes ayudando a incentivar esta perspectiva a aquellos que sus procesos creativos estén ralentizados o sean menores, para hacer participar a la totalidad del grupo en torno a estos líderes creativos, así también poder observar de manera crítica al grupo y cómo estos estudiantes poseen el poder de impulsar al grupo.

El método para poder desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje con base en contenidos propios del estudiante se vincula con, en primera instancia, el conocer los conocimientos previos del estudiantado a través de la técnica de la pregunta, para de esta manera poder conectarlos con los nuevos aprendizajes, en segundo lugar mostrar los contenidos desde el entorno inmediato, lo que produce que los estudiantes asocien el nuevo concepto y lo hagan suyo (aprendan), tercero experimentar además de observar la realidad de forma directa, desde lo que los rodea, de esta forma poder potenciar el análisis del medio,(lo mío y lo nuevo igual a un nuevo concepto) cuarto, complementar todo con información adyacente para que el nuevo concepto se afiance y sea un contenido aprehendido (parte de uno). Finalmente de este

aprendizaje mixto sintetizado, se logre el análisis propio del cual las competencias y objetivos propuestos en la clase sean consolidados.

Si pensamos que, desde la perspectiva en que la actualidad la humanidad vive dentro de un mundo acelerado, detenerse a pensar del como transmitir información desde una perspectiva crítica y creativa resulta bastante compleja, pero aunque en países como el nuestro, el acento se limita a solo transmitir conocimiento, la geografía no es transformada en una herramienta de análisis o en este caso para desarrollar procesos de orden superior, sino que es simplemente descriptiva solo seleccionando parámetros superficiales al momento de enseñar, lo que pretende este trabajo es romper con los parámetros tradicionalista para dar paso a una mirada integrada que perfeccione la mirada crítica y creativa en torno a las estrategias para enseñar de esta manera la geografía.

Benejam, (1999: 87) señala que, al plantear “una concepción más social de la enseñanza de la geografía, destaca la presencia de una acción didáctica analítica pero a su vez constructivista, que debele la racionalidad que construye el espacio y se haga evidente la intencionalidad desde la cual se sustentan”. Se impone la reflexión analítica como guía para abordar con imaginación la realidad geográfica, pues la problemática social y ambiental que afecta a las colectividades y obliga asumir posturas críticas frente a la situación cambiante y compleja que se vive en lo cotidiano.

Con esto queda claro que la postura de una geografía desde el entorno, proyectada en los procesos sociales da un carácter crítico a la situación desde la visión de los alumnos, abriendo paso a la reflexión como actividad permanente en la práctica escolar, desde la cual la realidad se razona en forma concreta descifrando las situaciones cotidianas, desarrolladas por parte de la técnica de la pregunta que desencadenen acciones pedagógicas en forma didáctica para que ellos interpreten su realidad.

“La transformación que sobre la realidad ejerce la práctica, tanto en la realidad exterior como en el interior del individuo, sus intereses, en sus motivaciones, en sus búsquedas, intentos fallidos a veces, vuelta a la carga, esto es, hacia la creatividad. En la creatividad es, pues, fundamental la información, la afectividad, la práctica y la imaginación, incorporadas a la actitud crítica ante lo existente y al deseo de crear y construir alternativas. Todo esto se enmarca y transforma en el

panorama cultural y social en que transcurre nuestra vida”
(Quintero, 1992: 125).

El objetivo es el desarrollo de los procesos cognitivos y la aplicación de problemas geográficos de su entorno, haciéndolos parte de éste, traducido esto el cambio se produce al momento de enseñar geografía desde la perspectiva renovada, el resultado es poder mirar el mundo inmediato con una amplia gama de puntos de vista, el discutir sobre la realidad inmediata, y de lo cotidiano, aceptar utilizar otros criterios personales sobre la realidad además de entender que los contenidos escolares no son inamovibles, sino que son mínimos exigidos por lo que no existe un techo que frene la capacidad de crear y aprender, todo el conocimiento teórico está sujeto a cambios, pero esto varía no en su sustancia, sino que en la forma que se entrega. Por esto que es necesario desarrollar el pensamiento crítico en todos los procesos que se generen de enseñanza-aprendizaje desde las perspectivas evaluadoras innovadoras y creativas que poseen los estudiantes de manera innata.

El cambio e innovación producidos para romper la tradicionalidad de la enseñanza de la geografía, debe adaptar rápidamente a los estudiantes desde una mirada participativa y activa de la transformación del entorno, a través de, una visión amplia, flexible, cooperativa, comprensiva, cuestionadora, constructiva y evaluadora. En resumen una visión sistémica, donde el paisaje es producto del ser social y este es a la vez un elemento más de este, interactuando y haciéndose participe.

Realizar un estudio de la geografía como ciencia educativa del paisaje donde se observen problemas, se describan procesos para explicar fenómenos espaciales significativos para los estudiantes. Esto se proyecta más allá de lo tradicional: reproducir información. Es poder manejar los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de metodologías para volcar las miradas en donde la vida misma es representada y utilizada en el paisaje.

Los profesores deben desarrollar la capacidad de innovar, redescubrir, crear descubriendo las habilidades que por naturaleza cada individuo tiene, es por esto que en primera instancia, los cambios deben suceder en los profesores, para luego transmitir a los estudiantes, el cambio respecto del cómo se desarrollan los contenidos o la información entregada.

“Geográficamente, la acción educativa debe orientar su esfuerzo a formar a los educandos para que sean capaces de enfrentar la realidad espacial con sentido crítico y creativo y obtener el conocimiento geográfico al estudiar el desarrollo caótico y anárquico de las ciudades, las alteraciones ambientales, el crecimiento acelerado de la población, los cambios geopolíticos, los movimientos migratorios, la economía de mercado, para citar casos específicos” (Rivera, 2008: 58)

Para la Geografía, el objetivo que se debe presentar es que, en la acción educativa los estudiantes deben ser capaces de enfrentar la realidad espacial con sentido crítico y creativo, para de esta forma desarrollar el conocimiento geográfico sistémico del paisaje como por ejemplo, el crecimiento caótico y anárquico de las ciudades, las alteraciones ambientales, el incremento acelerado de la población, los cambios geopolíticos, movimientos migratorios, la economía de mercado; y hacer pensar a los educandos, en su perspectiva social, para complejizar y problematizar su entorno, desde lo conocido, conocimientos previos, y lograr el acople al conocimiento disciplinar para que de esta manera el resultado del aprendizaje sea aprehender, desde las problemática, “todo lo que nos rodea es paisaje con sus alteraciones, con sus vicisitudes y con aridez romántica de los últimos tiempos. Así lo plantea Lacoste (Lacoste, 1990) al referirse al entorno ¿Qué es el entorno? ¿Una realidad científica, un tema de agitación, el objeto de un gran miedo, una diversión, una especulación? Todo a la vez se vuelve “entorno”. Entonces es necesario tratar de insertar en la sociedad una visión del paisaje acorde a los tiempos, una visión que permita reconocerlo y conservarlo, quizás ya no en su perfección de formas, más si su pureza de significado, desarrollar en el concepto y la actitud de las personas lo que es el paisaje para el ser humano, eliminar la sensación de no sentirse parte de él, (percibirse sobre él) (Bianchi, 2005), tan actual, señalando que son tópicos fundamentales que deben ser abordados desde la enseñanza de la geografía, En especial como derivación de las formas de intervención del espacio geográfico o más bien desde el paisaje sistémico.

Se pide pensar en la perspectiva global, con una visión de sistema desde la localidad y viceversa, sobre todo con los elementos integrados en el fenómeno geográfico. Esto permite replantear un entendimiento diferente al impuesto por lo tradicional, en razón lineal, positivista y técnica, lo que dificulta el estudio del mundo globalizado.

La acción educativa de la práctica escolar ha de reorientarse hacia la formación de las posturas críticas que conforman la realidad con la intención transformadora. Esto tiene relación con la valoración de las potencialidades del propio estudiante y lo que hace que su persona trascienda, lo cual resulte en un logro de los procesos de enseñanza-aprendizaje desde la reivindicación de la reflexión activa, como base de la formación de comportamientos sustentados en la creatividad, tal como señala el autor (De La Torre, 1995).

Para lo antes mencionado además es necesario renovar la enseñanza de la geografía, por lo que se debe asociar el desarrollo del pensamiento humano en forma que la interacción que se produzca se mezcle con el sentido común, lo cotidiano, el mundo alrededor del estudiante para de esta forma estimular el pensamiento crítico, para poder problematizar los cambios generados en el espacio geográfico llevando a los estudiantes a un nivel de abstracción reflexiva que desemboca en que estos desarrollen crítica y creativamente el espacio en torno a lo social o sea hacia el paisaje.

Al mezclar, confrontar, desplegar sobre el diálogo que se produce en la sociabilización de los elementos de la problemática geográfica a tratar, emerge un conocimiento sólido, coherente y riguroso que no depende en su totalidad de la ciencia propiamente tal, sino que de la vinculación que diversos elementos del paisaje. Que al plantearle, por medio del dialogo, autoreflexivo crítico o resolutivo, se transforma en la creación basada en la cotidianidad que facilitará las oportunidades de que los estudiantes alcancen y dominen niveles de innovación y creatividad en actividades simples de la vida, actividades contenidas en el paisaje, por lo que él obtendrá la capacidad de proyectarse sobre su entorno geográfico de forma crítica y creativa al momento de solucionar conflictos.

Entonces se propone la aplicación de estrategias renovadas de enseñanza para el aprendizaje para que los profesionales de la educación aborden los temas geográficos, buscando que la didáctica se traduzca en el mejoramiento educativo con el incentivo primordial de desarrollar la creatividad como base del cambio concreto. La propuesta en torno a las estrategias, deben propiciar la elaboración de nuevos conocimientos, el que se observará cuando entre en conflicto el saber científico, que para este caso es el paisaje, con la realidad social del estudiantado, nunca dejando de lado que debe ir asociado a las

expectativas y necesidades que planteen o se descubran en los realmente interesados, los estudiantes.

Para el desarrollo y la comprensión de la geografía, se debe enfocar su análisis en un objeto de estudio en el cual se reconozca que el ser humano se desenvuelve en un sistema compuesto de elementos del cual es parte importante, donde evoluciona o involuciona y desarrolla sus actividades: El paisaje integrado.

Por esto, el paisaje cumple una función principal en la enseñanza de la geografía, ya que este es sujeto y objeto de los procesos de desarrollo del pensamiento superior, y es con base a su estudio que se logra elaborar el conocimiento de su mundo circundante, y de las acciones de vida que posee el ser social, por lo tanto, si se hace un correcto análisis, se podrá reconocer al paisaje como un objeto didáctico capaz de entregar insumos para el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico y creativo, generando que los estudiantes de Educación Media alcancen los niveles de desarrollo esperado por los docentes, que permitan la construcción del cambio social y el paradigma educativo.

El paisaje es la entidad geográfica más cercana al educando, pues el ser humano es parte integrante de este. El estudiante se mueve por experiencia en su geosistema permitiendo su evolución o su involución.

Es importante y obligatorio que la educación integre los conocimientos de la entidad espacial, territorial y/o paisajista en el currículum, no como meros conocimientos conceptuales, sino que se involucre en los procedimientos de análisis de los fenómenos espaciales y en las actitudes consecuenciales de la intervención humana en el medio ambiente.

De todas las ciencias involucradas con el sistema paisaje, es la geografía la ciencia educativa por excelencia (Ortiz, 2010). La geografía permite que los estudiantes, cualquiera sea su nivel, integren en forma didáctica y experiencial los conocimientos relativos de su mundo.

Si consideramos que el paisaje es “un modelo conceptualizado del territorio que percibimos” (Calaf, 1997 :157), de inmediato se establece que el paisaje es todo lo que nos rodea y lo que nos permite generar el sentimiento de pertenencia

como seres humanos, por lo que enlaza una directa relación con la realidad del estudiante y su contexto educativo, de desarrollo sociocultural, y que su percepción esta sujeta a las diversas interpretaciones que se tengan de él de manera individual.

El paisaje en su valor educativo, nos permite establecer representaciones y secuencias de análisis, en donde los elementos que lo componen se relacionan y permiten que el estudiante comprenda que el paisaje es una construcción de percepciones, las cuales se relacionan según diversas variables. Dentro de estas relaciones se pueden distinguir, según Calaf;

A.- Relaciones Cualitativas: en base a la similitud/diferencia, contraste, dominancia, transformación de este. El paisaje no es estático y esta sujeto a cambios de manera constante, a veces perceptible y otras no, pero el correcto estudio de estos cambios y de su estructura nos permite analizar y lograr relacionar los componentes que lo configuran, por eso, si se establecen relaciones de similitud y diferencia entre sus cambios y los que forma al paisaje, se esta construyendo una visión general de este.

El problema del análisis del paisaje radica en que, en el sistema escolar, sus elementos se han estudiado por separado, y solo se han descrito, no haciendo una relación de su estructura y menos logrando un concepto crítico de su función para el ser humano.

B.-Relaciones Espaciales: estas pueden ser de proximidad/lejanía, continuidad/discontinuidad, abertura/cierre, equilibrio. La construcción y el análisis del paisaje no puede ser llevados a cabo sin establecer relaciones espaciales entre los elementos que lo componen. La proximidad de algún elemento propio del paisaje o la lejanía de este, se debe a que la relación con algun otro factor del paisaje sea más directa o no, por lo mismo, la percepción que se tenga, varía directamente de la concepción individual del paisaje y del equilibrio que alcancen en su totalidad los factores.

C.- Relaciones estructurales: el paisaje busca ordenar sus elementos en función de una jerarquía propia, en base a los factores que lo componen y siguiendo una proporción equilibrada entre las relaciones de estos. La estructura del paisaje varía según las diversas interpretaciones que se tengan de él. Cada individuo genera relaciones según su contexto y su medio, por lo mismo, no se

puede establecer una visión única de paisaje, la estructura y sus factores se conjugan en vínculos de intercambio permanente, los cuales logran una construcción social del paisaje.

La real importancia que nos debe proporcionar este espacio sistémico humanizado, para la consecución de las habilidades del pensamiento crítico y creativo en la geografía, es que el estudiante en el proceso de aprendizaje, sea capaz de construir sus propias representaciones de la realidad, tomando en consideración los elementos, las relaciones y las variables que nos ofrece el paisaje. Mediante una mirada crítica, el educando en concordancia con un profesor mediador, pueda hipotizar sobre las relaciones del ser humano y su espacio, valorando al paisaje primero de forma individual, para luego lograr una construcción y una mejora de las relaciones colectivas entre el hombre y el medio. Integrar en la mente del individuo un estilo de pensamiento sistemático, entrelazando cada elemento que intervenga en el espacio en estudio.

Por lo tanto pensar el paisaje es importante para todo ser humano. Reconocer en este los factores que intervienen en sus cambios, ya sean, positivos o negativos, se consigue enseñando al estudiante a pensar geográficamente. Desarrollar los procesos de pensamiento es una obligación de los profesores en todos los niveles de enseñanza, ya que, “la actividad más productiva en la enseñanza es el pensar” (Bianchi, 2009).

3.6.1-El conocimiento del paisaje y cambio social: Visión de la geografía crítica

Dentro de la concepción de espacio, paisaje y los factores que dan forma a éste como tal, nos hemos encontrado, como docentes, con una serie de limitantes producto del paradigma positivista que han hecho de la geografía, una disciplina de axiomas absolutos, en donde “ se ha formulado una verdad científica como si fuese una certeza eterna “ (Santos, 1990 :178).

En la enseñanza de la geografía a nivel de Educación Media, hemos podido establecer y evidenciar, que la geografía tradicional hace solo una descripción de los fenómenos geológicos, geomorfológicos y humanos que se han ido construyendo a lo largo de la evolución del ser humanos. La descripción se tomó las salas de clases y la geografía se adaptó a solo ser una herramienta netamente memorística y normativa, buscando explicar sucesos en base a

leyes y apoyándose en las ciencias exactas, el positivismo y el postpositivismo, olvidando, en gran medida que la geografía puede y debe cumplir la función educativa de ayudar a comprender el mundo en que vivimos, y quizás, transformarlo (Calaf, 1997 :89).

No obstante lo anterior se consigue teniendo conciencia de la imbricación entre el subsistema humano y medio ecológico y el desarrollo de sus interfaces, en una metodología de pensamiento geográfico sistémica o integrada.

Paradigmas recientes han desplazado al positivista enmarcándose en la idea que el paisaje está en constante movimiento, transformándose en función de las necesidades del ser humano o de la evolución natural que este posee. El paisaje está vivo y es funcional a la construcción diaria de este. Se ha pensado, en esta investigación, que un modelo muy distinto a los tradicionales como es el de la geografía crítica debiera internalizarse en la educación geográfica. La consecución de las habilidades del pensamiento propias de este enfoque, conllevan a que la geografía sea un agente de cambio y herramienta de análisis crítico por parte de los estudiantes para la interpretación de la realidad y su relación con el paisaje, logrando que en su formación media establezcan estas habilidades para que sean actores de cambio activo en la sociedad y en su vida cotidiana, dentro y fuera de la escuela.

La enseñanza de la geografía se vio reducida muchos años a una mirada física, donde, se busca dar una "descripción de la tierra y sus componentes" (Álvarez, 2000 :57), sin lograr generar un análisis, ni menos el obtener una mirada crítica de esta, ya que, se describen sus elementos, incluyendo al ser humano, pero no se relacionan entre si, lo cual ha sido factor gatillante de la pérdida de contenidos y desvalorización de la geografía en el ámbito escolar. La geografía escolar identifica objetos, los describe, pero no internaliza las relaciones ni menos establece los lazos entre problemáticas económicas, sociales, culturales con el espacio, con su paisaje, alejando al estudiante de su contexto y sobretodo, no haciéndolo parte en la construcción del conocimiento sistémico del paisaje.

Si pensamos en el niño y adolescente como los forjadores del futuro de las sociedades: trabajadores, padres y madres de familia, políticos, estrategas,

economistas, científicos, educadores y otros, concluimos en la importancia que el conocimiento geográfico sea de todos y para todos.

La geografía como ciencia educativa del paisaje debe aclarar la forma de enseñar y se estudiar el paisaje en los distintos niveles de la educación de acuerdo a las teorías que sostienen la consecución del aprendizaje.

Aún cuando los contenidos establecidos en el currículum escolar (MINEDUC, 2003), en el subsector o asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, se manifiestan con el ajuste curricular, orientados hacia la indagación y la problematización, en su implementación se observa que en el estudio del paisaje, el profesor, se limita a enumerar sus componentes, los que se enseñan por separado, perdiendo la relación sistémica y haciendo difusa la idea de paisaje integrado, alejando al estudiante de su realidad cotidiana excluyéndolo de la construcción y el análisis de su entorno tanto cercano, como del ámbito global, entregando información, contenidos, conceptos, en forma, memorística y reduccionista; sin recrear en cada fenómeno los efectos que tienen los elementos del paisaje en la dinámica de la sociedad, y menos, buscar soluciones a los problemas espaciales. Es decir, una educación geográfica carente de procesos de pensamientos imprescindible en el enfoque crítico de la geografía.

En general, el estudiante de Educación Media de nuestro país, es incapaz de lograr generar asociaciones entre él y los otros elementos del paisaje que permiten su desarrollo, y más aún no se siente un elemento más de éste lo que le otorga un sentimiento de hegemonía peligroso en lo que a desarrollo sostenible se refiere.

La imposición y posterior expansión del sistema económico actual (neoliberalismo), la estructuración del espacio, y el paisaje en sí, comenzó a mirarse de distinta forma, y descubrirse factores asociados, culturales, políticos, sociales, económicos que la geografía tradicional no había logrado percibir, ni explicar.

Se comienza a gestar de paso, un nuevo movimiento de “renovación del pensamiento geográfico” (Moreira, 2007), estableciendo una postura crítica y radical frente a la geografía tradicional entregada a los docentes en las universidades, y por sobre todo, la reproducción de esta en las salas de clases

durante décadas, haciendo de esta nueva visión de la geografía, un instrumento de cambio en lo referido al análisis de la realidad que poseen los estudiantes y las relaciones de poder y dependencia que se comienzan a crear debido al nuevo orden mundial dado por la estructura económica que plantea el neoliberalismo. Una búsqueda de justicia social y de sobretodo, "otorgar la geografía como un instrumento de liberalización del hombre" (Moreira, 2007).

Esta geografía, tal como su nombre lo dice, critica la geografía tradicional y sus aspectos de enseñanza y de investigación, ya que, esta sólo busca entregar conocimiento sólido, el cual es necesario, pero sin un análisis correcto, ni menos con una asociación con los elementos que componen el paisaje, se vuelve un conocimiento vacío, academicista y sin sentido.

Los autores que se identifican y que han dado paso a esta forma de hacer geografía, han transformado la discusión geográfica y la han llevado a raíces netamente sociales en donde han puesto en cuestión, teorías positivistas y de la geografía tradicional, estableciendo una nueva forma de análisis crítico en lo que respecta la conformación del espacio, ya que, han establecido relaciones de poder entre el imperialismo y la idea de la globalización, desenmascarando el cómo la construcción del paisaje está ligado en la actualidad a "relaciones netamente de poder y de orden económico, afectando los actuales procesos de desigualdad social y de inequidad del ingreso" (Moreira, 2007), ámbitos tan importantes, pero que la geografía tradicional ha escondido por miedo a la pérdida de su estatus construido a lo largo de la historia.

"La geografía crítica rompe el paradigma de la objetividad dado por la geografía tradicional y da paso al debate y a la construcción del conocimiento en base a la discusión y al análisis crítico de las realidades espaciales" (Moreira, 2007), las cuales se han construido en la actualidad para fomentar una nueva visión de la relación hombre-medio, desmitificando el comportamiento homogéneo de estos y estableciendo un análisis reflexivo donde tanto las percepciones individuales de este, bajo un análisis crítico, formulan la imagen social y colectiva de éste, el cual debería ser impartido tanto por los docentes e interiorizado por los estudiantes de Educación Media en las salas de clases.

En los últimos decenios se ha desarrollado la ciencia del paisaje, que por un lado tiene un enfoque ecológico, la geoecología (escuela soviética, Troll); por

otro el estudio del paisaje integrado (Escuela de Beltrand); la ecoecología (Tricart) y, por último, la escuela fisonómica y perceptual (paisajismo). Dando paso a los enfoques de las escuelas de Europa oriental y central (Troll, Neff, Sochava, Betrand, Isachenko, Tricart), basada en la teoría de sistemas entendimiento del paisaje como la proyección del geosistema en un espacio concreto.

Con una visión crítica de la geografía crítico que junto a la una visualización sistémica del paisaje, y su aplicación en la sala de clases, la construcción del conocimiento sería más integral y social, ya que, tal como se señaló al comienzo, esta geografía esta ligada principalmente a los procesos económicos y políticos que se desarrollan en el mundo de hoy, por lo que, tanto la geografía económica, humana, política y otras, no se deben ver como un área aislada, sino que, para la construcción pedagógica del estudiante deben analizarse de una manera crítica, global e integradora en donde, las diversas aristas de la geografía esten unidas por un funcionamiento sistémico, el cual debe ser asimilado por el estudiante, para el estudio y reflexión de su realidad local y en su visión global dentro del marco curricular, siempre considerando la valoración que trae consigo el estudiante, sus aprendizajes previos, los cuales son la base para comenzar a estructurar habilidades del pensamiento de orden crítico y superior y hacerlo participe de la construcción de su conocimiento y de su visión de paisaje, o sea de la geografía.

