

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

VICERRECTORADO

**CENTRO PSICOPEDAGÓGICO Y DE INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN SUPERIOR**



**CONTRIBUCIÓN DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA
PROMOVER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO Y
AUTÓNOMO**

POSTULANTE: Lic. Germán Silvetti Escobar

TUTORA: Mg.Sc. Rocío Pinto Calderón

**TESIS DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE MAGISTER SCIENTIARUM
EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

LA PAZ – BOLIVIA

2008

AGRADECIMIENTO

Al Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior (CEPYES), a los Maestros del Curso Maestría En Educación Superior XIV, a los Docentes, en especial a la. Mg.Sc. Rocío Pinto, por la motivación permanente de seguir reflexionando sobre la problemática educativa, no puede haber palabra más emotiva y sincera que aquella que sale del corazón, GRACIAS

RECONOCIMIENTO

A mis hijos, esposa, familiares y amigos(gas) que me apoyaron en esas horas difíciles de bloqueos cognitivos, a los estudiantes de la Carrera de Ciencias de la Educación.

Mi reconocimiento eterno por su apoyo

GRACIAS

Al presentar esta tesis como uno de los requisitos de acuerdo a Reglamento de Postgrado de la Universidad Boliviana, la Universidad Mayor de San Andrés y del Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior (CEPIES), para la obtención del Grado Académico de Magister Scientiarum en Educación Superior, autorizo al CEPIES, y/o la Biblioteca de la Universidad Mayor de San Andrés y del CEPIES, para que haga de la tesis un documento disponible para su consulta, de acuerdo a normas establecidas.

Lic. Germán Silvetti Escobar

C.I. 492006 L.P.

La Paz, 29 de agosto de 2008

INDICE ESPECÍFICO

	Pág.
Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Índice General.....	iii
Índice de tablas.....	iv
Índice de gráficos.....	v

INDICE GENERAL

Summary.....	vi
Resumen	vii
INTRODUCCIÓN.....	viii

CAPÍTULO I

1.1. Fundamentación.....	1
1.2. Planteamiento del problema, importancia y justificación.....	2
1.3. ¿Cuál el propósito que guía la investigación.....	6
1.4. ¿Qué objetivos persigue la Carrera de Ciencias de la Educación?.....	6
1.5. ¿Apoyan las leyes educativas para este propósito?.....	6
1.6. Delimitación del problema.....	8
1.7. Formulación de la hipótesis.....	9
1.8. Dificultades en el trabajo investigativo.....	9
1.9. Objetivos de la investigación.....	9

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

2.1. Antecedentes.....	11
2.2. Un poco de historia.....	12
2.2.1. Edad Media.....	12
2.2.2. Renacimiento.....	13
2.2.3. El Siglo XVIII.....	14
2.2.4. Siglo XIX.....	14
2.3. Diferentes concepciones de la lectura.....	15
2.4. Sociedad de la Información.....	16
2.5. La asimilación y aprobación del aprendizaje.....	16
2.6. Estrategias en el proceso de comprensión.....	22
2.7. El rol de los docentes en el desarrollo del pensamiento crítico.....	24
2.7.1. Modelos de conclusiones (acabar una cosa, resolver algo).....	28
2.7.2. Modelo Inductivo (de lo particular a lo general).....	29
2.7.3. Modelo de adquisición de conceptos (juicio sobre una cosa o idea)...	30
2.7.4. Modelo integrativo (las partes que integra un todo).....	30
2.7.5. Modelo de enseñanza directa (explicación y retroalimentación).....	31
2.7.6. Modelo centrado en la pregunta o indagación (método socrático).....	32
2.7.7. Modelo centrado en el aprendizaje significativo.....	33

2.8. El rol de los estudiantes en el aprendizaje.....	35
2.9. Construyendo conocimientos.....	39
2.10. Aporte de Ausubel al constructivismo.....	41
2.11. ¿Cómo ayuda el aprendizaje significativo?.....	43
2.12. La educación en la Carrera de Ciencias de la Educación.....	47

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Surgimiento de nuevos paradigmas.....	51
3.2. Paradigmas de Educación.....	53
3.2.1. Paradigmas Cuantitativo.....	54
3.2.2. Paradigma Cualitativo.....	54
3.3. Instrumento para el logro de los objetivos.....	58
3.4. Principales características del enfoque interpretativo.....	60
3.5. Características del enfoque sociocrítico.....	60
3.5.1. Procedimiento de análisis.....	61
3.5.2. Representaciones sociales.....	61
3.5.3. La teoría del núcleo central.....	63
3.5.4. Metodología de las representaciones sociales.....	64
3.5.5. Recolección de la información.....	64
3.5.6. ¿Cómo se desarrollo la investigación?.....	63

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y RESULTADOS

INFORME INTERPRETATIVO

4.1. El cuestionario.....	68
4.2. Credibilidad de la información.....	69
MATRIZ – 1.....	73
CATEGORÍA.....	74
MATRIZ – 2.....	85
CATEGORÍA.....	87
MATRIZ – 3.....	96
CATEGORÍA.....	98
CONCLUSIONES.....	108
RECOMENDACIONES.....	111
BIBLIOGRAFÍA	

RESUMEN

En muchas de las clases que impartía, el comportamiento de los estudiantes llamaba la atención (era muy curioso), así nació la motivación para investigar, empecé a observar a los estudiantes en la Materia: Pedagogía General, en la Carrera de Ciencias de la Educación de la UMSA, por la forma de ubicarse al tomar el asiento, una gran mayoría buscaba irse lo más lejos posible del docente o del pizarrón, estar mimetizado en una de las esquinas o detrás de los pilares o de su compañero, fueron emergiendo las preguntas: ¿por qué tal estudiante adopta esa postura?, o ¿por qué se oculta detrás de sus compañeros?, pero existía otro grupo de estudiantes en número muy reducido que sí buscaba los primeros lugares en los pupitres individuales, ¿cuál el motivo?, ¿por qué intervienen más en clases? ¿tendrá algo que ver entre los dos grupos de estudiantes el aprendizaje?

La comprensión lectora de los estudiantes, ha de ir acompañada con la capacidad expresiva de hablar y escribir, ¿será que los docentes están propiciando los aprendizajes significativos?, ¿cuál la relación entre docente y estudiante, es decir, entre enseñanza y aprendizaje?, ¿cuál la relación entre aprendizaje significativo-pensamiento crítico y autónomo?, ¿cuál la relación entre estrategia-aprendizaje?

Estas preguntas se trató de responder en el trabajo investigativo, pero desde las respuestas de los estudiantes.

Se abre una serie de respuestas como los abanicos para las siguientes preguntas: ¿los docentes cómo influyen en los estudiantes para la adquisición de los conocimientos?, ¿los estudiantes aprenden para el examen o aprenden para la vida?, ¿el aprendizaje de los estudiantes tendrá que ver con lo que le gusta aprender?, ¿el aprendizaje le dará seguridad para desenvolverse en cualquier lugar? Estas y otras preguntas surgen en el momento de realizar la investigación.

Asociándonos fundamentalmente con la investigación cualitativa, que hace

énfasis en la descripción, clasificación y explicación, sin desdeñar los aportes del paradigma cuantitativo, utilizando el enfoque socio-crítico, del tipo de investigación fenomenológica, en la metodología de las representaciones sociales, tal como señala Kornblit (2004): “este enfoque engloba un conjunto de modelos investigativos que surgen como respuesta a las tradiciones positivistas e interpretativas”, realizamos nuestros análisis sociales, ubicándonos en el paradigma de la comprensión, indicando que en una representación social, hay elementos de diferente naturaleza, teniendo un núcleo central y varios elementos periféricos.

Analizamos las notas crudas de cada uno de los estudiantes, resaltando aquellas respuestas, que por la manera de ser elaboradas es posible de encontrar algunos errores en el momento de responder, notándose estas deficiencias en la escritura.

Estos resultados en la relación Aprendizaje-Enseñanza, mejoran en los estudiantes su aprendizaje si el docente sabe su tema y su seguridad al exponer hace gustar en el momento de enseñar.

El aprendizaje significativo y su relación con el pensamiento crítico y autónomo, la mayoría de los estudiantes aprenden cuando les enseñan de buena voluntad, trato bueno y el docente es un guía y orientador.

La estrategia y su relación con el aprendizaje, la mayoría de los estudiantes utilizan la lectura silenciosa y el subrayado y posteriormente realizan la síntesis del tema.

Las conclusiones arribadas en la presente investigación, debe servir de reflexión a quién tiene el oficio de educar, solicitando la comprensión del mensaje que se quiere transmitir.

SUMMARY

INTRODUCCIÓN

“La imaginación es más importante que el conocimiento, formular preguntas, explorar nuevas posibilidades, ver problemas antiguos desde ángulos nuevos, requiere imaginación y es lo que identifica el verdadero avance en la ciencia”(A. Einstein)

En el trabajo de investigación se maneja en forma indistinta docente y estudiante para referirse tanto al hombre o mujer, niño o niña, joven o señorita, con el fin de darle más dinamismo.

El trabajo parte de la siguiente premisa: “la educación no se da sola, lo mínimo que exige es por lo menos dos personas”, si los docentes no construyen una educación básica que pueda ayudar sólidamente a los niveles superiores, donde cada estudiante consiga alcanzar el desarrollo autónomo, si así no lo hiciera la educación no estaría cumpliendo su rol formador de recursos humanos.

La educación es una cualidad adquirida, consistente en la adaptación de modelos externos a determinados usos sociales, por lo tanto es una cualidad social adquirida, la educación formal, es aquella que esta estructurada intencionalmente con un programa de estudio planificado y dirigido.

La preocupación surge cuando los estudiantes no pueden expresar sus ideas en forma escrita, nace, también de la inseguridad que ellos tienen cuando no pueden estudiar, y si lo hacen es para repetir en el examen, luego se olvidan con más facilidad, más tardaron en aprender que en olvidar.

Cuando los estudiantes tienen conflictos con el lenguaje, éste se convierte en un elemento perturbador en el proceso de aprendizaje, los docentes tienen que resolver con sus estudiantes el tratamiento que debe dársele a nuestro idioma, y de esa manera superar las barreras comunicacionales.

La relación entre docente-estudiante o entre enseñanza-aprendizaje o aprendizaje-enseñanza, después, del análisis debe ser tarea de todos, es decir, para una educación de calidad deben participar padres de familia, docentes, estudiantes, autoridades educativas y comunales.

Es imprescindible también, que los docentes estén al día en las teorías educativas, para comprender cómo están aprendiendo y qué estrategias de enseñanza deben abordar.

Por lo tanto, analizamos si el aprendizaje significativo promueve el desarrollo crítico y autónomo de los estudiantes y si los procesos lectores ayudan a su autoestima.

El trabajo de investigación está dividido en cinco partes:

El primer capítulo, referido al planteamiento del problema, la nueva propuesta educativa, la historia que heredamos, el propósito que guía a la investigación, la delimitación del problema.

El segundo capítulo, a la unidad de análisis o más conocido como marco teórico, los antecedentes de la educación, , la sociedad de la información, la asimilación del aprendizaje, las estrategias de comprensión, diferentes modelos de enseñanza.

El tercer capítulo, la estrategia que permitirá resolver el problema, es decir el marco metodológico, surgimiento de nuevos paradigmas, los instrumentos para el logro de objetivos, el enfoque interpretativo, el enfoque socio-crítico.

El cuarto capítulo, se hace un estudio sobre la “data cruda”, el análisis de la matriz categorial, el informe interpretativo.

El quinto capítulo, presenta las conclusiones arribadas en el trabajo de investigación, la propuesta e implementación de estrategias activas en la enseñanza superior, la bibliografía y anexos del trabajo investigativo.

CAPÍTULO I

1.1.- FUNDAMENTACIÓN

La primera fuente que tiene un investigador es el contexto, observar las dificultades y problemas que presentan los estudiantes en el momento de aprender algo, muchas veces aprenden con tal facilidad y otras con total desgano; no podemos negar que existe una crisis marcada en nuestra educación, bien sea en la enseñanza como en el aprendizaje, ahí se origina toda la serie de interrogantes que acompaña el trabajo: ¿cómo utilizan los estudiantes el aprendizaje adquirido en las instituciones educativas para la resolución de problemas?, el presente trabajo tiene como propósito fundamental de mostrar ¿cómo puede contribuir el aprendizaje significativo para promover el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo?; pensando en utilizar ésta investigación como estrategia didáctica, con la intención de establecer mejores niveles de comunicación entre estudiantes y docentes, en el proceso de aprendizaje de la materia de Lenguaje, aplicado al Nivel Primario, Secundario y Universidad. La pretensión de esta investigación es la de utilizar en el perfeccionamiento de la pedagogía de los docentes, estableciendo la interrelación entre el estudiante, docente y el contexto.

El objetivo perseguido no es hacer una descripción de los pormenores de las dificultades, sino de tratar de plantear soluciones efectivas al problema de aprendizaje significativo para el razonamiento verbal en el quehacer educativo, se utilizará para el trabajo de campo el **Método fenomenológico** tal como señala Martínez (2005): **“una realidad cuya esencia depende del modo en que es vivida y percibida por el sujeto, una realidad interna y personal, única y propia de cada ser humano”** (p. 137), por considerar el más adecuado para el estudio planteado, dejándoles que se manifiesten por sí misma sin contraer su estructura desde afuera, sino respetándola en su totalidad, pero que esto no signifique que se tenga necesariamente que rechazar los aportes que puedan brindar otros métodos. En la fase operativa del proyecto los informantes claves fueron 20 estudiantes universitarios de Segundo Curso de la Carrera de

Ciencias de la Educación, entre edades 19 a 22 años de la Universidad Mayor de San Andrés, gestión 2006; los cuales compartieron tres momentos de acción constituidos por una Prueba Diagnóstica (para evaluar la conducta de entrada), un Trabajo de Campo para determinar la influencia de la contribución del aprendizaje significativo en el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo, y el análisis de la “nota cruda” o prueba para evaluar la Conducta de Salida de los informantes.

El análisis realizado en base a las respuestas y planteamientos expresados por los informantes claves, permitió establecer algunas conclusiones y recomendaciones, los cuales se correlacionan con las inquietudes discutidas en el abordaje de la investigación, que refuerzan la factibilidad de ejecutar en los escenarios de aprendizaje que permite la educación sistemática.

1.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación está orientado a resolver las dificultades y problemas que tienen los estudiantes en el momento de realizar una lectura y darle su aplicabilidad en la resolución de problemas, **¿cómo puede contribuir el aprendizaje significativo para promover el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo en los estudiantes de la Materia de Pedagogía General del Paralelo “A” de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA)?**

Pese a las reformas educativas implantadas en nuestro país, algunos estudiantes siguen sin entender lo que leen, a la vez, es necesario hacer algunas puntualizaciones con lo que sucede con nuestra educación, en éste momento existe una nueva propuesta educativa llamada “Avelino Siñani y Elizardo Pérez”, por el momento dejando derogada la otra llamada Programa de Reforma Educativa, Ley 1565, promulgada el 7 de julio de 1994.

La Ley de Reforma Educativa fue criticada por contener dentro de su orientación los postulados centrales del neoliberalismo en materia educativa, así como la fiscalización de los padres de familia, la implantación de un currículum individualista y regional, ese contenido ideológico político generó el rechazo de

un sector de la opinión pública, pero por supuesto, que hay quiénes ven muchas virtudes en esa Reforma derogada.

La nueva propuesta educativa anteproyecto de Ley “Avelino Siñani y Elizardo Pérez”, retoma aspectos de la anterior e incluye otros: “es descolonizadora, comunitaria, integracionista, laica, universal, intercultural, productiva”, pero adolece de aspectos pedagógicos, a ciencia cierta no se puntualiza en ésta nueva “ley”, qué corriente o modelo pedagógico orientará su accionar, es decir, ¿cómo aprenden los estudiantes? y ¿cómo enseñan los docentes? la anterior Ley 1565, tenía como enfoque pedagógico el constructivismo, pero la nueva no señala el modelo o enfoque.

Dos corrientes o paradigmas educativos guían actualmente el mundo: el paradigma conductual y el enfoque constructivista, por supuesto con sus diferentes matices, con el enfoque constructivista aplicado en la Ley 1565, para algunos críticos se avanzó un poco y para otros mucho, tal como consideran Contreras. Talavera (2004)

“...la implementación de la reforma resalta los principales cambios que se dieron en los siguientes aspectos:

Formación de maestros.

Desarrollo curricular.

Implementación curricular y pedagógica.

Educación intercultural bilingüe.

Fortalecimiento institucional del Ministerio de Educación y Culturas.

Maestros compensación salarial.

Descentralización.

Pruebas de logro (SIMECAL) y

Financiamiento” (p. 28).

Pero no faltaron que otros manifiesten su indisposición e inconformidad, tal que es así, que se expresa este malestar en algunos de los movimientos sociales producidos los años anteriores referidas a la economía, política, y otros como ser: tierra y territorio, nacionalización de las minas privatizadas con la

capitalización, así también los hidrocarburos privatizados y hoy nacionalizados, el hambre y la carencia de fuentes de trabajo llevaron a una crisis al país que se manifiestan nítidamente en el desconcierto del sistema educativo, cultural y por supuesto moral de toda la ciudadanía boliviana.

Si revisamos nuestra historia educativa, observamos que frecuentemente se van produciendo nuevas reformas educativas, parece que todavía no podemos asimilar ese encuentro traumático producido en 1492, así como lo señala Baptista (1971)

“...que el afán de trascender, característico del alma medieval, llevó a los españoles a encontrar sentido a la vida en la guerra o en la contemplación mística (nuestro el subrayado). Como en ningún otro país incluía la Italia papal, multiplicaban los conventos y las órdenes religiosas. Hacia fines del siglo XVI, España, con seis millones de habitantes, podía ufanarse de contar con 46.000 conventos de frailes, 14.000 de monjas, 11.000 abadías, 23.000 hermandades y cofradías, 400.000 clérigos regulares, 312.000 clérigos seculares; 58 Obispados y 58 Arzobispados; ejemplo que se traslado al Nuevo Mundo. La Villa de Tarija que en 1690 tenía apenas trescientos habitantes, lucía cinco conventos, Chuquisaca contaba con cinco conventos, tres monasterios... (Nicolás Acosta, Chuquisaca)” (p. 38)

¿Qué traumas nos dejó éste encuentro?, podríamos afirmar los siguientes: rechazo al cuerpo humano, una educación memorística, miedo a la crítica y desprecio al trabajo manual, esa contemplación a la vida espiritual practicada por los conquistadores en esos tiempos, fue la replica en América, que lo puntualiza Baptista (Ob. Cit p.48)

“Ese culto al cuerpo siempre ha sido uno de los actos más combatidos por la iglesia, de tal manera que aún hoy en los conventos, monjas, novias y estudiantes se bañan vestidas de un camión llamado el “chingue”... No tiene nada de extraño el que los conquistadores hubieran sido gente de poco aseo...”.

Por otro lado, la crisis manifestada en la enseñanza del catecismo fue únicamente por la repetición y la memoria, parece que no existía “la reflexión ni la crítica”, exaltando el trabajo intelectual antes que el trabajo manual, en la profesión adquirida estaba presente, también la discriminación, el trabajo manual era para la gente de posición social baja, quién se dedicaba a estos trabajos era gente sin preparación y pobre en recursos económicos, sigamos con Baptista (Ob. Cit p.61):

“En su Historia de la Educación en Bolivia señala R. Reyeros que tres han sido las

características de la educación, desde el primer momento de la independencia “hasta casi nuestros días”:

1.- Política educativa orientada al solo fomento de las llamadas profesiones liberales: abogacía, sacerdocio, medicina, en ínfima escala. 2.- Preferencia de la atención económica a la milicia y al clero antes que a la Escuela. 3.- Mayor protección a la instrucción superior –universidades y colegios- antes que a la fundamental”.

¿La escuela seguirá formando estudiantes para la universidad?, ¿y por qué no orienta para las carreras técnicas?, ¿cómo se podrá cambiar la visión de la escuela?, parece que la escuela sigue privilegiando la memoria y la repetición, aquellos estudiantes que repiten bien lo que dice el docente o el texto tienen buena nota, aquellos que opinan de forma diferente casi siempre andan reprobados o aplazados.

Esta problemática educativa no es nueva en nuestro país, estos seis siglos llevaron entre sombras y muy pocas luces, muy poco se escribe sobre educación y si se lo hace primero se la critica y nunca se ofrece solución, así también el manejo del lenguaje ha sufrido deterioros muy lamentables, muchos estudiantes aprecian el dictado o la copia, pero muy pocos utilizan el análisis o la crítica, y para peor mal, poco se lee y casi nada se escribe.

“...se desprenden la enorme importancia del lenguaje y de la interrelación entre lenguaje y pensamiento. Primero, porque mediante el lenguaje se puede percibir el desarrollo del conocimiento y la cosmovisión de las personas. Segundo, porque fundamenta el valor de los aprendizajes en la lengua materna y su capacidad de influencia al desarrollo del pensamiento”, (CEBIAE, 1997, p.92).

Se hacen muchos intentos para cambiar la educación, cada gobierno encuentra un motivo para implementar su reforma educativa, no importa cómo, pero lo hacen; algunas reformas educativas quisieron dar respuestas a los problemas económicos, políticos, sociales, a lo intercultural, a la equidad, a lo democrático por medio de la educación, y en ese intento en vez de mejorar se avanzaba un paso y se retrocedía tres, muchos gobiernos no pudieron establecer y mantener una política educativa seria y responsable, solamente para ver si esto es cierto no es más que fijarse en el Presupuesto de la Nación y observaremos las contradicciones entre los Fines señalados por las Reformas Educativas y la asignación presupuestaria destinada a la educación.

1.3.- ¿CUÁL EL PROPÓSITO QUE GUÍA LA INVESTIGACIÓN?

Las siguientes interrogantes son las preocupaciones que se trata de despejar:

- ¿Qué recuerdas de lo aprendido en el colegio?
- ¿Cómo aplicas en tu vida diaria lo aprendido en el colegio?
- ¿Lo aprendido te sirve para trabajar?
- ¿Cómo se puede mejorar el aprendizaje significativo?
- ¿Por qué aprenden menos los estudiantes y en lo que aprenden no encuentran significado en su aplicabilidad?
- ¿Qué estrategias usas para leer y para escribir?
- ¿Tu familia se sentía satisfecha por tu rendimiento académico o por tus calificaciones?

1.4.- ¿QUÉ OBJETIVOS PERSIGUE LA CARRERA?

El objetivo que me llamó la atención fue el planteado en el Primer Congreso Interno de Ciencias de la Educación: “Contribuir al enriquecimiento del patrimonio bibliográfico nacional mediante la publicación de trabajos de investigación, memorias y tesis en educación”. O este otro: “Contribuir a una mejor interpretación de nuestras identidades y diferencias étnico-culturales y lingüísticas para la elaboración de alternativas educativas”.

¿Cómo se va a realizar?, creo que debe darse las herramientas necesarias para alcanzar éstos objetivos, es decir, diversas estrategias de lectura y escritura para éste propósito.

1.5.- ¿APOYAN LAS LEYES EDUCATIVAS PARA ÉSTE PROPÓSITO?

Desde la aplicación de la Reforma Educativa Ley 1565 de 7 de julio de 1994, haciendo referencia a la Educación Formal (Art. 11) que dice: “El Nivel Primario se orienta al logro de los objetivos cognoscitivos, afectivos y psicomotores de los educandos, con una estructura des-graduada y flexible que les permita avanzar

a su propio ritmo de aprendizaje, sin pérdida de año, hasta el logro de los objetivos del nivel...”, (nuestro el subrayado) muchos estudiantes y padres de familia sacaron buen partido de ésta “ley”, y las exigencias bajaron en el aprendizaje, era suficiente asistir y no aprender y el resultado era el mismo que aquel estudiante que se exigía y el otro que con su presencia física podía nivelar la nota y el resultado de aprobación.

Esta medida fue para fines estadísticos muy positivo, pero no así para la exigencia de los estudiantes, fue una total desmotivación, con el nuevo Anteproyecto Educativo “Avelino Siñani y Elizardo Pérez” su Reglamento de Evaluación Escolar del 6 de julio de 2006 (Cap. VIII, Art. 39º) “Para la retención se establece tres condiciones: Que los promedios anuales sean menores a 36 en más de tres asignaturas. Que se hayan hecho adaptaciones curriculares. Que sus libretas cuente con valoraciones que planteen sugerencias para superar las dificultades”.

Retoma el nuevo Anteproyecto Educativo “Avelino Siñani y Elizardo Pérez”, de la Ley 1565 la “retención”, pero nos preguntamos: ¿cómo se podrá aplicar esta retención si se trabaja todavía con competencias?, ¿los saberes no se van construyendo poco a poco? y ¿éstos saberes no son sociales?

Cuando un país no tiene políticas educativas serias, extraídas del propio contexto y sobre todo de las necesidades y demandas sociales, ocurre como es de esperar, el deterioro del sistema educativo, el atraso y el subdesarrollo en cada una de sus capas sociales.

¿Quién podrá solucionar estos desaciertos?

Considero que los llamados para la solución o paliar por lo menos, serían: los propios estudiantes, las instituciones educativas superiores, los docentes y los propios padres de familia.

Es a partir de esta reflexión, que nos toca construir y discutir todo entorno al uso del lenguaje, del aprendizaje significativo, promover la crítica, y que pueda el estudiante “aprender a aprender”, en esto estará la experiencia de los docentes

y de las instituciones educativas, las cuales permitirán proponer nuevas alternativas de encarar la problemática del aprendizaje y cómo hacer que ese contenido sea significativo para el estudiante.

Cuando tuvimos la ocasión de observar el diagnóstico de los 14 estudiantes del Nivel universitario, para que respondan a la siguiente interrogante: **¿POR QUÉ NO PUEDO ESCRIBIR?**. Fue preocupante el resultado, muchos y muchas aducen por el “nerviosismo” o “miedo a ser criticado” o ser “ridiculizado por el docente” o “sus compañeros de curso”, sinceramente esas respuestas ocultan otras verdades, así dice el **estudiante 1: “Pienso que es por miedo y la otra por bloqueo, que cuando tratamos de escribir las ideas una parte lo hacemos y la otra pasa al olvido”**, o lo que dice el **estudiante 2: “Estamos acostumbrados al dictado”**, me parece que detrás de estas respuestas, también existen otros problemas de índole familiar, pedagógico, y hasta cultural.

Llevamos todos los habitantes de América, la herencia que nos dejaron los españoles, muchas cosas positivas, pero otras realmente que perjudican de sobremanera: así como el desprecio a la actividad manual, la envidia al otro y el temor a ser criticado por el otro. Le toca a las instituciones educativas revertir esto que se ha venido a llamar “las taras”, todos podemos hacer algo, así por ejemplo, en lo posible lo teórico llevado a lo práctico, dar significado a lo que se aprende, ¿para qué aprendo?, ¿cómo estoy aprendiendo?, ¿qué estoy aprendiendo?

Como ya lo dijimos todas las instituciones educativas deben trabajar en estos problemas, que incluso daña la creatividad y la autoestima de cada uno de los individuos.

1.6.- DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera el aprendizaje significativo puede ayudar al desarrollo del pensamiento crítico y autónomo en los estudiantes universitarios en la Materia de Pedagogía General de la Universidad Mayor de San Andrés?

Otra pregunta que puede acompañar a la primera ¿cómo ayuda el compromiso y

el entusiasmo del docente en el manejo de diferentes estrategias de enseñanza para que los estudiantes puedan aprender a aprender?, ¿se podrá realizar algunas adaptaciones de éstos modelos de enseñar y aprender para el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo?

Se realizó la investigación en veinte estudiantes en la Materia de Pedagogía General I – II del paralelo “A”, de la Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés.

1.7.-FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

“El aprendizaje significativo promueve el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo en los estudiantes de Pedagogía”

El supuesto existente o hipótesis será la que estimulará la línea de investigación en una dirección provechosa. Llamados por otros investigadores los **supuestos existentes** (Flick, 2004 p 65).

1.8.- DIFICULTADES EN EL TRABAJO INVESTIGATIVO

Uno de los factores que dificultó la profundización de la investigación fue el tiempo, la observación a los estudiantes en su totalidad en cada clase, las entrevistas a cada uno de ellos, el cruce de horarios, las suspensiones imprevistas de clases, no permitió recuperar lo programado, se filmó muchas de las presentaciones de los diferentes temas por los estudiantes, pero no se pudo retroalimentar la actuación de ellos justamente por lo señalado.

Toda dificultad puede ser superada con el entusiasmo de los estudiantes y del docente, sobre todo cuando los estudiantes comprenden los objetivos que persigue la materia se dan íntegros a ella.

1.10. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

- Analizar si el aprendizaje significativo promueve el desarrollo crítico y autónomo de los estudiantes del Segundo Curso de la Materia Pedagogía

General del Paralelo "A" de la UMSA de la ciudad de La Paz.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Describir los procesos lectores en los estudiantes.
- Analizar la relación: el saber del estudiante y cómo ayuda a su autonomía ese saber que el estudiante posee.
- Establecer la relación de la comunicación entre el aprendizaje y la enseñanza.
- Analizar los aprendizajes permanentes de los estudiantes, ¿cómo logran recordar aquellos conocimientos que evocan constantemente?
- Identificar el aprender a aprender de los estudiantes, si el estudiante pasa la mayor parte de su tiempo fuera de las aulas, ¿cómo adquieren sus conocimientos?
- Establecer si los estudiantes tienen técnicas de estudios para leer, escribir y estudiar.
- Determinar si los estudiantes hacen valoraciones de sus aprendizajes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

2.1.- ANTECEDENTES

“Lee lo que uno quiere conocer
y escribe para dar a conocer lo
que uno sabe” (anónimo).

La lectura y escritura son modos de comunicación social, con un énfasis profundo en lo social, porque tiene que ver con la formación de la personalidad, el gusto y con una visión de lo que son las prácticas de lectura de las mayorías.

Muchos dicen: “leer es aprender a vivir, leer es informarse, leer es cultivar la personalidad, leer es hacerse participe de lo que vive la sociedad”.

Antes de introducirnos en la historia del lenguaje, es necesario considerar en sus aspectos filosófico-lingüístico y psicológico.

Aspecto filosófico-lingüístico, es entendido el lenguaje como la actividad humana que establece y permite utilizar un conjunto sistematizado de signos para comunicar y expresar nuestros pensamientos, sentimientos y deseos, extendiendo a una actividad enraizada en los procesos psíquicos esencialmente humanos, a los cuales sirve de expresión. En el universo lingüístico aparece junto a una acción individual un mutuo intercambio entre los elementos de una colectividad.

Dentro de la Filosofía actual del lenguaje se destaca por su fecundidad y por el análisis funcional del mismo, así lo señala García Hoz (1974):

“... la primera función del lenguaje es la de expresarse, del emisor al receptor, cuya actividad psíquica es dirigida en una dirección determinada. La segunda es la de expresar o manifestar el mundo interior del sujeto emisor, justificada como medio diagnóstico de la vida anímica. La tercera es la de representar, función que amplía el valor semántico de los signos expresivos, coordinándolos con unos contenidos y objetivos determinados”. (p.89)

Haciendo una revisión al surgimiento del lenguaje, en todo niño que va desde los 18 meses a los 7 años, el niño empieza a pensar en función a imágenes, símbolos y conceptos. Ya no necesita actuar en todas las acciones de manera externa. Las acciones se hacen internas en la medida en que el niño puede representar cada vez mejor un objeto o evento por medio de una imagen mental y una palabra.

Primer aspecto psicológico, la fase pre lingüística, aproximadamente el primer año de vida, el niño mediante la práctica y la imitación, selecciona entre la multitud de sonidos: A) El grito emitido al nacer y las vocalizaciones incomprensibles posteriores. B) Vocalizaciones articuladas y aparición de las consonantes. C) Formación de sílabas. El niño en el juego repite ininterrumpidamente.

Segundo aspecto, emisión de la palabra con significado, entre 10 a 12 meses, las primeras palabras son nombres de personas o cosas, el niño ha establecido relación entre esas palabras y el objeto designado.

Tercer aspecto, aparición y desarrollo de la frase. A) La palabra-frase. B) La frase corta. C) La frase completa.(García Hoz, Ob.cit. p 109)

Hacia el final de la etapa sensorio motriz los sonidos empiezan a identificarse con personas, con necesidades concretas. Esta identificación es el principio de la formación de las primeras imágenes, símbolos y conceptos, que constituyen el pensamiento y que posibilitan la comunicación y el desarrollo de la cosmovisión y la significación del mundo.

2.2.- UN POCO DE HISTORIA

Aristóteles, presenta al lenguaje como instrumento del que se sirve el conocimiento, o mejor un medio del que nos servimos para alcanzar la verdadera esencia de las cosas mismas. Platón, en cambio, entiende que el lenguaje comunica esencias inmutables.

La lectura ha estado siempre entre-lazado con lo religioso y político, fue una lectura instrumentalizada por el poder colonial.

2.2.1.- EDAD MEDIA

En la edad media, el ideal ha sido lo religioso y caballeresco, la exaltación del espíritu y desprecio del cuerpo. Se imponía la universalidad del conocimiento.

Mientras la inteligencia se dedica al ergotismo (argumentar sofisticadamente), y la ciencia y la filosofía se enclaustran en el “benedictismo” de los conventos y monasterios, los caballeros andantes alternan en justas y torneos al servicio de “Dios, su “Rey” y su “Dama”.

Se impuso el “animismo” en la filosofía y el “dogma” en la educación. Se preconiza la presencia de ideas innatas “preformadas” en el “espíritu” que para depurarlas y darlas en conciencia clara debía ejercitarlas por el lenguaje. Tales ideas eran eternas y universales, la ciencia o conocimiento era transmitida verbalmente al educando por el que lo educaba, “la letra entra con sangre”, ese era el lema de la educación medieval y todo buen discípulo debía ser un excelente repetidor de lo que decía el educador, estaba presente la pasividad del educando, el “Magister Dixit” quien conoce la virtud la práctica era la fórmula de los comienzos, después, se creyó que debía prepararse a los individuos para la retórica y la dialéctica. Aristotelismo y ergotismo.

2.2.2- RENACIMIENTO

Este siglo comienza impulsado por la invención de la imprenta por éstos dos grandes hombres: Lorenzo Coster y Juan Gutemberg. El carácter humanista y clasista de la educación. Preconiza la vuelta al espíritu griego, redención del cuerpo.

Se impone la Filosofía “Ideo-sensorial” y la Educación “intuitiva”, sus representantes Rabelais, Montaigne, Erasmo, Comenius, Vives, se discute y ataca al “dogmatismo”. Uno de ellos es Galileo que combate las doctrinas de las ideas innatas; Bacon expresa que no se puede modificar la naturaleza. “no se la domina sino se la obedece”, Condillac sostiene que la primera etapa se adquiere la inteligencia es la sensación.

El pedagogo reformador de nacionalidad Checo Comenius (1591-1671), autor de la admirada “Didáctica Magna”, Montaigne por su parte indica “conviene que de vez en cuando se callen los maestros y hablen los alumnos” (Ferrández-Sarramona, 1978, p. 126)

2.2.3.- EL SIGLO XVIII

Los representantes Rousseau, Pestalozzi, Salzman, se impone la educación “intuitiva”, interrogación de la realidad por medio de la observación directa de la naturaleza. La instrucción debe subordinarse al fin superior de la educación”, es la oposición franca y sistemática al método verbalista y memorístico.

Pestalozzi (1746-1829) logró concretar todas esas ideas de crítica y renovación en su nuevo sistema de enseñanza “El método Intuitivo”, fue un verdadero precursor de la educación moderna, se debe a la “intuición”, que equivale a esta fórmula: “Interrogación de la realidad por medio de la observación directa”, considera cuatro etapas en la adquisición del conocimiento: a) Interrogación por medio de nuestros sentidos; b) Clasificación por nuestra sensibilidad diferencial; c) Comparación, por medio de nuestra memoria y d) Acumulación por nuestro raciocinio en el significado de las cosas y fenómenos.

2.2.4.- SIGLO XIX

Realismo y positivismo es el influjo del Romanticismo: presente en la pedagogía de Herbart, que es el transformador “intelectualista” de la intuición de Pestalozzi, sigue la influencia de Rousseau. “La educación por la Instrucción” es el lema de la escuela.

La sensación y la observación directa de la realidad debía ser el punto de partida para la explicación del conocimiento.

Cuando América Latina se independiza se tiene una visión de que las mayorías carecían de una comunicación escrita, muy pocos sabían escribir, los que sabían hablar y escribir eran los privilegiados, ésta es la minoría que gobernará nuestro país por varios años.

El lenguaje es un modo de entender y organizar el mundo, la lectura y escritura son modos de comunicación social, diríamos con un énfasis profundo en la palabra “social”.

Leer y escribir no es ese acto personal intransferible, placentero o como se

entiende, no es el medio instrumental, sino, que es el componente clave de la comunicación social. Alguien dijo: “cada uno escriba su palabra, y se gane una escucha”. Apropiarse de la lectura es hacer de la palabra un modo de presencia social, un modo de intercambio activo y de interacción social.

2.3.- DIFERENTES CONCEPCIONES DE LA LECTURA

El lenguaje escrito es una representación gráfica arbitraria del lenguaje hablado, el cual a su vez no es otra cosa que una representación igualmente arbitraria, aunque socialmente determinada. Las letras que forman las palabras son marcos arbitrarios, cada letra tiene un nombre, una forma característica y representa uno o más sonidos, descifrar esas marcas en sonido no hace automáticamente que la palabra tenga significado. Los significados no se construyen en palabras escritas, son creados por el que lee, quien los interpreta a través de su red de esquemas mentales.

“Leer es aprender a vivir”, “leer es informarse”, “leer es cultivar la personalidad”, “leer es hacerse partícipe de lo que vive la sociedad”, palabras vertidas por muchos docentes.

Leer es hoy un montón de prácticas diferentes, en América Latina ha tenido como eje político, pero no como eje cultural al libro.

Apropiarse de la lectura es hacer de la palabra un modo de presencia social, un modo de intercambio social, un modo de intercambio activo y de interacción social.

Este mundo globalizado exige nuevas competencias a los estudiantes, esta nueva cultura que emerge sociedad de la información, del conocimiento múltiple y del aprendizaje continuo exige de la escuela nuevas formas de enseñanza, en los docentes constante cambio de actitud, como así también en los padres de familia. En la sociedad de la información, la escuela ya no es la fuente primera, y a veces ni siquiera la principal de conocimiento para los alumnos en muchos dominios.

2.4.- SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

En un mundo globalizado, donde la información y conocimiento ya no es de propiedad exclusiva de la escuela, hoy también comparten los medios de comunicación, la radio, la televisión, el Internet, hasta los celulares, la escuela parece que no les enseña a discernir ésta información, tal como señala Pozo y Monereo (2000, p 34):

“Lo que necesitan cada vez más los alumnos del sistema educativo no es tanto más información, que puede sin duda necesitarla, como capacidad para organizarla e interpretarla, para darle sentido. Y sobre todo lo que van a necesitar como futuros ciudadanos son capacidades para buscar, seleccionar e interpretar la información. En la sociedad de la información y el conocimiento, la escuela ya no puede proporcionar toda la información relevante, porque es más móvil y flexible que la propia escuela...”

No olvidemos que, la realidad es construida y reconstruida por cada uno de nosotros de acuerdo a nuestra propia interpretación y significación del mundo.

Las instituciones educativas tienen la obligación de invertir parte de su presupuesto y dotar a cada una de las materias de equipos tecnológicos, estar de esa forma a la par de los países desarrollados, pero eso no es suficiente, los docentes tienen que enseñar a sus estudiantes a ser críticos y reflexivos y saber discernir la información que les llegue.

2.5.- LA ASIMILACIÓN Y APROPIACIÓN DEL APRENDIZAJE.-

El aprendizaje está muy relacionado con la asimilación y apropiación de conocimientos, los estudiantes utilizan una serie de recursos o estrategias cuando están aprendiendo, si algo les interesa o les llama la atención, para no olvidarse toman apuntes, realizan gráficas o simplemente tratan de relacionar con algo que está presente, así nos refleja Pozo y Monereo (Ob. Cit. p 41):

“Las competencias procedimentales : leer, anotar, escribir y representar e interpretar gráficas, son propias de los estudiantes, pero que sucede ¿cuándo el estudiante no comprende un texto de biología, psicología o no es capaz de escribir un breve informe sobre la novela que acaba de leer, se debe que no posee estrategias relacionadas con el conocimiento específico (sobre biología, psicología o literatura, o sobre la estructura de una investigación experimental o una narración), o a que no es capaz de autorregular el acceso a los conocimientos en una acción coherente e intencional?”

Muchos estudiantes parece que fracasan cuando no utilizan éstos recursos o estrategias, y la mayoría son catalogados como Estudiantes con Déficit Atencional Moderado (EDAs), lo cual muchas veces no es cierto, parece que la escuela o algunas escuelas no han sabido proporcionar estrategias de estudio, tanto para leer, escribir, investigar, como para estudiar solos.

Para leer o escribir, el conocimiento de las características específicas de la estructura textual es un factor que contribuye indudablemente a favorecer una mayor comprensión de lo que se lee o una correcta composición de lo que se escribe, sea ese conocimiento añadimos el dominio del contenido sobre el que se lee o escribe estaremos explicando buena parte de las diferencias individuales que se producen entre las producciones de lectores y escritores de una misma edad.

Hay dichos populares manejados por los docentes: “Se aprende a leer leyendo y se aprende a escribir escribiendo”, pero ¿cómo?, nadie les ha explicado a los estudiantes sobre los procesos escriturales, un texto o una poesía no nace como es presentado en las librerías, antes hubo muchos intentos, ideas previas, borradores y poco a poco se fueron volviendo como primer borrador o segundo, o tercer y casi definitivo texto.

Los textos de apoyo que todos los docentes utilizan, deben reunir una serie de atributos o características, así los gráficos, el tamaño de las letras, los colores, el grosor de las hojas y tapas y sobre todo “inducir” a que siga leyendo el lector.

¿Serán los textos una ayuda o un obstáculo para la comprensión?

Si consideramos al texto como ayuda, o estímulo para aprender, entonces, estaríamos apoyándonos en Vygostky que señala, que el hombre se supera a sí mismo usando instrumentos que le permiten vencer las limitaciones naturales y desarrolla sobre esta base las características esenciales de lo que se llama las funciones psicológicas superiores: supone el uso de intermediarios externos como son los signos, ya lo señalan Pozo y Monereo (Ob. Cit. p 65):

“Aprenden leyendo y estudiando textos escritos, siguiendo el concepto vygostkiano

de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), podemos pensar que hay situaciones de comprensión de textos que caen fuera de la ZDP de los estudiantes debido en parte, a que el mensaje textual es muy poco comprensible para ellos.

Estas situaciones serían poco adecuadas para llegar a aprender estrategias de comprensión debido a que el texto que se lee no reúnen las condiciones necesarias para ser aprendido adecuadamente”.

Entonces ¿cuáles podrían ser las condiciones requeridas para que los textos puedan ayudar a los estudiantes a aprender estrategias de comprensión?

Parte de que el estudiante procese el texto en ciclos. Cada ciclo se corresponde aproximadamente con una frase, aunque esto puede variar en función de diversas variables. En cada ciclo el lector forma ideas o proposiciones a partir de las expresiones de los textos.

La transmisión y el desarrollo de estas funciones se producen mediante la interacción entre los adultos y de estos a los niños en formación, así se preserva la memoria cultural y social, muchos de ellos están asentadas en la oralidad y la escritura de los que nos antecedieron, aclaran y profundizan un poco más Pozo y Monereo (Ob. Cit..p 67).

“Cada una de estas ideas podría activar otras ideas, dependiendo de los conocimientos previos que el estudiante hubiere almacenado sobre el tema. Además de las ideas activadas, el estudiante formaría otros tipos de ideas: macro-posiciones que sintetizan la información más importante del texto.

El segundo tipo de ideas que el estudiante podría formar son las llamadas inferencias-puente. Son aquellas que el lector formaría para unir ideas del texto.

Sintetizando tendríamos una red formada por cuatro tipos de ideas: a) Ideas extraídas del texto. b) Ideas activadas por el lector durante la lectura procedente de su almacén de memoria de largo plazo (M.L.P.) c) Macro-posiciones o ideas importantes elaboradas y/o seleccionadas por el lector en forma estratégica. d) Inferencias-puente o conexiones entre ideas textuales basándose en relaciones anafóricas o similares”.

Los teóricos del procesamiento de la información establecen la existencia de dos tipos de conocimiento: el conocimiento **episódico** y el conocimiento **semántico**, el primero, es el referido a las propias experiencias de nuestra vida, el segundo, tiene a su vez dos subdivisiones: la del conocimiento declarativo y la del conocimiento procedimental.

Toda representación se guardaría en un almacén de memoria episódica, dejando

libre al espacio de la memoria semántica para un nuevo ciclo de procesamiento similar al descrito.

Esta representación y adquisición de nuevos contenidos en la memoria no son copias pasivas de la realidad, sino son resultados de los procesos constructivos orientados por los esquemas, los cuales a su vez están altamente influenciados por la cultura. Pero también varían de acuerdo a nuestra propia construcción de lo que es vida, de los valores que poseamos y de la síntesis que hayamos hecho de nuestra propia realidad.

La escuela siempre ha estado muy relacionada con los textos, siempre a rendido culto al dato y condenó a aquellos que enseñaban a vivir fuera del texto, ya que no podemos desprendernos de ellos, la escuela o las instituciones educativas deben enseñar estrategias para manejar o manipular un texto, cómo leer, o extraer el dato:

El nivel base del texto esta formado por: a) Las ideas extraídas del texto. b) Las macro-posiciones. c) Las inferencias-puente. Es decir, este nivel incluye los elementos más propiamente textuales, bien sea mencionado explícita o implícitamente. (Pozo y Monereo, Ob. Cit. p 33)

Ya que resumir o recordar implica comprender las ideas de un texto.

El nivel modelo de la situación que los docentes tienen que integrar la información textual con los conocimientos previos no presentes en el texto, pero necesarios para entender en profundidad la información descrita o explicada en el pasaje.

El nivel modelo se hacen tareas que implican ir más allá de la información explícita en el texto, tales como hacer inferencias, resolver problemas o similares.

Una derivación aplicada de este planteamiento consiste en intentar ajustar el grado de dificultad de un texto al conocimiento del lector.

Otra derivación, es tratar de encontrar métodos objetivos de análisis de la información textual y de los conocimientos del lector.

Se señala tres tipos diferentes de procesamiento cuando realizamos una tarea compleja, como leer un documento:

- Un procesamiento superficial (memorizando y recordando en el que analizan pequeñas unidades paso a paso).
- Un procesamiento profundo (en el que la información entrante se relaciona y estructura activamente).
- Un procesamiento más elaborado o más personalizado (en el que la información se orienta fundamentalmente hacia aplicaciones).

Los procesos de comprensión en la lectura, por entender que éstos procesos están involucrados muy directamente en los procesos de aprendizaje, de la misma manera que la memoria lo está en el aprendizaje.

Comprender un texto implica sobre todo impregnarnos de su significado, extraerlo y hacerlo consciente en nuestra mente.

Para que se produzca una comprensión adecuada del contenido de un texto los autores señalados Pozo y Monereo señalan:

“el lector necesita obtener los siguientes logros:

Desentrañar las ideas que encierran las palabras (y las oraciones) del texto, o lo que es lo mismo construir ideas con las palabras del texto (proposiciones u oraciones). Construimos así la micro-estructura del texto y sobre ella montaremos lo que será la base del texto o el conjunto de ideas que hemos extraído de su lectura.

Conectar las ideas entre sí, esto es, componer un orden o hilo conductor entre ellas. Este hilo conductor se corresponde con la noción técnica de progresión temática...Esta conexión entre ideas repercute tanto en los niveles locales (oraciones más próximas esto es, la oración ya leída con la que se está leyendo) como globales (párrafos o segmentos más amplios del texto).

Asumir y/o construir la jerarquía existente o ser capaz de establecer algún tipo de vínculo entre ellas, diferenciando o jerarquizando el valor de las ideas en el texto (macro-estructura).

Reconocer la trama de relaciones que articulan las ideas globales, la superestructura. Esta estructura está muy ligada al modelo mental o modelo de la situación que genera el lector para asimilar la comprensión del texto” (2004, p 85).

Para poder explicar todos estos procesos o mecanismos que intervienen en la comprensión necesitamos una teoría que justifique la forma que se lleva a cabo el proceso de comprensión.

Quizá convenga resaltar aquí dos niveles de representación mental: la base del texto y el modelo de la situación. La base del texto representa **el significado** y la estructura del texto como una **red de proposiciones** (Pozo y Monereo Ob. Cit p 88). Con esta representación el lector es capaz de reproducir el texto, de recordarlo o de resumirlo. El modelo de la situación representa el contenido del texto, como una integración con el conocimiento específico que activa el lector.

¿Por qué tenemos que ser estratégicos en el momento de leer o escribir? Se puede responder que para articular todas las fases necesarias y obtener la comprensión adecuada de lo leído, nuestra mente no procede de una manera estrictamente secuencial, es decir, no procesa primero una unidad perceptual básica hasta llegar a la interpretación global del texto. En lugar de ello, el lector aplica un **proceso interactivo**, a través del cual deriva información simultáneamente de los distintos niveles, integrando información léxica, sintáctica, pragmática, esquemática e interpretativa.

Por lo tanto, éstos procesos actúan de manera distribuida, activándose tan pronto como accede a ella alguna información, es decir, el análisis semántico no espera a que finalice el análisis sintáctico, sino que una vez que han sido reconocidas determinadas palabras, trata de establecer las relaciones de significado dentro de la oración, lo que se verá confirmado por el análisis sintáctico a la vez que servirá como pista para el mismo.

Recurrimos a procesos más o menos automáticos que activamos durante la lectura, junto con otros más reflexivos, que realizamos con posterioridad a la lectura del texto.

La memoria de trabajo, por ejemplo impone ciertas restricciones a la cantidad de información que pueda ser procesada a un tiempo (entre dos o tres oraciones) y obliga a un procesamiento en ciclos. Así la construcción de una representación

interna a cerca de la captación de las principales ideas del texto se basa principalmente en la repetición de los temas que se expresan en el texto y en la recurrencia constante del lector a su memoria episódica y así relacionar la información entrante con la adquirida.

La lectura con la práctica se convierte en un proceso estratégico. El sujeto hábil lee con un objetivo determinado, a la vez que controla de manera continua su propia comprensión. Los buenos lectores son capaces de enfocar su atención hacia aquellos aspectos más relevantes del pasaje y afirmar progresivamente su interpretación del texto. Estos lectores competentes cuentan, a diferencia de otros no tan competentes, con diversas ventajas, un mayor nivel de conocimiento y un mejor uso de estrategias eficaces tanto mentales como procedimentales.

2.6.- ESTRATEGIAS EN EL PROCESO DE COMPRENSIÓN

Muy relacionado con el “**aprender a aprender**”, en este sentido, más que consolidar ciertas capacidades que nos posibilitan aprender mientras vivamos, es también aprender a conjugar esas capacidades en ese espíritu de conocer más y ser más.

La capacidad de ser **observador**, es una de las estrategias fundamentales en el proceso de aprender a aprender.

Asociar para memorizar y retener la información ayuda a consolidar la capacidad de describir sucesos complejos.

La capacidad de la **comparación**, que implica abstraer y retener mentalmente la abstracción mientras se concentra la atención en los objetos comparados, usando su pensamiento analítico-sintético.

La capacidad de **clasificar**, cuando clasificamos distribuimos las cosas, las agrupamos en función de ciertas características, pues, observamos, comparamos y categorizamos.

La capacidad de **interpretar**, es un proceso por el cual damos y extraemos

significado de nuestros conocimientos y experiencias.

“Los teóricos de la comprensión suelen asumir que el lector “modelo” suele empezar el proceso de lectura revisando superficialmente ciertas características del texto, tales como el título, subtítulo, gráficos y, quizás, breves segmentos del texto, como la introducción al resumen. Esto activa esquemas de contenido y quizás también esquemas de patrones de organización textual” (Pozo y Monereo Ob. Cit. p 91).

El lector se sirve posteriormente de esta información para construir hipótesis o hacer predicciones sobre el sentido del texto o de las intenciones del autor. Las hipótesis se convierten así en el propósito de la lectura, ya que el lector lee para confirmarlas o refutarlas. Así, cuando leemos, oímos o experimentamos un suceso determinado, generamos modelos mentales a través de los cuales interpretamos el mundo que nos rodea. Los modelos mentales nos proporcionan un marco de referencia básico enormemente útil.

Se han identificado estrategias propias de los lectores competentes y que han sido denominadas de diferentes formas, así tenemos:

- Estrategias organizativas.
- Estrategias de comprensión.
- Estrategias de codificación asimilativa.
- Estrategias de conocimiento.

En general ambos grupos de estrategias difieren en la forma que los lectores generan una representación mental de los significados textuales y, muy especialmente, en la forma en que se expresa y se organiza la información resultante.

Los buenos lectores se muestran más activos que los lectores con menos capacidad de comprensión cuando procesan la información del texto.

Por el contrario, las estrategias de los lectores menos competentes se caracterizan por una representación fragmentada y lineal y se utilizan cuando el lector concibe el pasaje como una lista de hechos o acontecimientos separados que han de ser memorizados.

Entre las dificultades de organizar coherentemente la información, los lectores menos competentes optan por reproducir íntegramente la información textual.

2.7.- EL ROL DE LOS DOCENTES EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO Y AUTÓNOMO

El pensamiento se origina y se desarrolla en el ser humano de acuerdo a las formas que les son inherentes: **análisis, síntesis y comparación, abstracción, generalización y especificación; inducción, deducción y analogía, determinación de nexos y relaciones, formación de conceptos, su clasificación y sistematización.**

Las formas del pensamiento no son equivalentes, algunas son sencillas (por ejemplo, la comparación) otras son extremadamente complejas (tal es el caso de los conceptos), algunas sirven de elementos para construir otras: la generalización que es el resultado de la comparación, el análisis, la síntesis, la inducción y la abstracción, la formación de conceptos, que es un proceso interactivo de análisis, comparación y síntesis, de hallazgos de nexos y relaciones, de abstracción, generalización, inducción y deducción y como docentes las podemos promover teniendo en cuenta la relación de complejidad existentes entre los procesos de maduración mental y el aprendizaje.

Algunos modelos pedagógicos que pueden enriquecer el desarrollo del pensamiento de los estudiantes, tal como señala Cecilia Correa:

“MODELO CENTRADO EN EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.-

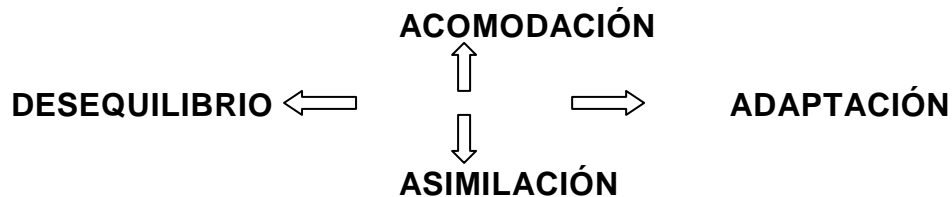
Este modelo se fundamenta en los dominios que tradicionalmente se organizan los objetivos educacionales: dominio afectivo, dominio psicomotor y dominio cognitivo.

La esencia pedagógica del procesamiento de la información es el aprendizaje significativo, contra la memorización de contenidos. El énfasis son los procesos mentales superiores y las estructuras cognitivas, llevándonos al entendimiento del modo como los sujetos procesan la información.

El procesamiento de la información se da desde la memoria a corto plazo hasta la memoria a largo plazo. La calidad de éste procesamiento se determina por la efectividad de almacenamiento de la información y con cuánta facilidad podemos recobrarla, articularla y transformarla un tiempo después” (2004, p 252).