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1.-Paradigma metodológico

El proyecto de investigación se realiza bajo ambos paradigmas (cualitativo y cuantitativo), por ende, busca describir, interpretar sucesos en su medio natural, con el objetivo de intentar alcanzar la comprensión de los hechos. La ventaja que otorga este tipo de diseño es el poder, recolectar y analizar información logrando interpretar, hacer análisis de los datos cuantitativos y a la vez cuantificar datos cualitativos, además de que, “otorgará la ventaja de resolver problemas complejos” (Hernández Sampieri, 1997 :298).

Ahora bien la fundamentación de esta metodología parte de la base de que el mundo social constituye un sistema de regularidades empíricas y objetivas, sumándole los atributos observables y medibles, Durkheim sostiene que un hecho es independiente de las formas individuales que adopta al difundirse, por lo que los métodos estadísticos separan un hecho social de lo que no es (Vásquez, 2012 :71).

Dentro de las ventajas que asume esta metodología cuantitativa se pueden distinguir su medición penetrante y controlada, dado que según esta perspectiva se trabajará al margen de los datos con un carácter objetivo, asumiendo la perspectiva desde afuera, junto a lo anterior esta metodología va a estar orientada al resultado de la investigación.

En síntesis el enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la data para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población, en este caso, los docentes y estudiantes de los establecimientos analizados en la investigación.

4.2.-Selección de las muestras

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población. En realidad, pocas veces se puede medir a toda la población, por lo que obtenemos o seleccionamos una muestra y se pretende que este subconjunto sea un reflejo fiel del conjunto de la población. (Sampieri, 1997: 263).

La selección de muestras que se utilizará a continuación se realizó con el objetivo de obtener una representación de la realidad educativa en cuanto a la incorporación por parte de los docentes de las técnicas didácticas que conllevan a generar habilidades de pensamiento creativo y crítico en los estudiantes.

Esta se realizó en el mes de octubre, debido a que el diseño del instrumento tardó, principalmente por la generación de los indicadores y los criterios, los cuales debía ser adecuados a nuestros objetivos y debían ser evaluados en base al juicio de expertos, en este caso, la profesora Rosser Bianchi.

Una vez diseñada la pauta de observación, se seleccionaron colegios en forma aleatoria, sujetos a la disponibilidad de cada uno de los integrantes de esta investigación para ser implementada. Los colegios en donde se llevó a cabo la observación corresponden, en número a 20, los cuales son: el Liceo Polivalente Olof Palme, Escuela Particular Santa María Mazzarello, Villa Santa María, Escuela Particular San Martín de Porres, Antil Mawida, Salesiano Manuel Arriaran Barros, Chilean Eagle College N°3, Escuela Palestina, Colegio San Constantino, Complejo Educacional La Reina, Colegio Madre Vicencia, Colegio Santa María de Pirque, Colegio Santa María de los Ángeles, Colegio San Francisco de Asís, Colegio Marcela Paz, Colegio Nuevo Horizonte, Colegio El Sembrador, Colegio Superior del Maipo, Particular Villa El Sol, Liceo Eugenio María de Hostos. Estos establecimientos se distribuyen por la Región Metropolitana, en las comunas de Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Estación Central, La Reina, El Bosque y La Cisterna.

Cada uno de los integrantes debió implementar 8 pautas, en un periodo que varía de los 8 a los 10 días, repartidas en los cursos de 7° y 4° medio, exceptuando a un integrante que desarrolló 10 de estas pautas. La cantidad de pautas implementadas se vio reducida en base a problemáticas externas propias de los establecimientos, como la negativa a ser observados ciertos docentes, falta de tiempo, principalmente en 4° medio, debido a que ellos culmina sus clases de manera anticipada, y además por lo corto del periodo del seminario, en el sentido de que, se dificultó lograr hacer un seguimiento continuo a las clases de los docentes observados.

Cada pauta fue implementada en 2 horas pedagógicas, durante las 4 semanas de octubre, principalmente en la jornada diurna de los estudiantes.

Para los contactos, permisos y posterior observación, cada uno de los integrantes de esta investigación se puso en contacto con el director del establecimiento o el jefe de la Unidad Técnica Pedagógica (UTP), estableciendo conexiones en base a los conductos regulares que son necesarios en estos casos y que transparentan los objetivos netamente pedagógicos de la investigación.

La aplicación de esta pauta en los cursos de 7° básico y 4° medio, se sustenta en que, según lo expuesto en las fases del desarrollo del pensamiento, es en 7° básico donde se comienzan a gestar los procesos de desarrollo del pensamiento crítico y creativo en los estudiantes, y en 4° medio, es donde estas habilidades deberían estar desarrolladas en su totalidad, para la consolidación de un proceso de enseñanza-aprendizaje, generar un estudiante capaz de desarrollar estas habilidades en geografía, para luego aplicarlas en la sociedad, en su contexto, logrando así el cambio social.

4.3.-Descripción de instrumentos

De acuerdo al problema de investigación, se han precisado una técnica para recolectar la información:

El instrumento de recolección de datos que se presentara a continuación, es una pauta de observación con variables dicotómicas (si o no), por lo que esta características no nos permite ejercer un estudio estadístico inferencial, sino, un estudio descriptivo ya que no se puede generalizar las conclusiones al universo total. Las variables a su vez son de carácter cualitativo.

4.3.1.-Pauta de observación participante:

En ella el observador participa en la vida del grupo u organización que estudia, entrando en la conversación con sus miembros y estableciendo un estrecho contacto con ellos, de manera que su presencia no perturbe o interfiera de algún modo el curso natural de los acontecimientos. En este caso el investigador se somete a las reglas formales e informales del grupo social, participa en los distintos actos y manifestaciones de la vida; tiene acceso a sitios de reunión exclusivos del núcleo etc. (Pérez, 1998: 35).

Según Woods (1987. cit en Pérez 1998 :38) la observación participante es un medio para llegar profundamente a la comprensión y explicación de la realidad por la cual el investigador participa de la situación que quiere observar, es decir, penetra en la experiencia de los otros, dentro de un grupo o institución. Pretende convertirse en uno más, analizando sus propias reacciones, intenciones y motivos con los de los demás. Debe intentar combinar la profunda implicación personal con un cierto distanciamiento.

En la creación del instrumento, se utilizó como base, un material anterior diseñado, por la profesora Rosser Bianchi, de sus apuntes de clases del año 2005, referidas al Hecho Educativo y a su tesis doctoral. Este material basado en criterios, fue adaptado para la posterior generación de una serie de descriptores que evidencian el logro de los criterios establecido para la consecución de las habilidades del desarrollo del pensamiento crítico y creativo en la disciplina geográfica. Estos descriptores, que corresponden a conductas observables, en primer lugar, buscan evidenciar las herramientas y las estrategias que diseñan y realizan en el aula, los profesores, y segundo lugar, si estas concurren al logro de las habilidades del pensamiento crítico y creativo, en la disciplina suscrita.

Para poder establecer relaciones con lo antes mencionado cabe destacar el papel que juega el criterio, para esto debemos tener claro que por definición "se refiere a un valor que se establece y se define en un proceso de evaluación para juzgar el mérito de un objeto o un componente, es un instrumento que permite analizar niveles de calidad con distinto grado de concreción" (Henríquez, 2005: 103). De los criterios, que se relacionan con la consecución de objetivos, suelen derivarse indicadores.

Para esta investigación es importante también la derivación con la que cuenta el criterio. Se refiere entonces, a tener que definir que es un indicador, para hacer notar sus diferencias, entonces este es "una variable, medición o referente empírico de cualquiera de los aspectos de un factor de calidad que se aplica a una institución o programa, Permite a su vez medir el grado de ajuste a los objetivos y criterios" (Henríquez, 2005: 106). Diversos indicadores pueden agruparse en un índice. Los indicadores pueden ser cuantitativos (medibles numéricamente) y cualitativos. Un indicador no tiene por qué ser siempre un dato numérico.

Lo que se quiere lograr entonces, es hacer notar que criterio e indicador son parte de un todo, siendo el primero, el que marque la pauta a seguir para llegar a evidenciar la conducta percible de los docentes hacia los estudiantes, utilizando los indicadores como la herramienta con la cual se extrae, objetivamente, lo observable en el aula.

Los criterios e indicadores señalados en la pauta de observación de esta investigación son los siguientes, *criterio*: El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta, *indicadores*: Al comienzo de la clase, Durante la clase, Al cierre de la clase, *criterio*: Los estudiantes frente a los planteamientos de los contenidos, *indicadores*: La mayoría escucha, Algunos interpretan (Hacer analogías), Algunos analizan (dan soluciones) estas problemáticas, *criterio*: Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces, *indicadores*: Con los aprendizajes previos, Con experiencias de los alumnos, Con otras asignaturas. *Criterio*: Sus preguntas conducen a obtener ideas desde los alumnos, *indicador*: Mediante la pregunta es dirigida, Se sirve del entorno para preguntar, Generan más preguntas desde los alumnos, Genera aprendizaje de los errores, *criterio*: El docente desarrolla empatía, *indicadores*: Mediante un lenguaje dinámico, Actitud amable y positiva, Se hace cargo de las problemáticas que surgen de la clase. Comparte sus experiencias, *criterio*: Genera la discusión de los alumnos, *indicadores*: Mediante actividades grupales, Mediante discusión abierta, Mediante lluvia de ideas, Corrección grupal de evaluaciones, *criterio*: Los planteamientos del docente provocan a la reflexión, *indicadores*: El estudiante pregunta, El estudiante opina, *criterio*: El docente dirige al grupo, *indicadores*: Desarrolla diálogo personalizado o grupal, Acude a inspectora, Anota en el libro, Los alumnos captan el diálogo, se comprometen, *criterio*: Diseña estrategias metodológicas creativas, *indicadores*: Métodos de proyecto, Guía didácticas atractivas, Emplea diversidad de técnicas, Hace intervenir el arte en su clase (Música, pintura), Desafía lo rutinaria conduciendo a la búsqueda de soluciones originales. *Criterio*: La motivación inicial de la clase es innovadora, *indicadores*: Con materiales didácticos creativos y bien confeccionados, El alumno interpreta las Tic's, Efectúa dinámicas atractivas.

Una vez seleccionados estos indicadores por parte del observador se procede a marcar con una X lo evidenciado en la sala de clases, y en el apartado de observación, se tiene por objetivo apuntar, de manera escrita, las situaciones que se podrían generar en el aula y que puedan alterar las estrategias

diseñadas por los docentes para los diversos momentos de la clase, observando los factores que construyen a esta, y el cómo el docente se relaciona con el aula, en función de lograr que los estudiantes se hagan parte en la construcción del conocimiento.

4.3.2.-Instrumento de captura de la información.

Tabla 2: Pauta de observación

CRITERIOS	INDICADORES	SI	NO	OPINIÓN PERSONAL
El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta	Al comienzo de la clase			
	Durante la clase			
	Al cierre de la clase			
Los estudiantes frente a los planteamientos de los contenidos	La mayoría escucha			
	Algunos interpretan (Hacer analogías)			
	Algunos analizan(dan soluciones) estas problemáticas			
Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces	Con los aprendizajes previos			
	Con experiencias de los alumnos			
	Con otras asignaturas			
Sus preguntas conducen a obtener ideas desde los alumnos	Mediante la pregunta es dirigida			
	Se sirve del entorno para preguntar			
	Generan más preguntas desde los alumnos			
	Genera aprendizaje de los errores			
El docente desarrolla empatía	Mediante un lenguaje dinámico			
	Actitud amable y positiva			
	Se hace cargo de las problemáticas que surgen de la clase.			
	Comparte sus experiencias			
Genera la discusión de los alumnos	Mediante actividades grupales			
	Mediante discusión abierta			
	Mediante lluvia de ideas			
	Corrección grupal de evaluaciones			
Los planteamientos del docente provocan a la reflexión	El estudiante pregunta			
	El estudiante opina			
El docente dirige al grupo	Desarrolla diálogo personalizado o grupal			
	Acude a inspectora			
	Anota en el libro			
	Los alumnos captan el diálogo, se comprometen			
Diseña estrategias metodológicas creativas	Métodos de proyecto			
	Guía didácticas atractivas			
	Emplea diversidad de técnicas			
	Hace intervenir el arte en su clase(Música, pintura)			
	Desafía lo rutinaria conduciendo a la búsqueda de soluciones originales.			
La motivación inicial de la clase es innovadora	Con materiales didácticos creativos y bien confeccionados			
	El alumno interpreta las Tic's			
	Efectúa dinámicas atractivas			

Fuente: Elaboración propia.

(Adaptada en base a criterios aportados por la profesora Rosser Bianchi)

4.4.-Plan de análisis de datos

Corresponde al proceso de “reflexión o análisis de los datos como el conjunto de tareas, recopilación, reducción, representación, validación e interpretación con el fin de extraer significados relevantes, evidencias, o pruebas en relación con los efectos o consecuencias del plan de acción. La tarea de analizar e interpretar da sentido a la información obtenida” (Latorre, 2008 :85), lo que viene a significar que el análisis de los datos o del contenido constituye una herramienta sistemática de procesamiento de la información.

Luego de recolectada la información obtenida en las pautas de observación, estas se dividieron en dos, las aplicadas a 7°básico y las otras a los 4°medios, para luego dar paso al proceso de tabulación de los datos alcanzados.

Esta tabulación de las pautas de observación se realizó en el programa SPSS el cual permitió un correcto ordenamiento de los datos recolectados para el posterior análisis y la creación de gráficos que engloben las respuestas y las observaciones, logrando generar las conclusiones en base a la discusión grupal de lo evidenciado en las pautas de observación utilizadas.

Mediante el programa SPSS, se ordenaron las variables en 2 respuestas, las variables sí, que indicaban la presencia del indicador, y las variables no, la ausencia de este que fueron transformadas por 1 y 2 respectivamente en los gráficos.

Seguido de esto, fueron calculados los porcentajes de presencia o ausencia de cada uno de los indicadores. Esto se realizó para cada curso respectivamente.

Posteriormente fueron calculados, los porcentajes de cada criterio y confeccionado los gráficos respectivos.

Una vez realizado el tratamiento de los datos, se dio paso a la interpretación de las cifras arrojadas, lo que conllevó a levantar 2 categorizaciones (docente crítico y creativo), con su correspondiente subcategorización (eficiencia de las estrategias desarrolladas por el docente crítico y eficiencia de las estrategias desarrolladas por el docente creativo)

Capítulo V

ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1-Presentación de los datos obtenidos.

Tabla 3. Establecimiento por comuna y dependencia.

N°	Nombre Colegio	Comuna	Dependencia	7° B	4° M
1	Villa El Sol	El Bosque	P. Subv	1	2
2	Polivalente Olof Palme	La Cisterna	Municipal	1	-
3	San Martín de Porres	La Cisterna	P. Subv.	1	-
4	Santa María Mazzarello	La Cisterna	P. Subv.	1	-
5	Villa Santa María	El Bosque	P. Subv.	1	1
6	Antil Mawida	La Cisterna	P. Subv.	1	2
7	Manuel Arriarán Barros.	La Cisterna	P. Subv.	2	2
8	Chilean Eagle College	La Cisterna	P. Subv.	2	2
9	Escuela Palestina	La Reina	Municipal	1	-
10	San Constatino	La Reina	Municipal	1	-
11	Complejo Educacional	La Reina	Municipal	1	1
12	Madre Vicencia	Est. Central	P. Subv.	1	1
13	Santa María de Pirque	Pirque	P. Pagado	1	1
14	Santa María de los Ángeles	La Cisterna	P. Subv.	1	1
15	Superior del Maipo	San Bernardo	P. Subv	1	2
16	San Francisco de Asís	San Bernardo	P. Subv	1	-
17	Marcela Paz	San Bernardo	Municipal	2	-
18	El Sembrador	Puente Alto	P. Subv.	3	1
19	Nuevo Horizonte	Puente Alto	P. Subv.	1	1
20	Eugenio María de Hostos	La Reina	Municipal		1
TOTAL				24	18

Fuente: Elaboración propia

En la recién expuesta tabla, se presentan los establecimientos en los cuales se llevaron a cabo las observaciones de clase. En las 3 próximas se presentan los porcentajes por indicador para los cursos observados.

Tabla 4

Tabulación de indicadores de los cursos séptimos básicos

INDICADORES	PORCENTAJES	
	SI	NO
1.-Al comienzo de la clase	71	29
2.-Durante la clase	71	29
3.-Al cierre de la clase	67	33
4.-La mayoría escucha	79	21
5.-Algunos interpretan (Hacer analogías)	54	46
6.-Algunos analizan(dan soluciones) estas problemáticas	29	71
7.-Con los aprendizajes previos	83	17
8.-Con experiencias de los alumnos	50	50
9.-Con otras asignaturas	54	46
10.-Mediante la pregunta es dirigida	58	42
11.-Se sirve del entorno para preguntar	54	46
12.-Generan más preguntas desde los alumnos	50	50
13.-Genera aprendizaje de los errores	21	79
14.-Mediante un lenguaje dinámico	79	21
15.-Actitud amable y positiva	79	21
16.-Se hace cargo de las problemáticas que surgen de la clase.	75	25
17.-Comparte sus experiencias	58	42
18.-Mediante actividades grupales	50	50
19.-Mediante discusión abierta	67	33
20.-Mediante lluvia de ideas	29	71
21.-Corrección grupal de evaluaciones	42	58
22.-El estudiante pregunta	79	21
23.-El estudiante opina	67	33
24.-Desarrolla diálogo personalizado o grupal	67	33
25.-Acude a inspectora	17	83
26.-Anota e el libro	46	54
27.-Los alumnos captan el diálogo, se comprometen	46	54
28.-Métodos de proyecto	29	71
29.-Guía didácticas atractivas	33	67
30.-Emplea diversidad de técnicas	37	63
31.-Hace intervenir el arte en su clase(Música, pintura)	25	75
32.-Desafía lo rutinaria conduciendo a la búsqueda de soluciones originales.	25	75
33.-Con materiales didácticos creativos y bien confeccionados	39	63
34.-El alumno interpreta las tic's	46	56
35.-Efectúa dinámicas atractivas	33	67

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5

Tabulación de indicadores de los cursos cuartos medios

INDICADORES	PORCENTAJES	
	SI	NO
1.-Al comienzo de la clase	72	28
2.-Durante la clase	72	28
3.-Al cierre de la clase	61	39
4.-La mayoría escucha	82	18
5.-Algunos interpretan (Hacer analogías)	56	44
6.-Algunos analizan(dan soluciones) estas problemáticas	50	50
7.-Con los aprendizajes previos	82	18
8.-Con experiencias de los alumnos	67	33
9.-Con otras asignaturas	44	56
10.-Mediante la pregunta es dirigida	56	44
11.-Se sirve del entorno para preguntar	39	61
12.-Generan más preguntas desde los alumnos	56	44
13.-Genera aprendizaje de los errores	33	67
14.-Mediante un lenguaje dinámico	67	33
15.-Actitud amable y positiva	94	6
16.-Se hace cargo de las problemáticas que surgen de la clase.	50	50
17.-Comparte sus experiencias	44	56
18.-Mediante actividades grupales	33	67
19.-Mediante discusión abierta	78	22
20.-Mediante lluvia de ideas	56	44
21.-Corrección grupal de evaluaciones	28	72
22.-El estudiante pregunta	56	44
23.-El estudiante opina	61	39
24.-Desarrolla diálogo personalizado o grupal	78	22
25.-Acude a inspectora	0	100
26.-Anota e el libro	11	89
27.-Los alumnos captan el diálogo, se comprometen	67	33
28.-Métodos de proyecto	28	72
29.-Guía didácticas atractivas	44	56
30.-Emplea diversidad de técnicas	39	61
31.-Hace intervenir el arte en su clase(Música, pintura)	39	61
32.-Desafía lo rutinaria conduciendo a la búsqueda de soluciones originales.	33	67
33.-Con materiales didácticos creativos y bien confeccionados	39	61
34.-El alumno interpreta las tic's	56	44
35.-Efectúa dinámicas atractivas	33	67

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6 Tabulación de criterios de los cursos séptimos básicos.

CRITERIOS	PORCENTAJES	
	SI	NO
1.-El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta	58	42
2.-Los estudiantes frente a los planteamientos de los contenidos	54	46
3.-Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces	60	40
4.-Sus preguntas conducen a obtener ideas desde los alumnos	46	54
5.-El docente desarrolla empatía	73	27
6.-Genera la discusión de los alumnos	47	53
7.-Los planteamientos del docente provocan a la reflexión	73	27
8.-El docente dirige al grupo	58	42
9.-Diseña estrategias metodológicas creativas	30	70
10.-La motivación inicial de la clase es innovadora	39	61

Datos obtenidos a través de la aplicación de pauta de observación a 24 séptimos básicos.
 Porcentajes obtenidos en base a los indicadores de cada criterio

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Tabulación de criterios de los cursos cuartos medios.

CRITERIOS	PORCENTAJES	
	SI	NO
1.-El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta	69	31
2.-Los estudiantes frente a los planteamientos de los contenidos	63	37
3.-Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces	65	35
4.-Sus preguntas conducen a obtener ideas desde los alumnos	46	54
5.-El docente desarrolla empatía	64	36
6.-Genera la discusión de los alumnos	49	51
7.-Los planteamientos del docente provocan a la reflexión	58	42
8.-El docente dirige al grupo	39	61
9.-Diseña estrategias metodológicas creativas	37	63
10.-La motivación inicial de la clase es innovadora	43	57

Datos obtenidos a través de la aplicación de pauta de observación a 18 cuartos medios.
 Porcentajes obtenidos en base a los indicadores de cada criterio

Fuente: Elaboración propia.

5.2.-Análisis de los resultados.

En base a los datos obtenidos, se procede a realizar el análisis de éstos cotejados con los objetivos específicos planteados, que resulten atingentes a esta parte.

Conjuntamente, se consideró para un óptimo análisis indicar niveles de logros en base a los porcentajes obtenidos¹. Los niveles de logros serán los siguientes:

- 0-30 No evidencia el desarrollo de procesos de pensamiento.
- 31-60 Evidencia parcialmente el desarrollo de pensamiento.
- 61-80 Es evidente el desarrollo de pensamiento.
- 80> Optimización del proceso

Por tanto, para que el pensamiento crítico o creativo, se evidencien efectivamente tanto en la práctica docente como en los estudiantes se esperaría, obtener en los respectivos criterios porcentajes cercanos al 60%, de lo contrario, no se da por entendido su desarrollo, en plenitud, de los pensamientos.