Muchos docentes aprendimos a enseñar, cómo hacer un papelógrafo, un plan de clases o preparar un examen, muchos otros dedicados a mejorar los métodos, sin saber cómo aprenden aquellos que procuramos enseñar.

¿Cómo se procesa la información?, Jean Piaget dice por:



El proceso de aprendizaje debe seguir las siguientes etapas:

Construcción de un nuevo aprendizaje, cuando se ha producido el desequilibrio (conocimiento nuevo), necesario que posibilite la disposición del sujeto para aprender, es importante partir de situaciones problemáticas concretas y significativas.

Ya no se trata de proveer grandes cantidades de información declarativa, sino de conocer cómo cada uno de nosotros procesa esa información y sobre todo cómo ese conocimiento que aprendemos se hace significativo para la vida.

La ejercitación, junto con la construcción y la elaboración consolidan y le da consistencia al aprendizaje.

La aplicación, en esta etapa de lo aprendido se puede transformar en una nueva fase de desequilibrio. Desde esta perspectiva las clases de repaso adquieren una connotación distinta a la clase de repaso.

Ya no se trata de saber cuánto podemos repetir, sino de procurar que ese conocimiento sirva para vivir.

Para que las clases adquieran significación debe transformarse en el espacio de reflexión, de toma de conciencia de los procesos realizados. Pero también, es fundamental que el docente conozca en profundidad el contenido a enseñar.

Correa (2004) toma en cuenta otro modelo que hoy se vuelve importante y es el:

“MODELO FUNDAMENTADO EN LA HABILIDAD PARA ENSEÑAR Y PARA PROMOVER EL DESARROLLO DE UN PENSAMIENTO CRÍTICO Y AUTÓNOMO.-

Cuando se logra incrementar la motivación y la atención llamamos a estos patrones habilidades esenciales para la enseñanza, referidas a las actitudes, empatía comunicabilidad, habilidades, métodos y estrategias decisivas del docente, necesarias para fomentar el aprendizaje de los estudiantes.

Características del docente.-

Entre las características que pueden incrementar la motivación y el aprendizaje están: el entusiasmo, la modelación referencial, la calidez, empatía y las expectativas positivas.

En cuanto al proceso comunicativo que debe utilizar el docente para que éste tenga una incidencia positiva en el aprender, se requiere que contenga los siguientes elementos:

Terminología precisa.

Discurso conectado.

Una señal de transición.

Dominio del contenido.

Organización.-

Se refiere al acto de planificación de la clase, la cual involucra los siguientes aspectos:

Inicio a tiempo.

Motivación.

Preparación a tiempo de los objetivos, competencia, habilidades a desarrollar, métodos, estrategias, actividades de evaluación y los materiales a utilizar.

Precisión de las rutinas a desarrollar con los estudiantes.

Alineamiento de la enseñanza.-

Se refiere a la coherencia entre los objetivos educacionales los cuales deben ser conocidos con antelación por los estudiantes y entre todos determinar las metas a lograr y las actividades de aprendizaje.

Foco.-

El foco de la clase atrae y mantiene la atención de los estudiantes a lo largo de la actividad de aprendizaje.

El foco introductorio, atrae la atención y motiva.

El foco sensorial, es el empleo de objetos concretos, figuras, modelos, materiales expuestos en diferentes equipos técnicos.

Retroalimentación.-

Debe ser inmediata, específica, proveer información y tener un tono emocional positivo.

Revisión y cierre.-

La revisión implica una conexión entre lo que se aprendió y lo que viene enfatizando los puntos importantes haciendo un resumen, una síntesis integrativa y sistémica, se presenta una estructura completa.

Indagación o preguntas.-

Hacer preguntas es una de las habilidades más importantes para enseñar eficazmente.

La habilidad para hacer preguntas implica: recordar los objetivos de la clase, ya que las preguntas deben girar en torno a éstos” (pág. 65).

Sólo aquello que es procesado por nuestra mente y antes de ser almacenado en la Memoria de Largo Plazo (MLP), la información o conocimiento debe ser realmente significativo, pues, la simple memorización no es suficiente para que ese conocimiento sea realmente útil.

Entonces, **¿cómo promover el desarrollo del pensamiento autónomo?**

Señalamos los siguientes aspectos, por supuesto que existen otros más:

- Proveer de información adecuada a los estudiantes.
- Promover el espíritu cooperativo.
- Centrarse más en mejorar.
- Acentuar la idea de que el éxito radica en el mejoramiento continuo.

¿Cuáles son las funciones mentales superiores necesarias para el proceso de aprender? Los psicólogos del aprendizaje difieren aún en su categorización y conceptualización de lo que son las funciones superiores del hombre, aunque coinciden en la importancia que tienen éstos en el proceso de aprendizaje. Las siguientes funciones intervienen en el proceso de aprender: **la atención, la imaginación, la comprensión, conceptualización, la intuición, la creatividad, el lenguaje y la memoria.**

El pensamiento de nivel superior señala Correa: “se caracteriza por la generación de patrones y conclusiones basadas en la evidencia. Las conclusiones existen en dos formas primarias: encontrar patrones (conclusiones inductivas) y dar opiniones basadas en esos patrones (conclusiones

deductivas)", (2004, p 163).

2.7.1.- MODELOS DE CONCLUSIONES (acabar una cosa, resolver algo).-

- a) La búsqueda de patrones, mediante la comparación, contrastación, clasificación y generalización.
- b) Conclusiones formadas deductivamente, mediante la inferencia, la predicción y las hipótesis.
- c) Otra que da buen resultado, es preguntar al concluir el tema o la clase: ¿Qué les parece?, o pedir su evaluación, puede ser escrito como oral sobre lo: Positivo, Negativo o Interesante (P N I).

La pregunta o indagación es una buena estrategia pedagógica para promover la formación en los estudiantes, preguntas que pueden ser argumentadas, tales como: ¿por qué?, ¿cómo lo sabes?, ¿en qué basas eso?, ¿qué te hizo decir eso?, ¿qué pasaría si...?

Todas las preguntas deben generar desequilibrio e incertidumbre, para luego ir respondiendo a esas dudas.

Desde esta perspectiva el pensamiento crítico, se expresa en el proceso de estimar conclusiones fundamentadas en la evidencia.

Al igual que las conclusiones basadas en la evidencia, las oportunidades de practicar el pensamiento crítico son comunes en la vida cotidiana. El pensamiento crítico es importante si las personas funcionan eficazmente en sus medios respectivos.

La enseñanza para el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo y para la comprensión profunda de contenidos, enfatiza altos niveles de compromiso por parte de los estudiantes y promueve la reflexión y el debate organizado, dirigido y consciente.

2.7.2.- MODELO INDUCTIVO (de lo particular a lo general)

Es una estrategia directa y efectiva para ayudar a los estudiantes a desarrollar el **pensamiento crítico** y el **pensamiento de nivel superior**, mediante la enseñanza de temas específicos.

Se fundamenta en la concepción de que los estudiantes construyen su propia comprensión del mundo en lugar de aprender memorísticamente, el modelo requiere preparación de los docentes para indagar y guiar el pensamiento de los estudiantes.

Metas del modelo inductivo.-

- promover entre los estudiantes la comprensión profunda y completa de temas específicos.
- Colocar a los estudiantes en un rol activo en el proceso de construcción de la comprensión.
- Precisión de las características del concepto.
- Generalización.

Etapa de implementación del modelo en una clase.-

1.- Introducción: El docente propicia la motivación.

2.- Final abierto: Los estudiantes desarrollan el proceso de construir los significados a partir de los ejemplos presentados, mediante la observación, comparación con los ejemplos u otros que estos presenten.

3.- Convergencia: El docente orienta con sus preguntas a los estudiantes, que ellos busquen los puntos de convergencia en la comprensión del conocimiento.

4.- Cierre: Es el punto en el cual el estudiante identifica el concepto por sus características.

5.- Aplicación: Para que el tema se vuelva significativo tiene que tener una

aplicación en la realidad, especialmente en la resolución de problemas.

2.7.3.- MODELO DE ADQUISICIÓN DE CONCEPTOS (juicio sobre una cosa o idea).-

Este modelo se constituye en una estrategia formativa inductiva, cuyo objetivo es reforzar la comprensión de conceptos y practicar la evaluación de las hipótesis.

Este modelo se centra exclusivamente en enseñar y aprender conceptos.

La planificación de la clase según el modelo, incluye las siguientes etapas:

- Identificación del tema.
- Determinación de las metas claras.
- Selección de ejemplos.

Implementación de la clase según el modelo:

Inicio: motivadora, desencadenante del interés del estudiante.

Cierre: cuando analizan los ejemplos para descubrir las características decisivas y llegar a la definición.

Aplicación: someter a comprobación los conceptos elaborados.

2.7.4.- MODELO INTEGRATIVO (las partes que integran un todo).-

Este modelo es de carácter inductivo, para desarrollar una comprensión profunda de cuerpos organizados de conocimientos, el modelo inductivo tiene como objetivo enseñar temas específicos en forma de conceptos, generalizaciones, principios y reglas académicas.

Este modelo tiene como metas las siguientes:

- Orientar a los estudiantes a construir una comprensión profunda y completa.
- Practicar el pensamiento superior y el pensamiento crítico.

El docente requiere un alto desarrollo en la habilidad de formular preguntas, las cuales deben ser resueltas mediante comparaciones, explicaciones hipótesis y generalizaciones.

Etapas de la planificación.-

- 1) Identificar el tema.
- 2) Especificar las metas, los objetivos y las competencias.
- 3) Preparación de las representaciones.
- 4) Organización de la información.
- 5) Evaluación del proceso y retroalimentación.

Implementación de la clase.-

- 1) Describir y comparar y buscar patrones (motivación).
- 2) Explicar similitudes y diferencias.
- 3) Formular hipótesis.
- 4) Generalizaciones para establecer relaciones amplias.

2.7.5.- MODELO DE ENSEÑANZA DIRECTA (explicación y retroalimentación)

Se fundamenta en una estrategia centrada en el docente quien utiliza la explicación y la modelación para enseñar conceptos y desarrollar habilidades combinando la práctica y la retroalimentación.

Metas.-

- Introducción (motivación).
- Propósito.
- Ejemplos.
- Presentación.

- Propósito.

Práctica guiada.-

- Propósito: se proporciona oportunidades para aplicar el nuevo contenido.

Práctica independiente.-

- Propósito: se promueve la retención y la transferencia.

Etapas de la planificación de la clase.-

- 1) **Introducción:** centrada en la motivación.
- 2) **Presentación:** explicación que da el docente.
- 3) **Práctica guiada**, que también se la conoce como práctica de apoyo
- 4) **Práctica independiente**, que es la práctica plena.

2.7.6.- MODELO CENTRADO EN LA PREGUNTA O INDAGACIÓN (método Socrático)

Es una estrategia diseñada para promover en los estudiantes el desarrollo de competencias investigativas y responder preguntas basándose en hechos, observaciones. Comienza con un problema o pregunta.

Pasos.-

- 1) Identificación de una pregunta problema.
- 2) Formulación de hipótesis.
- 3) Recolección de datos.
- 4) Evaluación de las hipótesis.
- 5) Recolección de los datos.
- 6) Sistematización de los datos.
- 7) Conclusiones y generalizaciones.

Planificada la identificación del problema, la etapa que sigue es la recolección de información para establecer las hipótesis y este proceso debe ser totalmente orientado por el docente.

Es importante en éste modelo la retroalimentación ya que posibilita el apoyo adicional en los aspectos que no ha logrado fijar su aprendizaje en el nivel teórico, la habilidad mental, la destreza práctica, el valor o actitud con que debe ejecutar la acción.

2.7.7.- MODELO CENTRADO EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO (que tiene importancia).-

Parte de la premisa “el estudiante es el centro de la enseñanza”, es el centro del proceso, para que “**aprendiera a aprender y aprendiera a pensar**”, aspectos fundamentales de la autonomía personal.

El aprendizaje es un proceso mediante el cual se desarrollan estructuras mentales significativas. El aprendizaje se identifica con el conocer, de ahí que cuando existe duda o vacilación busca la respuesta científica o empírica.

La formación y desarrollo de estructuras cognitivas está en relación directa al modo en que una persona perciba los aspectos psicológicos del mundo, personal, física y social.

El aprendizaje debe estar orientado hacia la génesis de nuevos conceptos interiorizados, nuevas estructuras mentales, nuevas actitudes, nuevos valores o la reafirmación y afinamiento de aquellos directamente relacionados con el desarrollo de la complejidad del sujeto.

Por lo tanto, es un aprendizaje conducente al desarrollo de la actitud crítica y la capacidad de toma de decisiones. Estas dos características definen el proceso de “aprender a aprender”.

El “**aprender a aprender**” es adquirir las capacidades que permita seguir aprendiendo toda la vida, así la capacidad de observación, la capacidad de comparación, la capacidad de clasificar, la capacidad de interpretar, la

capacidad de imaginar, la capacidad de conceptualizar.

¿Qué es una estructura cognitiva?; es una construcción mental sistemática y holística de conocimientos, en donde confluyen los aspectos de la vida subjetiva del estudiante para el caso que nos ocupa. Ausubel, las utiliza para designar el conocimiento de un tema determinado y su organización clara y estable, en conexión con el tipo de conocimiento, su amplitud, profundidad y grado de organización. Este autor sostiene que de acuerdo a la estructura cognitiva de una persona así, será el grado de significación, adquisición, retención y aplicación que dé a un determinado conocimiento.

Entonces, “**aprender a aprender**”, supone: procesos de asimilación, reflexión e interiorización, transformación y proyección.

El “**aprender a aprender**” implica el desarrollo de: actitudes y valores para la crítica reflexiva y la toma de decisiones.

En el **aprendizaje memorístico**, la información nueva no es asociada con los conceptos existentes en la estructura cognitiva del estudiante, por lo tanto la interacción es mínima entre una información y la otra.

En el **aprendizaje significativo**, la nueva información se incorpora de forma sustantiva, no arbitraria a la estructura cognitiva del estudiante...Tanto el aprendizaje memorístico como el significativo pueden ser por descubrimiento, según la metodología utilizada.

El **aprendizaje significativo** crea estructuras cognitivas con una relación sustantiva entre la nueva información y las ideas previas.

El **aprendizaje significativo** supone condiciones muy comprometidas y responsables, tanto del estudiante como del docente, una actitud crítica, renovadora y abierta al cambio, unas ideas, experiencias o conocimientos previos y una significación potencial del material.

Su eficacia en relación con el aprendizaje memorístico, se muestra por los siguientes aspectos:

- Afecta el pensamiento y el conocimiento en sus tres fases: adquisición – intención y recuperación.
- Hace la adquisición más fácil y más rápida, porque implica el uso de estructuras y elementos previamente adquiridos que funcionan como anclas respecto al nuevo material, por la metodología y contrastes.
- La retención es más duradera y proyectable en la solución de problemas.

La clave del aprendizaje significativo está en relacionar el nuevo material, los nuevos conocimientos o experiencias, con las ideas existentes en la estructura cognitiva del estudiante.

2.8.- EL ROL DE LOS ESTUDIANTES EN EL APRENDIZAJE.-

Esto da pie para preguntarnos, tal como lo señala Blythe (2004): “¿De qué manera desarrollan la comprensión los alumnos? ¿Cómo averiguar hasta que punto comprenden un tema o tópico? ¿Cómo podemos apoyar de un modo coherente el desarrollo de la comprensión? Muchos entienden al aprendizaje como un proceso que conduce a la acumulación de conocimientos y conductas, sino, debe entenderse como un proceso de integración y modificación de nuevos conocimientos al conocimiento previo que ya poseemos, al aprender establecemos relaciones y coordinaciones entre los conocimientos previos y el nuevo conocimiento que adquirimos, reorganizándolos en nuevas estructuras cognitivas”(p 47).

En definitiva **comprender** es poder llevar a cabo una diversidad de acciones o “desempeños” que demuestren que uno entiende el tópico y al mismo tiempo lo amplía, y ser capaz de asimilar un conocimiento y utilizarlo de una forma innovadora.

¿Cómo aprenden los alumnos a comprender?, continuando con Blythe, que dice:

“Si comprender es un tópico, significa desarrollar desempeño de comprensión en torno a ese tópico, entonces poner en práctica esos desempeños constituye el pilar de todo aprendizaje para la comprensión” (p. 51).

Desarrollar la comprensión significa hacer cosas usando los conocimientos previos para resolver nuevos problemas en situaciones inéditas.

El ámbito escolar o colegial es el lugar donde se desarrolla una intensa actividad mental, se aprenden contenidos no previstos, pero también aprenden contenidos programados, que éstos son los que constituyen un reflejo y una selección de aquellos aspectos de la cultura cuyo aprendizaje se considera que va a contribuir al desarrollo del estudiante, en su doble dimensión: individualización y socialización.

Los contenidos que el colegio enseña ya se encuentran elaborados y forman parte de la cultura y del conocimiento general de la humanidad, para éste cometido Blythe, señala:

“LAS CUATRO PARTES DEL MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual incluye cuatro ideas claves:

Tópicos generativos.

Metas de comprensión.

Desempeños de comprensión.

Evaluación diagnóstica.

TÓPICOS GENERATIVOS

Centrales para una o más disciplinas.

Interesantes para estudiantes y docentes.

Accesible a los estudiantes.

Brindar la oportunidad de establecer múltiples conexiones.

METAS DE COMPRENSIÓN

Enunciados o preguntas donde expresan cuáles son las cosas más importantes que deben comprender los estudiantes en una unidad o en un curso.

DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN

Actividades que desarrollan y a la vez demuestran la comprensión del estudiante en lo referente a las metas de comprensión, al exigirles usar lo que saben de nuevas maneras.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA CONTÍNUA

Proceso por el cual los estudiantes obtienen realimentación continua para sus desempeños de comprensión con el fin de mejorarlos” (2004, p 65).

La planificación que señala Blythe (2004), permite realizar en el aula una mejor administración del tiempo, a la vez que señala hacia dónde se dirige el aprendizaje del estudiante.

Metas de comprensión abarcadora o hilo conductor.-

Son aquellas que guían para planificar las clases, es decir son las secuencias didácticas, una de las preguntas que debemos hacer al inicio del año es esta:

“Las cosas que más quiero que mis estudiantes comprendan al concluir éste curso o año son” (completar)

Enunciados tales como: “Los estudiantes comprenderán” (completar)

<p><u>Tópico generativo</u></p> <p>Ejemplo: “Conozco mi país”:</p>	<p><u>Metas de comprensión de la unidad.-</u></p> <p>“Los estudiantes comprenderán” y las preguntas que me agradaría que mis estudiantes pudieran contestar son “.....” (completar)</p>
<p>Desempeño de comprensión.-</p> <p>“Los estudiantes trabajarán para lograr las metas de comprensión mediante.....”</p>	<p><u>Evaluación diagnóstica continua.-</u></p> <p>“Los estudiantes obtendrán retroalimentación para sus desempeños.....”</p> <p>Esto es: ¿cómo sabrán hasta qué punto lo están haciendo bien?</p> <p>Los criterios de cada desempeño serán “.....” (completar).</p>

Gráfico del “Torbellino de ideas” en Blythe.

Para posibilitar el aprendizaje muchos docentes emplean ese generador de ideas en el desarrollo de sus contenidos, buscando nuevos desafíos que al estudiante le permita entrar en ese conflicto pedagógico interno:

“TÓPICOS GENERATIVOS (generan ideas).-

Los estudiantes tienen mucho que aprender, pero en las clases disponen de muy poco tiempo para hacerlo.

Los tópicos generativos son temas, cuestiones, conceptos, ideas, etc. que proporcionan hondura, significación, conexión y variedad de perspectivas en un grado suficiente como para apoyar el desarrollo de comprensiones profundas por parte del estudiante.

Los tópicos generativos son centrales para uno o más dominios o disciplinas.

Los tópicos generativos suscitan la curiosidad de los estudiantes, los tópicos generativos son accesibles. La accesibilidad significa, en éste caso, disponer de muchísimos recursos adecuados a la edad para investigar el tópico y poder abordarlo mediante una variedad de estrategias y actividades.

Los tópicos generativos ofrecen la ocasión de establecer numerosas conexiones.

Los tópicos generativos, son aquellos tópicos, cuestiones, temas, conceptos, ideas, etc., que proporcionan profundidad, significación, conexiones y una variedad de perspectivas suficientes para apoyar el desarrollo de la comprensión.

METAS DE COMPRENSIÓN ABARCADORAS (hilos conductores)

Metas que identifican conceptos, procesos y habilidades en torno a los cuales deseamos que los estudiantes desarrollen la comprensión durante todo el curso.

Hilos conductores.- Metas que identifican conceptos, procesos y habilidades en torno a los cuales deseamos que los estudiantes desarrollen la comprensión.

Metas de comprensión.- Metas que identifican conceptos, procesos y habilidades en torno a los cuales queremos que desarrollen la comprensión.

Desempeño de comprensión.- Actividades que requieren de los estudiantes usar el conocimiento de nuevas maneras o en situaciones inéditas. Reconfiguran, expanden y aplican lo que ya saben y construyen a partir de sus conocimientos previos.

Metas de comprensión.- Identifican los conceptos, los procesos y las habilidades que deseamos que nuestros estudiantes comprendan.

Se las formula de dos formas:

Como enunciados: “los estudiantes comprenderán...”

Como preguntas de final abierto: ¿cuáles son las similitudes y las diferencias más importantes entre....” (Blythe, 2004, p. 73)

Habida cuenta de que el contenido que se enseña en los colegios con las tareas formales, influyen decididamente en la resolución de problemas, bien sea en las Ciencias Sociales, Naturales o Matemáticas.

Pero también, existen limitantes, así para la solución de problemas complejos no solo se requiere de habilidades de hacer inferencias o la utilización del pensamiento formal, pero se requiere también, de redes conceptuales o información específica, que dicha información debería ser adquirida en el colegio, esto puede influir decididamente a la hora de aplicar determinadas capacidades de razonamiento.

Las preguntas siguen surgiendo ¿por qué nuestros estudiantes no comprenden adecuadamente lo que leen?, a este respecto conviene hacer las siguientes preguntas: ¿será que se encuentra relacionado con las condiciones socioeconómicas y culturales en la que se desenvuelve el estudiante? ¿por qué éste factor influye decididamente en la comprensión?, otra pregunta, ¿por qué los estudiantes muestran deficiencia en la adquisición del pensamiento formal en la adolescencia?, muchos autores señalan que éstos son fundamentales para manejar conceptos abstractos y resolver problemas complejos.

En el momento de planificar sus temas, los docentes deben tomar en cuenta estos aspectos en las Pruebas Diagnósticas de sus estudiantes, estas preguntas pueden servir de guía: ¿leen adecuadamente y comprenden lo que leen?, ¿pueden hacer inferencias en los problemas planteados?

2.9.- CONSTRUYENDO CONOCIMIENTOS.-

¿Qué es el constructivismo? Es la actividad mental constructiva de las personas en los procesos de adquisición del conocimiento (César Coll en Barral, p. 20)

El modelo de educación que pone énfasis en el sujeto que aprende, se gesta en Europa y posteriormente en América. El modelo es de carácter endógeno, parte del sujeto constructor de sus propios aprendizajes. El conocimiento es un diálogo de saberes. El aprendizaje es un fenómeno social que se inicia en el hogar y se familiariza con los objetos que le rodean.

Tal como lo señala Barral:

“El constructivismo no se contrapone al conductismo, epistemológicamente el conductismo es una teoría puesta en práctica eficientemente para el control, el acatamiento, funcionamiento, la utilidad y el pragmatismo.

1.- La idea fundamental del constructivismo, es que el conocimiento se construye.

2.- Si bien es importante el protagonismo y la actividad del estudiante en el proceso educativo; esta concepción ha subestimado el rol del educador rompiendo la interrelación y la unilateralización, el vínculo profesor-estudiante.

No existe un solo constructivismo, sino tendencias con diferentes matices –como señala Félix Bustos- podemos ver por lo menos tres niveles del constructivismo: nivel epistemológico, nivel psicológico y nivel didáctico.

A nivel epistemológico el constructivismo tiene sus raíces en Kant y Piaget. A nivel psicológico tiene relación con David Ausubel, Jean Piaget, Jerome Bruner. A nivel didáctico con Ferreiro, Taberosky y otros” (2006, p 26)

Para que se dé esta calidad educativa en el constructivismo, deberán estar asentados en éstos tres elementos:

- Que los conocimientos sean socialmente relevantes.
- Que los conocimientos sean culturalmente pertinentes.
- Que el estudiante adquiera aprendizajes significativos para la vida y su comunidad.

Ya lo reflejan muchos estudiosos del constructivismo que el docente debe aprender ¿cómo el estudiante aprende? y ¿cómo se dan los procesos de construcción del conocimiento al interior de la mente?, así lo puntualiza Barral “El objetivo esencial del constructivismo es lograr que los estudiantes construyan significaciones” (2006, p. 27).

Continúa Señalando Barral “Piaget, es muy valorado por sus investigaciones del desarrollo infantil. Lo que se cuestiona de Piaget es su enfoque “adaptacionista (predeterminista)”, es decir, organicista en el sentido de priorizar en el desarrollo de los factores internos, (la organización interna y lo social es considerado como algo superficial)” (2006, p. 28).

2.10.- APORTE DE AUSUBEL AL CONSTRUCTIVISMO.-

Muchos estudiantes han tenido que aprender para el examen, memorizar una gran cantidad de información, repetitiva y ampulosa, que nada tiene que ver con su vida, ni con las necesidades de una sociedad que ha estado sola, es decir, sin involucrar a muchos de los estudiantes en sus problemas, en esas demandas sociales.

Numerosos estudios prueban que los elevados índices de fracaso escolar, deserción, repetición, marginalidad educativa que afrontan muchos países, se debe fundamentalmente a la falta de una educación que sea significativa para su vida y la vida de los demás.

Una **“educación de calidad”** debe asentarse en tres requisitos fundamentales: **debe ser socialmente relevantes, culturalmente pertinente y debe ser el aprendizaje significativo.**

Ahí es donde trabaja David Ausubel, que puede anunciarse en estos dos puntos de vista:

- La importancia que da a su teoría a la integración de nuevos contenidos en las estructuras cognitivas previas del estudiante.
- La importancia de su trabajo aplicado a los problemas y tipos de aprendizaje que se plantean en una situación socialmente determinada como es el aula.

Pero también, esta teoría ha recibido críticas y alabanzas de muchos estudiosos a ese trabajo investigativo:

“...Otra de las teorías en la que se funda el constructivismo, es la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel, esta teoría muy difundida por cierto, ha sido retomada porque en contraposición al aprendizaje pasivo, se consideraba que aprender es comprender y que todo aprendizaje de conceptos debería partir de los conocimientos previos del estudiante” (Barral, 2006, p. 65)

Si el conocimiento nuevo tiene que relacionarse con algo conocido, el docente

debe indagar previamente ¿cuánto conoce sobre el tema el estudiante?, ¿qué es capaz de hacer?, ¿qué siente sobre ese tema?

Su aporte fue fundamental, porque ha contribuido de manera importante a esclarecer el proceso de aprendizaje y a diferenciarlo del sentido memorístico y repetitivo, llevando a un aprendizaje lógico-simbólico, buscando el desarrollo psicológico.

Sin embargo, en el análisis epistemológico este autor es considerado ecléctico “mezcla de conductismo y cognoscitivismo” y “empiriopositivista” (Barral, 2006, p. 66).

“El aprendizaje significativo se basa en las estructuras cognitivas entre la nueva información y las ideas previas. Para que exista aprendizaje es un requisito la actitud y predisposición del que aprende (psicológico), por otra parte, el contenido y materiales debe ser potencialmente significativos (lógico). La asimilación parte de organizadores previos que cumple la función de puentes cognitivos”. (Barral, Ob. Cit. p. 65).

Para Ausubel el lenguaje es el sistema básico de comunicación, transmisión de conocimientos y que posibilita la interacción y el logro de los aprendizajes significativos en el aula.

Una de las aportaciones de Ausubel a la psicología cognitiva es el reconocimiento de la existencia de varios tipos y dimensiones de aprendizaje:

- ✓ **Primera dimensión:** Establece la diferencia entre los aprendizajes por recepción y los aprendizajes por descubrimiento.
- ✓ **Segunda dimensión:** Establece la diferencia entre los aprendizajes repetitivos y los aprendizajes significativos.

El aprendizaje por recepción es aquel que el estudiante recibe los contenidos y que debe aprender en su forma final, acabada, y no necesita realizar ningún descubrimiento más allá de la comprensión y asimilación de los mismos, de manera de reproducirlos cuando sea requerido.

El aprendizaje por descubrimiento implica una tarea distinta, en este caso el contenido no se da en su forma acabada, sino que se planifican las acciones para que los diferentes elementos cognitivos sean descubiertos por los estudiantes.

El aprendizaje repetitivo se produce cuando los contenidos de la tarea son arbitrarios y el estudiante carece de los conocimientos previos necesarios para que los contenidos resulten significativos.

El aprendizaje significativo requiere de dos procesos:

- El contenido de aprendizaje es sustantivo, importante para el que aprende, ya que los conocimientos nuevos pueden relacionarse sin arbitrariedad con los conocimientos previos.
- Al darse la primera condición entre el nuevo y el viejo conocimiento, el estudiante adopta una actitud favorable para la tarea que emprende, dotándole de significado propio a los contenidos que asimila.

Continuando con Barral (2006), indica:

“Este aprendizaje es por inclusión y jerarquización de conceptos.

La información se adquiere por recepción, descubrimiento y ésta se incorpora en la estructura cognitiva del aprendizaje de forma significativa y repetitiva, todo esto en el salón de clases.

¿Cuál es la concepción de conocimiento para Ausubel? El aprendizaje es significativo en cuanto es constructivo, cuando el estudiante no solo recibe, repite o internaliza conocimientos... sino cuando construye grandes cuerpos de conocimientos a partir de los conocimientos previos que ya posee...el conocimiento se estructura.

El estudiante como sujeto histórico, es portador de un conjunto de experiencias de saberes, de convicciones, de ideales, de actitudes y comportamientos.

Para Ausubel la “práctica” en el aprendizaje se reduce a la retención de significados conceptuales. (p. 36)

2.11.- CÓMO AYUDA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

En muchas de las aulas de la universidad los estudiantes reciben los contenidos sin movimiento alguno, claro que existen excepciones en algunos docentes, muchos de los aprendizajes se producen por la adquisición receptiva de

información mediante la palabra hablada o escrita, entonces el cerebro funciona con éste modelo a modo de un receptáculo en el que se va guardando toda la información transmitida. Muchas de las estrategias didácticas aplicadas por los docentes se reducen a clases expositivas, lecciones memorizadas, repeticiones y ejercicios mecánicos, ahí tenemos el aprendizaje “bancario” (haciendo alusión a Freire). Pero si el aprendizaje se produce a partir de situaciones problemáticas (conflicto cognitivo), que tensionan y motivan al sujeto a actuar para resolverlas, entonces el cerebro actúa de forma diferente. Este aprendizaje se produce por reestructuraciones de lo percibido, pero no hay un verdadero proceso de construcción, Sanjurjo y Vera (2003, p. 22), dicen sobre el constructivismo que:

“LAS TEORIAS CONSTRUCTIVISTAS.- resultan superadoras de las anteriores, ya que pueden dar cuenta de aprendizajes complejos, como, por ejemplo, el aprendizaje de conceptos y teorías y la aplicación significativas de las mismas.

El aprendizaje de conceptos sería, ante todo, el proceso por el cual cambian esas estructuras y se reestructuran. El aprendizaje por construcción implica cambios cualitativos, no meramente cuantitativos.

El conflicto cognitivo provoca el aprendizaje (Piaget), es el más reconocido dentro de las teorías que consideran al aprendizaje como un continuo proceso de construcción en el que sujeto y objeto se relacionan activamente y se modifican mutuamente”.

Si antes la educación se pensaba a partir de objetivos aislados, ahora la educación se trabaja a partir de competencias y capacidades, es decir, en la integración del conocimiento teórico, la habilidad intelectual, las destrezas prácticas y manuales, los valores y las actitudes correctas.

¿Por qué el proceso de construcción?, indica Avendaño (1992, p. 14): “...porque conocemos la realidad a partir de una permanente interacción con ella, en función de la cual dotamos de significación a los objetos –comprendemos propiedades y relaciones- y estructuramos los instrumentos de la inteligencia”.

La construcción del conocimiento, se realiza a partir de la acción y la operación, éste proceso que establece la relación del sujeto psicológico con el intercambio físico, por tanto, toda construcción de conocimiento debe llevarse la teoría acompañada de la práctica.

“Esta tensión entre asimilación y acomodación produce perturbaciones o crisis

cognitivas debido a contradicciones o incompatibilidades entre esquemas que el sujeto construyó, o porque algunas de las propiedades de los objetos se resiste a ser interpretada con las estrategias disponibles” (Avendaño, 1999, p. 14).

Un trabajo pedagógico de suma importancia consiste en conocer y trabajar a partir de las ideas o hipótesis previas de nuestros estudiantes.

Para que se produzcan aprendizajes debe existir una estructuración de las teorías o sistemas de conceptos y debe llevarse a cabo una toma de conciencia de esta reestructuración o sustitución.

La toma de conciencia posibilita no solo resolver satisfactoriamente un problema, sino comprenderlo.

El aprendizaje deriva de la acción inteligente –exploratoria y transformadora- que el sujeto realiza sobre los objetos para comprenderlo incorporándolos a sus esquemas de asimilación (Ageno en Sanjurjo, 1991, p. 8)

Se sirve de instrumentos de mediadores, la actividad es un proceso de transformación del medio a través del uso de instrumentos. El aprendizaje, por tanto, consiste en una internalización progresiva de instrumentos mediadores.

Los instrumentos son las normas y acciones concretas o la medida específica dentro de una política que se emplea en el proceso, con el propósito de lograr los objetivos y metas previamente definidos.

“Uno de los instrumentos más importantes es el lenguaje, pero existen muchos otros que nos proporciona el medio cultural en el cual nos desenvolvemos, por ello en la teoría de Vygotsky, el medio social es fundamental. No se aprende solo (ésta es una significativa diferencia con Piaget), y el aprendizaje siempre precede al desarrollo”. (Sanjurjo, Ob. Cit. p. 31).

Vygotsky rescata y se ocupa mucho más que Piaget de la importancia de la enseñanza, como posibilitadora del desarrollo. Existe un nivel de desarrollo efectivo, que estará dado por lo que el sujeto logra hacer de manera autónoma, y un nivel de desarrollo potencial o Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), que estará constituido por lo que el sujeto es capaz de hacer con la ayuda de otras

personas y con los instrumentos mediadores.

Otro aporte significativo de Vygotsky es la distribución, pero a la vez articulación que señala entre los conceptos espontáneos y los conceptos científicos. Si bien son de distintas características y se aprende también por procesos distintos, los conceptos científicos se apoyan en los cotidianos para construirse, y éstos a su vez, transforman los anteriores.

Siendo el aprendizaje un proceso de construcción personal de conocimientos de saber, saber hacer y saber ser, también el aprendizaje debe favorecer el desarrollo de las aptitudes y la adquisición de procedimientos intelectuales, así tomamos lo esencial de estas cuatro clases de aprendizaje:

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Hace referencia a aquel que se produce a través de las relaciones sustanciales, no arbitrarias.

APRENDIZAJE MECÁNICO

Es aquel que no logra integrarse a la estructura cognitiva del sujeto que aprende, porque no se establecen relaciones o se establecen relaciones arbitrarias. Solo puede ser utilizado mecánicamente para aplicar a situaciones siempre iguales.

APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO

Es el más común en los primeros años de vida, posteriormente se hace menos frecuente.

APRENDIZAJE POR RECEPCIÓN

Es el más habitual en la escuela y en el adulto. Pero puede ser significativo si logramos **crear conflicto** en el estudiante y que establezca relaciones no arbitrarias.

Por recepción o por descubrimiento pueden ser mecánicos o significativos,

depende mucho de la estrategia del docente.

El aprendizaje significativo hace referencia a aquel que se produce a través de relaciones sustanciales no arbitraria, es decir cuando un sujeto que aprende **integra** un nuevo conocimiento a su estructura cognitiva, estableciendo las **relaciones** necesarias con los conocimientos previos, éste aprendizaje adquiere significación para el estudiante o para el que esta aprendiendo.

Aprender significativamente, quiere decir, poder atribuir significado al material objeto de aprendizaje; dicha atribución sólo puede efectuarse a partir de lo ya conocido, mediante la actualización de esquemas de conocimientos pertinentes para la situación de que se trate. Así lo señala Sanjurjo y Vera:

“El aprendizaje significativo supone siempre su revisión, modificación y enriquecimiento, estableciendo nuevas conexiones y relaciones entre ellos, con lo que se asegura la funcionalidad y la memorización comprensiva de los contenidos aprendidos significativamente.

Para que el aprendizaje sea significativo se debe dar ciertas condiciones en el objeto a aprender, debe ser:

Funcional.

Integrable.

Potencialmente significativo.

Internamente coherente.

El sujeto que aprende debe tener interés:

Que disponga del bagaje indispensable de las estructuras cognitivas necesarias para relacionar el nuevo contenido.

Se parte de una actitud favorable.

Exista una distancia óptima entre lo que se sabe y lo que se desconoce”. (p. 32.)

2.12.- LA EDUCACIÓN EN LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

¿Cómo es la enseñanza en la Carrera de Ciencias de la Educación y cómo debería ser? (no generalizamos, existen muchas excepciones)

¿ASÍ ES NUESTRA ENSEÑANZA?	¿ASÍ DEBERÍA SER LA ENSEÑANZA?
<p>Se presenta el producto ya elaborado: Planes Anuales de Trabajo de los docentes y textos o fotocopias de apoyo. La presentación se realiza a comienzo del año o del Semestre.</p> <p>Las clases expositivas casi todas son de este tipo, dando uso a la memoria comprensiva o la memoria mecánica.</p> <p>El estudiante no percibe la situación como problema, no se ha creado los elementos de apoyo. Muchas veces resuelve mecánicamente la situación sin producirse cambios conceptuales, o resuelva como un caso más dentro de los conocimientos que ya posee.</p> <p>Se privilegia el individualismo, el egoísmo.</p> <p>Se presenta la ciencia como los conocimientos ya terminados, bien organizados, inalterables, con recetas seguras para resolver todos los problemas. Desde esta perspectiva, la ciencia se convierte en un fenómeno autoritario y dogmático.</p> <p>El recurso pedagógico es la adquisición pasiva de la información del saber ya</p>	<p>Antes de empezar un tema debe provocarse el desequilibrio la clase expositiva y la interrogativa, pueden transformarse en excelentes medios para provocar éstos conflictos cognitivos.</p> <p>Antes de empezar las clases es necesario generar “conflictos conceptuales”, es decir contradicciones en conceptos y teorías, éstos posibilitan los cambios conceptuales.</p> <p>El interrogatorio informativo persigue el afianzar la información.</p> <p>La clase y el interrogatorio didáctico buscan guiar el proceso de construcción de los aprendizajes.</p> <p>Las instituciones educativas superiores deben mejorar los procesos de enseñanza, las estrategias didácticas, apuntar más a saber sobre ¿cómo enseñar?, se enriquece de esta manera el clima social. de estas instituciones.</p> <p>Estas preguntas debe hacerse el docente:</p>

<p>elaborado e incuestionable.</p> <p>El docente se vuelve en un simple operador de los “medios de enseñanza”.</p>	<p>¿Por qué y para qué enseñar?.</p> <p>¿Qué enseñar?.</p> <p>¿Cuándo enseñar?.</p> <p>¿Cómo y cuándo evaluar?, ¿qué y para qué evaluar?.</p> <p>Importancia del conflicto y de la resolución del conflicto como otro de los factores que intervienen a menudo en la modificación de los esquemas, la confrontación de puntos de vista diferentes.</p> <p>El docente que se relaciona con sus estudiantes borrando toda diferencia crea cierto afecto.</p> <p>El docente domina su oficio, enfatiza en tres dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cuanto a los Medios: a) se trata de una competencia social. b) demuestra mucha acción. c) debe ser capaz de ver, oír, observar. - Domina el contenido de su materia, comprende los procesos de construcción del mismo, y busca articular las ciencias. - Proporcionar los instrumentos necesarios para que el estudiante lleve a cabo su propio proceso de
--	--

	<p>construcción de los aprendizajes.</p> <ul style="list-style-type: none">- La intervención del docente es fundamental sobre todo a partir del interrogatorio didáctico, no debe solicitar información, debe orientar el trabajo mental del estudiante.
--	--

Fuente propia en base al estudio.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1.- SURGIMIENTO DE NUEVOS PARADIGMAS

La historia de la investigación es también la historia del hombre, en la mente de todos nosotros y nosotras esta la pregunta ¿por qué sucede esto o lo otro?, ¿qué origina para que se produzca esto?, estamos plenamente seguros que si la humanidad alcanzó hasta nuestros días los avances científicos y tecnológicos, fue a ese espíritu investigativo que tiene cada ser humano.

¿Qué es investigar?, es descubrir una cosa, indagar. Dice Cerda (2005) que: “el acto de investigar está estrechamente ligado a la vida intelectual, tecnológica, social, cultural y común del ser humano, que se constituye en un factor inseparable de cualquier actividad cognoscitiva u operación mental que se realice” (p 19).

La investigación consiste en la problematización basada en la observación de la realidad. La investigación aplicada, es el trabajo creativo, sistemático con el fin de lograr nuevos conocimientos científicos, destinados a dar solución prácticas a problemas específicos y predeterminados.

Y ¿qué es el paradigma de la investigación?, investigación es descubrir una cosa o indagar y paradigma es un modelo o patrón de acción, entonces: “el paradigma de investigación es una concepción del objeto de estudio de una ciencia, de los problemas para estudiar, de la naturaleza, de sus métodos y de la forma de explicar, interpretar y comprender” (Briones en Cerda, 2005, p. 27).

Para investigar tiene que seguir los siguientes pasos: Primero es importante determinar las concepciones filosóficas. Segundo, cuál será el paradigma de investigación. Tercero, el abordaje de la investigación.

La utilidad de enmarcarse en un paradigma en la investigación científica es innegable, ya que en el momento de apoyarse en un paradigma reconocido, es

posible de superar las contradicciones que tradicionalmente pueden surgir entre ciencia y realidad, y entre la teoría y la práctica.

El concepto de paradigma procede de Thomas Kuhn, físico de profesión, sus estudios están enmarcados en la historia, el libro titulado “La estructura de las revoluciones científicas”, publicado en 1962, donde su contribución fundamental a la filosofía de la ciencia es la introducción de la historia como un elemento indispensable para su comprensión integral. Así en forma paralela a la evolución de las ciencias, también introdujo el concepto de “paradigma”.

Actualmente los dos paradigmas vigentes el cuantitativo y el cualitativo, cada una de ellas poseen sus propias dimensiones (ontológicas, epistemológicas y metodológicas). Abordaré sólo en sus características más importantes:

El paradigma cuantitativo, posee una concepción global positivista, hipotético-deductivo, particularista, objetiva, orientada a los resultados y propia de las ciencias naturales.

El paradigma cualitativo, postula una concepción global fenomenológica, inductiva, estructuralista, subjetiva, orientada al proceso y propia de la antropología social.

¿Qué paradigma utilizar?

Cuando aparecen y reconocen irregularidades, se hace necesario revisar y cambiar los principios que constituyen el paradigma, y desarrollar uno nuevo que explique los cuestionamientos y que incorpore los supuestos válidos del antiguo paradigma.

Cuando ocurre un cambio de paradigmas y se concibe la realidad de manera diferente, cuando el nuevo paradigma impulsa una nueva forma de entender la naturaleza humana y las costumbres se cambian en base a esos nuevos supuestos, se sucede un cambio de paradigma social, un cambio de macroparadigma. Entonces la ciencia, el arte, las relaciones humanas, las costumbres y las formas de vida cambian en función del nuevo macroparadigma.

Con el transcurrir del tiempo, hubo diferentes paradigmas de desarrollo, diferentes paradigmas en las ciencias, diferentes paradigmas en las maneras de pensar y actuar de cada uno de los seres humanos, así lo plantea Martínez, (1999):

“Un paradigma científico puede definirse como un principio de distinciones - relaciones – oposiciones fundamentales entre algunas nociones matrices que generan y controlan el pensamiento, es decir, la constitución de teorías y la producción de los discursos de los miembros de una comunidad científica determinada” (pág. 21)

3.2.- PARADIGMAS DE EDUCACIÓN

Los cambios se producen durante cualquier periodo de la historia, la comunidad de pensadores y científicos esta sujeta a una serie de supuestos, de principios, de ideas acerca de cómo son las cosas, cómo trabajan y cómo se relacionan entre sí. Cuando aparecen y reconocen ciertas anomalías, se hace necesario revisar y cambiar los supuestos, es decir, los principios, así nos hacen conocer Nocedo, Castellanos y Garcia:

“en relación con las posiciones filosóficas de partida, la literatura actual en metodología de la investigación utiliza el término “paradigma” para designar el enfoque general que asume el investigador. Este enfoque o concepción adoptado por el que investiga, tiene carácter ontológico, epistemológico y metodológico.

CARÁCTER ONTOLÓGICO

Determinado por la comprensión de las características de la realidad por parte del investigador. ¿Cuál es la esencia de la realidad?

CARÁCTER EPISTEMOLÓGICO

Expresado en la posición asumida en cuanto a la posición o no que tiene el hombre de conocer la esencia de la realidad. ¿Cuál es la relación entre el investigador (sujeto) y lo investigado (objeto)?.

CARÁCTER METODOLÓGICO

Se refiere a las vías, formas, procedimientos, estrategias que se consideran apropiados para estudiar al objeto ¿Cómo se conoce la realidad?” (2001, p. 6).

En la actualidad se habla con frecuencia por lo menos de dos paradigmas de la investigación científica, bien delimitados: el cuantitativo y el cualitativo. En realidad ambos modelos constituyen dos extremos de una misma filosofía idealista subjetiva.

3.2.1.- PARADIGMA CUANTITATIVO

El ser humano sólo podía alcanzar la verdad únicamente a través de la razón, de una razón mecánica, que despreciaba la intuición y las otras facultades espirituales del hombre, los cambios se dan tan rápido, los paradigmas, los modelos de pensamiento están en crisis, la velocidad de estos cambios nos están dejando atrás, sería interesante mirar un poco lo que es el paradigma cuantitativo o el empírico-analítico, se sustenta, en la actualidad, en el positivismo o en las posiciones del neopositivismo contemporáneo, positivismo lógico y semántico (por lo que también se conoce como paradigma positivista), así como en el pragmatismo, y es el que desde el punto de vista histórico, ha predominado tanto en las ciencias de la naturaleza como en las de la sociedad.

Las características principales del paradigma cuantitativo son las que señala Nocedo, Castellano y García, (2001):

“Parte de la identificación metafísica entre la realidad natural y lo social por lo que hace una extrapolación mecánica de la metodología de la investigación científica de la naturaleza a la sociedad.

Pretende explicar los fenómenos para lo cual se basa en el principio de la verificación de las hipótesis.

Utiliza métodos empíricos, especialmente el experimental.

Se produce una relación distante (vertical), poco democrática, poco comunicativa (Sujeto-Objeto) entre el investigador y lo investigado (lo que contribuye de acuerdo con este paradigma a la objetividad de los resultados).

Se apoya en técnicas estadísticas, tanto para la selección de muestras (preferentemente representativas) como para el pensamiento y análisis cuantitativo de la información.

Elabora descripciones generalizaciones de las características y regularidades observables de los fenómenos, sin profundidad en sus esencias, las que, de acuerdo a la precisión, al rigor, y al control en el proceso de la investigación.

Considera que para investigar es imprescindible despojarse de toda ideología, puesto que la implicación axiológica en el proceso de la investigación, contamina la subjetividad los resultados y, por ende, le resta a estos el rigor y la objetividad que debe caracterizarlos. De modo que para investigar es imprescindible la “neutralidad científica”. Lleva asociado el peligro del reduccionismo al no tenerse en cuenta las diferencias entre la realidad natural y lo social. (p. 7)”

3.2.2.- PARADIGMA CUALITATIVO

Su base filosófica es la fenomenología “...una de las formas del humanismo neo-

kantiano, llamado a veces por unos críticos y por otros hermeneútica...”, que surge en el siglo XIX en oposición al positivismo y que disocia al mundo de las ciencias en naturales y sociales. El trabajo investigativo se inscribe dentro del Paradigma Cualitativo en el Enfoque fenomenológico, **sociocrítico** en el Modelo de Representaciones Sociales, inmerso en una dimensión descriptiva de análisis, en esa interacción y diálogo constante entre inducción y deducción, entre la significatividad subjetiva que las personas participantes en el estudio participaron y cuyo aporte fue valioso.

En el nuevo paradigma, la educación se establece como el eje central de todo proceso de desarrollo, porque a través de ella que los seres humanos y las sociedades pueden alcanzar, en forma progresiva y permanente, el desenvolvimiento de sus potencialidades más profundas, así lo expresa Nocedo, Castellanos y Garcia:

“Precisamente del neokantismo (específicamente de los representantes de la Escuela de Baden) es que proceden los términos nomotéticos e ideográfico. El primero es el método supuestamente propio de las ciencias naturales (sólo en éste tipo de ciencias, según ellos, es posible descubrir regularidades y formular leyes).

El segundo es el método supuestamente adecuado a las ciencias sociales (en las que ellos plantean que solo es posible el estudio de lo singular). Por lo tanto el modelo cualitativo, que parte de esta concepción filosófica fenomenológica, divorcia metafísicamente lo singular, lo particular y lo general en las ciencias sociales, por lo que las conduce al agnosticismo.

El paradigma cualitativo se puede subdividir en dos tipos:

- 1.- Interpretativo (conocido también como humanista, naturalista o etnográfico).
- 2.- Sociocrítico (que incluye la investigación participativa como forma especial de la investigación-acción)” (2001, p. .9).

El enfoque fenomenológico, busca aprehender los hechos de la conciencia por medio de la intuición, considera al fenómeno prescindiendo de la realidad subyacente que le corresponde y ve en el objeto total que se da en la conciencia cognitiva.

Las raíces de la fenomenología esta situada en la escuela del pensamiento por Husserl (1859-1938). Como diferencia fundamental de la investigación fenomenológica frente a otras corrientes de investigación cualitativas, destaca el énfasis sobre lo individual y sobre la experiencia subjetiva, por tanto es el

estudio de los fenómenos tal como son experimentados, vividos y percibidos por el hombre

La fenomenología es la investigación sistemática de la subjetividad..

Para Van Manen, (1990), citado por Rodríguez, Gil, García (1996): “se puede resumir la investigación fenomenológica en los siguientes ocho puntos:

1.- La investigación fenomenológica es el estudio de la experiencia vital del mundo de la vida, de la cotidianidad, y lo cotidiano en sentido fenomenológico, es la experiencia no conceptualizada o categorizada.

2.- La investigación fenomenológica es la explicación de los fenómenos dados a la conciencia. Ser consciente implica una transitividad, una intencionalidad, toda conciencia, es conciencia de algo.

3.- La investigación fenomenológica es el estudio de las esencias. La fenomenología se cuestiona por la verdadera naturaleza de los fenómenos. La esencia de un fenómeno es un universal, es un intento sistemático de desvelar las estructuras significativas internas del mundo de la vida.

4.- la investigación fenomenológica es la descripción de los significados vividos existenciales. La fenomenología procura explicar los significados en los que estamos inmersos en nuestra vida cotidiana, y no en las relaciones estadísticas a partir de una serie de variables, el predominio de tales o cuales opiniones sociales o la frecuencia de algunos comportamientos.

5.- La investigación fenomenológica es el estudio científico-humano de los fenómenos. La fenomenología puede considerarse ciencia en sentido amplio, es decir, un saber sistemático, explícito, autocrítico e intersubjetivo.

6.- La investigación fenomenológica es la práctica atenta de las meditaciones. Este estudio tiene que ser útil e iluminar la práctica de la educación de todos los días.

7.- La investigación fenomenológica es la exploración del significado del ser

humano. En otras palabras qué es ser en el mundo, que quiere decir ser hombre, mujer o niño, en el conjunto de su mundo de la vida, de su entorno sociocultural.

8.- La investigación fenomenológica es el pensar sobre la experiencia originaria.

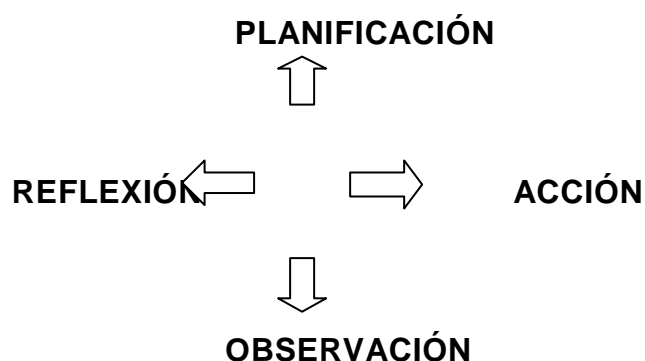
En definitiva busca conocer los significados que los individuos dan a su experiencia, lo importante es aprehender el proceso de interpretación por el que la gente define su mundo y actúa en consecuencia. El fenomenólogo intenta ver las cosas desde el punto de vista de otras personas, describiendo, comprendiendo e interpretando” (pág. 42).

METODOLOGÍA	TIPOS DE INVESTIGACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Empírico-analítica (Cuantitativa) - Constructivista (Cualitativa) - Sociocrítica (Cualitativa) 	<ul style="list-style-type: none"> . Experimental. . Cuasi-experimental. . Expost-facto. . Fenomenológica. . Interaccionismo simbólico. . Etnografía. . Etnometodología. . Investigación-Acción. . Participativa. . Colaborativa

Tabla Esquemas de metodologías en M^a Paz Sandín.

La investigación cualitativa abarca básicamente aquellos estudios que desarrollan los objetivos de comprensión de los fenómenos socioeducativos y transformación de la realidad.

Dentro de la metodología cualitativa su principal fuente de investigación es la propia acción de todos los sujetos participantes, así se puede graficar:



Debido a éste ciclo, los instrumentos y acciones van emergiendo a medida que se va desarrollando la investigación, es decir, sería muy difícil y hasta contrario a éste método, planificar desde el inicio todos aquellos instrumentos que se utilizarán, de acuerdo al avance de la investigación se van creando los instrumentos, éstos por supuesto son abiertos, en nuestro caso se aplicó un cuestionario con preguntas abiertas Anexo A,

El grado de flexibilidad que tiene la investigación cualitativa permite la utilización de diferentes herramientas de indagación y la posibilidad de cambiar las actividades en función de las necesidades.

La planificación utilizada es flexible ante las circunstancias que pueda encontrarse en la práctica, ya que el fin no es comprobar nada, sino resolver un problema en la acción pedagógica.

Nuestra línea de acción es la relación directa con la reflexión – observación – planificación – acción.

3.3.- INSTRUMENTO PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO	LINEA DE ACCIÓN	ACTIVIDAD	PRODUCTO	FUENTE
Establecer similitudes y diferencias	Reflexión-observación-planificación-	Cuestionario con preguntas	Se analizó las respuestas a las preguntas,	Cuestionario: Relación:

entre el aprendizaje significativo y el aprendizaje receptivo.	acción.	abiertas.	categorizando cada una de ellas.	aprendizaje-enseñanza. Relación: aprendizaje significativo y pensamiento crítico y autónomo. Relación: Estrategias – aprendizaje.
Describir su contexto y su relación del aprendizaje significativo y el pensamiento crítico y autónomo.	Reflexión-observación-planificación-acción.	Elección sucesiva por Bloques, los estudiantes seleccionaron y jerarquizaron las veinte palabras	Matriz sucesiva de Bloques. Asociación libre de palabras.	Los cuestionarios de los estudiantes
Analizar el aprender para saber y el aprender para el examen.	Reflexión-observación-planificación-acción.	No hizo falta ningún instrumento ya que el mismo se pudo lograr mediante el análisis teórico.	Se analizó las respuestas de los cuestionarios.	Cuestionario con preguntas abiertas.