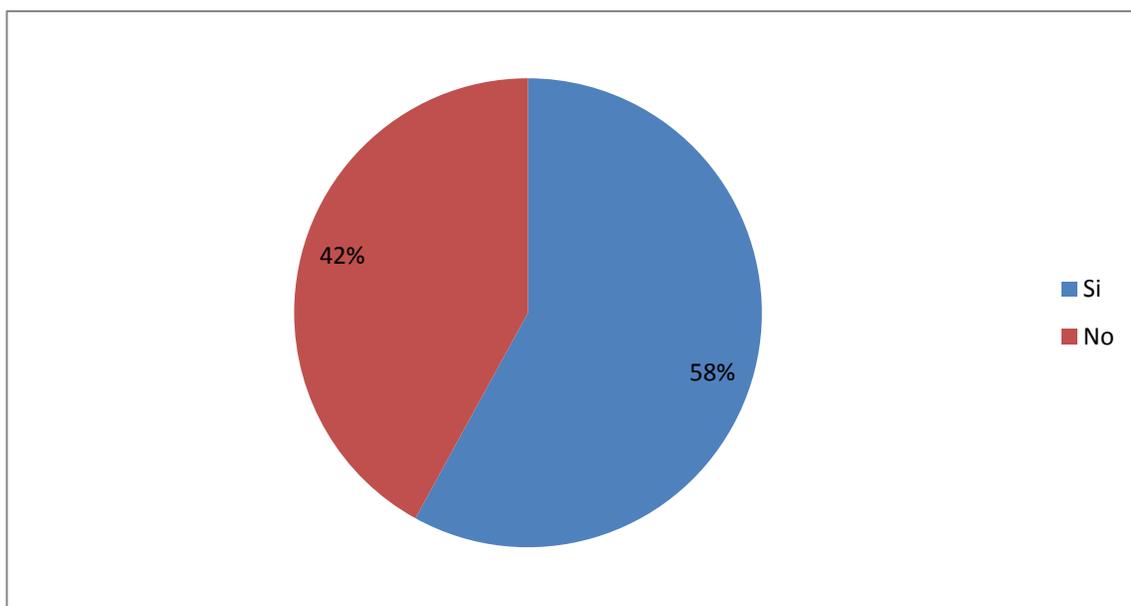
Como aspecto importante de destacar, antes de comenzar con el análisis de los datos, éste se apoyara en gráficos construidos con los datos obtenidos respectivamente. Se consideró presentar gráficos en aquellos criterios que evidenciaran de mejor manera los aspectos perseguidos en esta investigación, por esta razón no todos los criterios van acompañados de sus respectivos gráficos.

5.2.1.-Análisis de los criterios de 7° básicos referente al docente

Considerando el objetivo específico: “Constatar las estrategias de desarrollo de pensamiento realizada por los docentes en 7° básico” y los datos obtenidos se procede a realizar primeramente el análisis presentando los aspectos vinculados al docente.

¹ Los criterios utilizados para definir los porcentajes de corte son arbitrarios mediante consenso grupal. Al tener variables dicotómicas no se pueden establecer medias en los porcentajes, debido a que no hay una desviación estándar.

Gráfico 1 El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta. 7°Básico.

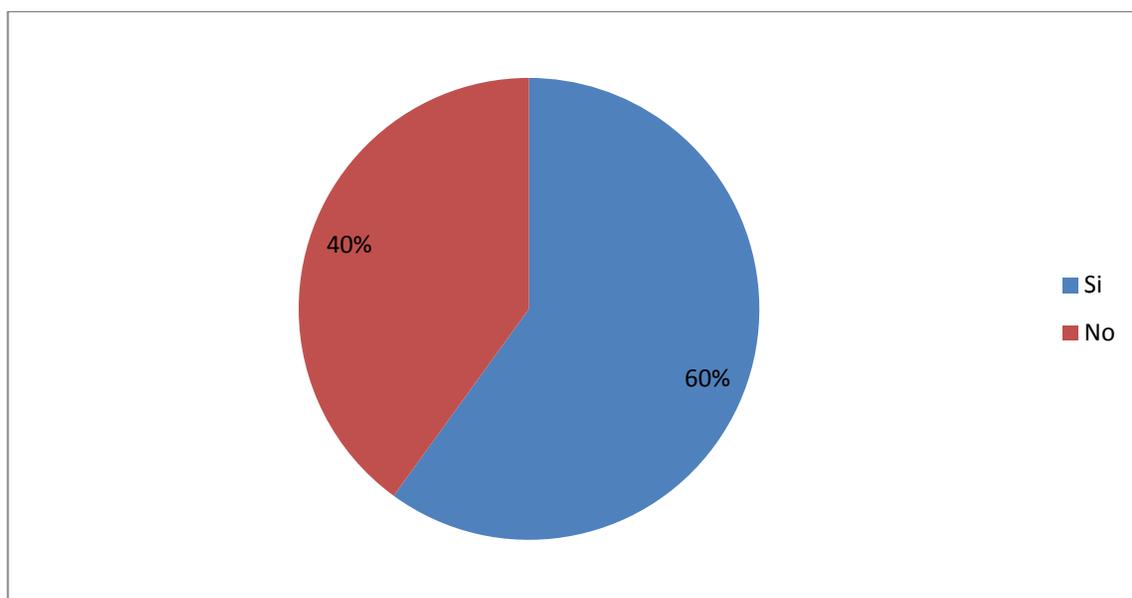


Fuente: Elaboración propia.

Tal como se muestra en el gráfico 1, el criterio “El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta”, permite apreciar que los docentes observados, en un 58% utiliza esta técnica, y en base a en qué momento aplica la técnica, lo hace en menor medida al cierre de la clase. Lo relevante de este criterio, es ver que el docente durante el desarrollo de su clase lo realice, obteniéndose un 71%, por tanto, se desarrolla pensamiento a través del uso de la técnica de la pregunta. Claro está que el pregunta para saber si sus estudiantes saben, pero la técnica de la pregunta genera en el estudiante que piense, para poder transmitir lo que sabe.

El criterio “Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces”, se evidencio en un 60%, resultando que aquellas que enlazaban con los aprendizajes previos fueron utilizadas en un 83%, mientras que apuntaban a las experiencias personales de los alumnos eran aplicadas en un 50%, según esto se aprecia que no hay gran preocupación por el aprendizaje significativo, el cual es tremendamente relevante en los procesos de pensamiento. En tanto, aquellas vinculadas con otras asignaturas su utilización fue de un 54%. Por ende, se entiende que a través la relación que establece el docente entre sus contenidos y los aprendizajes previos principalmente logra desarrollar pensamientos. Lo anterior es posible de identificarlo a través del gráfico 2, que a continuación se muestra.

Gráfico 2. Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces.
7°Básico.



Fuente: Elaboración propia.

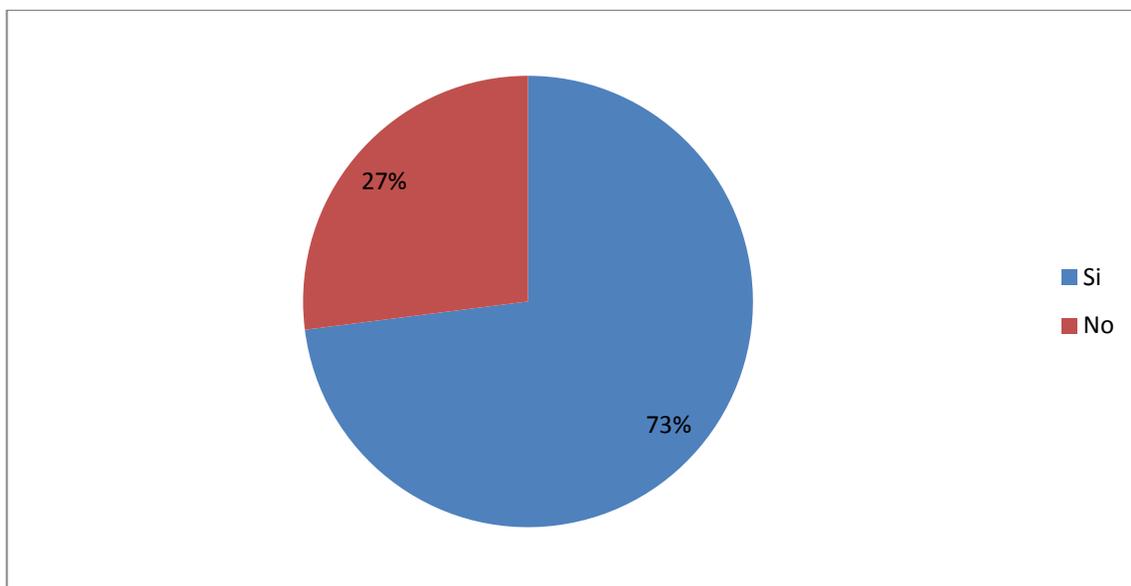
En cuanto a las preguntas que conducen a obtener ideas de los estudiantes, se logra observar que su presencia está por debajo de la media, evidenciándose sólo en un 46%, siendo a través de la pregunta dirigida la mayor obtención de ideas de los alumnos en un 58%, esto dado por su mayor aplicación. Debido a su menor implementación a través de su práctica docente, los profesores observados obtuvieron menores ideas de los estudiantes a través de la generación de aprendizaje en base a los errores, corroborándose esto en un 21%, lo cual significa que los errores son tomados como fracasos de los alumnos y no como una herramienta para generar aprendizajes significativos.

En lo respectivo al criterio, "El docente desarrolla empatía", es un criterio que propicia el desarrollo del pensamiento, como generador de un clima favorecedor de su germinación. Aquí evidenciamos que un 73% de los docentes observados lo presentan, en mayor medida, a través del uso de lenguajes dinámico, con una actitud amable y positiva, haciéndose cargo de las problemáticas que surgen en la sala de clases, pero en menor medida a través de sus experiencias personales.

Con respecto al criterio "Genera la discusión de los alumnos", sólo un 47% de los cursos observados se logró presenciar este criterio, pese a que se obtiene porcentajes sobre el 50% en los indicadores que apuntan a los trabajos

grupales y la discusión abierta potencian al criterio en cuestión, siendo los indicadores “mediante lluvia de ideas”(29%)y “corrección de evaluaciones grupales”(42%), los que generan que la discusión de los alumnos no se demuestre más que sólo en ese porcentaje.

Gráfico 3. Los planteamientos del docente provocan a la reflexión. 7°Básico.



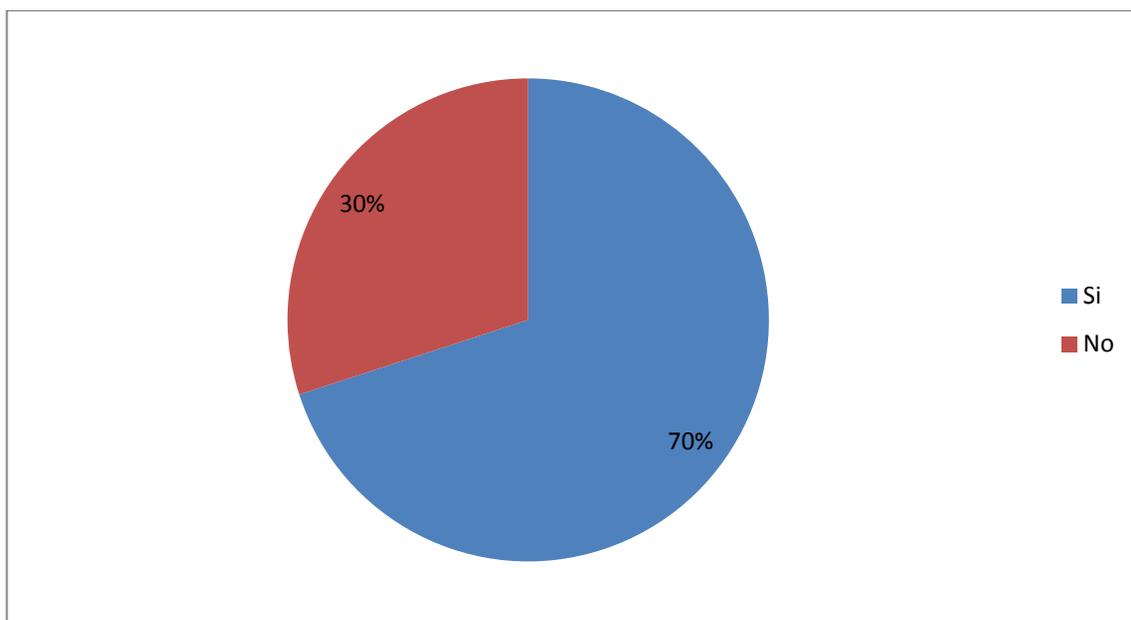
Fuente: Elaboración propia.

El siguiente criterio resulta de suma importancia lograr evidenciarlo, dado que se relaciona directamente desde la acción docente con el desarrollo del pensamiento de los estudiantes. Tal como se muestra en el gráfico 3, el criterio “Los planteamientos del docente provocan a la reflexión”, se logró evidenciar en un 73%, esto a través de los indicadores que apuntaban a la reacción de los alumnos frente a lo planteado por el docente en su clase. Estos indicadores “El estudiante pregunta” y “El estudiante opina”, cada uno por su parte, fueron evidenciados de un 79% y 67% respectivamente. Se entiende, por tanto, que un docente que reflexione, estimula a sus estudiantes que desarrollen pensamiento, sea crítico o creativo.

Pese a que el siguiente criterio no está directamente relacionado con el desarrollo de pensamiento (crítico o creativo), resulta importante de encontrarlo presente, dado que es un factor para la potenciación de los mismos. Se refiere a “El docente dirige al grupo”. La importancia de este criterio reside en el manejo que tiene el docente del curso en cuanto a lo disciplinar, y se logró apreciar que un 58% de los docentes observados lo logra realizar, teniendo que

acudir a inspectoría en un 17%, y en un 46% utiliza la anotación en el libro de clases, para conseguir ordenar a los cursos. Cabe señalar que de forma generalizada la disciplina es un factor problema, esto generado por la etapa de desarrollo en la cual están los alumnos de 7° básico, resultando complejo el manejo de los cursos. Pese a lo anterior el docente logra con un 67% desarrollar un dialogo personalizado o grupal, además de que los alumnos captan el dialogo y se comprometen en un 46%. Esto último, ocurre siempre y cuando las actividades propuestas por el docente les resulten atractivas de realizar o los contenidos sean tratados de manera atrayente.

Gráfico 4. Diseña estrategias metodologicas creativas. 7°Básico.

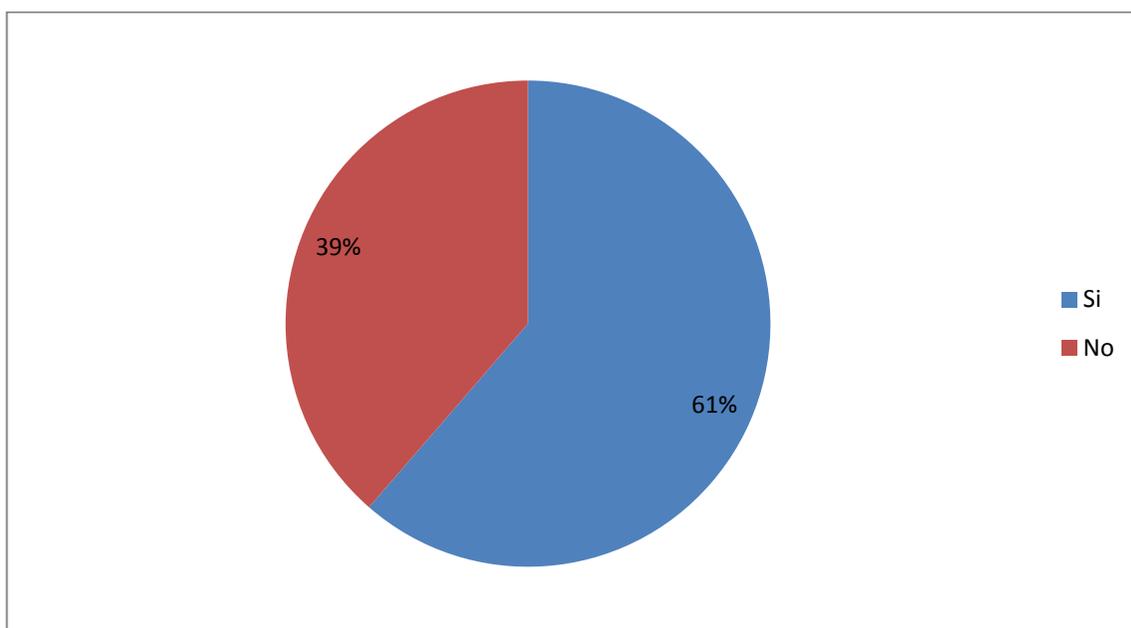


Fuente: Elaboración propia.

De lleno ya en lo que respecta a los criterios que apuntan al desarrollo del pensamiento creativo podemos encontrar lo siguiente. En base al grafico 4, se señala lo siguiente: El criterio “Diseña estrategias metodológicas creativas”, se encontró tan sólo en un 30%, esto dado porque todos los indicadores contenidos en el criterio, los resultados obtenidos fueron bajo el 30 %, como lo fueron “métodos de proyecto” 29%, “guía de actividades atractivas” sólo un 33%, pese a que se les entregaban a los estudiantes guías, están no resultaban atractivas para los estudiantes, desde el punto de vista didáctico. Destaca dentro de los indicadores sólo el empleo de diversas técnicas con un 30%, pero el empleo de esta no tenía una finalidad, ni se encontraban en concordancia para generar una estrategia. En lo que atañe a la intervención del arte, fuese

música o pintura, sólo se observó en un 25%, al igual que el indicador que “Desafía lo rutinario conduciendo a la búsqueda de soluciones originales”. Esto demuestra que las habilidades propias del pensamiento creativo no se encuentran presentes en el actuar del docente. Un profesor creativo hace un alumno creativo. Las propuestas de estrategias confeccionadas por el docente deben ser creativas para potenciar este pensamiento.

Gráfico 5. La motivación inicial de la clase es innovadora. 7°Básico.



Fuente: Elaboración propia.

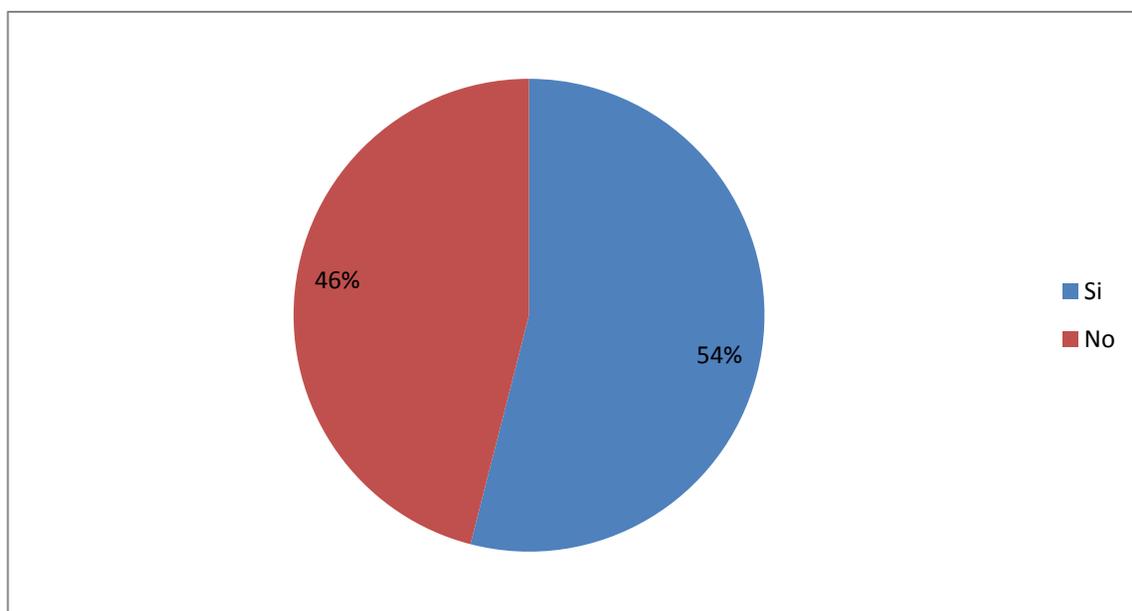
El otro criterio que hace referencia a lo creativo, dentro del acto docente es “La motivación inicial de la clase es innovadora” (grafico 5), la cual sólo fue presenciada en un 39%, esto principalmente por que los indicadores como “Con materiales didácticos creativos y bien confeccionados” sólo se evidencio en un 37%, mientras” Efectúa dinámicas atractivas” en un 33%. Esto nuevamente nos demuestra la falta de habilidades creativas en el acto docente. En tanto, el indicador “El alumno interpreta las Tic’s” en un 46%, nos demuestra que los estudiantes se vinculan de mejor manera al aplicar las tecnologías en la motivación inicial.

5.2.2-Análisis de los criterios de 7° básicos referente al estudiante.

Teniendo en cuenta el objetivo específico: “Constatar las estrategias de desarrollo de pensamiento realizada por los docentes en 7° básico” y los datos

obtenidos se procede a realizar el análisis presentando los aspectos vinculados al estudiante, considerando el criterio que apunta directamente a los éstos.

Gráfico 6. Los estudiantes frente a los planteamientos de los contenidos. 7° Básico.



Fuente: Elaboración propia.

Tal como se ve en el gráfico 6, el criterio señala lo siguiente “ Los estudiantes frente a los planteamientos de los contenidos” la mayoría escucha, vinculándose con que los alumnos prestaran atención y la mantuvieran durante la clase, se presencié en un 79%, en cuanto a que ellos interpretaran e hicieran analogías, se presentó en un 54%, indicando que sólo este grupo fue capaz de mantener realmente atención y desarrollaron pensamiento crítico, pero tan sólo un 29% fueron capaces de analizar, dando soluciones, según correspondiera, a las problemáticas planteadas por el docente, corroborando que en la mayoría de los estudiantes no se ha desarrollado los distintos tipos de pensamientos.

A modo de síntesis de lo observado, los docentes que realizan sus clases en los 7° básicos no presentan en su acto docente estrategias para el desarrollo de pensamiento, muy pocos cuentan con la internalización de las habilidades necesarias para desarrollar, a través de sus labores profesionales, los distintos tipos de pensamientos que son requeridos según el marco curricular chileno.

En cuanto a la relación que existe entre el objetivo específico planteado en esta investigación “Constatar las estrategias de desarrollo de pensamiento realizada

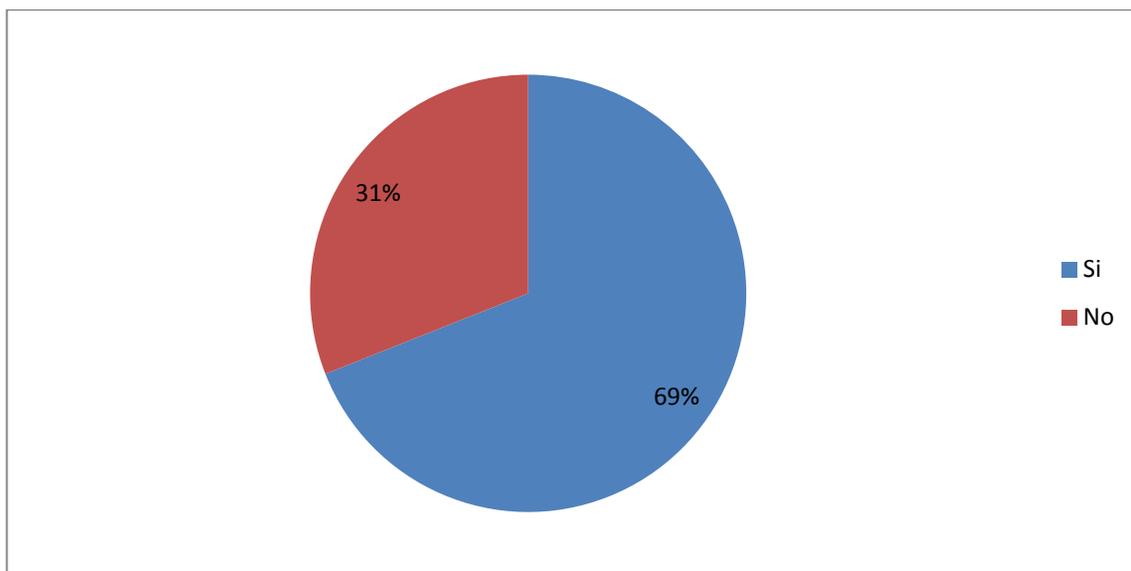
por los docentes en 7° básico” y la información recopilada y analizada, se constató que la presencia de las estrategias para potenciar el desarrollo de proceso de pensamiento resultan ineficaces, o bien ausencia de estrategias bien construidas para la germinación de procesos de pensamiento en el alumnado de 7° básicos. Si no más bien, una serie de actividades pero sin la finalidad de desarrollar el pensamiento en el estudiante.