Fuente propia en base al estudio.

3.4.- PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL ENFOQUE INTERPRETATIVO

A diferencia de la tendencia positivista hacia el estudio de lo observable y a la aplicación de técnicas cuantitativas de procesamiento de la información, el enfoque interpretativo dirige su atención a aquellos aspectos no observables ni susceptibles de cuantificación (creencias, intenciones, motivaciones, significados) o sea, aspira a penetrar en el mundo personal de los hombres (cómo interpretan las situaciones, que significan para ellos, qué intereses, creencias, motivaciones los guían).

Pretende sustituir las acciones científicas de explicación, predicción y control (del paradigma positivista) por las nociones de comprensión y significativo.

El acuerdo intersubjetivo es el criterio de objetividad en este paradigma.

Se centra en la descripción de lo individual, lo particular, lo singular de los fenómenos, no se propone establecer generalizaciones ni leyes y, por tanto, no aspira al incremento del conocimiento teórico. (El subrayado es nuestro).

Los métodos y modelos que utiliza para la obtención de la información son los diarios, las entrevistas y la observación participante.

Utiliza procedimientos predominantemente cualitativos para el análisis de la información.

Lleva asociado el peligro del conservadurismo, al no tenerse en cuenta la necesidad de transformar la realidad como razón de ser de la ciencia.

3.5.- CARACTERÍSTICAS DEL ENFOQUE SOCIOCRTICO

Este enfoque engloba un conjunto de modelos investigativos que surgen como respuesta a la tradición positivista e interpretativa.

Pretende superar el reduccionismo de la primera y el conservadurismo de la segunda.

La relación investigador-investigado es democrática y comunicativa (horizontal Sujeto-Sujeto).

El investigador desempeña el papel de facilitador que estimula la participación de los sujetos (tanto en la identificación de los problemas como en su solución).

Introduce la ideología de forma explícita (se cuestiona la supuesta neutralidad de la ciencia y apunta a la transformación de las relaciones sociales).

3.5.1.- PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

La parte metodológica casi en su integridad es de A.L. Kornblit (coordinadora), cuando hace su estudio de las “**Representaciones sociales**”, capítulo V.

Para nuestro trabajo de investigación requerimos del análisis de lo social, y nos ubicamos en el **paradigma de la comprensión y no de la explicación**, (el subrayado es nuestro), el uso de la ciencia interpretativa que busca significaciones de aquellos grupos sociales donde piensan, creen y sienten, el lenguaje como expresión de lo social y sobre el conocimiento del contexto, de ahí surge la pregunta, **¿cómo interpretar el recorte de lo social que enfocamos?**, el modelo de las **Representaciones Sociales** ayudará a **operacionalizar** éstas categorías.

3.5.2.- REPRESENTACIONES SOCIALES

Tres cuestiones básicas: 1) el carácter productor y no sólo reproductor del conocimiento en la vida cotidiana; es decir, que nuestro conocimiento, más que producir algo preexistente, es producido de forma inmanente en relación con los objetos sociales que conocemos; 2) la naturaleza social de ese conocimiento, que se genera a partir de la comunicación y la interacción entre individuos, grupos e instituciones, y 3) la importancia del lenguaje y de la comunicación como mecanismos en los que se transmite y crea realidad, por una parte, y como marco en el que la realidad adquiere sentido, por otra.

Las representaciones corresponden a actos del pensamiento en los cuales un sujeto se relaciona con un objeto. Ese proceso de relación no consiste en una

reproducción automática del objeto en su representación simbólica. Dos son los movimientos complementarios que transforman al objeto en su representación: la objetivación y el anclaje.

La objetivación da cuenta de la constitución formal de un conocimiento. Se define como “una operación formadora de imagen y estructurante” (Jodelet, 1986, p. 481) que pone en imágenes las ideas abstractas. Según Moscovici, este proceso es “el verdadero núcleo de la representación social” (1993, p. 19). Comprende tres pasos: **construcción selectiva, esquematización estructurante y naturalización.**

El anclaje es el momento en el cual los elementos objetivados se integran a nuestros esquemas de pensamiento. En ese proceso, el objeto representacional se enraíza en una red de significaciones culturales, ideológicas y valorativas previas y se traduce en una orientación de las prácticas sociales (Jodelet, 1986, p. 482)

Las representaciones sociales tienen que ver con aspectos de la realidad o con cuestiones sociales significativas (Di Giácomo, 1987). No son homogéneas sino que varían según diferencias sociales y condiciones estructurales. Tampoco hay una única representación social de un objeto. Las representaciones sociales son construidas a partir de los procesos de interacción y de comunicación social, las conversaciones de la vida diaria, la recepción de los medios masivos –todos ellos procesos comunicacionales a los que también reconstruyen- y se cristalizan en prácticas sociales.

Son construcciones simbólicas, esto es, no es un constructo interno en la mente de los individuos que toma el lugar del objeto que está siendo representado. En la naturaleza simbólica de las representaciones sociales quedan plasmados los aspectos sociales, culturales e históricos. En este sentido, la representación es una construcción de la realidad que una vez que esta construida existe casi independientemente de ese aspecto de la realidad que es representado. (p. 93)

El concepto de representación social debe ser considerado un concepto “marco”,

que engloba un conjunto de fenómenos y procesos, más que objetos claramente especificados o mecanismos definidos.

3.5.3.- LA TEORÍA DEL NÚCLEO CENTRAL

En una representación social hay elementos de naturaleza disímil: un núcleo central y elementos periféricos.

Jean Claude Abric y Claude Flament son los principales representantes de ésta teoría: el primero fue quien propuso la hipótesis del núcleo central y el segundo, quien contribuyó a redefinirla y operacionalizarla. Según Abric (1976) una representación social se define por dos componentes: **el contenido y la organización de ese contenido que reposa sobre una jerarquía entre los elementos determinado por el núcleo central.**

La organización del contenido de las representaciones en un sistema central y un sistema periférico hace que, al mismo tiempo, sean estables y móviles, rígidas y flexibles, consensuadas, pero también marcadas por diferencias entre los sujetos.

El sistema o núcleo central están compuestos por unos elementos cognitivos que son responsables de la estabilidad, la rigidez y el carácter consensual de la representación.

Estos elementos cognitivos -que pueden ser creencias, opiniones, actitudes- se encuentran muy ligados a la memoria colectiva y a la historia del grupo y son, por ende, resistentes a los cambios y poco sensibles a las modificaciones del contexto social inmediato .este sistema tiene dos funciones: generar el significado principal de la representación y determinar la organización de los otros elementos.

El sistema periférico está compuesto por todos los otros elementos de la representación, los cuales son responsables de la movilidad, la flexibilidad y las diferencias entre los individuos y se apoya en la evolución, las contradicciones y la heterogeneidad del grupo. Es más sensible al contexto inmediato.

3.5.4.- METODOLOGÍA DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES

Los investigadores en este campo se caracterizan por la búsqueda permanente de diseños adecuados que permitan un acercamiento riguroso al sistema representacional y su vínculo con las prácticas sociales. Una de las dificultades radica en la operacionalización de un pensamiento social en proceso de elaboración, que difiera de la suma de opiniones individuales, dado que las representaciones son captadas básicamente a través de las opiniones (Di Giácomo, 1981, p. 43).

La producción empírica enmarcada de las representaciones sociales recurrió tanto a la metodología cualitativa como cuantitativa y a sus diferentes técnicas de relevamiento de la información.

Estas representaciones van a ser investigadas como productos, y no como procesos (donde se da cuenta de la objetivación y del anclaje), en cambio como producto se da cuenta de acceso a una representación ya constituida.

Jodelet (1991), señala dos orientaciones metodológicas:

Primero, el contenido es abordado como un campo estructurado, tratando de describir los elementos que constituyen la representación; es decir, informaciones, creencias, valores, opiniones, elementos culturales, ideológicos, y otro, éste contenido es generalmente recogido entre otras técnicas a través de cuestionarios, conversaciones y análisis de documentos.

El contenido, es abordado como campo semántico en el cual a partir de la técnica de la **asociación de palabras** se busca esclarecer el núcleo central y los elementos periféricos alrededor de los cuales se cristalizan los sistemas de representación.

3.5.5.- RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Primer paso, le brindan los métodos interrogativos y los asociativos. Entre los interrogativos se encuentran: la entrevista, **el cuestionario**, los soportes **gráficos**. Dentro de los segundos, Abric (1993) menciona la **asociación libre de**

palabras.

Segundo paso, en esa recolección, pedir al sujeto que desarrolle su propia producción, de **jerarquización o comparación**, de manera que sea el sujeto mismo y no el investigador quien brinde una primera aproximación acerca de la **estructuración de la representación**. La técnica utilizada en los estudios en el nivel local mencionado precedentemente es la de elecciones sucesivas por bloques.

Una vez concluido, el material resultante se puede determinar la saliencia (frecuencia de evocación) y la conectividad de los elementos mencionados y jerarquizados, los cuales van a permitir la formulación de una hipótesis inicial acerca de los sistemas centrales y periférico de la representación estudiada.

El tercer paso, del diseño, consiste en identificar si efectivamente corresponde al núcleo central aquellos elementos cognitivos hipotetizados en al primera etapa.

El cuarto paso, la argumentación, en que los sujetos deberían ser entrevistados nuevamente a los efectos de hacer explícitos tanto las relaciones entre los elementos centrales y periféricos, cómo esas cogniciones están vinculadas con historias individuales, historias colectivas y experiencias cotidianas.

Este cuarto paso no pudo ser desarrollado, por la poca disponibilidad de tiempo de los estudiantes, los estudiantes habían terminado el Semestre.

3.5.6.- ¿CÓMO SE DESARROLLÓ LA INVESTIGACIÓN?

Siguiendo a Kornblit, el estudio comprendió **una etapa cualitativa y otra cuantitativa**.

En la **etapa cualitativa** se realizó el análisis de contenido de las respuestas a preguntas abiertas sobre: Aprendizaje-Enseñanza – Aprendizaje Significativo y Estrategias de Aprendizaje. Se hizo el análisis de la asociación libre y de la significación asociada frente a la presentación de los términos inductores: **“leer”**, **“escribir”**, **“estudiar”**, **“aprender”**, **“enseñar”**. El objetivo consistió en conocer

cómo se diferenciaba el significado atribuido a estos términos con relación al aprendizaje significativo.

En la **fase cuantitativa** se tomó a 20 estudiantes comprendidos entre las edades 19 y 22 años. Se pidió a los estudiantes que jerarquizaran los elementos asociados a los términos inductores: **aprender para la vida y aprender para el examen**. La jerarquización de los elementos cognitivos fue realizada a través del procedimiento llamado “**elecciones sucesivas por bloques**”: consiste en lo siguiente: se presenta veinte palabras para que los entrevistados realicen las siguientes elecciones:

- 1) **las cuatro palabras más importantes con relación al término inductor reciben un puntaje de + 2;**
- 2) **las cuatro palabras menos importantes reciben un puntaje de - 2;**
- 3) **las doce palabras restantes, las cuatro más importantes con relación al inductor reciben el puntaje de + 1;**
- 4) **las cuatro menos importantes con relación al término inductor, las que reciben el puntaje de - 1;**
- 5) **las cuatro palabras restantes reciben el valor de Cero.**

Se hizo la construcción cualitativa del sistema de categorías a partir de las palabras asociadas con los cuatro términos inductores tomados conjuntamente. Luego se presentó el análisis de cada término inductor en particular.

Así mismo, **se cuantificó las palabras asociadas para extraer el porcentaje más representativo**, aquel que permitirá la interpretación de **aceptación** (positivos), **rechazo** (negativos), o **neutro** (cero), indagando de esta manera, cómo sienten las relaciones cuando están construyendo sus aprendizajes o fijando sus conocimientos significativos que les permitirá alcanzar las metas trazadas en su profesión.

Las tres matrices categorizadas fueron extraídas de los cuestionarios aplicados

a los veinte estudiantes, **ellos mismos jerarquizaron las categorías**, de las veinte palabras asociadas, cada estudiante le dio el **valor de +2; -2; +1; -1; y 0**, de acuerdo a la importancia de la Relación Aprendizaje-Enseñanza, Relación Aprendizaje Significativo-Pensamiento crítico y autónomo, Relación Estrategia-Aprendizaje.

JERARQUIZACIÓN DE CATEGORÍAS

+ 2	MUY POSITIVO
- 2	MUY NEGATIVO
+ 1	SIMPLEMENTE POSITIVO
- 1	SIMPLEMENTE NEGATIVO
0	NULO O INDIFERENTE

Fuente: Elaboración en base a estudio

CAPITULO IV

ANALISIS Y RESULTADOS

INFORME INTERPRETATIVO

Esta primera estrategia implementada con la finalidad de determinar la conducta de entrada de los estudiantes del Segundo Semestre de la Carrera de Ciencias de la Educación, de la UMSA, 2006.

El proceso de construcción del trabajo de investigación inductivo-deductivo, toma sentido cuando se la contextualiza en el proceso de desarrollo y construcción teórico-conceptual en la investigación comprensiva que tiene como objeto la producción de la matriz de relaciones que a partir de las cuales podemos comprender la realidad de los estudiantes en los procesos de aprendizaje.

4.1.- EL CUESTIONARIO

Normalmente el cuestionario se usa de manera frecuente para las investigaciones de corte eminentemente cuantitativo, pero muchos teóricos de la investigación utilizan también, en las de corte cualitativo, el cuestionario se transforma en una técnica de la investigación, puesto que las preguntas escritas exigen respuestas escritas. Por ello las preguntas abiertas fueron elaboradas con ese cuidado, se aplico el cuestionario de forma personal y así también, en la categorización.

Así, se estructuró los tres bloques con las preguntas abiertas:

1.- RELACIÓN APRENDIZAJE-ENSEÑANZA

- ¿Cómo consideras que se da la relación entre tu aprendizaje y la enseñanza del docente?
- ¿Cómo logras recordar algún tema de cualquier materia o asignatura que te dieron en el colegio?

2.- RELACIÓN ENTRE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO Y AUTÓNOMO.

- Aquellos aprendizajes que no puedes olvidar ¿Cómo fueron aprendidos?
- ¿Para qué utilizas el aprender a aprender?
- ¿Cómo haces la valoración de lo aprendido?
- ¿Sientes seguridad y confianza de ti mismo cuando sabes algo?
- ¿Cómo sientes esa seguridad?

3.- RELACIÓN ESTRATEGIA-APRENDIZAJE

- ¿Qué estrategias o técnicas de estudio utilizas para aprender?
- ¿Será necesario tener una estrategia para estudiar?
- ¿Qué materia o asignatura aprendiste con más facilidad?
- ¿Por qué?

Esta estrategia para recopilar la información por los estudiantes, permitió que éstos expresaran libremente su opinión.

4.2.- CREDIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Señala Guazmayán (2004, p 180): “Para Guba existen cuatro criterios que deben ser cumplidos para que los resultados de una investigación puedan ser considerados como científicos: valor de verdad, aplicabilidad, consistencia y neutralidad...”

El valor de la verdad de una investigación se alcanza si el investigador es capaz de asegurar que lo que él supone que ocurre, realmente ocurre.

Como dice Guazmayán “la más grande dificultad y reto que enfrenta toda investigación cualitativa es lograr un acercamiento al universo de significados de

las personas participantes, sin distorsionar el “nicho ecológico” en el que actúan”. (2004, p 181)

ANALISIS DE LAS RESPUESTAS DE LOS VEINTE ESTUDIANTES (E)

RELACIÓN APRENDIZAJE-ENSEÑANZA (DATA CRUDA)

Respuesta E 1.- Cuando hay una buena relación con docente, sabe ese tema y me gusta, lo recuerdo cuando menciona el tema porque fue de mi interes y porque nos lo enseñó. (sic).

Respuesta E 2.- Deberá ser primeramente dar teoría y explicando sobre el tema y luego llevarlo a la practica, por medio de la práctica (sic)

Respuesta E 3.- Se da la relación entre mi aprendizaje y la enseñanza del docente mediante un tema que se de dinámicamente, pensando primero con algún tema que nos dio. (sic)

Respuesta E 4.- Regular, la verdad no me acuerdo de nada y si deseo saber sobre algun tema solo leo libros (sic).

Respuesta E 5.- Creo que esta distanciado debido a que su ejemplo solo se pone un punto o ejemplo y no en barios, o sea partiendo de lo mas simple a lo complejo pero al respecto y esta un tanto regular lo que usted nos quiere dar a conocer, yo lo recuerdo cuando pienso en ese tema (sic).

Respuesta E 6.- El docente de su clase y yo trato de aprender para que sea productivo para mi aunque muchas veces solo adquiero la mitad del todo el conocimiento que me dan, cuando hay relación con el tema del momento o con el ejemplo a la situación de ese momento. (sic).

Respuesta E 7.- La relación entre E-A (enseñanza-aprendizaje) de una manera no tan correcto – muchos solo quieren enseñar en todo la clase sin importar si el estudiante aprende, yo logro recordar cuando me vuelven a enseñar o cuando conversan. (sic).

Respuesta E 8.- Regular, pero depende del docente y materia, viendo

nuevamente y repasando.

Respuesta E 9.- La relación que se da es que al enseñar el docente también aprende como debe enseñar, logro recordar a través de algo significativo que haya sido para mí en ese momento.(sic).

Respuesta 10.- Cuando el docente explica sobre algún tema y hace participar y puedes dar tu opinión sobre lo que saben o tienen duda, cuando escucho o veo libros de esa materia y me recuerdo la docente que me enseñó y la forma que me enseñó.(sic).

Respuesta 11.- Cuando existe un ambiente de confianza entre el docente y mi persona, logro recordar cuando el tema a sido de mi gusto o sea que más me ha impactado cuando lo entiendo y me sirve en algunos momentos lo utilizó aquí en la universidad. (sic).

Respuesta 12.- Considero que hay una relación buena de confianza para que haya un aprendizaje significativo, repasando a través de la lectura. (sic).

Respuesta 13.- La relación entre el aprendizaje tiene que tomarse en cuenta es un factor muy importante como ser la buena formación del docente si el docente es preparado – sabe como transmitirlo sobre un buen aprendizaje, recuerdo porque me enseñaron jugando como ser la resta, el círculo. (sic).

Respuesta 14.- Se da a través de las clases expositivas donde el (docente), trae sus papelógrafos, muy raras veces recuerdo los casos relevantes que me han enseñado y son la forma cómo me han enseñado. (sic).

Respuesta 15.- La relación es que hay carencia en comunicarnos entre el estudiante y el docente, cuando me es familiar, o conocido o parecido.

Respuesta 16.- La relación entre yo y mi profesor no es tan buena el es poco sociable, y no sabe comprender a sus alumnos, a través de un repaso de mi cuaderno y relacionandolo con la vida diaria. (sic).

Respuesta 17.- A través de la comunicación, haciendo una relación de mis

apuntes que tome dentro de la clase. (sic).

Respuesta 18.- La relación es buena cuando un docente es comprensivo, trata de hacerte entender lo mejor y nosotros vayamos tomando con atención sobre lo enseñando. Yo considero como una forma mutua de aprendizaje, cuando escucho o me vuelven a mencionar algunos términos de la palabra del tema en cualquier momento de estudio. (sic).

Respuesta 19.- Se da de manera muy superficial pues no existe profundización en los temas, mediante asociación de ideas. (sic).

Respuesta 20.- A veces es buena ya que el docente siempre está para ayudar con alguna duda pero a veces tengo miedo de preguntar mas si es en la clase delante de mis compañeros, tomando libros que traten de ese tema o cementando con mis compañeros (sic).

ELECCIÓN SUCESIVA POR BLOQUES

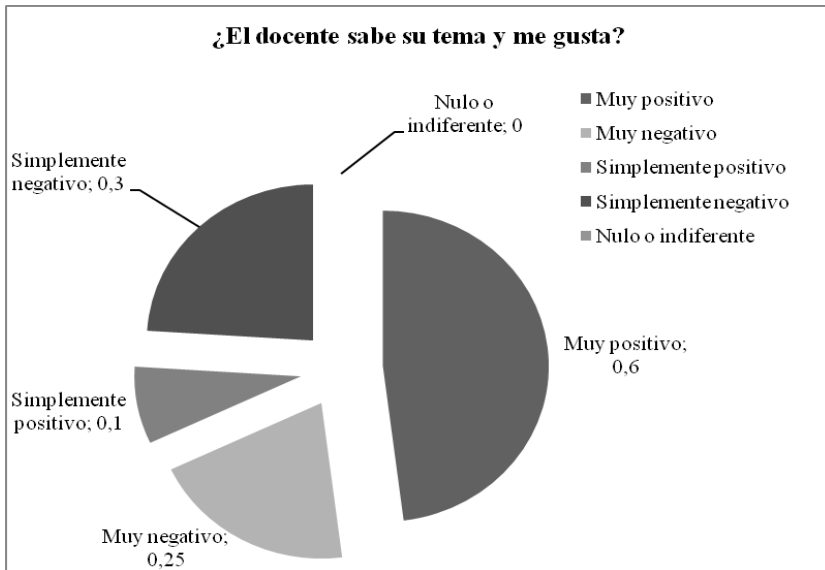
ASOCIACIÓN LIBRE DE PALABRAS

MATRIZ – 1

RELACIÓN APRENDIZAJE ENSEÑANZA

RELACION APRENDIZAJE ENSEÑANZA	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	E-11	E-12	E-13	E-14	E-15	E-16	E-17	E-18	E-19	E-20	2	-2	1	-1	0	2	-2	1	-1	0
El docente sabe su tema y me gusta	2	1	2	-2	1	2	2	2	2	-2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	12	2	6	0	0	60%	10%	30%	0%	0%
Explicar el tema y llevar a la práctica	-1	2	1	2	-2	1	-2	1	1	2	-2	-2	2	1	2	-1	2	1	2	1	7	4	7	2	0	35%	20%	35%	10%	0%
Lo recuerdo y fue de mi interés	-2	0	-1	-2	2	-1	1	-1	2	1	1	1	-2	-1	-1	2	-1	-2	1	-2	3	5	5	6	1	15%	25%	25%	30%	5%
Que sea dinámico, relacionado con un tema	2	-2	1	-1	1	0	-2	1	-1	-2	2	2	1	2	-1	1	1	-1	-2	2	5	4	6	4	1	25%	20%	30%	20%	5%
Partiendo de lo simple a lo complejo	1	2	0	2	-2	2	0	0	-2	2	1	0	2	-1	1	-1	0	2	0	-1	6	2	3	3	6	30%	10%	15%	15%	30%
Cuando explica un tema, recuerdo la mitad	-1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	-1	-1	-2	1	2	2	-1	-2	1	1	2	2	7	4	5	10%	10%	35%	20%	25%
Cuando el tema se relaciona con el momento	0	-2	-1	0	0	-2	2	2	2	2	0	0	-1	0	-2	1	1	-1	0	-2	4	4	2	3	7	20%	20%	10%	15%	35%
Aprendo cuando vuelven a enseñar	2	1	2	2	-1	1	-1	1	-2	-1	2	2	1	2	-1	-1	-2	0	2	0	7	2	4	5	2	35%	10%	20%	25%	10%
Recuerdo cuando participo	0	0	-2	-1	-2	-1	-2	-2	-1	0	-1	0	0	-2	-2	2	0	0	1	-2	1	7	1	4	7	5%	35%	5%	20%	35%
Cuando escucho nuevamente lo leído	1	1	1	1	0	-2	-1	-2	2	2	1	-1	2	-1	1	-2	2	2	-2	2	6	4	6	3	1	30%	20%	30%	15%	5%
Cuando existe ambiente de confianza	0	2	0	0	-1	2	2	1	0	0	0	1	1	2	0	-1	-1	-2	2	1	5	1	4	3	7	25%	5%	20%	15%	35%
Cuando el tema explicado es de mi gusto	2	-1	2	2	2	1	1	2	1	-2	2	-1	-1	0	2	-2	-2	1	0	-1	7	3	4	4	2	35%	15%	20%	20%	10%
Las clases expositivas con papelografos	1	-2	0	0	0	0	0	-1	2	1	0	-2	2	1	0	1	1	-1	-2	1	2	3	6	2	7	10%	15%	30%	10%	35%
Cuando no hay comunicación y son poco sociables	0	-1	-2	-2	-2	-1	1	-2	0	-1	-2	0	0	-2	1	0	0	-2	2	0	1	7	2	3	7	5%	35%	10%	15%	35%
Cuando el tema lo relaciono con la vida diaria	-2	-2	-1	-1	1	2	2	2	-1	-2	1	-1	-2	1	2	1	2	2	-1	-2	6	5	4	5	0	30%	25%	20%	25%	0%
Cuando el docente es comprensivo	-1	1	2	1	0	-1	0	-1	-2	0	0	1	-1	-1	-1	0	-2	1	-2	2	2	3	4	6	5	10%	15%	20%	30%	25%
Cuando existe profundidad en el tema	-2	2	1	-1	2	0	1	0	0	1	-1	2	0	0	-2	-2	2	-1	-1	-1	4	3	3	5	5	20%	15%	15%	25%	25%
Siento miedo preguntar delante de mis compañeros	-1	0	-2	0	1	1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-2	0	0	-1	1	0	0	0	5	3	6	6	0%	25%	15%	30%	30%
Busco información en los libros	-2	-1	-1	-1	-1	-2	-1	0	0	0	-1	1	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	2	1	7	10	0%	10%	5%	35%	50%
Cuando asocio ideas con el tema	1	-1	-2	-2	2	-2	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	0	-1	-1	1	12	1	5	1	5%	60%	5%	25%	5%

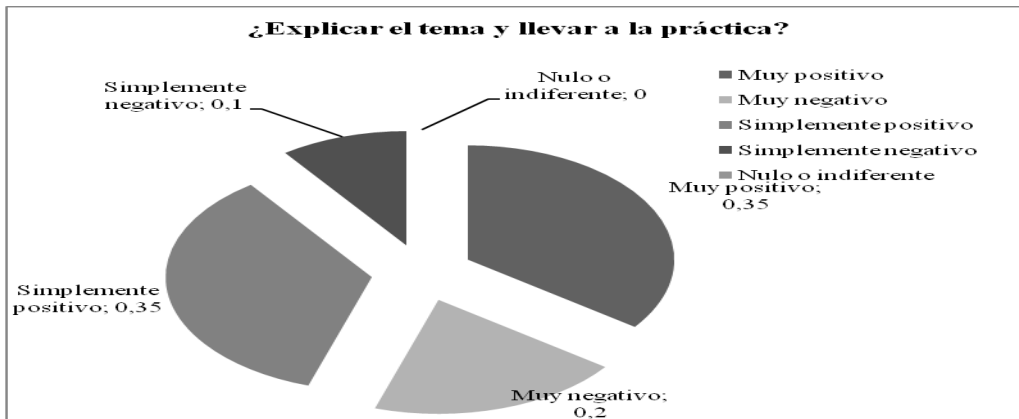
CATEGORIA



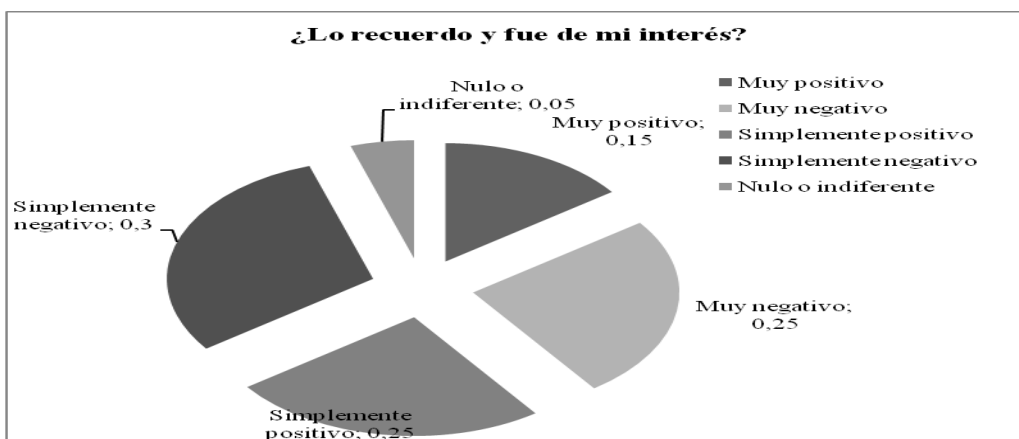
La categoría que aparece con más frecuencia y es elegida por los estudiantes en un 60 por ciento dentro de las positivas: **“el docente sabe su tema y me gusta”**, se establece la relación cuando el docente conoce su tema y los estudiantes aprenden con más facilidad.