5.2.3.-Análisis de los criterios de 4° Medio referente al docente.

Para analizar la información recolectada en los cuartos medios, tomamos como referente el siguiente objetivo específico: “Reconocer los resultados de las relaciones entre las estrategias y los procesos de pensamiento en el alumnado de 4° medio”

Se debe señalar que también acá se aplicara los niveles de logro al momento de analizar e interpretar los datos. Además de la inclusión de algunos gráficos, para los criterios más relevantes para apoyar de forma gráfica su análisis.

Gráfico 7. El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta. 4° Medio



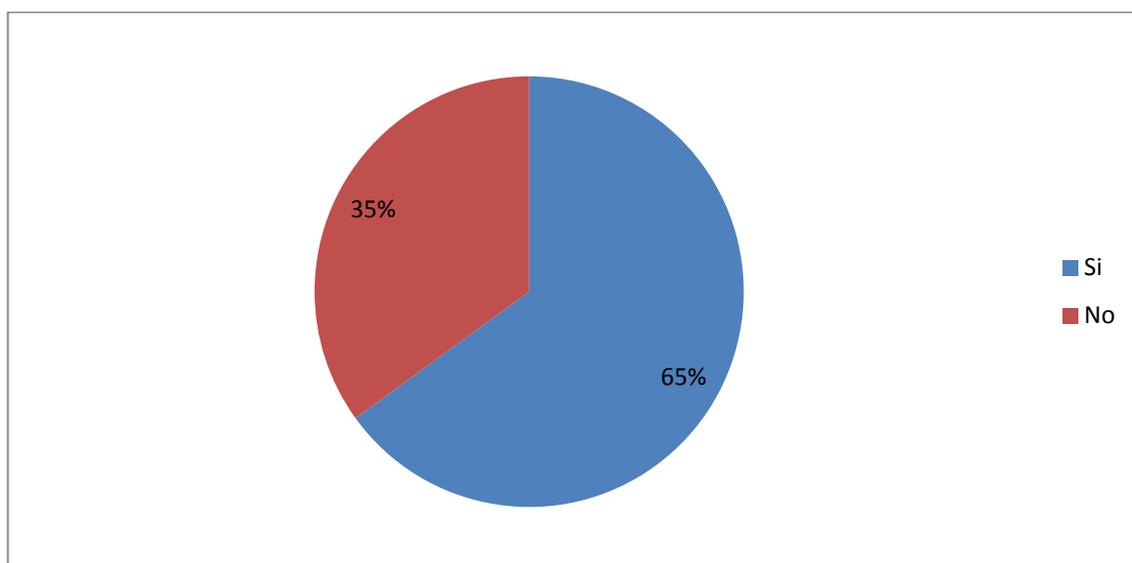
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el gráfico 6, el criterio “El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta” se presentó en un 69%, indicando que la aplicación del uso de la técnica de la pregunta, en niveles donde el alumnado debería presentar internalizado el desarrollo del pensamiento, es mayor, comprobándose la existencia de la relación directamente proporcional entre las

estrategias del docente y el del desarrollo de pensamiento, a través del uso de la técnica de la pregunta. Cabe destacar que la predisposición de los estudiantes no es alta, principalmente por las características propias de la edad en la que se encuentran. Aquí los indicadores señalan principalmente que el docente pregunta tanto al inicio como en el desarrollo de su clase en un 72%, en tanto al cierre sólo en un 61%, como actividad de fijación.

El criterio “Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces” se observó en un 65%, siendo los enlaces con los aprendizajes previos en un 82%, en tanto con las experiencias de los alumnos un 67% y con otras asignaturas sólo un 44%. Ante estos resultados se logra plantear que los estudiantes de 4° medio responden positivamente ante este criterio. Lo cual es expuesto en el gráfico 7.

Gráfico 8. Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces. 4° Medio



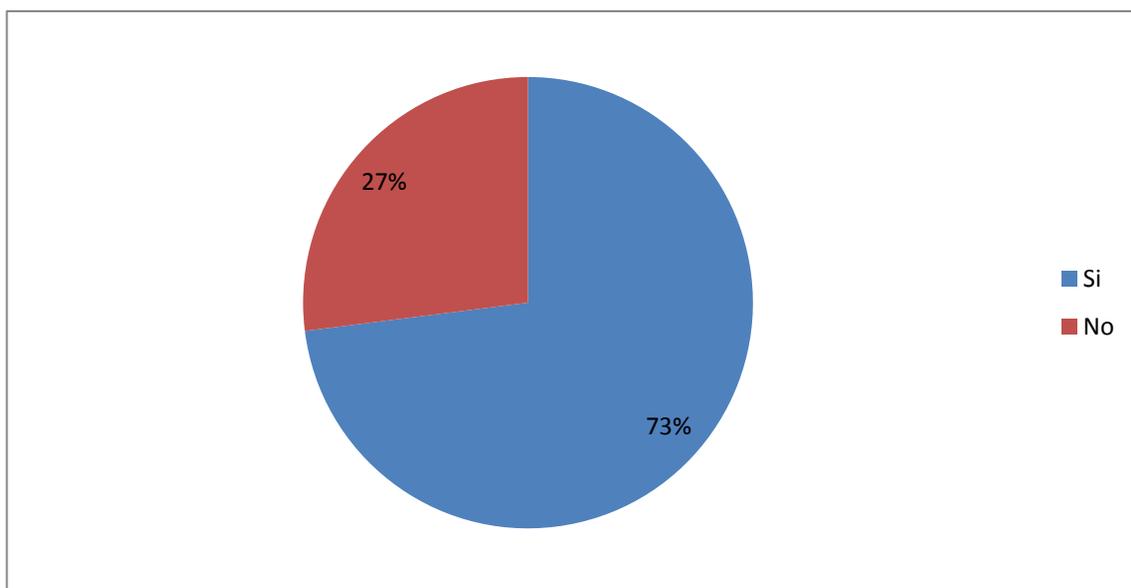
Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al criterio “Sus preguntas conducen a obtener ideas desde los alumnos” únicamente se logró evidenciar en un 46%, esto principalmente porque los indicadores “se sirve del entorno para preguntar” (39%) y “genera aprendizaje de los errores” (33%) diezmaron su presencia, en tanto los indicadores “mediante la pregunta dirigida” y la generación de preguntas desde los alumnos, ambos con una presencia de un 56%, marcaron mayor presencia de este criterio.

En lo que respecta al criterio “El docente desarrolla empatía”. Se señala que apunta a la habilidad que deben tener los docentes como potenciadora para desarrollar pensamientos, de acuerdo a lo observado en los 4° medios, se apreció en un 64% , siendo la actitud amable (94%) y el uso de un lenguaje dinámico (67%), los que generan un ambiente que favorece que los estudiantes se expresen y piensen con libertad. En cuanto a los indicadores “se hace cargo de las problemáticas que surgen de la clase” y “comparte sus experiencias”, ambos bajo el 50%.

La relevancia del siguiente criterio descansa en la potenciación en los alumnos de enfrentar sus posturas, de forma responsable y respetuosa, ante un mismo tema. Este criterio es “Genera discusión de los alumnos”. El cual busca corroborar la relación entre las estrategias del docente para desarrollar pensamiento y las habilidades de ambos pensamientos en el alumnado, pero en las observaciones realizadas, los datos arrojaron que sólo se aprecia en un 49%. Esto principalmente a que los indicadores como, “mediante actividades grupales” (33%) y “corrección grupal de evaluaciones” (28%), incidieron en este resultado del criterio.

Gráfico 9. Los planteamientos del docente provocan a la reflexión. 4° Medio.

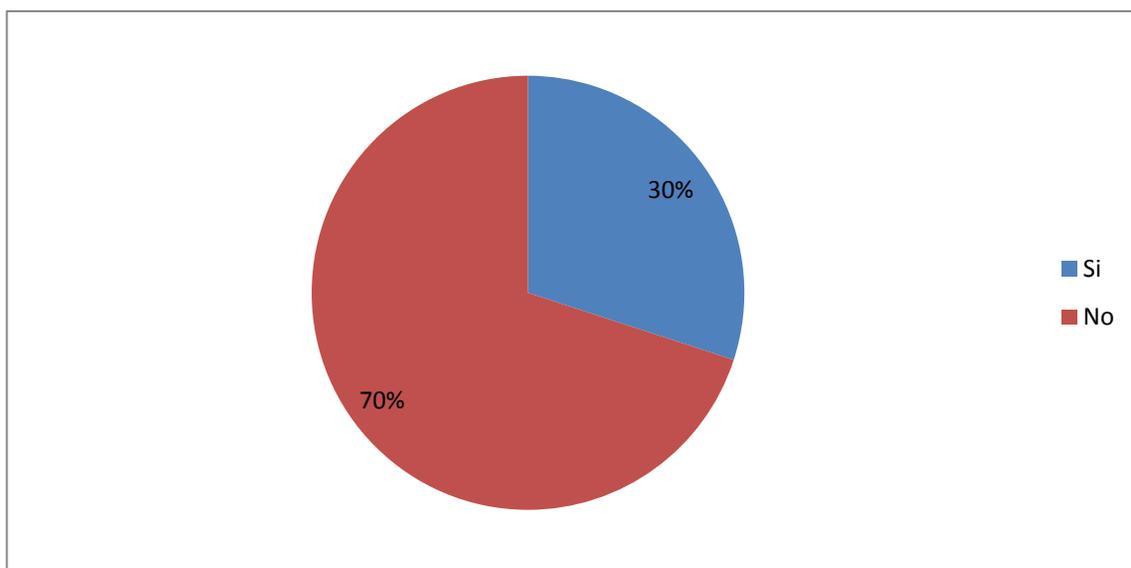


Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a “Los planteamientos del docente provocan a la reflexión” (grafico 9) se evidencio en un 58%, esto generado por que en ambos indicadores “el estudiante pregunta” (56”) y el estudiante opina” (61%). Se debe señalar que dentro de la revisión de los apuntes de las pautas de observación realizadas se indica que los estudiantes presentaban actitudes de desinterés y displicencia, siendo este un posible factor de no evidenciar en un mayor porcentaje la internalización de desarrollo del pensamiento.

En lo referente a la creación de atmosferas propicias para la aplicación de estrategias y el desarrollo del pensamiento, sea creativo o crítico, el criterio que se relaciona es ”El docente dirige al grupo”, el cual indica que los docentes observados en los 4° medios desarrollan un dialogo personalizado o grupal en un 78%, en tanto se corrobora que los docentes estaban empoderados de su rol, en cuanto a lo disciplinar, dado que no se evidencio que fuese necesario para controlar al curso acudir a inspectoría, en cuanto al indicador” anota en el libro” solo se evidenciaron poco casos llegando al 11%. Finalmente en cuanto al indicador “Los alumnos captan el dialogo, se comprometen” este se presencia en un 67%. Por tanto, se puede apreciar que se cuenta con un clima favorecedor para el desarrollo de pensamientos.

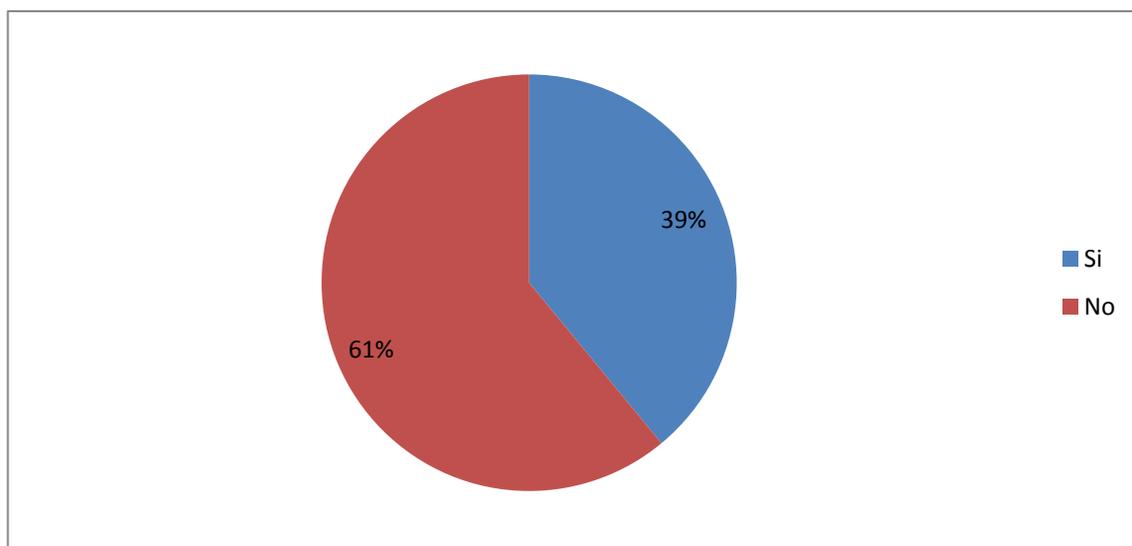
Gráfico 10. Diseña estrategias metodológicas creativas. 4° Medio.



Fuente: Elaboración propia.

Analizando los criterios propios de pensamientos creativos, arrojaron los siguientes resultados: “Diseña estrategias metodológicas creativas” evidenciándose sólo un 37%, esto debido a que las actividades aplicadas que sean favorecedoras de desarrollar pensamiento creativos como lo son “métodos de proyectos” que sólo se vio en un 28% de los cursos observados. En cuanto a las “guías didácticas atractivas” 44%, resultando estas escasamente atractivas para los estudiantes. Se señala de acuerdo a lo apreciado en las observaciones hechas en las pautas de observación, que no eran atractivas para los estudiantes, y escasamente didácticas. En cuanto, al empleo de diversidad de técnicas , en un 39%, se observó que eran aplicadas diversas técnicas, como por ejemplos trabajos con comics, desarrollo de mapas conceptuales, debates, análisis de imágenes, etc. Pero todas estas técnicas no presentaban insertas en una lógica clara de estrategias didácticas que buscaran el desarrollo de pensamientos, son aplicadas sin sentido alguno. En cuanto a la intervención del arte en su clase (música, pintura) sólo fue presenciada en un 39%. En tanto, “Desafía la rutina conduciendo a la búsqueda de soluciones originales” un 33%, indicando que los docentes no presentan habilidades propias del pensamiento creativo para potenciarlo en sus estudiantes.

Gráfico 11. La motivación inicial de la clase es innovadora. 4° Medios

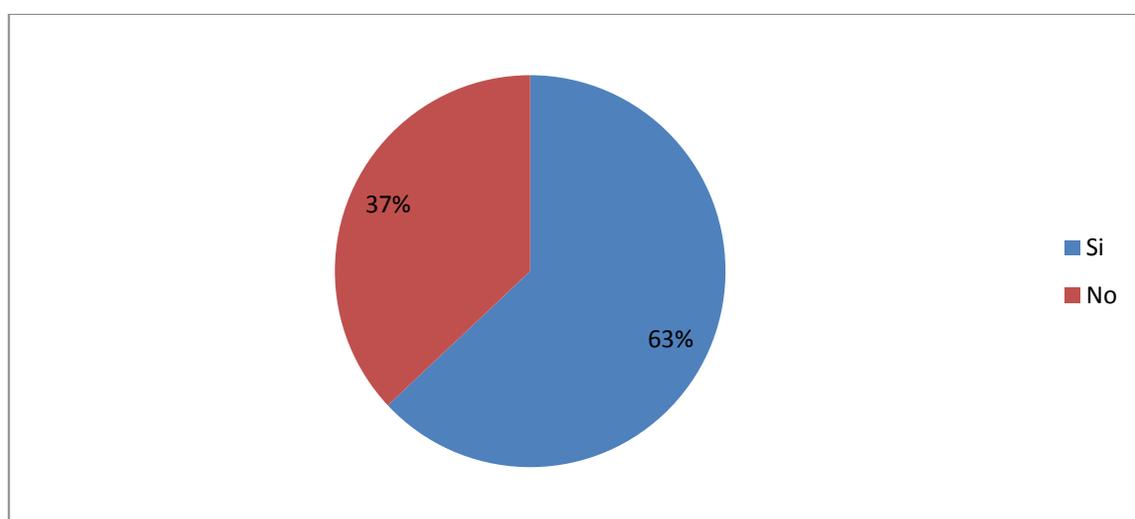


Fuente: Elaboración propia.

Tal como se puede apreciar en el gráfico 11, “La motivación inicial de la clase es innovadora” se apreció en un 39%, esto incidido por los indicadores de este criterio, siendo la interpretación de las TIC’s por los alumnos que obtuvo un 56%. En cambio los otros indicadores como “Con materiales didácticos creativos y bien confeccionados” un 39% y “Efectuar dinámicas atractivas” un 33%.

5.2.4.-Análisis de los criterios de 4° medio referente al estudiante.

Tabla 8 Los estudiantes frente a los planteamientos de los contenidos. 4° medio



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al criterio que se relaciona directamente con la presencia de desarrollo de pensamiento en los estudiantes, el cual es “Los estudiantes frente a los planteamientos de los contenidos” obtuvo un 63%, debido a que los indicadores señalaron lo siguiente: “La mayoría escucha” un 82%, “Algunos interpretan (hacen analogías) un 56% y “Algunos analizan (dan soluciones) estas problemáticas un 50%. Y en base a los objetivos planteados en este estudio, se puede señalar que los estudiantes de cuarto medio tienen internalizado el pensamiento crítico en mayor medida que el creativo, pero no se logra apreciar del todo, principalmente por las actitudes displicentes de los estudiantes.

5.2.5.-Síntesis.

Se concluye, en base a los resultados de las observaciones efectuadas que los criterios que apuntaban al desarrollo del pensamiento crítico, en base al actuar del docente, se indica que los docentes no utilizan de forma premeditada las técnicas y herramientas existentes para desarrollar pensamiento crítico en sus estudiantes. Los docentes además cuentan con los sustentos necesarios para potenciarlos, estos son la empatía y el manejo del curso, tanto en los 7° básicos como en los 4° medios. En lo que respecta a la presencia de pensamiento crítico en los educadores se logra apreciar que lo tienen desarrollado, pero no están conscientes de cómo desarrollarlo en sus estudiantes.

Dentro de este análisis es importante destacar lo siguiente: El indicador “se sirve del entorno para preguntar” es uno de los indicadores más relevantes relacionados con la práctica docente y el paisaje, que es la directriz de este estudio, para obtener el desarrollo de ambos pensamientos, en observación aplicada a ambos cursos se evidencio bajo el 60%, mostrando que los docentes no consideran al paisaje como un elemento, no comprendiendo que no sólo es contenido sino que una herramienta para desarrollar su labor.

En referencia al pensamiento creativo, a través de los criterios de la pauta de observación que se aplicó, se evidencio dentro de los docentes que ellos no han desarrollado a cabalidad el pensamiento creativo, por tanto es difícil que lo potencien en sus alumnos.

Finalmente es considerado para cerrar este análisis el objetivo “Evaluar la eficiencia de las estrategias que se utilizan por los docentes para lograr desarrollar el pensamiento crítico y creativo en el conocimiento geográfico “.

En base a la información recopilada, a través de las pautas de observación aplicadas, tanto en los 7° básicos como en los 4° medios, se apreció que no son planificadas las actividades o estrategias bajo la finalidad de desarrollar ambos pensamientos. Por tanto las estrategias que utilizan los docentes para lograr desarrollo de pensamiento tanto crítico como creativo en el conocimiento geográfico resultan ineficientes. Se observaron si casos aislados, pero sin constancia

5.3 Categorizaciones.

En base a los datos obtenidos, se hace necesario el establecimiento de categorías tras el análisis de los datos, con el fin de obtener una mirada más honda respecto del tema tratado.

Esta investigación se sustenta en la información obtenida a través de las pautas de observación, la cual consta de criterios que en específico apunta a percibir desarrollo de pensamiento crítico y creativo, respectivamente, por tanto las categorizaciones que se realizaran serán las siguientes, manteniendo la lógica de la investigación.

5.4.-Categoría “El docente crítico”.

Dice relación con el accionar del docente en cuanto a 3 dimensiones del quehacer pedagógico, que definen su práctica como un docente crítico, de manera tal que las sub-categorías presentadas, están en relación de las dimensiones por separado de un docente crítico, por lo que una práctica ideal está basada en la consecución completa de las dimensiones presentadas, sin embargo, lo observado en la realidad, demuestra que los profesores solo cumplen algunas de estas áreas, por lo que se ha decidido parcializar la práctica ideal para acomodarlo de mejor manera al objeto de estudio. Estos docentes se observan en su acción y en la propia acción de sus estudiantes.

Los criterios que se utilizaran para crear la categoría de docente crítico son:

El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta: este criterio se refiere a la aplicación de la técnica de la pregunta, más específicamente en el momento en que esta se lleva a cabo.

Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces: en este aspecto se busca obtener datos sobre la calidad de las preguntas efectuadas, se relaciona con la anterior en cuanto a su utilidad dentro de un sistema socrático de preguntas.

Sus preguntas conducen a obtener ideas desde los alumnos: en este sentido el profesor ocupa sus preguntas para establecer enlaces con las experiencias de los estudiantes y otras asignaturas. Este criterio completa la trilogía de las técnicas y capacidades necesarias para que un profesor maneje correctamente la técnica de la pregunta basada en el método socrático y la mayéutica.

Genera la discusión de los alumnos: la discusión es una parte importante de un profesor crítico holístico y horizontal, es por esto, que con este criterio se busca conocer las facultades de los profesores en este sentido.

Los planteamientos del docente provocan a la reflexión: por último el docente que incentiva a la reflexión hace pensar a sus alumnos, por ello, estos opinan y preguntan, en este sentido entra en juego la motivación, la cual se vio de manera separada en otros criterios. La motivación hace que el estudiante demuestre que está interesado y no solo se dedique a escuchar y pensar en su cabeza, más bien por el contrario, tiene la voluntad necesaria para detener la clase levantar la mano para preguntar u opinar.

Tabla 9 porcentajes de cumplimiento de criterios para el pensamiento crítico.