No es propiamente el propósito de la investigación el análisis de la gramática y de la ortografía, pero el lenguaje es el elemento fundamental para comunicar nuestras ideas, escribimos tal como entendemos, y verdad que nos preocupa en los estudiantes el uso de la gramática (que es la ciencia que da reglas para usar debidamente el idioma), los errores conceptuales y ortográficos (que es la que enseña a escribir correctamente), al realizar la transcripción de las respuesta de los estudiantes, se encuentran errores gramaticales y ortográficos, salvo dos excepciones, será que la escuela no los apresta bien, o realmente no encuentran la motivación necesaria para crear el hábito a la lectura y escritura.

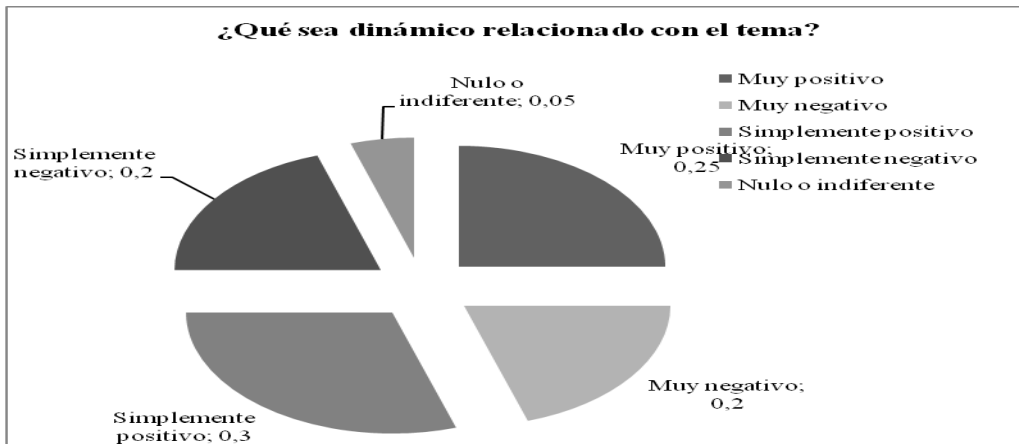
Manejaremos indistintamente contenidos y temas, ya que el contenido es el conjunto de formas culturales y de saberes seleccionados para formar parte de las diferentes áreas curriculares, el tema es el “tópico, asunto o contenido” que el docente enseña y el estudiante aprende.



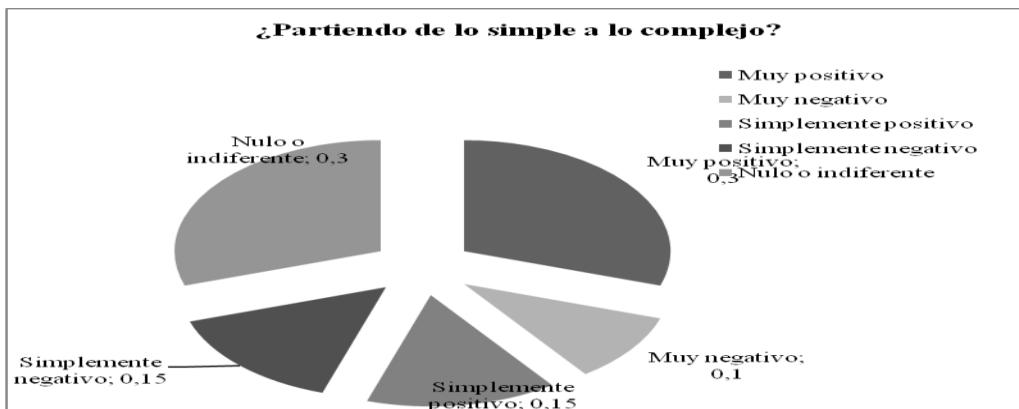
Otra categoría positiva es “**el docente explica su tema y lo lleva a la práctica**”, un 35 por ciento de aceptación, muchos estudiantes soportan en forma silenciosa las clases teóricas, pero si el docente aplicara la práctica (dar utilidad en su vida diaria) en cada tema que desarrolla, el aprendizaje se transforma en significativo, pues, asocian la vida con su aprendizaje.



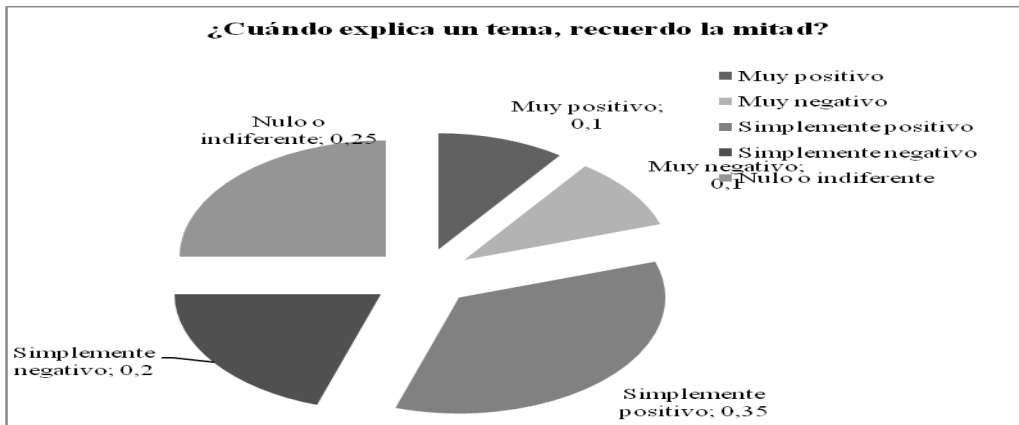
“**Lo recuerdo fue de mi interés**”, se constituye en un recurso que los docentes tienen que explotar, los contenidos relacionarlos con la información que ellos manejan, es una categoría que debe estar asociada la teoría con la práctica, no están de acuerdo con esa transmisión tradicional de conocimientos, muy pocos recuerdan lo teórico, sino esta asociada a lo que ellos quieren conocer.



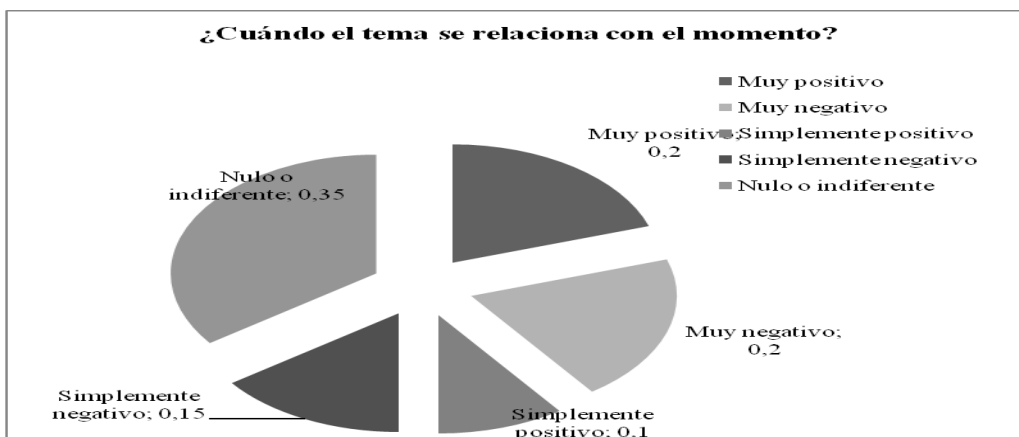
Solicitan **“que sea dinámico el tema y relacionado con la acción”**, un poco más de la mitad de los estudiantes, piden nuevas estrategias, que no aprendan sin movimiento, si cada uno de los docentes pudieran relacionar el saber con el hacer, creo que se puede conseguir nuevas formas de enseñar.



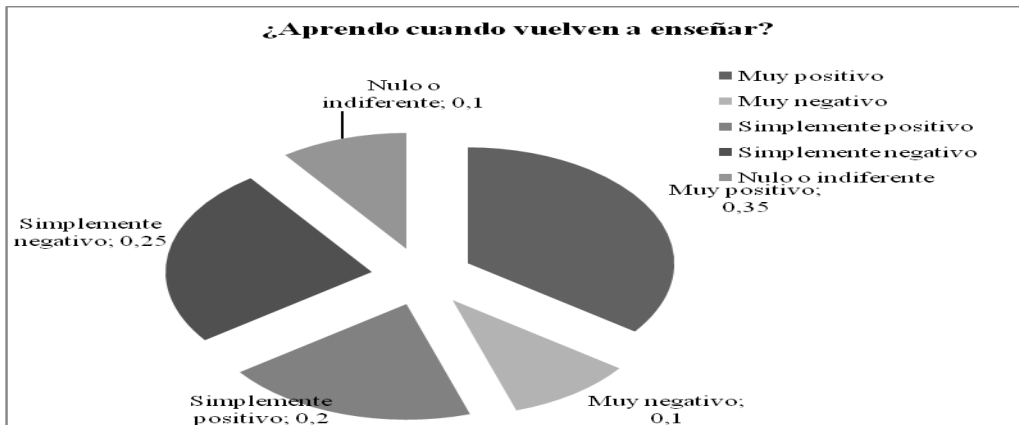
“Partiendo de lo simple a lo complejo”, casi una gran mayoría de los docentes manejan sus contenidos en esa forma, pero no le dan esa relación con su diario vivir.



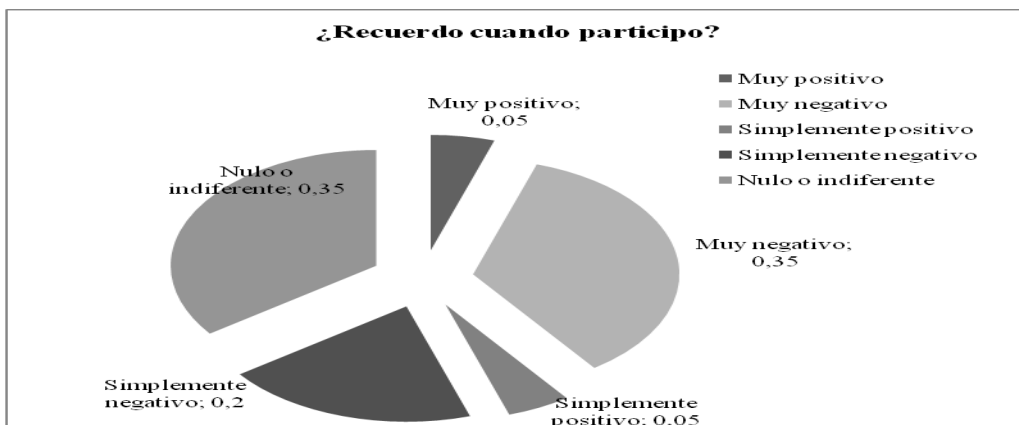
Otra categoría casi relacionada con la anterior es: **“cuando explica un tema, recuerdo la mitad”**, es urgente hacer algo en la forma de enseñar como en la forma de aprender, para que se establezca la relación entre enseñanza y aprendizaje, los docentes deben buscar nuevas estrategias activas, donde el estudiante piense con las manos.



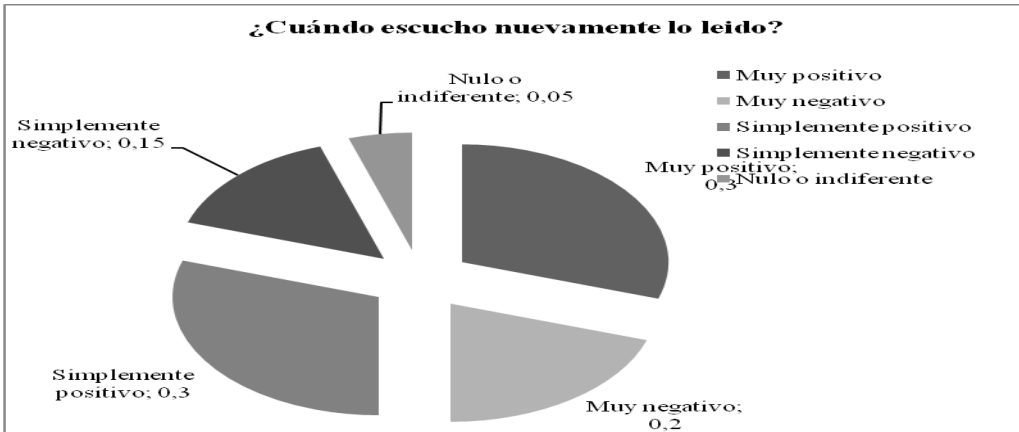
“Cuando el tema se relaciona con el momento”, nos quieren decir, que los docentes deben actualizarse constantemente, es decir, renovar los conocimientos que uno posee y mucho más los contenidos.



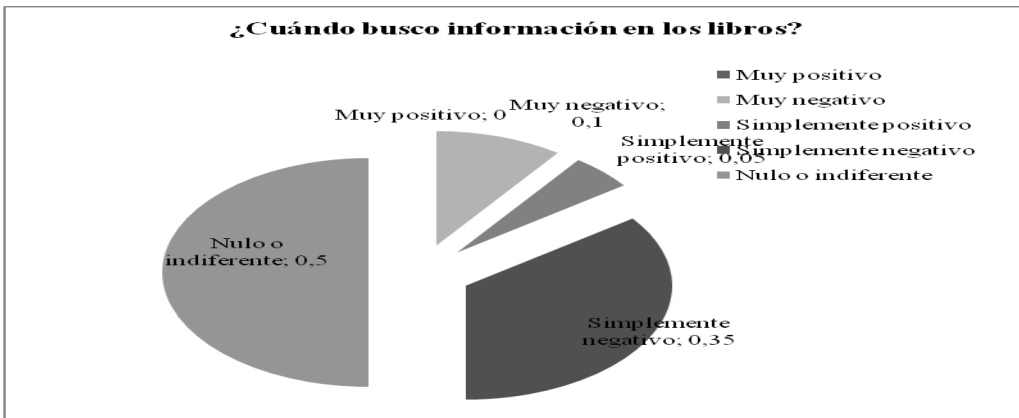
“**Aprendo cuando vuelven a enseñar**”, los docentes siempre deben cerrar sus temas, recapitulando el tema con preguntas. En la clase siguiente realimentar el contenido anterior.



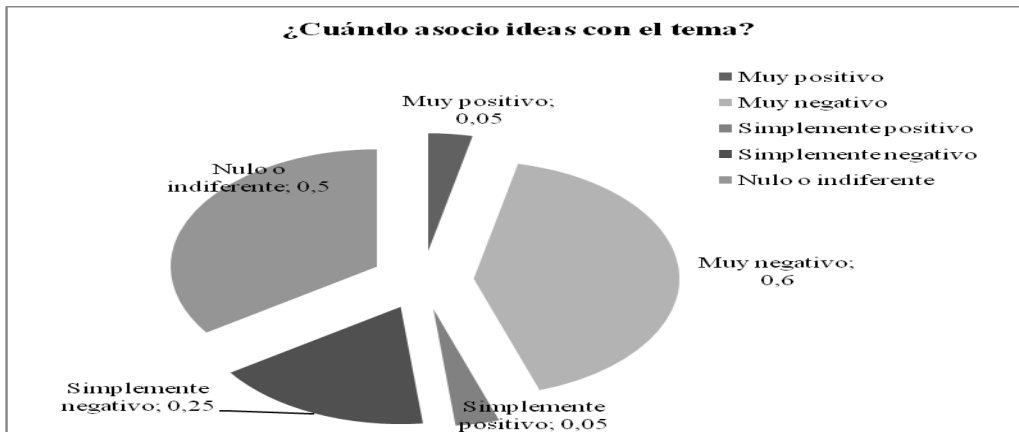
“**Recuerdo cuando participo**”, el 35 por ciento de los estudiantes eligen como nula, apenas al 5 por ciento les gusta participar, debe buscarse una estrategia para que el estudiante participe en clases, no desechar esta estrategia de participación, es ahí donde asientan su aprendizaje.



“**Cuando escucho nuevamente lo leído**”, un 30 por ciento de los estudiantes leen con antelación, siempre y cuando el docente proporcione la bibliografía y sea de fácil acceso para el estudiante.



Algo que llama la atención, por el carácter de neutralidad con un 50 por ciento es “**cuando busco información en los libros**”, los estudiantes rechazan los trabajos de investigación., sino está respaldado con la práctica y su utilidad, así lo demuestra la selección que hicieron los mismos estudiantes.



Los estudiantes rechazan en un 5 por ciento la categoría “**cuando asocio ideas con el tema**”, la importancia de la enseñanza cuando tiene que explicar y relacionarlo con el contexto, que esa idea se almacene en la Memoria de Largo Plazo (MLP), con alguna estrategia señalada anteriormente.

RELACIÓN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO-PENSAMIENTO CRÍTICO Y AUTÓNOMO (DATA CRUDA)

Respuesta E 1.- Cuando lo hicieron de buena voluntad, trato bueno, sin obligarme, sino guiarme, para adquirir nuevos conocimientos , mejorarlos , hacerlos mas solidos y estar actualizado, cuando sirve en mi vida, lo utilizo no mecánicamente sino, porque puedo explicar el concepto, de la idea principal, si, ya que respondo con seguridad , confianza de mi mismo, no siento nervios al hacerlo, no tengo miedo a responder , porque se q´ la respuesta q´ voy ha dar es la correcta. (sic)

Respuesta E 2.- Fueron aprendidos mediante la teoria y practica, , para reflexionar sobre mi mismo, cuando me sirvio en algun problema para resolverlo en un diario vivir, por supuesto que si y esto me lleva dar soluciones , en el examen respondiendo sin pensarlo dos veces. (sic)

Respuesta E 3.- Fueron aprendidos significativamente, lo utilizo para fortalecerme mas como ser humano, haciendo uso de los aprendido en mi vida diaria, si, no me siento muy seguro, siento que soy capaz de realizar lo que quiero y que nadie se burlara o menospreciara. (sic).

Respuesta E 4.- Con películas, fue para mi beneficio, cuando tiene sentido en mi diario vivir, atravez de la confianza de lo que digo. (sic)

Respuesta E 5.- Leyendo otros libros o revistas, para reflexionar, me concentro o recordando, leyendo. (sic)

Respuesta E 6.- A través de juegos o situaciones muy interesantes que fueron muy significativos y que ahora aun lo recuerdo con ejemplos que me permiten recordar siempre, para tener conocimientos de algo que no se me da en clases , sino lo adquiero por mi misma, haciendome una autoevaluación o cuando me toman un examen veo en que baje o cuando respondo en la prueba y eso es una valoración productiva para mi, si siempre el saber me da seguridad en cualquier momento que sea necesario, de una forma muy agradable o reconfortante para mi porque

saber algo le da espacios. (sic)

Respuesta E 7.- Fueron aprendidos porque me enseñaron en el momento q´ estoy atenta, motivada, para conocer mas nuestra realidad, lo valoro cuando una persona me pregunta y respondo, lo siento porque lo sé. (sic)

Respuesta E 8.- Siendo participe activo de la actividad, para reflexionar y criticar, utilizando, poniendo en práctica, estoy tranquilo y se lo que estoy diciendo. (sic)

Respuesta E 9.- La relación que existe es que al aprender algo significativo para la vida en la vida el pensamiento que se tendra sera crítica y esa persona sera autonoma en cuanto a sus decisiones, utilizo para llenar y profundizar mis conocimientos y que sirva para más adelante, si, porque si sabe algo y lo dominas puedes defenderlo, siento como si fueran ideas echas por mí y puedo defenderlo porque aprendi algo que es significativo para mí y sobre todo si lo profundice podre defenderlo con argumentos. (sic)

Respuesta E 10.- De manera significativa porque fueron temas de mi interés es por eso que no puedo olvidar, para aumentar más mis conocimientos sobre cualquier tema porque es necesario para conocer a profundidad sobre lo que quieres aprender, cuando me siento capaz de enfrentar cualquier problema, me siento bien conmigo mismo y con las personas que me ayudaron en el proceso, si porque así ya no tengo miedo de decir las cosas y explicarlo, cuando conozco el tema y soy capaz de explicarlo y hacer entender a los demas y puedo responder a las preguntas y dudas. (sic)

Respuesta E 11.- Fueron aprendidos mediante imágenes y prácticas cada momento de mi vida siempre la recuerdo, utilizo para no olvidar lo que he aprendido lo voy repitiendo en el transcurso del estudio, valoro cuando ese mismo aprendizaje me es útil en otra oportunidad en el transcurso de mi estudio, si porque estoy seguro de lo que vaya decir porque tengo la

respuesta segura. (sic)

Respuesta E 12.- Mediante ejemplos, medios audiovisuales, sobre todo estando con el objeto de aprendizaje, para aplicarlo en la vida cotidiana de aquellos aprendizajes asimilados, mediante una autoevaluación, si, porque tengo el sustento teórico de lo que sé, cuando lo se todo.

Respuesta E 13.- Con voluntad, con agrado, sacrificio, para mejorar fortificar mis conocimientos en relación con otros compañeros, intercambiando conocimientos, por lo util que muestra en mi vida actual, si porque me ayuda a estar seguro de mi mismo.(sic)

Respuesta E 14.- De manera dinámica , didáctica, personalizada e interesante, para seguir aprendiendo nuevas cosas durante el transcurso de mi vida, cuando trato de resolver un problema o situación nueva que se me presenta, no muchas veces en ocasiones dudo y callo, yo diría la inseguridad , siento que cuando alguien pregunta, tengo la respuesta pero no soy capaz de responder.

Respuesta E 15.- Los aprendizajes son aquellos que lo he vivido, o es que lo he sabido hacer con mis propias manos, analizo para saber cuando lo aprendo de mi propia cuanta es decir mi auto aprendizaje, mediante una metacognición, así comprendo lo que se, la seguridad de algo que te mantiene firme en una situación, por lo tanto es cuanto en mi personalidad. (sic)

Respuesta E 16.- A través de los ejemplos y temas de la realidad, para tener conocimiento y poder desenvolverme con facilidad en la relación con los demás, cuando reflexiono y recuerdo algunas cosas en ese momento, cuando lo se sobre ese tema y fundamento que lo se según otros autores.
(sic)

Respuesta E 17.- Son aquellos aprendizajes que aprendí a través de mis sentidos, para resolver mis problemas cotidianos, autovalorandome de que cosas aprendí, si porque siempre estoy seguro de lo que estoy asiendo,

estoy seguro de lo q´ voy a decir. (sic)

Respuesta E 18.- Son los temas que me han gustado mucho, y en lo que he entendido sobre el tema por esa razón no puedo olvidar con facilidad, Para enriquecer mis conocimientos, algunas experiencias no lo tengo, podré aprender de los demás, siento que estoy preparado.

Respuesta E 19.- Los aprendí interiorizándolos mediante la reflexión de un tema que me parecía interesante, para mejorar un aprendizaje, es decir sobre un aprendizaje pocamente conocido, sobre la referencia que tiene mi formación superior, no dudo en responder. (sic)

Respuesta E 20.- Con dinámicas en las que yo era una actora viva en la participación, para involucrarme mas con las cosas que aprendo haciendo significativo para mi vida para que ese conocimiento me sirva a lo largo de mi vida, cuando en una conversación soy capaz de opinar libremente sobre el tema. (sic)

ELECCIÓN SUCESIVA POR BLOQUES

ASOCIACIÓN LIBRE DE PALABRAS

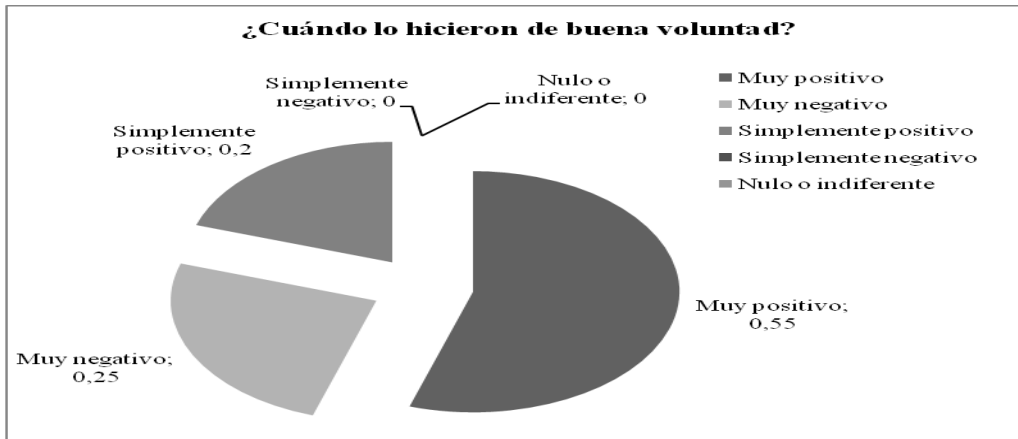
MATRIZ – 2

RELACIÓN ENTRE EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO Y AUTÓNOMO

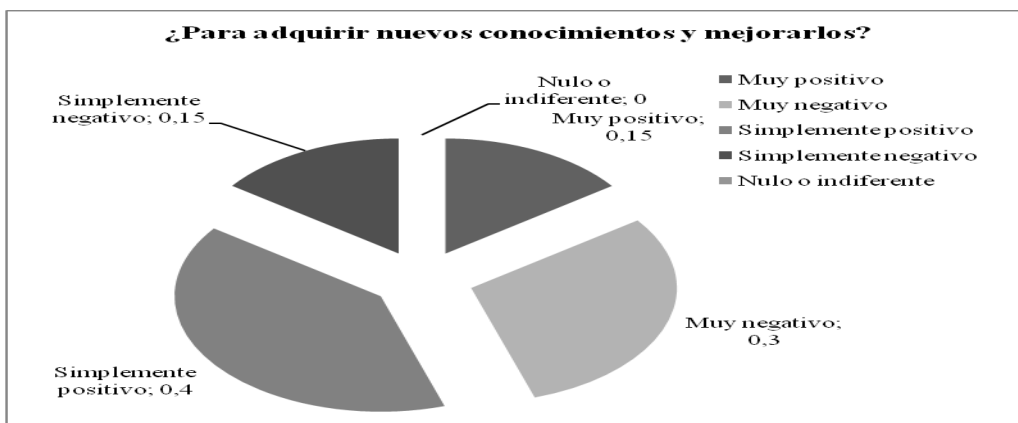
RELACION APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO- PENSAMIENTO CRÍTICO Y AUTÓNOMO	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	E-11	E-12	E-13	E-14	E-15	E-16	E-17	E-18	E-19	E-20	2	-2	1	-1	0	2	-2	1	-1	0	
Cuando lo hicieron de buena voluntad, trato bueno, sin obligarme sólo guiarme	1	2	-2	2	2	-2	2	1	1	2	-2	1	2	2	-2	2	2	-2	2	2	11	5	4	0	0	55%	25%	20%	0%	0%	
Para adquirir nuevos conocimientos, mejorarlos, hacerlos más sólidos y estar actualizados.	2	1	-1	1	-2	-1	-2	-1	2	1	2	-2	1	-2	1	-2	1	1	1	-2	3	6	8	3	0	15%	30%	40%	15%	0%	
Cuando sirven en mi vida lo utilizo no mecánicamente, sino porque puedo explicarlo.	1	-2	0	0	1	-2	0	-2	-1	-2	1	0	-2	1	0	1	-1	0	0	-1	0	5	5	3	7	0%	25%	25%	15%	35%	
Cuando sé, respondo con seguridad y confianza de mi mismo.	2	0	2	2	-1	0	-1	1	1	0	-1	2	-1	-1	-1	-1	0	-1	-2	1	4	1	3	8	4	20%	5%	15%	40%	20%	
No siento nervios al hacerlo, porque se la respuesta que voy a dar y es la correcta.	-1	1	0	0	0	0	1	0	2	-1	-2	1	1	0	1	0	-2	-2	-1	0	1	3	5	3	8	5%	15%	25%	15%	40%	
Fueron aprendidos mediante la teoría y practica.	-2	0	-1	-2	2	2	2	-1	-1	1	0	-1	0	0	0	0	-1	0	1	0	3	2	2	5	8	15%	10%	10%	25%	40%	
Siento que soy capaz de realizar lo que quiero y que nadie se burlara o menospreciara.	1	2	2	0	-1	0	0	1	-2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-1	11	1	2	2	4	55%	5%	10%	10%	20%
A través de juegos o situaciones muy interesantes que fueron muy significativos y que recuerdo.	0	-1	0	1	0	1	-1	2	1	2	-1	-2	0	-1	-2	-2	0	1	0	-2	2	4	4	4	6	10%	20%	20%	20%	30%	
Haciendo una autoevaluación en el examen veo cuanto sé.	0	-2	-2	2	-2	-1	1	-2	0	1	-2	-1	-2	0	1	1	-2	-1	-2	1	1	8	5	3	3	5%	40%	25%	15%	15%	
De una forma muy agradable o reconfortante para mi, porque saber algo te da espacios.	1	1	1	-2	0	-2	2	-1	2	0	1	1	-1	-2	-1	0	1	0	-1	-1	2	3	6	5	4	10%	15%	30%	25%	20%	
Lo valoro cuando una persona me pregunta y respondo.	-2	-1	-1	-1	1	1	0	2	-2	-2	2	2	2	2	0	-1	-2	2	0	2	7	4	2	4	3	35%	20%	10%	20%	15%	
Cuando estoy tranquilo y sé lo que estoy diciendo.	-1	2	2	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	0	-1	1	1	-2	0	-1	-2	-2	0	2	3	4	8	3	10%	15%	20%	40%	15%	