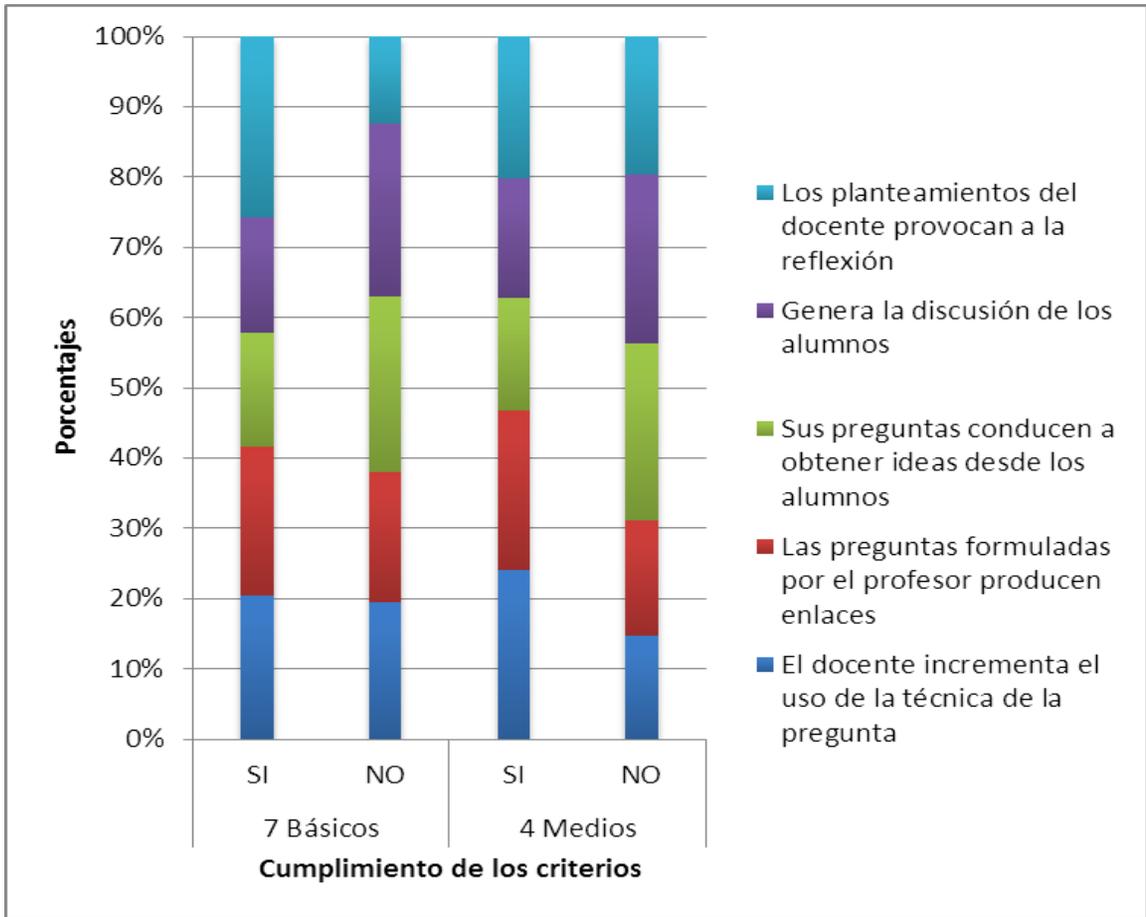
CRITERIOS	PORCENTAJES			
	7 Básicos		4 Medios	
	Si	No	Si	No
El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta	58	42	69	31
Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces	60	40	65	35
Sus preguntas conducen a obtener ideas desde los alumnos	46	54	46	54
Genera la discusión de los alumnos	47	53	49	51
Los planteamientos del docente provocan a la reflexión	73	27	58	42

Fuente: Elaboración propia

De los datos recién expuestos se puede desprender en primera instancia que en 4º Medio el cumplimiento de los criterios es superior que en 7º Básico, debido a la natural supremacía biológico de los estudiantes a través de los años de formación escolar, en segunda instancia los dos primeros criterios son los que se cumplen mayoritariamente, seguramente debido a la gran importancia que la reforma educativa le proporcionó a la primera etapa de la clase o inicio, donde se realiza la conexión con aprendizajes previos y se intenta motivar a los estudiantes para el desarrollo de la clase, con lo que se ha llamado el encantamiento.

En tercer lugar llama considerablemente la atención que en cuanto al criterio “los planteamientos conducen a la reflexión”, su aprobación sea sustancialmente mayor en los 7º Básicos, contradiciendo la lógica esperable que a mayor edad las reflexiones serían mayores, cabe recordar que los indicadores están dados por la opinión y pregunta del estudiante, lo que desliza además que en los cursos más bajos existe una mayor disposición con la interacción entre el profesor y el estudiante.

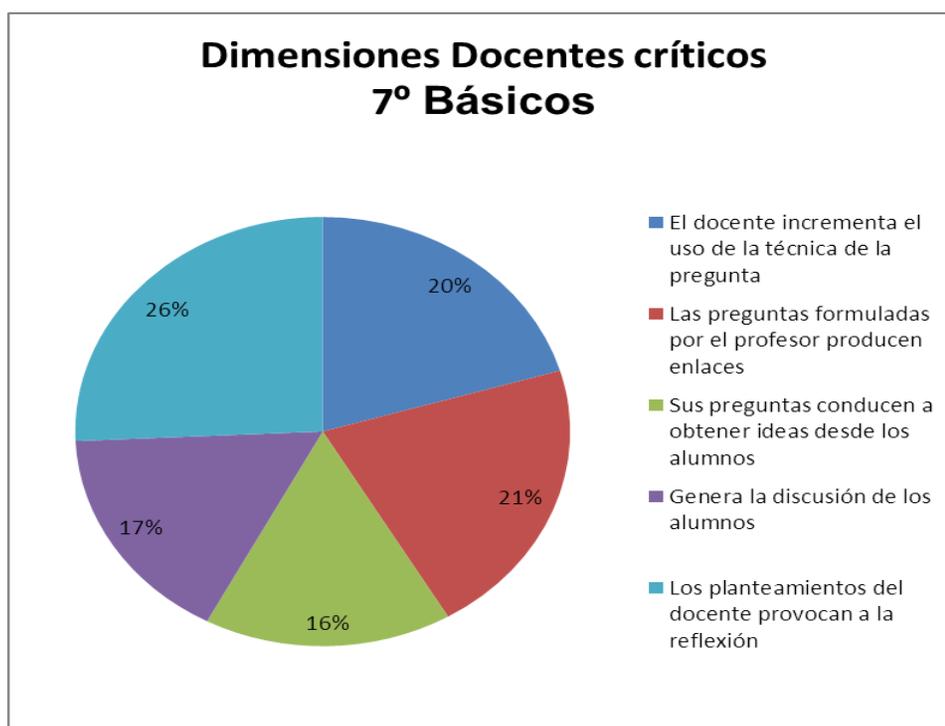
Gráfico 12 Cumplimiento de criterios del pensamiento crítico.



Fuente: Elaboración propia

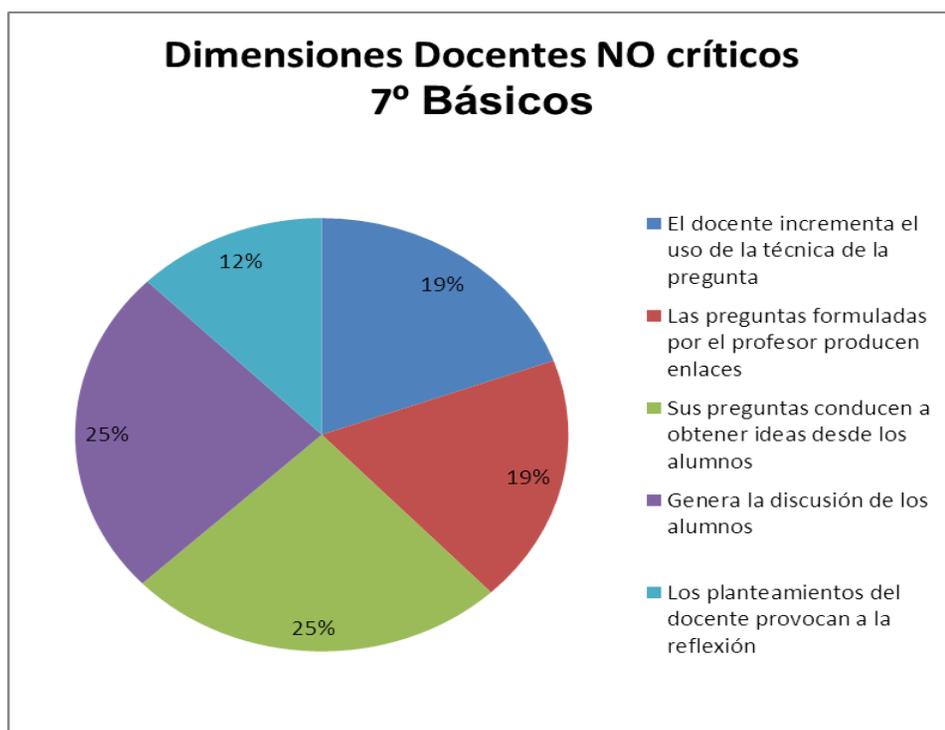
A continuación se presentan dos gráficos los cuales muestran los porcentajes de lo que hacen los docentes críticos y lo que no hacen los docentes carentes de desarrollo de pensamiento crítico en 7º Básico de las clases observadas.

Gráfico 13 Dimensiones docentes críticos 7º Básicos.



Fuente: Elaboración propia

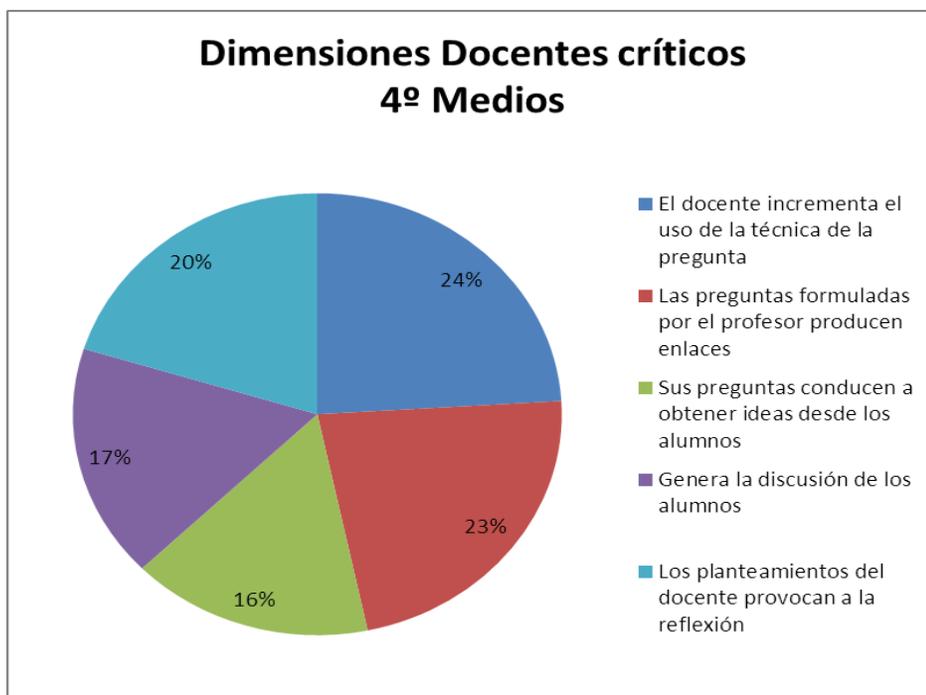
Gráfico 14 Dimensiones docentes no críticos 7º Básicos.



Fuente: Elaboración propia

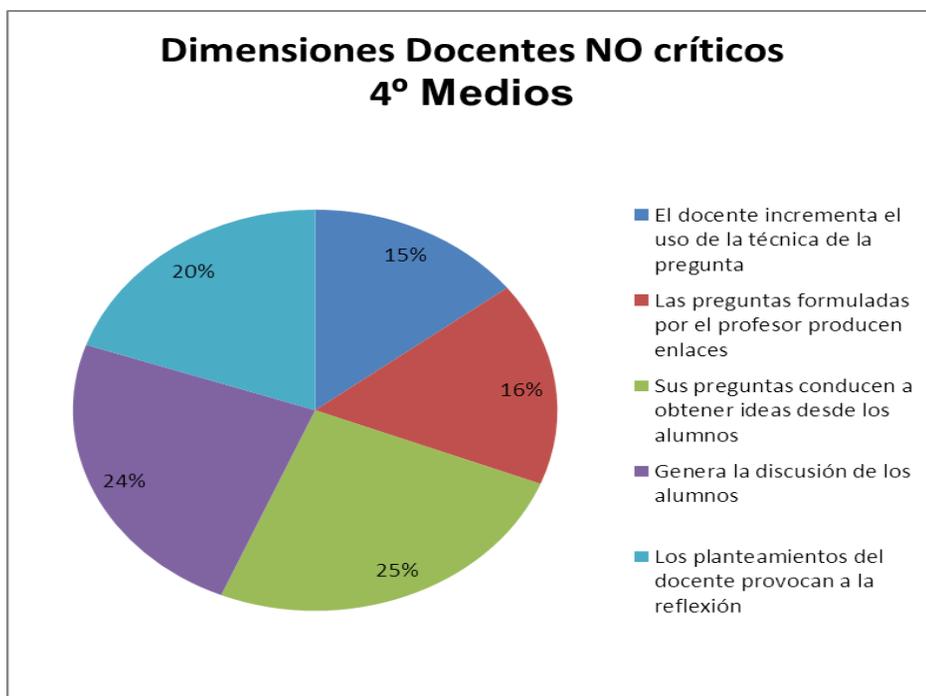
Los dos siguientes gráficos muestran los porcentajes de lo que hacen los docentes críticos y lo que no hacen los docentes carentes de desarrollo de pensamiento crítico.

Gráfico 15 Dimensiones docentes críticos 4º Medios.



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 16 Dimensiones docentes no críticos 4º Medios.



Fuente: Elaboración propia

5.4.1.-Sub-categorías del docente crítico

Estas sub categorías se crearon a partir de los conceptos analizados en el marco teórico sobre el pensamiento crítico y se desprenden de los criterios e indicadores que se observaron mediante la pauta de observación. Al momento de observar a los profesores, estos no estaban al corriente de lo que significaba desde nuestro punto de vista el pensamiento crítico y su desarrollo, por lo que sus clases no giraron en torno a los puntos que se generaron para categorizarlos. Por otra parte cada uno de las sub categorías se asocia a distintas técnicas didácticas que debiesen implementar los profesores para generar pensamiento crítico dentro del aula.

Las sub categorías que se presentan a continuación no ostentan un análisis estadístico inferencial, en tanto no se categorizaron de forma excluyente. Las variables a tratar son cualitativas, de modo que deben entenderse como los apartados de un mismo conjunto que sería los profesores críticos.

Sub-categorías:

- Docente crítico reflexivo
- Docente crítico cuestionador
- Docente crítico generador de discusiones.

Docente crítico reflexivo: la creación de este acápite dice relación con la utilización de mecanismos que inviten a sus estudiantes a reflexionar, haciendo de los maestros que poseían una tendencia en los resultados expuestos en este sentido. Docentes que su principal objetivo y acción dentro de la sala de clases es la reflexión individual, manifestada en el criterio “Los planteamientos del docente provocan a la reflexión”, a través de los indicadores, “el estudiante pregunta” y “el estudiante opina”. Creemos que la manifestación de un estudiante que pregunta y opina denota la acción reflexiva que el maestro ha provocado en ellos, este sentido debe diferenciarse del docente que pregunta, ya que en tal sentido el profesor instrumentaliza la pregunta de forma deliberada buscando directamente la reflexión, en cambio en este punto, la reflexión del estudiante nace desde la contradicción del estudiante cuando es el propio profesor que reflexiona.

El docente reflexivo no utiliza una técnica en particular, puede ser llevada a cabo por diferentes métodos, pero todos se basan en cómo el profesor es capaz de estimular el comportamiento del estudiante, en este aspecto, el docente reflexivo posee, un sentido fuerte y un sentido débil, tal como se planteó anteriormente bajo la mirada de los expertos, los profesores reflexivos en el aspecto débil, incitan la comunicación con sus estudiantes y se abren al dialogo, utilizan las reflexiones y preguntas de sus estudiantes para seguir un hilo conductor por lo que siempre interrumpen su propia reflexión y si es necesario acomodan el flujo de la exposición a las opiniones de la clase. En cambio los docentes críticos de sentido fuerte, son aquellos que reflexionan sin prestar mayor atención a lo que estos dicen, sino más bien, monopolizan la palabra y la hacen suya la mayor parte del tiempo, responden preguntas y consideran aseveraciones de parte de sus alumnos, pero no las consideran plataforma central, son aquellos profesores que muchas veces sus reflexiones motivan preguntas por parte de los estudiantes pero deciden postergarlas o no responderlas porque lo central es su propio discurso.

En lo que respecta a la subcategorización de “Docente Crítico Reflexivo” apunta a ser un docente que tiene internalizada la acción de reflexionar, lo cual es transmitido a sus estudiantes, además de reflexionar durante el desarrollo de sus clases, también potencia el pensamiento en sus estudiantes. Esto se podía apreciar mediante el criterio “Los planteamientos del docente provocan la reflexión” se observaron, en los séptimos básicos en un 73%, en tanto en los cuartos medios en un 58%. Lo cual nos indica la presencia de docentes que con mayor facilidad conllevan a sus estudiantes a reflexionar.

Docente crítico cuestionador: esta sub-categoría ha sido confeccionada para rotular el accionar del docente que posee un dominio de la técnica de la pregunta, implementándola durante el transcurso de toda la clase. El docente crítico que pregunta posee una predominante búsqueda de la reflexión a través del cuestionamiento, con sus preguntas genera una interacción con el estudiante que es capaz de ir encausando sus argumentos sin que el profesor le diga en primera instancia que sus comentarios o aseveraciones son erradas.

Para comprobar en las visitas a terreno la capacidad de generar preguntas durante la clase, se utilizó el criterio, “el docente incrementa el uso de la técnica de la técnica de la pregunta”, complementándolo con los indicadores, “al

comienzo de la clase, “durante el desarrollo de la clase” y “al finalizar la clase”. La utilización de los indicadores no permite analizar el tipo de pregunta que se utiliza, en cada tiempo de la clase.

Cuando un profesor emplea preguntas solo al principio, estas preguntas tendrán relación con los conocimientos previos de los estudiantes, el docente a través de las preguntas introductorias buscan entender cuanto sabe el educando de tal o cual materia, por lo que generalmente están relacionadas con materia pasada en clases anteriores, o con conocimiento en base a las experiencias de los estudiantes.

Las preguntas durante el desarrollo de la clase generalmente son las de mayor calidad, ya que estas son para explicar la materia, es entonces cuando el estudiante sagaz realiza preguntas para entender mejor las cosas, o bien, a través de una suposición genera una pregunta como una hipótesis que el profesor deberá a ayudar, -por medio de otras preguntas- a que el estudiante compruebe si está en lo correcto o no, haciendo emerger el conocimiento desde el propio alumno y no dándoles las respuestas a sus preguntas.

Al finalizar la clase, las preguntas que se utilizan generalmente son con el propósito de generar una evaluación de los contenidos efectuados, en este caso las preguntas de finalización habitualmente son algunas como ¿entendieron? ¿Les quedo claro? ¿Alguna duda?, estas son preguntas muy amplias y casi siempre serán contestadas con un sí, aun cuando los jóvenes no hayan entendido la materia, las preguntas de evaluación al finalizar la clase deben ser acotadas y preferentemente dirigidas a los alumnos que durante la clase no hayan prestado atención, de tal manera de dejar en claro el contenido para todos.

La instancia en que se realizan las preguntas por cierto nos entrega datos valiosos para conocer qué tipo de preguntas se generan por parte del docente de acorde al momento en que se utilizan, sin embargo, esto no basta para conocer la calidad de las preguntas que emplea el profesor. Es por esto que para analizar esta parte nos basaremos en el criterio “sus preguntas conducen a obtener ideas desde los alumnos”, mediante la cual se observó en terreno de que se sirve el educador para generar las preguntas. Se debe recordar tal como se expuso en el marco teórico acerca de la técnica de la pregunta, que no sirve

solo preguntar para ser un profesor crítico, si no, se debe preguntar bien y acertadamente, para lograr desarrollar el pensamiento de nuestro estuantes.

Para este criterio se utilizaron los indicadores “mediante la pregunta dirigida”, “sirviéndose del entorno para preguntar” y “generando más preguntas desde los alumnos”. El primer indicador dice relación con la capacidad del docente para realizar preguntas personalizadas, las cuales deben estar dirigidas a extraer buenos argumentos desde los alumnos, la capacidad de generar preguntas dirigidas, es el primer paso del método socrático, acto fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico. En segundo lugar, el docente que se sirve del entorno para preguntar, usa el paisaje como herramienta didáctica y a partir de esto realiza preguntas claves para desarrollar el pensamiento, en este sentido el estudiante aprende a observar el paisaje y lo analiza, el profesor por su parte le pregunta para que esta relación sea de mayor riqueza conceptual. En último lugar se encuentra el indicador “con otras asignaturas”, en donde se observa acaso el sujeto de estudio a través de sus preguntas genera conexiones con las materias disciplinares que se auxilian y se complementan, la transversalidad, del conocimiento permite entender la realidad de forma sistémica, sin embargo, no se debe dejar de lado lo que se postuló en el cuerpo teórico de esta investigación sobre la necesidad de ligar el pensamiento crítico a un ámbito del conocimiento específico ya que de lo contrario se diluye en la ambigüedad.

De acuerdo con lo observado, a través de los análisis efectuados a los criterios que apuntan en esta dirección se logra apreciar que los docentes de Historia y Geografía a través del uso de la técnica de la pregunta, durante la clase, lograron desarrollar pensamiento en sus estudiantes, tanto en 7° básicos como en los alumnos de cuarto medio, en un 72%, dado que la construcción de sus preguntas permitían que los estudiantes desarrollaran o evidenciaran ya pensamiento crítico, ante lo cual se desprende la subcategorización de “Docente Crítico que pregunta”.

En relación a la misma subcategorización, quedo demostrado en base a los resultados obtenidos en los criterios de índole crítico como por ejemplo: “Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces”. Donde en ambos cursos, se evidenciaría sobre el 60%, que era lo esperado para señalar que un docente presentaba internalizadas las capacidades necesarias para desarrollar

pensamiento crítico en el alumnado, en base a los cuestionamientos que realiza.

Docente crítico generador de discusiones: el generador de discusiones es el ámbito del profesor crítico menos explorado, ya que es el más elaborado a nuestro juicio, es el que de mayor forma se relaciona con la inclusión de estrategias didácticas novedosas, basadas en la utilización de una gran gama de técnicas didácticas.

En este ámbito se utilizaron los indicadores “mediante actividades grupales”, que generalmente son las más comunes y ocupadas, aunque su utilización no siempre es correcta, otro indicador fue “mediante discusión abierta”, la cual debe ser muy bien dirigida, por un docente que posea un gran liderazgo, de lo contrario el debate no será consustancial. “Mediante lluvia de ideas” fue un tercer indicador ocupado, y está relacionado con esta técnica que en la mayoría de las ocasiones se utiliza en la etapa introductoria de la clase, para generar mucha información sobre algún tema sobre la que posteriormente se irá discriminando y clasificando. En una posición final se encuentra “corrección grupal de evaluaciones”, lo cual genera un *feedback* entre el docente y los alumnos, lo que permite responder y rectificar de una manera colectiva, con el objetivo de dejar en claro a todos los miembros del curso de una sola vez.

En cuanto a la sub-categoría de “Docente Crítico generador de discusiones”. Se relaciona con el hecho de que el docente plantea temas entre el alumnado, entregando los insumos necesarios para que éstos generen sus propias posturas frente al tema planteado y así se generen discusiones o debates entre los estudiantes, desarrollando procesos de pensamiento. Esto sólo fue apreciable en porcentajes bajo el 50% a través del indicador “genera la discusión de los alumnos”, tanto en cuartos medios como en los séptimos básicos. Por lo tanto se puede señalar, que dentro de las sub-categorizaciones planteadas, los docentes críticos que generan discusiones se presentan en menor medida.

Por lo tanto, se deduce que los docentes observados, en su mayoría, de por sí, son críticos, teniendo desarrolladas habilidades propias de este pensamiento logrando que se perciban sus capacidades, pero, o bien no tiene claridad en el

objetivo de desarrollar pensamiento en sus estudiantes o su planificación estratégica para lograrlo no resulta efectiva.

Las estrategias didácticas de las que se han observado carentes los docentes de los establecimientos analizados, en cuanto al desarrollo del pensamiento crítico y creativo para el área geográfica, se plantearán en un capítulo aparte y serán expuestas como solución a cada una de las falencias encontradas en la observación, mediante acciones novedosas y teniendo como base de su fabricación la consecución del pensamiento crítico y creativo.

5.5.-Categoría “El docente creativo”.

Por su parte, la categoría “Docente creativo”, se vincula con la práctica docente en pro del desarrollo de pensamiento creativo en el alumnado y su apropiada internalización, por lo que valores como, que los estudiantes trabajen y ejerciten el desarrollo de este tipo de pensamiento es complejo, porque primero se deben romper barreras, tales como, insertar en el ámbito escolar la empatía, lo emocional, y principalmente el ser creativo no pase por "demente ni inspirado", por lo que en la realidad educacional representaría al estudiante diferente, por lo que se produciría un distanciamiento del grupo. Justamente lo que busca el docente creativo en los estudiantes es que siendo creativos se logran ideas claras solo en base al perfeccionamiento de las estrategias que se deban implementar, por lo que este docente debe partir desde el ejemplo, para que ,de esta forma permear a sus estudiantes con la creatividad

5.5.1.-Sub-categorías del “docente creativo”.

- Docente creativo motivador.
- Docente creativo innovador.

Dentro de la pauta de observación que se aplicó, esta contempla 2 criterios que buscan a través de sus respectivos indicadores evidenciar la presencia de estrategias, técnicas o actividades aplicadas por el docente que busquen desarrollar el pensamiento creativo, con la finalidad de potenciar el desarrollo de éste en los estudiantes y su correspondiente internalización.

Pero, no solo evidenciado estos criterios, se logra el desarrollo de esta habilidad en los estudiantes, sino que, para dejar en claro, las estrategias, técnicas o

actividades creativas se presentan en todos los ámbitos de la vida escolar. No solo el estudiante que realiza increíbles trabajos que todos catalogarían como creativos o profesores que se ven inspirados por una situación se ven enmarcados bajo términos creativos, sino que, estas estrategias deben ser planificadas y ejercitadas continuamente.

Se debe mencionar también que las estrategias, técnicas o actividades creativas se presentan en el ámbito escolar como una serie de oportunidades, así como un abanico de posibilidades a elegir, para lo que el decidir de una buena forma (forma crítica por ejemplo) resultarían ser la base para la toma de decisiones críticas en el aula.

Como ya se nombró anteriormente, se desprenden dos sub-categorías observadas, pero no hay que dejar de lado que lo creativo es parte del proceso completo.

Con respecto a la sub-categoría “Docente Creativo Innovador” hace referencia a la creación de material inédito, didáctico e innovador, buscando desarrollar pensamiento del tipo creativo en el estudiantado. Este se logra generando un quiebre en la dinámica acostumbrada, logrando insertar estrategias, técnicas o actividades formuladas en base a la creatividad. Esta sub-categoría, se desprende de lo evidenciado a través del criterio “Diseña estrategias metodológicas creativa” la cual obtuvo cerca de un 35 %, lo cual nos indica que al momento de crear el docente su material busque desarrollar pensamiento de esta índole en el alumnado, entonces se ve reflejado de manera numérica en los gráficos que el docente no lo hace de forma creativa o correcta ni eficaz.

En cuanto a la subcategorización “Docente Creativo Motivador”, se refiere a que el docente es creativo al momento de motivar a sus estudiantes, logrando cautivarlos, potenciando el desarrollo de habilidades de pensamiento del tipo creativo a través de estrategias, técnicas o actividades, es evidenciado a través del criterio: “La motivación inicial de la clase es innovadora” siendo observada en un 41%, el cual es más abultado dado porque incorpora el criterio “el alumno interpreta Tic’s” que ronda cerca del 50%. Pero en sí, el porcentaje deja esta sub-categoría como docentes creativos motivadores por debajo de la media.

Como síntesis de la categorización “docente creativo”, los resultados obtenidos en ambas subcategorizaciones, dejan serias evidencias de la poca o escasa

capacidad de los docentes observados para generar o despertar en sus estudiantes el pensamiento creativo, obviamente en menor medida su internalización.

Categoría Súper Docente

Para lograr crear esta categoría, es necesario que el docente reúna las cualidades que se han explicado con anterioridad (pensamiento crítico y creativo)

En el actuar pedagógico, este docente debe lograr diseñar e implementar estrategias didácticas que reúnan las habilidades del pensamiento crítico y creativo, por lo que debe ser capaz de crear actividades y técnicas que hagan pensar a sus estudiantes, y problematizar los contenidos en base a sus realidades y contextos, estableciendo una relación sistémica entre alumnos y paisaje, donde el estudiante sea el centro de su entorno y además participe en la transformación de su geografía, para la posterior aplicación de la disciplina, tanto en el colegio, como en la vida.

Este docente debe implementar una motivación permanente en la clase, que genere interés en el estudiantado, ya sea, en base a la contingencia, contexto del establecimiento o los aprendizajes previos de sus alumnos, siempre implementando el uso de la técnica de la pregunta, durante toda la clase, haciendo que el pensamiento sea una constante. Junto con esto, debe lograr una participación activa de sus estudiantes, haciendo que estos generen análisis propios de su vida cotidiana, entrelazándonos con los contenidos disciplinarios de la geografía y de las demás asignaturas, transformándolo en un pensamiento sistémico.

Considerando que las clases, en su mayoría duran alrededor de dos horas pedagógicas, la motivación generada por el docente, debe ser siempre una herramienta principal, creativa e innovadora, por lo que la empatía que logre generar entre él y sus estudiantes, conlleva a que la clase no se vuelva abrumadora y los contenidos y experiencias se transformen en aprendizajes significativos de los estudiantes y de los docentes.

Tal como se mencionó al comienzo, este docente debe lograr hacer reflexionar y cuestionar siempre a sus estudiantes, por lo mismo, la discusión entre ellos y

el profesor es una acción permanente dentro de toda la clase, es por esto que como actividades y técnicas diseñadas en su estrategia debe implementar actividades grupales, discusiones abiertas, lluvia de ideas, etc., haciendo que los estudiantes sean agentes activos en su proceso de formación académica, valórica y concientizada.

Una vez que se han conocido los criterios que debe poseer este docente integro, es necesario dejar en claro que las actividades y técnicas diseñadas e implementadas por este docente deben buscar siempre la didáctica y la creatividad, haciendo que sus estudiantes interioricen los contenidos y propongan soluciones creativas frente a problemáticas multidisciplinarias o del cotidiano, por lo mismo, en sus clases debe realizar métodos de proyectos, guías didácticas atractivas e integra la parte artística, generando un estudiante reflexivo y a la vez creativo.

CAPÍTULO VI.

PROPUESTAS

Existe la tendencia a confundir método técnica o actividad, no obstante estrategia es mucho más, un sistema al que concurren numerosos elementos que la conforman en forma planificada y articulada: contenidos, aprendizajes esperados, habilidades que se desean integrar o lograr; y los métodos, técnicas y actividades, permitirán conseguir el aprendizaje (Biachi, 2012).

De acuerdo a la Universidad Técnica del Sistema Tecnológico de Monterrey (ITESM) la estrategia es “un sistema de planificación aplicado a un conjunto articulado de acciones, permite conseguir un objetivo, sirve para obtener determinados resultados.” (ITESM,2005 :14)

Las estrategias metodológicas deben tener como objetivo la elaboración del nuevo conocimiento el que será el resultado de los contenidos científicos y su transposición didáctica como contenido escolar con miras al desarrollo del proceso educativo.

Las técnicas anteriormente mencionadas permitirán el logro del desarrollo del pensamiento. Para poder lograrlo que su desarrollo en los estudiantes Ribera (2008) plantea que es necesario detenerse en el planteamiento de conflictos, hipótesis, problemas, interrogantes, y temas de actualidad que sean cercanos a los estudiante con el simple fin de problematizar su entorno, porque la problematización responde a una orientación interdisciplinaria, donde los contenidos se armonizan para superar sus linderos disciplinares y asumir los objetos de conocimiento de forma integral, holística y ecológica. El objetivo es que el educando sea incentivado hacia la participación activa, tanto en la actuación como en la reflexión que impone el estímulo de la interacción social como oportunidad para confrontar la realidad geográfica.

Lo que se busca en esta investigación es tratar de convertir la actividad diaria de los profesores y estudiantes, en un constante ejercitar, que de esta forma se pueda crear una conciencia geográfica y social a partir de la reconversión de conceptos de los cuales el estudiante debe tener una participación activa y crítica en las acciones pedagógicas, para que se logre un bienestar y calidad de vida en los estudiantes, es por esto que la alternativa para incentivar la creatividad, la aplicación de estrategias al investigar, la pausa creativa (cuestionamiento selectivo), desarrollo de la técnica de la pregunta entre otras, facilita a los estudiantes para que obtengan los conocimientos, confronten y

cuestionen la realidad, ya que esto los internaliza desde la acción-reflexión-acción, desde una perspectiva significativa, que resultará en que se fomente la conciencia histórica-geográfica a través de la conciencia crítica.

Al aplicar estrategias para obtener conocimiento dentro de un proceso en continuo y permanente conflicto-contradictorio, es necesario poner a la Geografía como un conflicto desde lo cotidiano, un drama espontáneo, habitual, para que el estudiante en su quehacer diario se complejice y ya no sea una actividad alejada sino que forme parte de su personalidad inserta en su entorno y como ésta juega un papel fundamental en el desarrollo de competencias, las cuales se vinculan con pensar creativa y críticamente su entorno, dejando atrás, el vínculo de lo tradicional, replicación del contenido, evolucionando en base al pensamiento. Educar su práctica en la innovación y la creatividad, impulsando promover el rescate del conocimiento cotidiano, y el vuelco que el profesor da, para que el significado teórico-científico se mezcle con base en las técnicas en un nuevo conocimiento, un conocimiento integral creativo-crítico y de esta manera potenciar las capacidades y potencialidades humanas, cognitivas y sociales, así de ésta forma, provocar transformaciones, desde lo cotidiano.

El desarrollo de las estrategias creativas, el cambio de patrones, enseñar a pensar, deben considerarse, desde los primeros años, como un elemento esencial en el proceso educativo.

¿Cuál entonces es la estrategia más apropiada para lograr un aprendizaje creativo?, la respuesta debe estar fundamentada en el planteamiento del conflicto, hipótesis, problemas, interrogantes y temas de actualidad, cuestionando de su realidad, problematizando su entorno, generando problemas en base a lo que viven, desde su mundo relacionarlo todo para después generar la inversa, desde la problemática como es que se ve su mundo, se puede orientar de otra manera. Lo que se busca es convertir su diario vivir en un constante ejercicio de cuestionamiento desde lo geográfico a lo social, desde lo activo y crítico entregándoles a los estudiantes herramientas para vivir mejor, para dramatizar espontáneamente lo habitual, porque la dinámica global exige explicaciones constantes con lo que se propone el estudio de situaciones problema, todas estas siempre relacionadas con que el desarrollo e interacción participante del estudiante con su entorno geográfico (paisaje)

6.1-Estrategias pedagógicas para el desarrollo de procesos de pensamiento crítico y creativo.

A continuación se presentarán las estrategias didácticas pertinentes para el desarrollo del pensamiento crítico-creativo para las clases de geografía dentro de la escuela.

Estrategia didáctica a partir de Medios cartográficos

Ejemplo de estrategia para construir saberes con medios cartográficos	
Unidad 4	“ Un mundo globalizado”
Aprendizaje Esperado 3	Evaluar logros y falencias de la globalización considerando contrastes entre desarrollo y subdesarrollo
Contenidos de la clase	Desarrollo y subdesarrollo. Distribución de los ingresos, sus causas y efectos
Aprendizaje esperado de la clase	Reconoce las diferencias de ingresos a nivel mundial y reflexiona acerca de sus causas y efectos, mediante la observación e interpretación de un mapa anamórfico del mundo y la posterior discusión y creación de un mapa ideal
Métodos	De razonamiento: Deductivo, analógico- comparativo De enseñanza-aprendizaje : Interactivo-dialogado (Utilizando técnica de la pregunta), didáctico-geográfico de indagación y problematización (aplicación del método heurístico)
Actividades	Observación, análisis e interpretación de mapa. (Profesor-Alumno). Explicación teórica del profesor. Interacción.(Profesor-alumno) Discusión- debate Proyecto de mapa ideal (Alumno. Fijación de su aprendizaje).
Habilidades deseables de desarrollar	Habilidades cognitivas: Observar-Imaginar-Aplicar-Relacionar-Razonamiento-lógico. Razonamiento deductivo-Clasificar-Globalizar. Habilidades psicomotrices:

	Orientación espacial
	Dibujar
	Emplea tics
	Habilidades comunicacionales
	Expresión oral-Dialogar- Interactuar
	Habilidades de inserción social
	Integración en el medio- Comprensión de la realidad

Explicación de la estrategia de medios cartográficos

La aplicación de esta estrategia se fundamenta principalmente en que los docentes dentro de sus actividades no utilizan los mapas con el fin de lograr una reflexión respecto a las problemáticas que se pueden evidenciar en él.

Por lo mismo, la utilización de los mapas políticos desmotiva debido a que el docente realiza una interpretación sin recurrir a los aprendizajes previos de los estudiantes, es por esta razón que los medios cartográficos anamorficos, brindan un fuerte contenido visual, impactando de manera inmediata al estudiante y de manera indirecta invitándolo a una reflexión, que se establece más allá, de lo netamente conceptual, debido a que comienza a problematizar los diversos factores que dan origen a las tradicionales representaciones cartográficas ideologizadas, lo que le permite al estudiante establecer relaciones sistémicas, entre las problemáticas económicas, sociales, culturales, que conllevan a esas interpretaciones de la cartografía anamórfica, desarrollando en él las habilidades del pensamiento crítico y creativo.

Estrategia didáctica a partir de Medios Artísticos

Ejemplo de estrategia para construir saberes con medios creativos/artísticos	
Unidad 3	“La población mundial en la época de las grandes ciudades”
Aprendizaje Esperado 2	Valorar la diversidad cultural en el mundo como expresión de riqueza social y cultural.
Contenidos de la clase	Diversidad cultura-diversidad étnica-diversidad lingüística-diversidad histórica-diversidad religiosa
Aprendizaje esperado de la clase	Aplicar la valoración de la diversidad cultural mediante la interpretación de comics relacionados con los criterios culturales (religiosos, históricos o lingüísticos)
Métodos	<p>De razonamiento: Deductivo, analógico- comparativo</p> <p>De enseñanza-aprendizaje : Interactivo-dialogado (Utilizando técnica de la pregunta), didáctico-geográfico de indagación y problematización (aplicación del método heurístico)</p>
Actividades	<p>Observación, análisis e interpretación de información, contenidos. (Profesor-Alumno).</p> <p>Explicación teórica del profesor.</p> <p>Interacción.(Profesor-alumno)</p> <p>Discusión- debate</p> <p>Proyecto interpretación de comics (Alumno. Fijación de su aprendizaje).</p>
Habilidades deseables de desarrollar	<p>Habilidades cognitivas:</p> <p>Imaginar-Aplicar-Relacionar-Razonamiento-lógico. Razonamiento deductivo-Clasificar-Globalizar.</p> <p>Habilidades psicomotrices:</p> <p>Dibujar.</p> <p>Observación</p> <p>Emplea técnicas propias de la construcción de comics.</p> <p>Habilidades comunicacionales</p>

	Expresión oral-Dialogar- Interactuar Habilidades de inserción social Integración en el medio- Comprensión de la realidad
--	---

Explicación estrategia a partir de medios artísticos

Mediante la interpretación de comics entregados por el docente, relacionados a los contenidos y aprendizajes esperados entregados en la etapa de información por el profesor, el estudiante podrá desarrollar pensamiento creativo, teniendo como insumo lo entregado por el docente y la interacción con él para poder crear libremente los diálogos del comics, acorde a lo que refleje la imagen en concordancia a los temas tratados en la clase.

Posterior, al hecho de hacer hablar al comics, debe el estudiante plantearlo al curso, y sus compañeros escogerán el que está más de acuerdo con el análisis crítico esperado.

El estudiante debe hacer hablar el comics. Incentivarlo en el desarrollo de juicios críticos, relacionados así, no sólo estará desarrollando el proceso de pensamiento creativo, sino que le reforzará su juicio crítico.

Estrategia didáctica a partir de Juego de roles

Ejemplo de estrategia para construir saberes con mediante juego de roles.	
Unidad 3	“Un mundo globalizado”
Aprendizaje Esperado 3	<p>Evaluar logros y falencias de la globalización, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> › desarrollo en el respeto y la valoración de la democracia como sistema político y de los mercados abiertos en el ámbito económico › desarrollo en el respeto y la valoración de los derechos humanos › contrastes entre desarrollo y subdesarrollo
Contenidos de la clase	Logros y falencias de la globalización, considerando la evolución en el respeto y la valoración de los derechos humanos y el contraste entre el elevado desarrollo de algunas naciones y regiones, y los altos niveles de pobreza y subdesarrollo de otras.
Aprendizaje esperado de la clase	<p>Infiere y evalúa los logros y falencias de la globalización considerando :</p> <ul style="list-style-type: none"> › desarrollo en el respeto y la valoración de la democracia como sistema político y de los mercados abiertos en el ámbito económico › desarrollo en el respeto y la valoración de los derechos humanos › contrastes entre desarrollo y subdesarrollo <p>A través del desarrollo del juego de roles “Los 6 sombreros para pensar”.</p>
Métodos	<p>De razonamiento: Inductivo, analógico- comparativo</p> <p>De enseñanza-aprendizaje : Interactivo-dialogado (Utilizando técnica de la pregunta), didáctico-geográfico de indagación y problematización (aplicación del método heurístico)</p>
Actividades	Explicación teórica del profesor.

	Interacción.(Profesor-alumno) Discusión- debate Desarrollo de juego de roles “Los 6 sombreros para pensar” (Alumno. Fijación de su aprendizaje).
Habilidades deseables de desarrollar	Habilidades cognitivas: Imaginar-Aplicar–Relacionar-Razonamiento-lógico. Razonamiento deductivo-Clasificar-Globalizar. Habilidades psicomotrices: Expresión corporal Habilidades comunicacionales Expresión oral-Dialogar- Interactuar Habilidades de inserción social Comprensión de la realidad

Explicación de estrategia a partir de Juego de roles

El docente propone y explica en qué consiste la dinámica, esta se desarrollará en base al tema de la clase, que en este caso es “logros de la globalización” por una parte y por otro lado “falencias de la globalización”. Siendo estos los temas que cada grupo tratara, de acuerdo con la designación respectiva que el docente hará. Aquí el docente jugará el rol de mediador. Dividirá al curso en grupos compuestos por 6 estudiantes. El mismo docente designará quien va en que grupo, dado que cada color de sombrero presenta ciertas habilidades requeridas, como por ejemplo el blanco: neutralidad y manejo de información; Rojo: expresa sentimientos; negro: crítico; amarillo: ve los beneficios; verde: creativo; azul: organiza, delega. El docente deberá tener consciencia de que alumno cuenta con lo necesario para utilizar el sombrero correspondiente al interior de su grupo. La dinámica deberá ser desarrollada primero actuando todos los integrantes en los roles designados por el docente. Luego de la exposición de las ideas de cada uno de los integrantes, el docente indicará cambio de sombreros, Situación que significará que nadie quede con el sombrero del color que ya había ocupado. Esto permitirá que se desarrollen habilidades en los estudiantes acorde al significado de cada color. Dependerá del tiempo que se tenga, la cantidad de veces que se realicen los cambios de

sombreros. Los resultados de las ideas deberán quedar registrados. En cuanto a las instrucciones y significados de este juego de roles se detallaran en los anexos.

Estrategia didáctica a partir de la Dramaturgia

Ejemplo de estrategia para construir saberes a través de la dramaturgia	
Unidad 3	“La población del mundo en la época de las grandes ciudades”
Aprendizaje Esperado 5	<p>Investigar sobre los desafíos éticos, sociales y económicos que plantean las transformaciones demográficas, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> › lectura e interpretación de información en distintas fuentes › integración de información de diversas fuentes › análisis, confrontación y conjetura a partir de diversas fuentes de información › exposición de los resultados de investigación de forma sintética y organizada y utilizando diversos recursos › elaboración de bibliografía
Contenidos de la clase	Es una estrategia que se desarrollara incluyendo los contenidos investigados.
Aprendizaje esperado de la clase	exposición de los resultados de investigación de forma sintética y organizada y utilizando recursos proporcionados por la dramaturgia
Métodos	<p>De razonamiento: Deductivo, analógico- comparativo</p> <p>De enseñanza-aprendizaje : Interactivo-dialogado (Utilizando técnica de la pregunta), didáctico-geográfico de indagación y problematización (aplicación del método heurístico)</p>
Actividades	<p>Explicación teórica del profesor</p> <p>Interacción.(Profesor-alumno</p> <p>Investigación, análisis y confección de una obra de teatro en base a lo investigado. (Alumno).</p> <p>Orientación.(Profesor)</p> <p>Proyecto de creación de una obra de teatro (Alumno. Fijación de</p>

	su aprendizaje).
Habilidades deseables de desarrollar	<p>Habilidades cognitivas:</p> <p>Observar-Imaginar-Aplicar-Relacionar-Razonamiento-lógico-Crear. Razonamiento deductivo-Clasificar-Globalizar.</p> <p>Habilidades psicomotrices:</p> <p>Actuar- interpretar.</p> <p>Habilidades comunicacionales</p> <p>Expresión oral-Dialogar- Interactuar -actuar</p> <p>Habilidades de inserción social</p> <p>Integración en el medio- Comprensión de la realidad – Relación y organización con sus pares</p>

Explicación estrategia didáctica a partir de la dramaturgia

Esta estrategia didáctica tendrá una duración mayor a una clase. Tanto la investigación como la creación de la obra (El parlamento, la escenografía, el vestuario, etc.) deberán desarrollarse paralelamente al tratamiento de la unidad, como un trabajo autónomo de los alumnos, dedicándole el docente una clase a orientar el trabajo de sus alumnos.