Cuando tengo un problema y recuerdo lo aprendido anteriormente, logro resolver el problema.	-2	-1	1	-1	-2	2	-2	0	0	1	1	0	-1	-1	1	1	2	1	-1	-2	2	4	6	5	3	10%	20%	30%	25%	15%
Siento como si fueran ideas hechas por mi y puedo defenderlo porque aprendí algo significativo.	0	1	-1	-2	1	-2	1	-2	1	0	0	-2	-2	0	-1	-2	-2	-1	0	-1	0	7	4	4	5	0%	35%	20%	20%	25%
Cuando conozco el tema y soy capaz de explicarlo y hacer entender y puedo responder a las dudas.	2	0	-2	-1	2	1	0	-1	2	-2	-1	1	1	2	2	-1	1	2	2	0	7	2	4	4	3	35%	10%	20%	20%	15%
La seguridad es algo que se mantiene firme en una situación y lo siento en mi personalidad.	-1	-2	1	1	-2	-1	2	2	0	-1	0	0	-1	-2	-1	1	-1	1	1	-2	2	4	5	6	3	10%	20%	25%	30%	15%
Para tener conocimientos y poder desenvolverme con facilidad en la relación con los demás.	0	2	2	2	2	-2	-1	0	-1	-1	1	-1	-2	-1	2	2	0	-1	-2	2	7	3	1	6	3	35%	15%	5%	30%	15%
Son los temas que me han gustado mucho y en los que entendido sobre el tema y no lo olvido.	-1	0	0	0	1	1	-2	-2	-2	2	2	0	0	1	-2	-2	0	-2	-1	1	2	6	4	2	6	10%	30%	20%	10%	30%
Los aprendí interiorizándolos mediante la reflexión de un tema que me parecía interesante.	-2	-1	2	-2	-1	0	1	0	0	-2	-1	-2	0	1	0	-1	1	0	1	2	2	4	4	4	6	10%	20%	20%	20%	30%
Cuando en una conversación soy capaz de opinar libremente sobre un tema.	2	-2	1	-1	0	2	-2	2	-2	2	-2	2	2	-2	2	2	2	2	2	1	11	5	2	1	1	55%	25%	10%	5%	5%

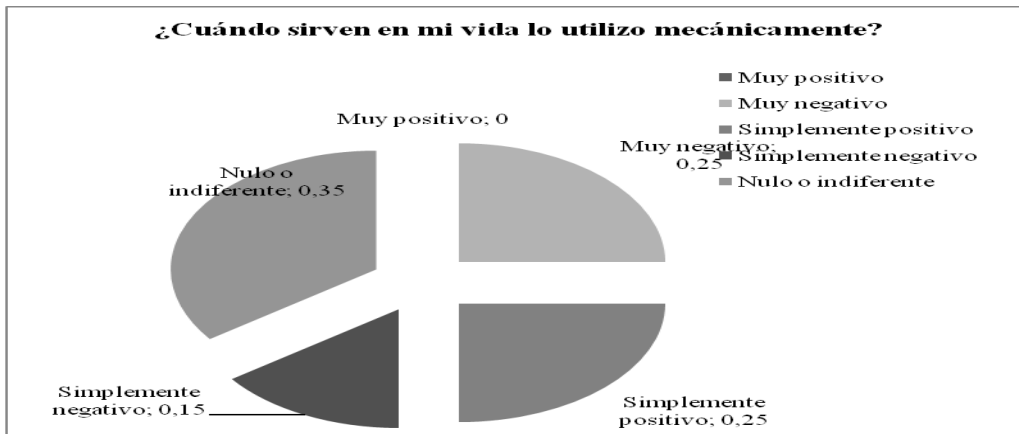
CATEGORÍAS



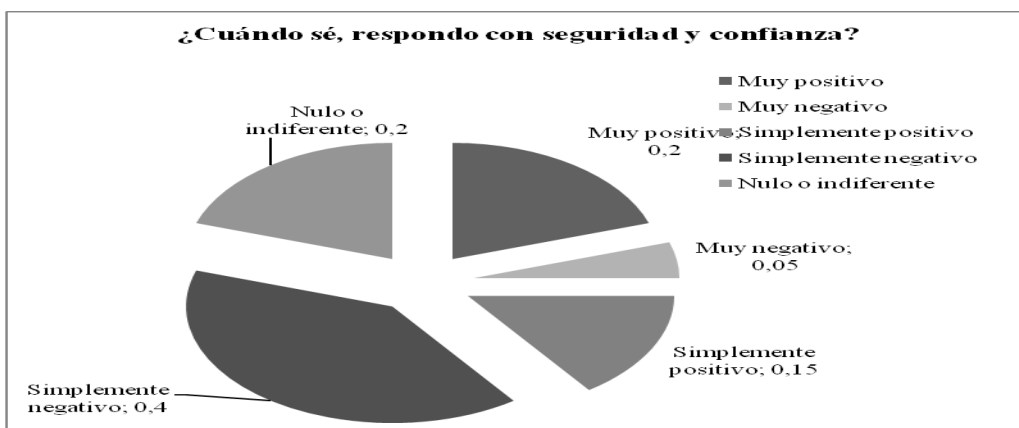
Un 55 por ciento de los estudiantes indica que: **“cuando, lo hicieron de buena voluntad, trato bueno, sin obligarme , sólo guiarme”**, se produjo el aprendizaje de algún tema, ahí se inicia ese pensamiento crítico y autónomo, el estudiante se siente seguro de seguir avanzando, interviene en clases, da respuesta a toda pregunta que hace el docente o sus compañeros, deja de lado sus temores, se siente seguro de lo que va a decir, pide esa forma de enseñanza a los docentes y compañeros.



“Para adquirir nuevos conocimientos, mejorarlos, hacerlos más sólidos y estar actualizados”, el 15 por ciento de los estudiantes señalan como muy positivo al aprendizaje significativo, pero el 30 por ciento lo considera muy negativo, para el 40 por ciento es simplemente positivo, los estudiantes tienen todavía esa concepción que los temas sirven sólo para el examen.

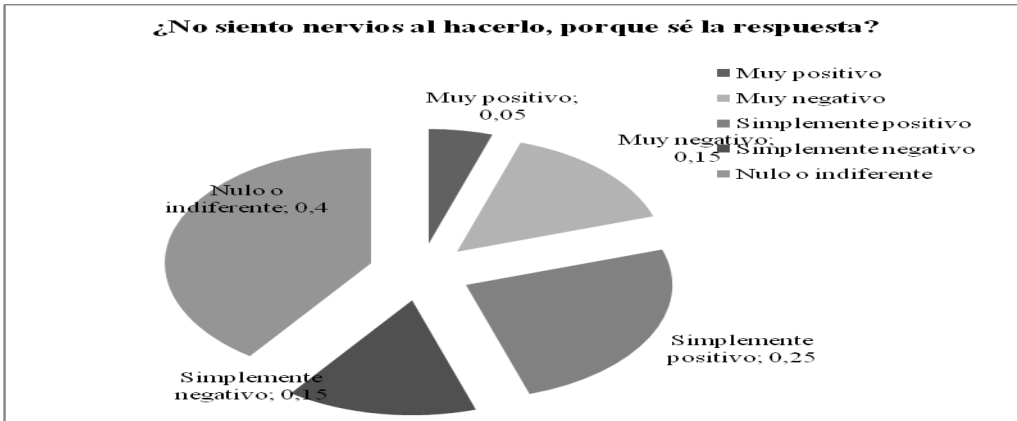


“Cuando sirven en mi vida lo utilizo no mecánicamente, sino porque puedo **explicarlo**”, el 25 por ciento de los estudiantes consideran como muy negativo, el otro 25 por ciento simplemente positivo, pero el 35 por ciento le es indiferente o nulo. Los contenidos tienen que ser pertinentes para todos los estudiantes.

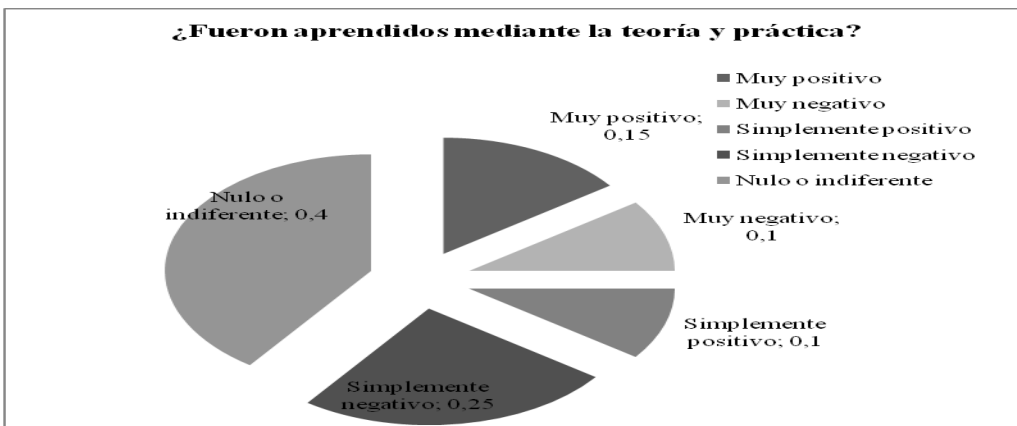


“Cuando sé, respondo con seguridad y confianza de mi mismo”, el 20 por ciento lo considera como muy positiva, pero el 40 por ciento lo considera simplemente negativo, nos damos cuenta que el aprendizaje está relacionado con el pensamiento crítico y autónomo, de esa manera, también se puede desarrollar el autoestima de los estudiantes.

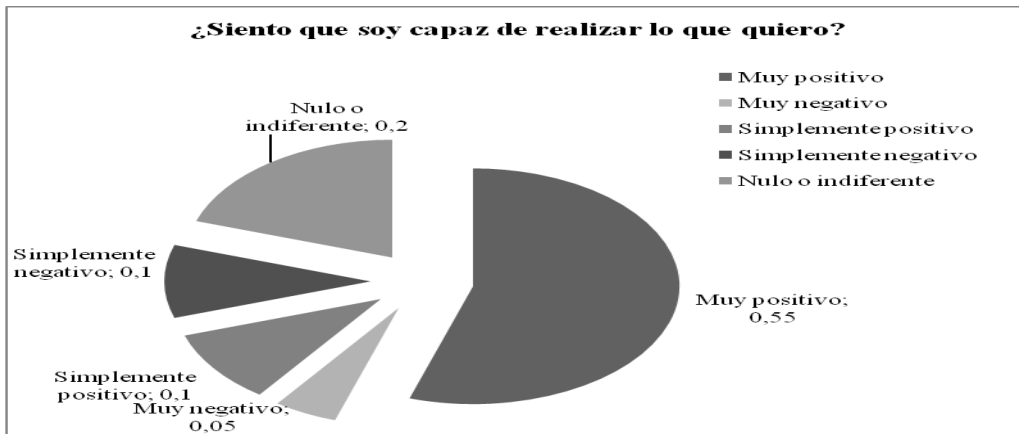
Pero no podemos olvidarnos que la palabra siempre lo tuvo el docente y casi nunca el estudiante. “Si no vas ha decir lo que piensas, entonces para qué piensas”, no nos olvidemos de ese dicho popular.



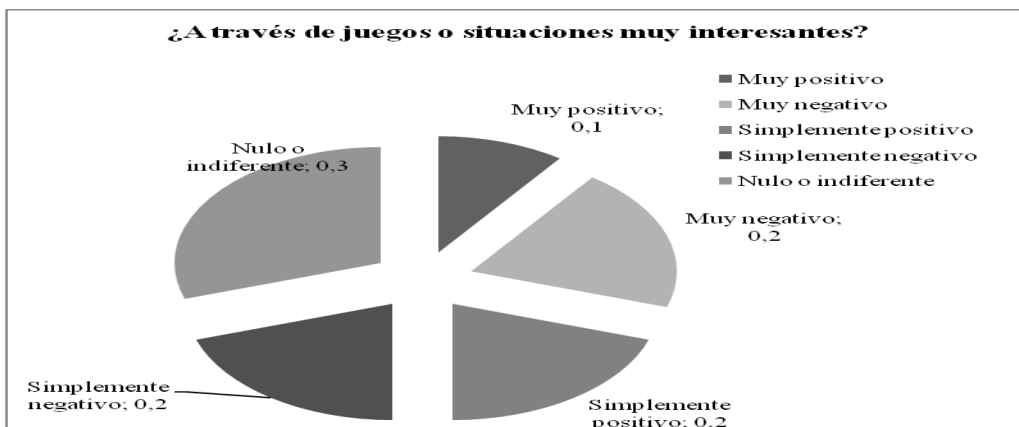
“No siento nervios al hacerlo, porque sé la respuesta que voy a dar y es la **correcta**”, el 40 por ciento de los estudiantes lo considera como nula, y el 25 por ciento simplemente lo considera como positiva. Es una forma de desarrollar su autoestima en los estudiantes cuando algo saben ellos, pero no lo consideran así, o las palabras no son las adecuadas.



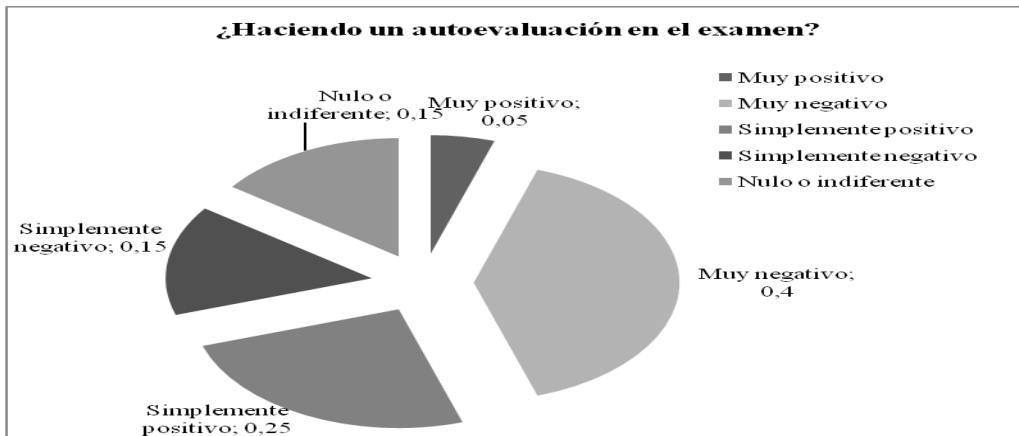
“Fueron aprendidos mediante teoría y práctica”, el aprendizaje significativo se da de esa manera, el 15 por ciento lo considera como muy positiva, pero para el 40 por ciento es nula, ya lo dijimos muchos de los estudiantes están acostumbrados al dictado, donde el docente les dé todo.



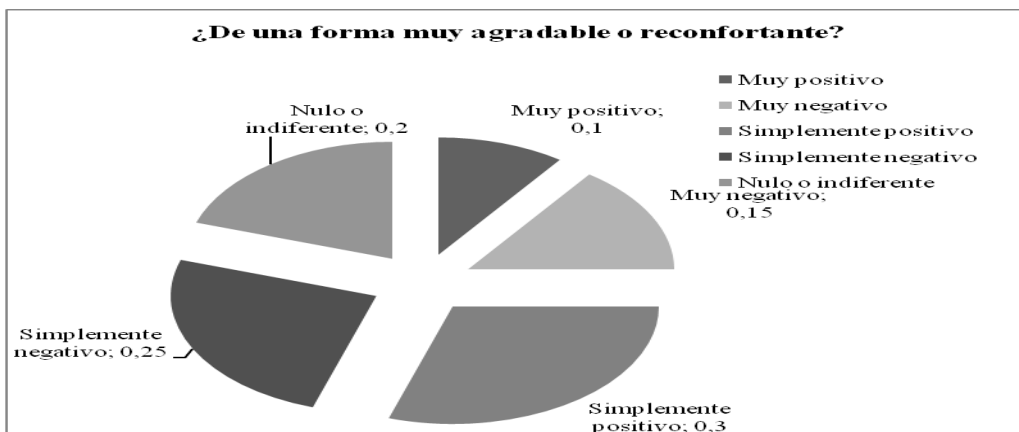
“Siento que soy capaz de realizar lo que quiero y que nadie se burlará o menospreciará”, el 55 por ciento lo considera muy positivo, cuando conoce algo y lo hace, crece su autoestima y hace frente a las preguntas del docente o de sus compañeros, los estudiantes se cuidan mucho de la mofa y pueden quedarse con la duda, los docentes deben establecer el respeto mutuo entre los estudiantes.



“A través de juegos o situaciones muy interesantes que fueron muy significativas y que recuerdo”, algunos de los estudiantes no están acostumbrados a esta forma de enseñanza, es así que el 30 por ciento le resulta indiferente, pero el 10 por ciento de los estudiantes les gusta aprender y permanece lo aprendido por mucho tiempo.



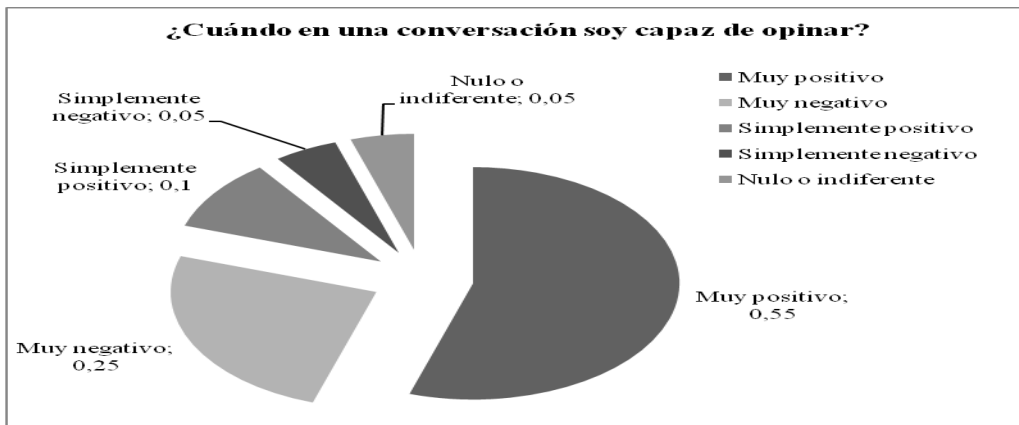
“**Haciendo una autoevaluación en el examen veo cuanto sé**”, debe enseñarse la metaevaluación a los estudiantes para llegar a la autoevaluación, los docentes tienen que enseñar al final de sus clases a hacer una autovaloración con las siguientes interrogantes: ¿Qué he aprendido?, ¿Cómo he aprendido?, ¿Para qué he aprendido?, el 40 por ciento de los estudiantes considera que es muy negativo realizar su autoevaluación, puede ser que se deba a la tradición, pero el 25 por ciento lo considera simplemente positivo.



“**De una forma muy agradable o reconfortante para mi, porque saber algo te da espacios**”, el 30 por ciento indican que es simplemente positivo, es una manera de valorar que lo que aprenden sirve para su vida futura. En los estudiantes es muy difícil encontrar esta reflexión.



“Lo valoro cuando una persona me pregunta y respondo”, el 35 por ciento lo considera como muy positiva, para ellos es importante aprender para sentirse seguro de sí mismo.



“Cuando en una conversación soy capaz de opinar libremente sobre un tema”, el 55 por ciento de los estudiantes consideran que es muy positivo el conocer sobre algún tema, eso le permite desarrollar su autoestima, los docentes tienen que extremar las diferentes estrategias y sobre todo conocer ¿cómo aprenden los estudiantes en su contexto?.

RELACIÓN ESTRATEGIA – APRENDIZAJE (DATA CRUDA)

Respuesta E 1.- Para aprender leo en forma silenciosa y utilizo el marcador, si ya ya q´ cada uno aprende de distinta forma, todos me golpeaban.

Respuesta E 2.- Atender en el momento de la explicación y leerlo en mi casa, si porque esto nos ayuda en comprender mucho mejor, porque el docente explicaba bien y lo practicaba en casa.

Respuesta E 3.- La tecnica del rayado al leer fotocopias, la estrategia de la síntesis de un tema, porque las clases de Historia eran bien interesantes y el docente creaba siempre un ambiente predispuesto para el proceso enseñanza-aprendizaje. (sic)

Respuesta E 4.- El mapa mental, preguntas, todo relacionado con construcción de mis manos, me permite esquematizar mejor mi conocimiento.

Respuesta E 5.- Leendo, discutiendo, es de estudiar o dar una repasada antes de dormir, Historia de la Educación, porque te explica de cómo se dio tal cosa. (sic)

Respuesta E 6.- Lecturas complementarias, conversación con compañeros acerca de lo avanzado, si es muy necesario porque sin una estrategia es muy difícil aprender de una manera productiva, materias que me gustan y siempre pongo más atención.

Respuesta E 7.- Los apuntes y mapas mentales, matemáticas porque tiene un camino que seguir.

Respuesta E 8.- Discusión de grupo, matemáticas porque es exacto y es lógico, no puedes confundir con nada.

Respuesta E 9.- Lo primero es dar una lectura corrida, luego repaso lo leído y después interpreto lo leído, tratando de relacionarlo con algo familiar o bien con alguna experiencia, por su puesto que sí, porque tendras tu propia

manera de comprender las cosas, expresión y creatividad porque aprendo a no tener miedo al expresarme y expresar mi creatividad, porque además a que todos somos inteligentes solo no lo utilizamos el 100% pero sobre todo aprender a solucionar problemas. (sic)

Respuesta E 10.- Yo utilizo técnicas de estudio del subrayado, el resumen, mapas conceptuales, para entender más rápido se necesita una estrategia adecuada elegida por uno mismo, lenguaje ha sido la materia que más me llamo la atención. (sic)

Respuesta E 11.- Un lugar silencioso por las mañanas, es necesario tener una estrategia, porque mis aprendizajes con ella son mas eficiente, las matemáticas porque en ahí existe leyes fórmulas que tu puedes seguir.

Respuesta E 12.- La lectura comprensiva, crítica, la escritura de lo aprendido, las materias exactas porque están dadas.

Respuesta E 13.-Eso solo yo lo sé, el método adecuado de comprender mejor una lectura, filosofía, porque me gusta pensar , tener una cultura sobre los hechos pasados para tener un inspiritu critico. (sic)

Respuesta E 14.- La lectura y el resumen, es sumamente importante, las matemáticas, biología y química porque son exactas.

Respuesta E 15.- Resolución de problemas, experimentando, es necesario para sentirse cómodo, las materias relacionando con números, por lo que me gusta.

Respuesta E 16.- Solo leer por la mañana y escribir después de leer, Ciencias de la Vida son temas que están relacionados con la realidad que nos rodea.(sic)

Respuesta E 17.- Cuando hago una lectura consulto con el diccionario de las palabras que no entiendo, es necesario tener una estrategia, Ciencias de la Vida, como soy del campo pues me lo sabia algunas cosas de manera empirica esto me ayuda a aprender mas rapido. (sic)

Respuesta E 18.- Hacer resúmenes y luego leer detenidamente, es importante tener una estrategia propia. (sic)

Respuesta E 19.- No utilizo ninguno, matemática me gusta.

Respuesta E 20.- En una lectura el subrayado a veces una lectura silenciosa para luego realizar una breve reflexión.