La importancia de esta estrategia didáctica es que los alumnos, en base al desarrollo de su habilidad creativa, sean capaces de generar sus diálogos tomando en consideración problemáticas reales que se presenten en la geografía, el paisaje y en su relación sistémica con estos elementos, para así entregar una reflexión crítica en base a la creatividad que nos entrega la dramaturgia como herramienta transversal en la creación de aprendizajes significativos.

Estrategia didáctica a través de Organizadores gráficos

Ejemplo de estrategia para construir saberes a través de organizadores gráficos	
Unidad 4	“ Un mundo globalizado”
Aprendizaje Esperado 1	<p>Distinguir los principales rasgos de la internacionalización de la economía en la actualidad, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> › liberalización del comercio › internacionalización de los capitales y producción › interdependencia económica › estrategias de los Estados para posicionarse en la economía globalizada
Contenidos de la clase	Principales rasgos de la internacionalización de la economía en la actualidad, considerando la interdependencia económica.
Aprendizaje esperado de la clase	Reconoce y clasifica los principales rasgos de la internacionalización de la economía en la actualidad, considerando la interdependencia económica, mediante la lectura de documentos atinentes al tema, junto con la posterior construcción de organigramas basados en el texto.
Métodos	<p>De razonamiento: Inductivo, analógico- comparativo</p> <p>De enseñanza-aprendizaje : Interactivo-dialogado (Utilizando técnica de la pregunta), didáctico-geográfico de indagación y problematización (aplicación del método algorítmico)</p>
Actividades	<p>Explicación teórica del profesor.</p> <p>Interacción.(Profesor-alumno)</p> <p>Discusión- debate</p> <p>Lectura de texto atinente al tema. Comprensión, análisis y reorganización de la información del texto. (Alumno).</p> <p>Proyecto de construcción de organigrama del texto. (Alumno. Fijación de su aprendizaje).</p>
Habilidades deseables de desarrollar	<p>Habilidades cognitivas:</p> <p>Leer-Identificar-Aplicar–Relacionar-Razonamiento-lógico. Razonamiento deductivo-Clasificar-Globalizar.</p> <p>Habilidades psicomotrices:</p>

	Expresión corporal Habilidades comunicacionales Expresión escrita. Habilidades de inserción social Comprensión de la realidad
--	---

Explicación estrategia didáctica a través de organizadores gráficos

Luego de que el docente presente e introduzca a los alumnos en el tema de la clase, deberá, a través de la técnica de la pregunta situar a sus alumnos aún más en el tema que se está desarrollando. El docente les entregará a los alumnos algún documento atinente al tema. Los alumnos lo leerán y se deberá plantear una metodología de debate (Formulación de idea fuerza- repartición de alumnos por idea fuerza y antagonistas- Jueces (5)- Coordinador (Profesor).

Luego de este debate, les indica a sus estudiantes que desarrollen un organigrama representativo del texto leído, utilizando el formato de mapa de ideas.

Las estrategias didácticas basadas en los organizadores gráficos permiten ordenar los contenidos y conceptos para luego poder formar una reflexión sistémica de estos, estableciendo relaciones de proximidad, lejanía, continuidad y cambio, en base al texto o de la discusión que se ha formado. La importancia creativa de esta estrategia radica en la manera en que el alumno es capaz de organizar mejor la información en función de lograr, según su creatividad, conseguir que los conceptos y elementos formen el aprendizaje significativo, de la disciplina, comprendiendo su realidad de manera escrita.

CAPÍTULO VII.

CONCLUSIONES

Para concluir la presente investigación, se establecerá en primera instancia, si se ha cumplido nuestro objetivo general y posteriormente los específicos para luego responder la pregunta de investigación, junto con detallar la importancia de la creación de propuestas didácticas que se entregan en esta investigación, para que sean impartidas en el aula.

En base a nuestro objetivo general "analizar cómo los profesores de Historia y Geografía, a través de su práctica docente, desarrollan los procesos de pensamiento crítico y creativo en el área geográfica, en estudiantes que cursen en 7° básico y 4° medio, se evidencia que a pesar de que estas habilidades están explícitamente establecidas en el marco curricular, los docentes generan técnicas didácticas o actividades, sin embargo, estas no están dirigidas a desarrollar las habilidades de pensamiento ya nombradas, sino que, existen de forma teórica, sin una aplicación concreta en el aula. La carencia del desarrollo de las habilidades de pensamiento se manifestó en las clases analizadas debido a la inexistencia de estrategias didácticas por parte de los profesores, principalmente porque éste no desarrolla un proceso constante en lo que concierne a la utilización de una metodología que esté ligada con las actividades y técnicas a implementar, en otras palabras, no logra una relación sistémica entre los componentes didácticos y el paisaje, para la generación de aprendizajes significativos y a posteriori las habilidades de pensamiento crítico y creativo en sus educandos.

Para responder a nuestro primer objetivo específico, se generó un instrumento de observación de acciones didácticas, que busca evidenciar si se logra un desarrollo de pensamiento crítico y creativo por parte de los docentes en el aula, hacia los estudiantes de 7° y 4° medio. En base a los criterios elaborados en la pauta, se pudo comprobar que los profesores utilizan distintas técnicas didácticas y actividades. Esto nos permitió concluir que el aprendizaje generado, en base al desarrollo en conjunto de las habilidades de pensamiento ya nombradas, no permite un nexo común entre las habilidades de pensamiento crítico con la creativas y viceversa, sustentado en que el docente, al momento de generar actividades o técnicas se dedica a desarrollar una de estas habilidades, olvidando el proceso en su conjunto, y menos estableciendo un vínculo continuo e integral entre el pensamiento crítico y creativo en el estudiante.

En base a lo expuesto anteriormente, concluimos que una estrategia didáctica participa de elementos ideológicos, procesales, conceptuales y diferenciales. La estrategia, en tanto, que instrumento de cambio, es un holograma en el que están presentes todos los elementos del proceso formativo. Las estrategias pueden agruparse entendiendo el enfoque teórico que la legitima, la legitimidad que esta persigue, al ámbito o entrono que se aplica el diseño del plan, los procesos formativos y los cambios perseguidos.

Tomando en consideración nuestro tercer objetivo específico referido a "constatar las técnicas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo realizada por los docentes en 7° básico", evidenciamos que al reconocer las técnicas implementadas y considerando la etapa biológica en que se encuentran los estudiantes (comienzo de las habilidades del pensamiento crítico y creativo), el docente desarrolla de manera parcial estas habilidades, ya que, tal como se evidenció en el análisis de datos, el profesor establece que los errores son tomados como fracasos de los alumnos y no como una herramienta para generar aprendizajes significativos, impidiendo una autocrítica de los estudiantes, lo que a largo plazo no permitiría lograr una reflexión sistémica de sus errores, y menos una posterior aplicación a la disciplina geográfica, ya que, absorbería los contenidos, sin saber si están ligados uno con otro o si se establece una relación sistémica entre la disciplina y el paisaje donde este estudiante se desenvuelve.

En lo referido al desarrollo de las habilidades del pensamiento creativo, se concluye que si las actividades propuestas o el contenido a enseñar por el docente les resultan atractivas a los estudiantes, estos interiorizan mejor los contenidos, cambiando en parte el paradigma de la geografía tradicional, haciéndola más didáctica. Ahora bien, la problemática, en función al desarrollo de las habilidades del pensamiento creativo que se evidenciaron en la investigación, es que los docentes son poco creativos, ya que, se encontró tan sólo en un 30% del total de docentes observados, la creatividad en el diseño de sus técnicas o actividades, dejando de manifiesto que pese a que estos implementan algunos recursos didácticos, no eran llamativos ni menos poseían una motivación previa, lo que no resultaba atractivo para los estudiantes, desde el punto de vista de la didáctica de la geografía.

Creemos además que los docentes, poseen bajos índices de creatividad en sus clases, debido a que han priorizado el modelo de educación tradicional, basado en la memorización de los contenidos. Esto se concluye debido a que en la mayoría de los cursos estudiados, según los porcentajes extraídos, los docentes se dedican a la mera exposición, sin integrar un sistema planificado acorde al contexto en cual se realiza las clases.

La falta del desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico y creativo en los estudiantes por parte de los docentes analizados en esta investigación, en general se genera por que estos, no se dan el tiempo dentro de la hora de clases de plantear conflictos, hipótesis, problemas, interrogantes, y temas de actualidad que sean cercanos a los estudiantes con el simple fin de problematizar su entorno.

Por otra parte, los docentes no plantean una motivación intelectual a la clase, es decir, la mayor parte de las veces, la única motivación que tienen los docentes para con sus estudiantes es colocar una buena nota a quien fue capaz de realizar bien la tarea, pero se ha dejado de lado la motivación emocional que pueden tener los estudiantes, excluyendo la parte creativa y sobretodo reflexiva. Esta falta de innovación, reflexión y autocrítica se arraiga en el estudiante, se inserta en el educando de forma casi natural, dando como resultado un aprendizaje vacío, anti sistémico de la geografía, y de las situaciones que se le presenten en un futuro cercano.

En el objetivo referido a " evaluar la eficiencia de las técnicas que utilizan los docentes para lograr desarrollar el pensamiento crítico y creativo en el conocimiento geográfico en los estudiantes de 4° medio", se establece que en la mayoría de los establecimientos donde se implementó la pauta, las técnicas utilizadas por los docentes evidencian un grado básico de desarrollo del pensamiento crítico, pero no así en lo referido al pensamiento creativo, tal como ocurrió con 7° básico, debido a que el docente sigue manteniendo una metodología tradicional de clase expositiva, donde prioriza la entrega de contenidos por sobre la aplicación didáctica de la geografía. El docente al no poseer la noción sistémica de la geografía y el paisaje, olvida el contexto y las experiencias previas de sus estudiantes, aislando la realidad cotidiana, de la relación disciplinaria, impidiendo que los estudiantes reflexionen de manera crítica y propongan ideas o soluciones creativas e innovadoras a sus

problemáticas en general, lo que deja en manifiesto que los estudiantes de 4° medio poseen un desarrollo parcial en sus habilidades del pensamiento crítico y creativo.

La implementación didáctica de la geografía, debiera fundamentarse en la experiencia vivida por el alumnado, donde esta es sumamente motivadora y enriquecedora. La didáctica de la geografía y la creación de estrategias que desarrollen las habilidades del pensamiento crítico y creativo tienen que fomentar la participación activa del alumnado, este objetivo puede alcanzarse propiciando la motivación, así como permitiendo el dialogo y la discusión, tanto entre los alumnos como entre alumno y profesor. Por lo mismo, se han diseñado una serie de propuestas didácticas, las cuales hagan pensar al estudiante en base a la disciplina geográfica, donde él se sienta parte del paisaje y de su realidad, reflexionando de manera crítica sobre su aporte o su rol como agente de cambio social, proponiendo soluciones creativas e innovadoras a las problemáticas que pueda enfrentarse, en su contexto escolar, familiar, en otras palabras, en su paisaje.

Esta investigación tomando en consideración las propuestas didácticas diseñadas, establece que en lo referido al cómo lograr el pensamiento crítico y creativo en la formación docente, sería en base a la generación de instancias teóricas y prácticas que permitan el proceso de reflexión constante del docente, para luego la posterior generación de investigaciones. Esto responde principalmente, a que las habilidades del pensamiento crítico no se enmarcan solo en una teoría de la acción de tipo psicológico o sociológico, ligada profundamente a ideales propios del ser humano y su relación con el paisaje, como la racionalidad, la justicia y la libertad, sino más bien es una forma de acción social colectiva que se construya en base al desarrollo continuo de la teoría y la práctica, tomando en consideración a los profesionales de la educación, donde las reflexiones de estos conllevan a un proceso permanente del cuestionamiento de su quehacer docente, o cual, es transmitido a sus estudiantes, lo que conlleva a que entre todos los actores del proceso educativo, se desarrollen las habilidades críticas y creativas en el pensamiento de ambos.

Bibliografía

- Acarín, N. (1989). *Glosario de neurología*. Madrid: Sociedad española de neurología.
- Aguilar, G., & Sánchez, L. D. (2009). *Taller de habilidades de pensamiento crítico y creativo*. Veracruz: Universidad Veracruzana.
- Álvarez, G. (2000). *Curriculum y sentido de la enseñanza: La formación política y ciudadana desde*. Buenos Aires: UNSAM.
- Aponte, E., Arias, D., Bolívar, J., Elvira, M., & Salazar, Y. (2011). *Desarrollo de Destrezas Intelectuales*. Caracas: Universidad Simón Bolívar.
- Banyard, P. (1995). *Introducción a los procesos cognitivos*. Barcelona: Ariel.
- Benejam, A. (1999). *Un curriculum de ciencias sociales para el siglo Xxi. ¿Qué contenidos y por qué?.El conocimiento científico y la didáctica de las ciencias sociales*. Sevilla: Díada Editores, S. L.
- Biachi, R. (2012). La composición fotográfica, una alternativa didáctica de construcción del saber geográfico. *Congreso de didáctica UCSH* (págs. 54-86). Santiago: Universidad Católica Silva Henríquez.
- Bianchi, R. (2005). La Creatividad y la búsqueda de Espacios didacticos en el aprendizaje del paisaje. *Geoenseñanza*, 249-255.
- Braidot, N. (2004). Neurociencia aplicada al razonamiento y la creatividad humana. *Neuromarketing: Economía y negocios*, 2-7.
- Bruner, J. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Madrid: Ilustrada.
- Calaf, R. (1997). *Aprender a enseñar geografía*. Barcelona: Oikos-tau.
- Calvo, J. M. (1994). *Educación y filosofía en el aula*. Barcelona: Paidós.
- Campirán, A. (2001). Cinco tipos de pensamientos desde el modelo COL. En S. B. Guerci (Ed.), *Jornadas de Filosofía del NOA* (págs. 120-325). Jujuy:

Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales Universidad nacional de Jujuy.

Carretero, M. (1989). *La enseñanza de las ciencias sociales*. Madrid: Antonio Machado.

Centro de Microdatos. (2010). *Diagnósticos del Estado de la Lectura en Chile*. Santiago: Universidad de Chile.

Colomer, C. (2003). *Lenguaje y Comunicación. Documento de Trabajo*. Santiago: MINEDUC.

Compirán, A. (2008). Pensamiento Crítico: tipos de habilidades, actitudes y conocimientos que lo desarrollan de manera competente. *PRAXIS*, 55-70.

Concha, H. (2002). *Diseño y planificación de los aprendizajes en el contexto de la reforma*. Santiago: UCSH.

Contreras, D., Hojman, D., Huneus, F., & Landerretche, O. (2011). El Lucro en la Educación Escolar. Evidencia y Desafíos Regulatorios. *TIPS. Trabajos de investigación de políticas públicas*, 2-12.

Cotrina, C. A. (2008). Los desafíos del pensamiento. *El educador*, 2-23.

De Bono, E. (1988). *El pensamiento lateral*. Barcelona: Paidós.

De Bono, E. (1994). *El Pensamiento creativo, El poder del pensamiento Lateral para la creación de ideas nuevas*. Barcelona: Paidós Iberica.

De La Torre, S. (1995). *Creatividad aplicada. Recursos para una formación creativa*. Madrid: Editorial Escuela Española, S.A.

De Sánchez, M. Á. (1995). *Desarrollo de Habilidades de Pensamiento; procesos básicos del pensamiento*. México DF: Trillas.

Dewey, J. (1988). *¿Cómo pensamos? Nueva exposición de la relación entre pensamiento y proceso educativo*. Barcelona: Paidós.

- Difabio, H. (2005). El critical thinking movement y la educación intelectual. *Estudios sobre educación*, 167-187.
- Ennis, R. H. (1962). A Concept of Critical Thinking. (Un concepto de pensamiento crítico). *Harvard Educational Review*(32), 81-111.
- Ennis, R. H. (1998). Is critical thinking culturally biased? *Teaching Philosophy*, 15-33.
- Falcioni, P. (1990). *The Delphi Report (El reporte Delphi). Critical Thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. Millbrae: The California Academic Press.
- Falcioni, P. (2007). *Pensamiento crítico. ¿Qué es y por qué es importante?* Millbrae, CA: Insight Assessment.
- Flores, P. (2002). *Falacias y errores de lógica*. Rosario: Kamita.
- Friera, F. (1997). *Didáctica de las Ciencias Sociales: Geografía e Historia*. Madrid: Antonio Machado.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. New York: Peter Lang.
- Gardner, H. (1987). *La teoría de las inteligencias múltiples*. México: Fondo de Cultura.
- Geffner, D. (2004). *El Cerebro: Organización y función*. Valencia: Sociedad valenciana de neurología.
- Goleman, D. (1995). *La inteligencia Emocional*. México D.F: Vergara Editor.
- Guevara, G. (2000). *Draft 1, Habilidades Básicas*. México DF: Facultad de Filosofía, U. V., Xalapa.
- Hernández Sampieri, R. (1997). *Metodología de la investigación*. México: McGraw - Hill Interamericana.
- Hunt, K. (2002). *Discovering Geometry Condensed Lessons in Spanish*. New York: Curriculum Press.

- Invernizzi, L. (1996). Nuestra diversidad creativa. *Revista Patrimonio Cultural*, 1-6.
- ITESM. (2005). *Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño*. Monterrey: UNAM.
- Kosulin, A. (1994). *La psicología de Vygotski: biografía de unas ideas*. Madrid: Alianza.
- Labinowicz. (1987). *Introducción a Piaget: pensamiento, aprendizaje, enseñanza*. Wilmington: Addison-Wesley.
- Lacoste, Y. (1990). *La geografía un arma para la guerra*. Barcelona: Anagrama.
- Lipman, M. (1997). *Pensamiento complejo y educación*. Madrid: De la torre.
- Lopez, M. (2000). *Pensamiento crítico y creatividad en el aula*. México DF: Trillas.
- Maclure, s., & Davies, P. (1994). *Aprender a pensar, pensar en aprender*. Barcelona: Gedisa.
- Martino, M. C. (28 de Enero de 2006). *Hemisferio izquierdo vs. Hemisferio derecho*. Obtenido de AISEC: <http://www.aiesec.org.ar/blog/2012/08/04/hemisferio-izquierdo-vs-hemisferio-derecho/>
- Maslow, A. (1994). *La Personalidad Creadora*. Barcelona: Editorial Kairós.
- Mayer, R. E. (1983). *Thinking, problem solving and cognition*. Nueva York: W. H. Freeman and Co.
- McPeck, J. (1981). *Critical thinking and education. (El pensamiento crítico y la educación)*. New York: St. Martin's.
- Mella, O. (2003). *Metodología cualitativa en Ciencias Sociales y Educación. Orientaciones teórico-metodológicas y técnicas de investigación*. Santiago de Chile: Primus. .
- Melusa, E. L. (1988). Creatividad ¿qué es y como estimularla? *Creces*, 50-88.

- Menereo, C. (1997). *Estrategias de Enseñanza y aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- MINEDUC. (2003). *Marco para la buena enseñanza*. Santiago: CPEIP.
- MINEDUC. (2009). *Marco Curricular educación básica y media*. Santiago: Gobierno de Chile.
- Moreira, R. (2007). *Pensar e ser em Geografia. Ensaio de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico*. Sao Paulo: Contexto.
- Moreno, J. M. (1997). Comportamiento antisocial en los centros escolares. *Dialnet*, 189-206.
- Moromizato, R. K. (2007). El desarrollo de los pensamientos crítico creativo desde los primeros años. *El Agora USB*, 199-385.
- Morrison, G. (2005). *Educación infantil*. Madrid: Pearsons educación.
- Muñoz, J. M. (2011). *El mapa mental, un organizador gráfico como estrategia didáctica, para la construcción del conocimiento*. Obtenido de <http://magisinvestigacioneducacion.javeriana.edu.co/>
- Muñoz, J. M. (2011). Fracaso escolar, exclusión educativa: ¿De qué se excluye y cómo? *Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 91-138.
- Noguero, A. (1994). *Técnicas de aprendizaje y estudio. Aprender en la escuela*. Barcelona: Graó.
- Norris, S. P., & Ennis, R. H. (1989). *Evaluating critical thinking (Evaluar el pensamiento crítico)*. Pacific Grove: Midwest Publications.
- Ortiz, G. (2010). Clase magistral El Paisaje, significado curricular desde la didáctica de la Geografía . *Seminario didáctica de la geografía* (págs. 120-240). Santiago: UBO.
- Ortiz, P. (2000). Naturaleza de la cognición humana. *Per neurol*, 50-61.
- Papez, J. (1937). A proposed mechanism of emotion. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.*, 12-103.

- Paul, R. (1982). Enseñanza del pensamiento crítico en el Sentido "Fuerte": Un Enfoque en el autoengaño, visiones del mundo y de un modo dialéctico de análisis. *Informal Logic Newsletter*, 2-7.
- Paul, R. (1990). Pensamiento crítico: Lo que cada persona necesita para sobrevivir en un mundo que cambia rápidamente. *Center for Critical Thinking and Moral Critique*, 18-90.
- Paul, R., & Elder, L. (2002). *El arte de formular preguntas*. Tomales, CA: The foundation for critical thinking.
- Paul, R., & Elder, L. (2003). *La mini guía para el pensamiento crítico, conceptos y herramientas*. Tomales: Fundación para el pensamiento crítico.
- Paul, R., & Elder, L. (2005). *Estandares de competencia para el pensamiento crítico*. Tomales, C.A: The Foundation For Critical Thinking.
- Paul, R., Binker, A., Martín, D., Vetrano, C., & Kreklau, H. (1995). *Critical thinking handbook: 6th-9th Grades. A guide for remodelling lesson plans in language arts, social studies & science*. Rohnert Park, California: Center for Critical Thinking and Moral Critique, Sonoma State University.
- Pérez, P., & Geta, A. (2009). *Creatividad e innovación: una destreza adquirible*. Valencia: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Perkins, D. (2001). *Un aula para pensar, aprender a enseñar en una cultura de pensamiento*. Buenos Aires: Aique.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *Psicología del niño* (Decimoséptima ed.). Madrid: Morata.
- Quinquer, D. (2004). Estrategias metodológicas para enseñar y aprender ciencias sociales: interacción, cooperación y participación. *Iber*, 7-22.
- Quintero, P. (1992). La creatividad. Un enfoque psichistórico. . *Ponencia en el Encuentro Internacional Creatividad 90* (págs. 20-244). Valencia: Universidad de Carabobo.
- Retamal, M. (1997). Efectividad de un programa educativo en el área de ciencias naturales para incrementar el desarrollo del pensamiento crítico

usando tecnología computacional. *Tesis de grado para Magíster en Educación PUC*, 1-241.

Rodríguez, J., & Cordero, N. (21 de Octubre de 2011). *Desarrollo de rúbricas para evaluar criterios de pensamiento crítico*. Obtenido de Oficina de Evaluación del Aprendizaje Estudiantil Decanato de Asuntos Académicos:

http://cea-uprrp.weebly.com/uploads/1/0/0/1/10011830/pensamiento_critico_-_rbricas_para_evaluar_pensamiento_critico_-21_de_oct_de_2011.pdf

Russel, J. A., & Ward, L. M. (1982). Environmental Psychology. *Annual Reviews*, 3-34.

Russell, J. A., & Ward, L. M. (1982). Environmental Psychology. *Annual Review of psychology*, 11-33.

Saiz, C., & Rivas, S. (2008). Evaluación del pensamiento crítico: Una propuesta para diferenciar formas de pensar. *Ergo, nueva época*, 22-66.

Sánchez, M. (2002). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades del pensamiento. *Redie*, 3-30.

Santa Cruz, M. d. (1995). *Hemisferio derecho y procesamiento léxico: efecto de la imagen y de la clase sintáctica*. Tenerife: Universidad de la Laguna.

Santiago Rivera, J. A. (2008). Enseñar geografía para desarrollar el pensamiento creativo y crítico hacia la explicación del mundo global. *Artículos sobre didáctica de las ciencias sociales*, 2-12.

Santos, M. (1990). *Por una geografía nueva*. Madrid: Espasa calpe.

Siegel, H. (1990). *Educating reason. Rationality, critical thinking and education (Educar la razón. La racionalidad, el pensamiento crítico y la educación)*. New York: Routledge.

Simon, H. (1985). Information-processing, theory of human problem solving. *redie*, 3-30.

Taylor, G. (1980). *El cerebro y la mente*. Barcelona: Planeta.

- Taylor, R. B. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados*. Barcelona: Paídos.
- Universidad de Granada. (2004). *Falacias habituales*. Granada: Univeridad de Granada.
- Valdebenito, L. (2011). La calidad de la educación en Chile: ¿un problema de concepto y praxis? *CISMA, Revista del Centro Telúrico de Investigaciones teóricas*, 1-25.
- Vazquez, S. (1994). *La teoría del currículum en la actualidad*. Buenos Aires: Ciafic Ediciones.
- Villaseca, R. (2007). *Sentido de la Educación en Chile*. Santiago: Generación 80.
- Watzlawick, P. (2000). *La realidad inventada*. Barcelona: Gedisa.
- Zubiría Remy, H. D. (2004). *El constructivismo en los proceso de enseñanza-aprendizaje en el siglo XXI*. México: Plaza y Valdés.

Anexos

Tabla 10. Pauta de observación completa

COLEGIO.....COMUNA.....CURSO.....OBSERVADO..... NIVEL.....

INSTRUCCIONES: Coloque una cruz donde corresponda de acuerdo a la acción. Luego opine acerca de lo observa si es necesario

CRITERIOS	INDICADORES	Si	NO	OPINIÓN
El docente incrementa el uso de la técnica de la pregunta	Al comienzo de la clase			
	Durante la clase			
	Al cierre de la clase			
Los estudiantes frente a los planteamientos de los contenidos	La mayoría escucha			
	Algunos interpretan (Hacer analogías)			
	Algunos analizan(dan soluciones) estas problemáticas			
Las preguntas formuladas por el profesor producen enlaces	Con los aprendizajes previos			
	Con experiencias de los alumnos			
	Con otras asignaturas			
Sus preguntas conducen a obtener ideas desde los alumnos	Mediante la pregunta dirigida			
	Se sirve del entorno para preguntar			
	Generan más preguntas desde los alumnos			
	Genera aprendizaje de los errores			
El docente desarrolla empatía	Mediante un lenguaje dinámico			
	Actitud amable y positiva			
	Se hace cargo de las problemáticas que surgen de la clase.			
	Comparte sus experiencias			
Genera la discusión de los alumnos	Mediante actividades grupales			
	Mediante discusión abierta			
	Mediante lluvia de ideas			
	Corrección grupal de evaluaciones			
Los planteamientos del docente provocan a la reflexión	El estudiante pregunta			
	El estudiante opina			
El docente dirige al grupo	Desarrolla diálogo personalizado o grupal			
	Acude a inspectora			
	Anota e el libro			
	Los alumnos captan el diálogo, se comprometen			
Diseña estrategias metodológicas creativas	Métodos de proyecto			
	Guía didácticas atractivas			
	Emplea diversidad de técnicas			
	Hace intervenir el arte en su clase(Música, pintura)			
La motivación inicial de la clase es innovadora	Desafía lo rutinaria conduciendo a la búsqueda de soluciones originales.			
	Con materiales didácticos creativos y bien confeccionados			
	El alumno interpreta las tic's			
	Efectúa dinámicas atractivas			

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11: Pauta de Autoevaluación “Docente Crítico”.

Dentro de mi práctica docente soy:	Mucho	Suficiente	Insuficiente
1. Habitualmente inquisitivo con mis estudiantes			
2. Bien informado y confiado en la razón			
3. De mente abierta y flexible			
4. Imparcial al evaluar			
5. Honesto al enfrentar prejuicios personales			
6. Prudente al emitir juicios			
7. Ordenado en asuntos complejos			
8. Diligente en la búsqueda de información relevante			
9. Razonable en la selección de criterios			
10. Persistente en la búsqueda de resultados que sean tan precisos como la clase y su contexto lo permitan.			

Fuente: Elaboración propia

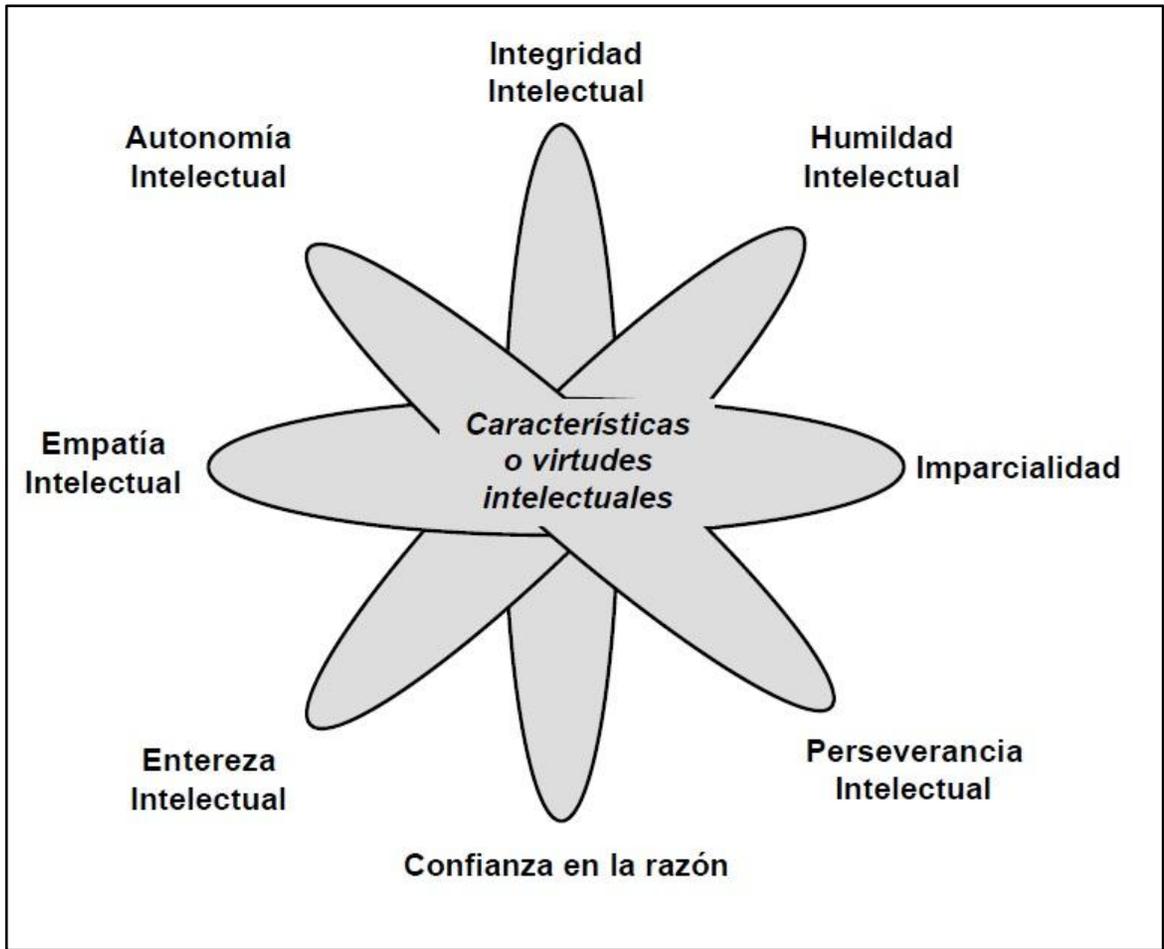
Tabla 12: Rúbrica para evaluar pensamiento crítico,

Criterios	Excelente 8 – 7	Satisfactorio 6 - 5	En progreso 4 – 3	Iniciado 2 - 1
Identifica y explica problemas , dilemas o situaciones	Identifica y resume claramente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica detalladamente por qué y cómo lo son. Además, identifica asuntos insertados le implícitos en el contexto, abordando la relación entre éstos.	Identifica y resume los problemas, dilemas o situaciones principales y explica por qué y cómo lo son.	Identifica y resume parcialmente los problemas, dilemas o situaciones principales y explica de forma limitada por qué y cómo lo son.	No identifica, resume, o explica el problema principal o la pregunta. Representa los asuntos de forma inexacta e inapropiada.
Distingue los tipos de planteamientos	Distingue claramente los tipos de planteamientos basados en hechos, conceptos y valores. Además, reconoce aquellos que están implícitos en los supuestos y las implicaciones de las posiciones y argumentos presentados	Distingue los tipos de planteamientos basados en hechos, conceptos y valores. Además, reconoce aquellos que están implícitos en los supuestos , pero no discute las implicaciones de las posiciones y argumentos presentados	Distingue parcialmente los tipos de planteamientos basados en hechos, conceptos y valores.	No distingue los tipos de planteamientos basados en hechos, conceptos y valores.
Evalúa los supuestos presentados	Identifica y evalúa detalladamente los supuestos importantes, y también algunos de los que están implícitos.	Identifica y evalúa los supuestos importantes, pero no menciona los que están implícitos.	Identifica algunos de los supuestos importantes, pero no los evalúa para ver si son viables o claros.	No identifica o evalúa ningunos de los supuestos importantes detrás de las afirmaciones y recomendaciones hechas.

Evalúa la evidencia presentada	Identifica y evalúa rigurosamente toda la evidencia ofrecida. Además, provee nuevos datos o información con el propósito de fortalecer sus argumentos.	Identificó toda la evidencia importante y la evalúa rigurosamente.	Identifica los datos e información que cuenta como evidencia pero no la evalúa rigurosamente.	No identifica los datos e información que cuenta como evidencia para corroborar la veracidad de las afirmaciones y falla en evaluar su credibilidad.
Evalúa las Inferencias y las deducciones	Identifica y explica detalladamente los errores de razonamiento de otros. Además, al hacer inferencias o deducciones evita errores de razonamiento	Identifica y explica los errores de razonamiento de otros. Además, al hacer inferencias o deducciones incorpora algunos errores de razonamiento	Identifica y explica parcialmente los errores de razonamiento de otros. Además, al hacer inferencias o deducciones incorpora errores mayores de razonamiento	No identifica y explica los errores de razonamiento de otros. Además, hacer inferencias o deducciones incorpora muchos errores de razonamiento.
Presenta soluciones viables	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara, crítica, coherente y concisa. Además, apoya las recomendaciones con argumentos sólidos y ofrece evidencia para cada una de ellas.	Presenta soluciones viables a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados de manera clara y coherente. Además, apoya la mayoría de las recomendaciones con argumentos y ofrece evidencias para cada una de ellas.	Presenta de forma limitada soluciones a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados. Además, apoya algunas recomendaciones con argumentos y ofrece evidencias que, aunque claras y realistas, son superficiales.	Presenta muy pocas soluciones o no presenta solución alguna a los posibles problemas, conflictos, situaciones o dilemas presentados. Las recomendaciones son apoyadas de manera superficial con muy pocos o ningún argumento o evidencia.

Fuente: Rodríguez & Cordero, 2011.

Ilustración 1: Características Críticas esenciales.



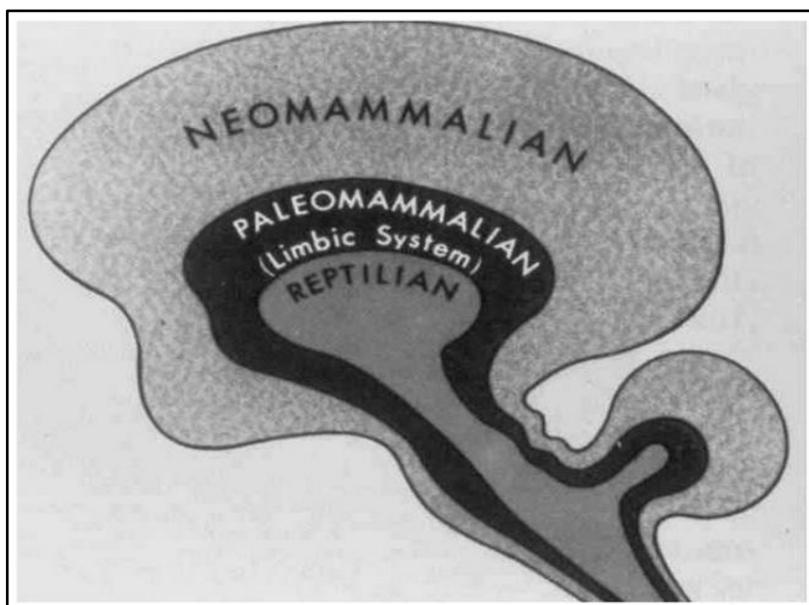
Fuente: Paul & Elder, 2003

Ilustración 2: Hemisferios cerebrales.



Fuente: Martino, 2006.

Ilustración 3: Los 3 cerebros humanos.



Fuente: Acarín, Glosario de neurología, 1989.

Anexo 2

Actividades adicionales para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo:

Actividad de control para el pensamiento crítico

A continuación se presenta un mapa anamórfico (deforme) respecto al desequilibrio de la riqueza a escala mundial, según este mapa responda:

1.- Entre las regiones o países de mayor ingreso se encuentra:

- a) China b) África c) América Latina d) América del Norte

2.-El país de menor ingreso es:

- a) China b) India c) España d) EEUU

2.-El elemento que más influye en la desigual repartición a su juicio es:

- a) Situación geográfica en cuanto a los recursos naturales disponibles en cada región.
b) Dominio sociocultural y político de ciertas regiones históricamente desarrolladas.

3.- De acuerdo a la respuesta dada argumente.....

.....
.....

4.-El mapa observado anamórfico es de 1997, ¿Cree Ud. que el de la actualidad, 2012, sería parecido? SI..... NO.....

5.-En un mapa anamórfico del 2012 entre las regiones o países de menor ingreso, podríamos contar a:

- a) China b) España c) Japón d) EEUU

3.- Si trazáramos una línea imaginaria (Ecuador) en el mapa, dividiéndolo en hemisferio norte y sur.

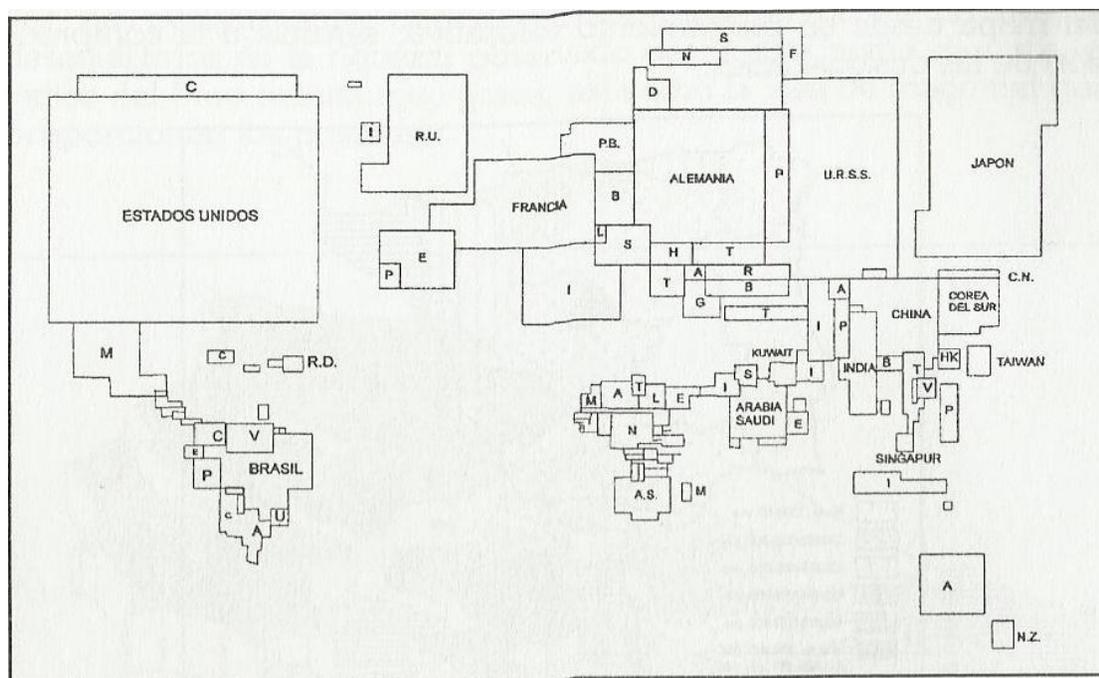
3.1.-Donde se encuentran las regiones de menor tamaño

- a) Norte b) Sur c) Oeste d) Este

3.2 –Lo anterior es producto de:

- a) La dependencia de estos países b) Su desequilibrio económico estructural
c) Su grado de subdesarrollo d) Todas las anteriores

EL DESEQUILIBRIO DE LA RIQUEZA A NIVEL MUNDIAL



Fuente: Elaboración propia

Actividad para profundizar en el pensamiento creativo

Los seis sombreros para pensar

Juego de roles. Instrucciones

- **El sombrero blanco**

Piense en un papel blanco, neutro y transmisor de información. El sombrero blanco tiene que ver con los datos y la información.

- ❖ *¿Qué información tenemos aquí?*
- ❖ *¿Qué información falta?*
- ❖ *¿Qué información nos gustaría que hubiera?*
- ❖ *¿Cómo la obtendremos?*

Cuando en una reunión se pide a los presentes que se pongan el sombrero blanco para pensar, se les pide que dejen de lado las propuestas y razonamientos y que se concentren directamente en la información. Por el momento, todos los participantes de la reunión averiguan de que información se dispone, cual se necesita y como se podría obtener.

- **El sombrero rojo**

Piense en el color rojo, en el fuego y el calor. El sombrero rojo se relaciona con los sentimientos, la intuición, los presentimientos y las emociones. Se supone que en una reunión sería nadie expondrá sus emociones, pero sin embargo casi todas las personas lo hacen, disfrazándolas de razonamientos lógicos. El sombrero rojo otorga permiso para expresar los sentimientos y las intuiciones sin disculparse, sin explicaciones y sin necesidad de justificación.

- ❖ *Poniéndome el sombrero rojo, ésta es la impresión que tengo del proyecto.*
- ❖ *Tengo una corazonada: no va a funcionar.*
- ❖ *No me gusta cómo se están haciendo las cosas.*
- ❖ *Mi intuición me dice que los precios caerán muy pronto.*

Como el sombrero rojo “indica” los sentimientos como tales, éstos pueden incorporarse a la discusión sin disimularlos. La intuición puede ser un juicio

complejo, basado en años de experiencia en el campo, y a veces resulta muy valiosa, aunque las razones que se esconden detrás de ella no pueden formularse conscientemente. También hay que decir que no siempre la intuición es correcta, sino que a veces puede resultar equivocada. A veces conviene expresar abiertamente los sentimientos.

- **Sombrero negro**

Piense en un juez severo, vestido de negro, que sanciona con dureza a los que actúan mal. El sombrero negro es el sombrero de la cautela. Evita que cometamos errores, hagamos tonterías, y realicemos actos que podrían ser ilegales. El sombrero negro es para el juicio crítico. Indica el por qué no se puede hacer algo.

El sombrero negro señala el por qué algo no será provechoso.

- ❖ *Las reglamentaciones no nos permiten hacerlo.*
- ❖ *No tenemos suficiente producción para aceptar ese pedido.*
- ❖ *La última vez que subimos los precios las ventas se cayeron.*
- ❖ *Él no tiene experiencia en gestión de importación.*

Los errores pueden ser desastrosos. Nadie quiere cometerlos ni hacer tonterías. Por lo tanto, el sombrero negro es valioso. Es el sombrero más usado y posiblemente el más útil. Al mismo tiempo resulta muy fácil usar demasiado el sombrero negro. Algunas personas piensan que basta con ser cauto y negativo, y que si se evitan todos los errores todo funcionaria bien. Pero es fácil matar la creatividad con una negatividad temprana. El vino es agradable, pero el consumo excesivo de alcohol puede convertirnos en alcohólicos. Lo mismo sucede con el sombrero negro. Es muy valioso, pero usarlo demasiado puede acarreararnos problemas.

- **El sombrero amarillo**

Piense en la luz del sol.

El sombrero amarillo es para el optimismo y para una visión lógica y positiva de los hechos. Busca la factibilidad y una manera de actuar. El sombrero amarillo persigue los beneficios, pero estos deben tener base lógica.

- ❖ *Esto podría funcionar si trasladáramos la planta de producción más cerca de los clientes.*
- ❖ *El beneficio surgiría de la repetición de las compras.*
- ❖ *El alto costo de la energía haría que todos vigilasen más al gastarla.*

El sombrero negro es mucho más natural que el sombrero amarillo, porque para sobrevivir tenemos que evitar los errores y el peligro. Muchas veces el sombrero de pensar amarillo exige un esfuerzo deliberado. Los beneficios no siempre son inmediatos obvios y podríamos tener que buscarlos. Toda idea creativa merece cierta atención del sombrero amarillo.

- **El sombrero verde**

Piense en la vegetación y en el crecimiento abundante.

El sombrero verde es para el pensamiento creativo.

Para las ideas nuevas.

El sombrero verde sirve para las alternativas adicionales.

Para plantear hipótesis y probabilidades.

El sombrero verde abarca la provocación y el movimiento

El sombrero verde requiere esfuerzo creativo.

Aquí necesitamos algunas ideas nuevas.

¿Hay alternativas adicionales?

¿Podríamos hacerlo de manera diferente?

¿Podría haber otra explicación?

El sombrero verde nos permite directamente pedir un esfuerzo creativo. Pone el tiempo y el espacio a disposición del pensamiento creativo. Aunque no surja ninguna idea creativa, el sombrero verde pide esfuerzo creador.

- **El sombrero azul**

Piense en el cielo y en una visión panorámica. El sombrero azul es para el control de los procesos. Piensa que está usando el pensamiento. El sombrero azul prepara la agenda para pensar. Indica el próximo paso en el razonamiento.

El sombrero azul puede pedir otros sombreros. Exige resúmenes, conclusiones y decisiones. El sombrero azul puede comentar el pensamiento que se está usando.

- ❖ *Hemos empleado demasiado tiempo buscando a alguien a quien echarle las culpas.*
- ❖ *¿Podríamos elaborar un resumen de sus opiniones?*
- ❖ *Pienso que debemos examinar las prioridades.*
- ❖ *Sugiero que probemos un poco de pensamiento de sombrero verde, para conseguir algunas ideas nuevas.*

Por lo general, el director o el organizador del grupo, usa el sombrero azul, pero los otros participantes pueden presentar sugerencias. El sombrero azul sirve para organizarse y controlar el proceso de pensamiento para que se torne más productivo. El sombrero azul se emplea para pensar sobre el pensamiento.

Fuente: “El pensamiento creativo”. De Bono.1994.