ELECCIÓN SUCESIVA POR BLOQUES

ASOCIACIÓN LIBRE DE PALABRAS

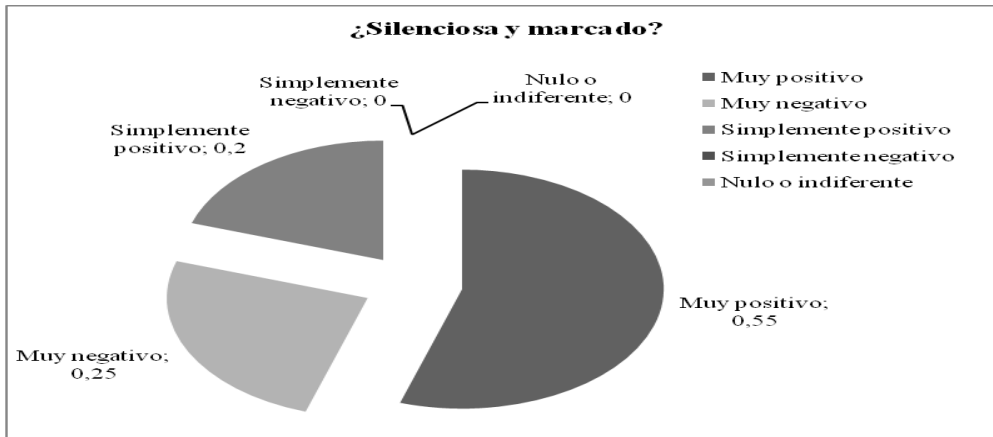
MATRIZ 3

RELACIÓN ESTRATEGIA APRENDIZAJE

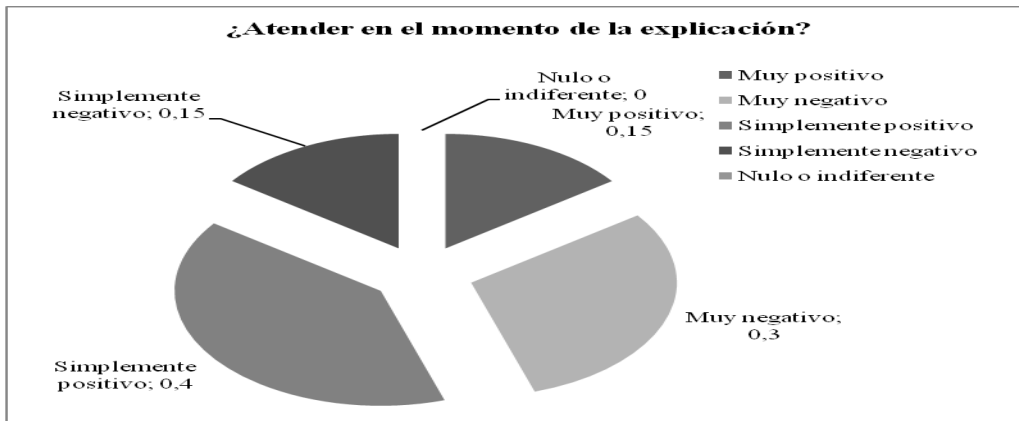
RELACION ESTRATEGIA - APRENDIZAJE	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	E-11	E-12	E-13	E-14	E-15	E-16	E-17	E-18	E-19	E-20	2	-2	1	-1	0	2	-2	1	-1	0
Silenciosa y el marcado.	1	2	-2	2	2	-2	2	1	1	2	-2	1	2	2	-2	2	2	-2	2	2	11	5	4	0	0	55%	25%	20%	0%	0%
Atender en el momento de la explicación y luego leer	2	1	-1	1	-2	-1	-2	-1	2	1	2	-2	1	-2	1	-2	1	1	1	-2	3	6	8	3	0	15%	30%	40%	15%	0%
La técnica del rayado y la síntesis del tema.	1	-2	0	0	1	-2	0	-2	-1	-2	1	0	-2	1	0	1	-1	0	0	-1	0	5	5	3	7	0%	25%	25%	15%	35%
Los mapas mentales y las preguntas.	2	0	2	2	-1	0	-1	1	1	0	-1	2	-1	-1	-1	-1	0	-1	-2	1	4	1	3	8	4	20%	5%	15%	40%	20%
Todo relacionando con la construcción con las manos	-1	1	0	0	0	0	1	0	2	-1	-2	1	1	0	1	0	-2	-2	-1	0	1	3	5	3	8	5%	15%	25%	15%	40%
Dar un repaso antes de dormir.	-2	0	-1	-2	2	2	2	-1	-1	1	0	-1	0	0	0	0	-1	0	1	0	3	2	2	5	8	15%	10%	10%	25%	40%
Sin una estrategia es muy difícil aprender.	1	2	2	0	-1	0	0	1	-2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-1	11	1	2	2	4	55%	5%	10%	10%	20%
Discusión de grupos.	0	-1	0	1	0	1	-1	2	1	2	-1	-2	0	-1	-2	-2	0	1	0	-2	2	4	4	4	6	10%	20%	20%	20%	30%
Lo primer es dar una lectura corrida y repasar lo leído.	0	-2	-2	2	-2	-1	1	-2	0	1	-2	-1	-2	0	1	1	-2	-1	-2	1	1	8	5	3	3	5%	40%	25%	15%	15%
Relacionar lo leído con algo familiar.	1	1	1	-2	0	-2	2	-1	2	0	1	1	-1	-2	-1	0	1	0	-1	-1	2	3	6	5	4	10%	15%	30%	25%	20%
La técnica del subrayado y el resumen.	-2	-1	-1	-1	1	1	0	2	-2	-2	2	2	2	2	0	-1	-2	2	0	2	7	4	2	4	3	35%	20%	10%	20%	15%
Hacer la lectura crítica y escribir de lo aprendido.	-1	2	2	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	0	-1	1	1	-2	0	-1	-2	-2	0	2	3	4	8	3	10%	15%	20%	40%	15%
Hacer un resumen breve de lo leído.	-2	-1	1	-1	-2	2	-2	0	0	1	1	0	-1	-1	1	1	2	1	-1	-2	2	4	6	5	3	10%	20%	30%	25%	15%
Resolución de problemas y experimentar.	0	1	-1	-2	1	-2	1	-2	1	0	0	-2	-2	0	-1	-2	-2	-1	0	-1	0	7	4	4	5	0%	35%	20%	20%	25%

Sólo leer por las mañanas y escribir por la tarde.	2	0	-2	-1	2	1	0	-1	2	-2	-1	1	1	2	2	-1	1	2	2	0	7	2	4	4	3	35%	10%	20%	20%	15%
Cuando hago una lectura luego consulto el diccionario.	-1	-2	1	1	-2	-1	2	2	0	-1	0	0	-1	-2	-1	1	-1	1	1	-2	2	4	5	6	3	10%	20%	25%	30%	15%
Leer detenidamente y luego hacer esquemas.	0	2	2	2	2	-2	-1	0	-1	-1	1	-1	-2	-1	2	2	0	-1	-2	2	7	3	1	6	3	35%	15%	5%	30%	15%
No utilizó ninguna estrategia.	-1	0	0	0	1	1	-2	-2	-2	2	2	0	0	1	-2	-2	0	-2	-1	1	2	6	4	2	6	10%	30%	20%	10%	30%
En la primera lectura utilizo el subrayado.	-2	-1	2	-2	-1	0	1	0	0	-2	-1	-2	0	1	0	-1	1	0	1	2	2	4	4	4	6	10%	20%	20%	20%	30%
Realizo una lectura silenciosa y luego reflexiono.	2	-2	1	-1	0	2	-2	2	-2	2	-2	2	2	-2	2	2	2	2	2	1	11	5	2	1	1	55%	25%	10%	5%	5%

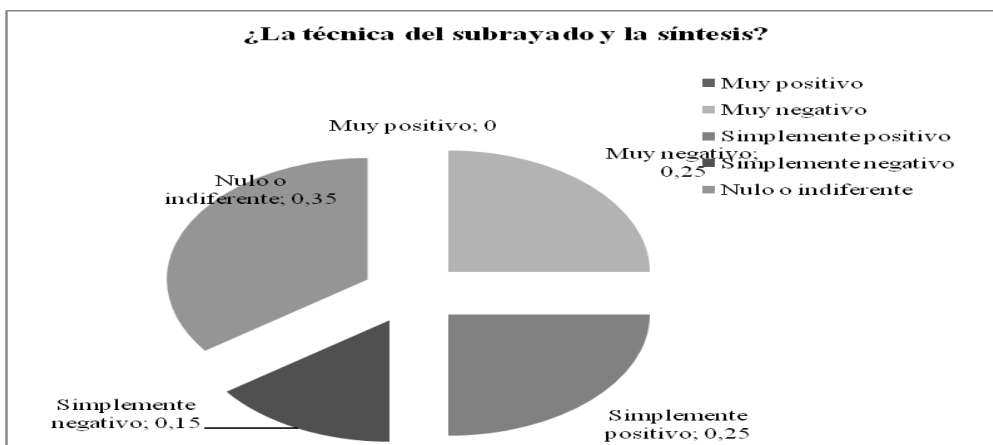
CATEGORÍAS



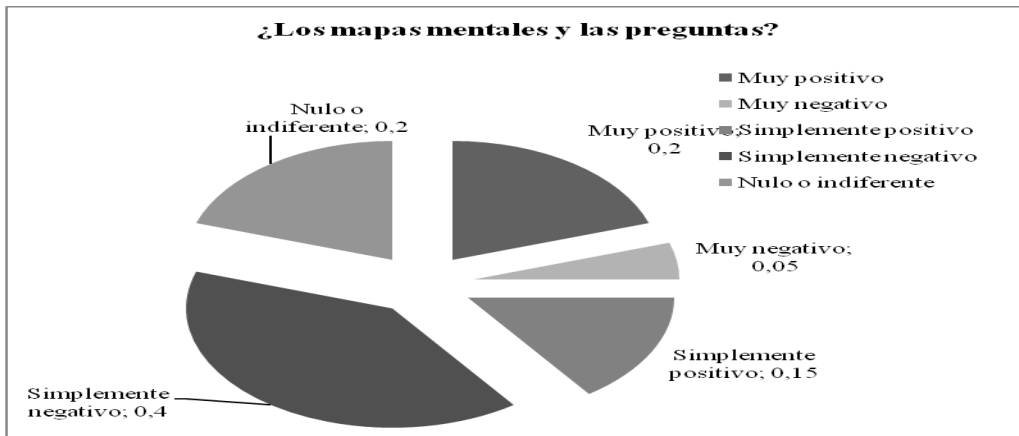
“**Silenciosa y el marcado**”, el 55 por ciento de los estudiantes tienen como técnica de estudio los señalados y no como estrategia para su aprendizaje, existe confusión en el manejo adecuado de estos dos términos, es necesario aclarar lo que es técnica y cómo debemos entender: que es el “cómo hacer algo”, es el procedimiento que adopta el docente y los estudiantes durante el proceso de aprendizaje-enseñanza, éstas son formas concretas de trabajo como el: fichaje, apuntes, subrayado, resumen esquema, cuadro sinóptico, diálogo, observar. En cambio estrategia de aprendizaje es el conjunto de procedimientos que un estudiante adquiere y emplea en forma intencionada como un instrumento para su aprendizaje y en algún momento aprenda a aprender con autonomía, tenemos los más conocidos: debates y discusión, grupos de trabajo, formulación de preguntas, dinámicas de grupo, mapas conceptuales, mentales, bitácoras, protocolos. Posteriormente los estudiantes harán esa distinción.



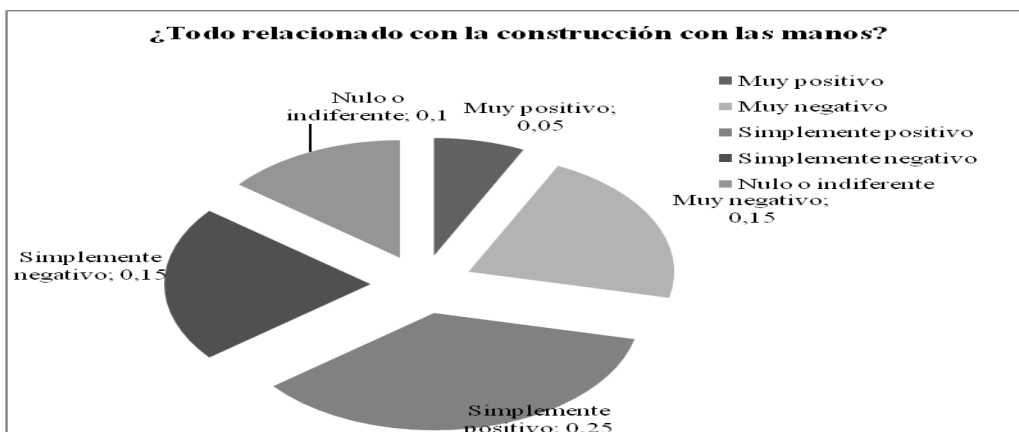
“Atender en el momento de la explicación y luego leer”, el 40 por ciento está de acuerdo y lo toma como simplemente positivo, el 15 por ciento lo considera muy positivo, los docentes deben crear ese clima pedagógico favorable, el rol de la universidad es el enseñar a estudiar sistemáticamente. Las estrategias de aprendizaje tienen que ser el tema número uno en cada materia.



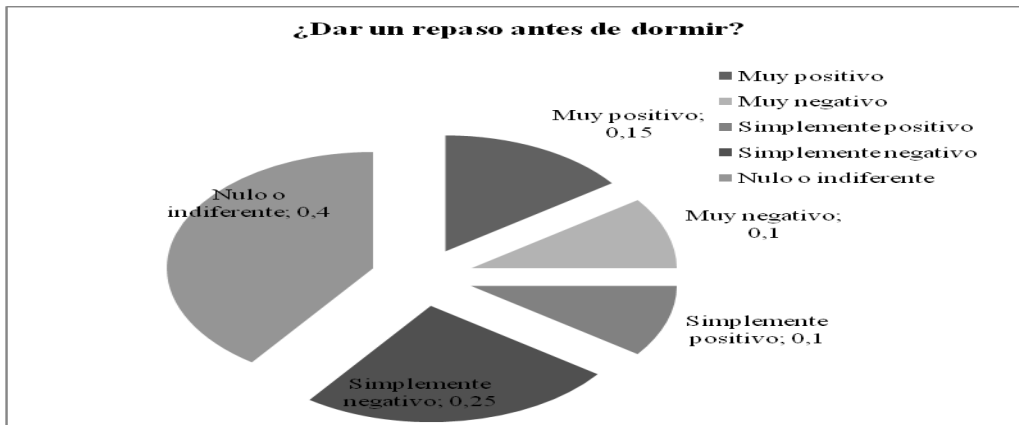
“La técnica del rayado y la síntesis del tema”, el 35 por ciento lo considera como nula o indiferente, parece que los estudiantes manejan otras técnicas y otras categorías, pero también, notamos que existe contradicción con la primera categoría elegida, el uso de estos dos términos y la forma de utilizar adecuadamente les corresponde a los docentes.



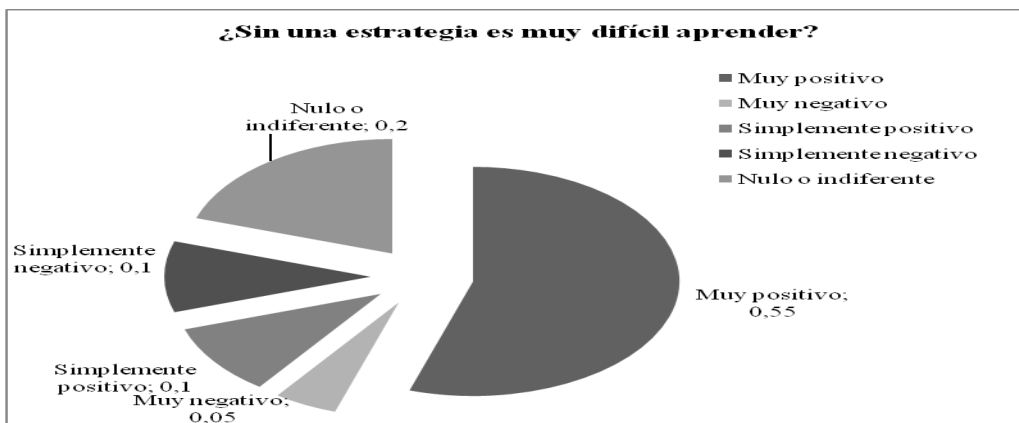
“**Los mapas mentales y las preguntas**”, los estudiantes consideran y eligen el 40 por ciento como simplemente negativo, pero el 20 por ciento lo considera como muy positivo, el 15 por ciento como simplemente positivo, estas dos estrategias fueron utilizadas por los docentes de la universidad, algunos estudiantes lo hicieron propio y los otros lo consideran como negativo.



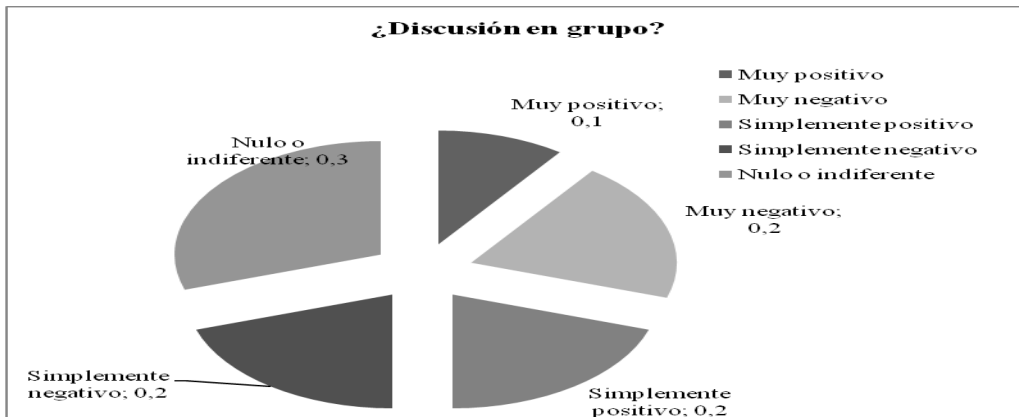
“**Todo relacionándolo con la construcción con las manos**”, los estudiantes consideran simplemente positivo en un 25 por ciento, el otro grupo de estudiantes como indiferente que es un 40 por ciento, no todos los temas tienen que tocarse, otros temas tienen que utilizar otras técnicas y otras estrategias, no quedarse con una o dos, debe elegirse de acuerdo a los temas la técnica y la estrategia.



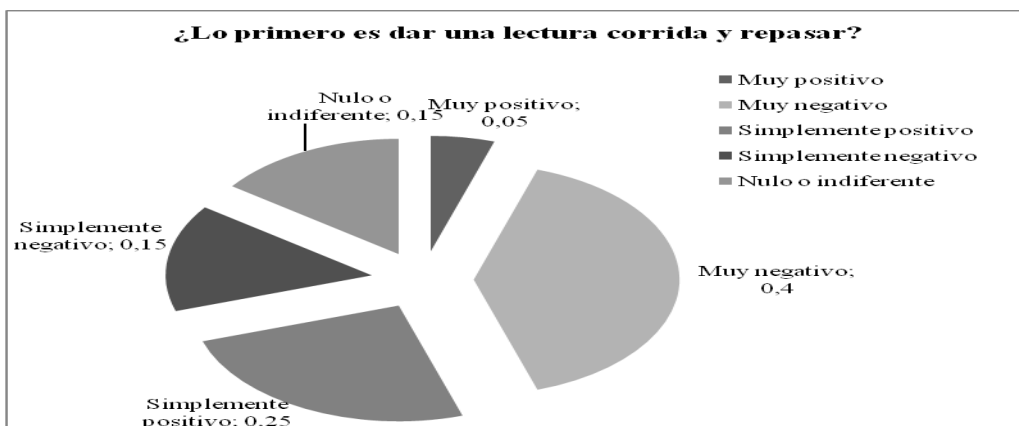
“Dar un repaso antes de dormir”, para el 40 por ciento le es indiferente, el 15 por ciento lo utiliza muy positivo esta costumbre o esta necesidad, para el 25 por ciento le resulta simplemente negativo.



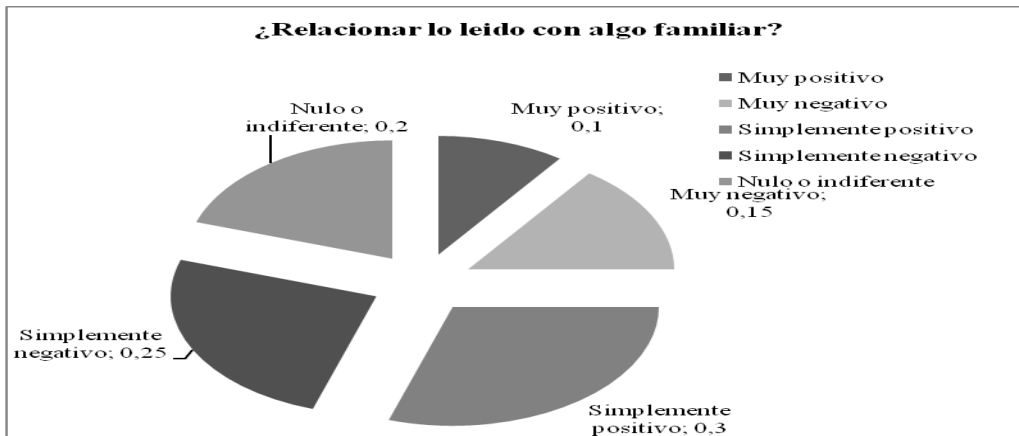
“Sin una estrategia es muy difícil aprender”, el 55 por ciento de los estudiantes lo consideran muy positivo, es decir, que deben tener varias estrategias y técnicas para estudiar, el 20 por ciento le es indiferente. La cantidad de estudio esta en función de los niveles de dominio que se desea alcanzar, de la naturaleza del material, de los hábitos de estudio.



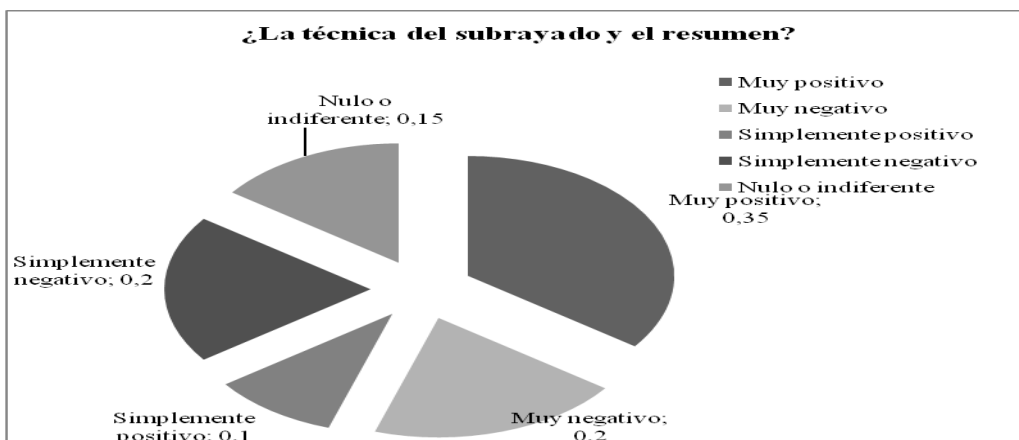
“**Discusión de grupos**”, el 30 por ciento de los estudiantes lo consideran como indiferente, o sea que no lo utilizan, pero el 20 por ciento consideran como simplemente positivo, el otro 20 por ciento como muy negativo o sea que no lo utilizan como estrategia. Los docentes sí utilizaran esta estrategia pueden favorecer en sus estudiantes la participación y dejar de lado su timidez.



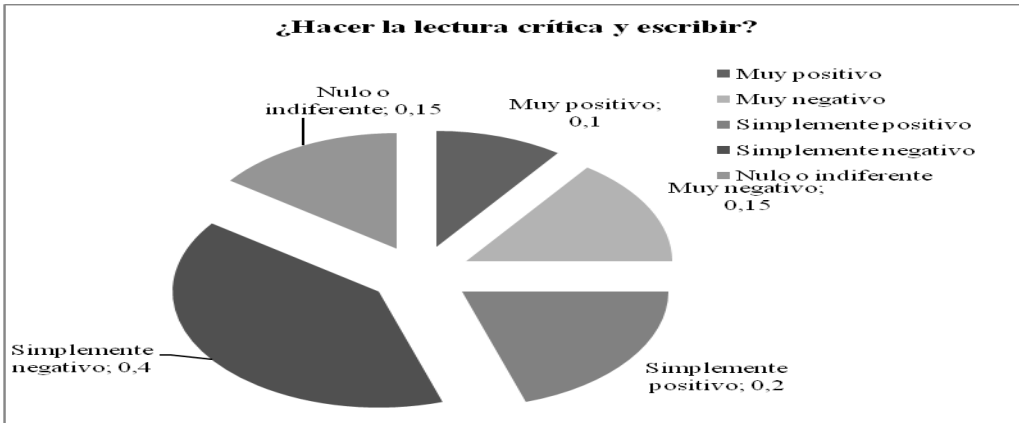
“**Lo primero es dar una lectura corrida y repasar lo leído**”, el 40 por ciento de los estudiantes lo consideran como muy negativo, el 25 por ciento indica que es simplemente positivo, parece que como práctica no tiene acogida.



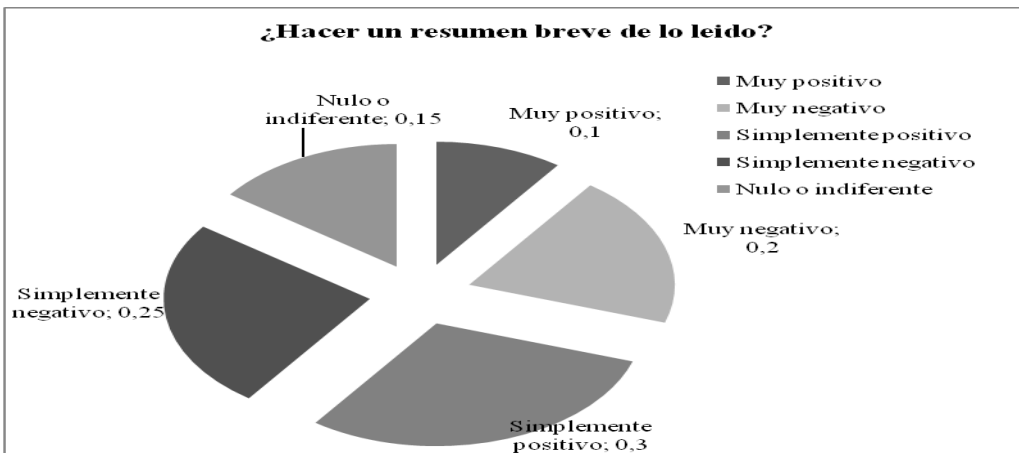
“Relacionar lo leído con algo familiar”, los estudiantes eligen como simplemente positivo con un 30 por ciento, lo que nos indican que sus técnicas y estrategias van relacionado con lo que ellos conocen y sienten afecto. Es interesante esa combinación del aprender y luego recordar. El 25 por ciento lo considera como simplemente negativo que esta en duda si lo rechaza plenamente. El 10 por ciento lo considera muy positivo.



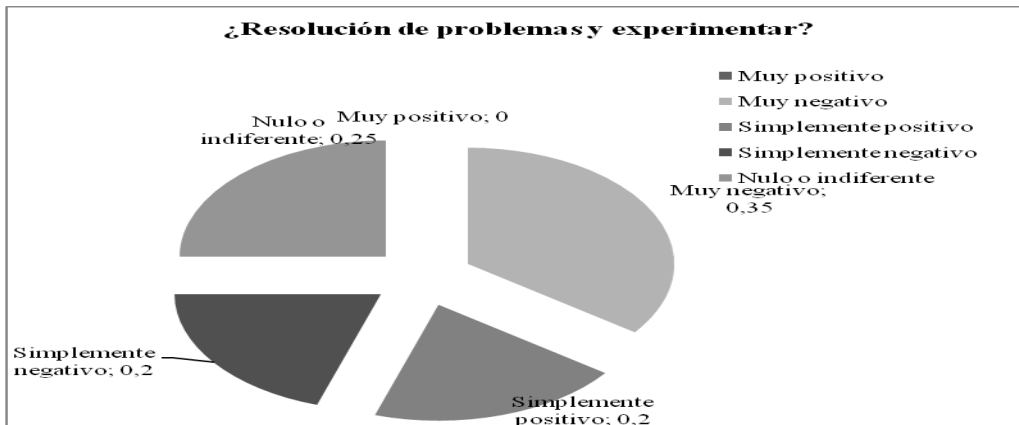
“La técnica del subrayado y el resumen”, parece que es una de las más utilizadas ya que el 35 por ciento consideran como muy positivo, con otras técnicas y estrategias se puede mejorar los estudios para un aprendizaje significativo.



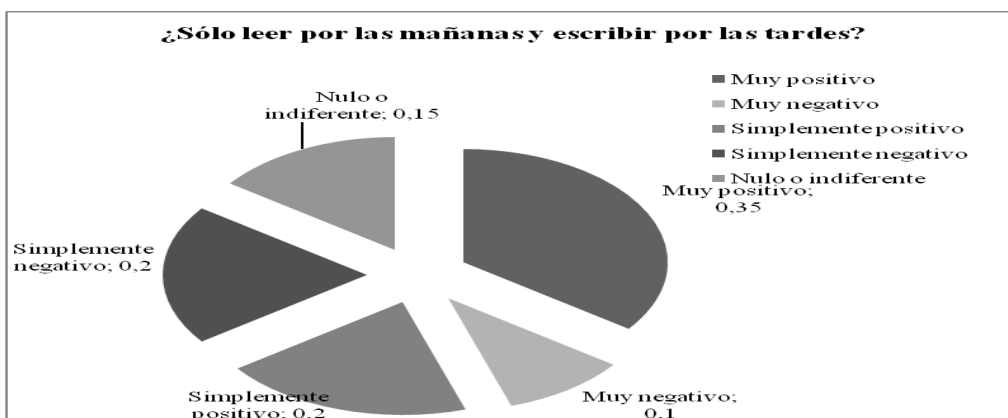
“**Hacer la lectura crítica y escribir de lo aprendido**”, el 40 por ciento lo consideran como simplemente negativo, parece que no lo utilizan frecuentemente, el 20 por ciento lo considera como simplemente positivo, el 10 por ciento dice que es muy positivo, que sí lo utilizan.



“**Hacer un resumen breve de lo aprendido**”, el 30 por ciento lo considera como simplemente positivo y el 25 por ciento como simplemente negativo, se asemeja a la anterior categoría.



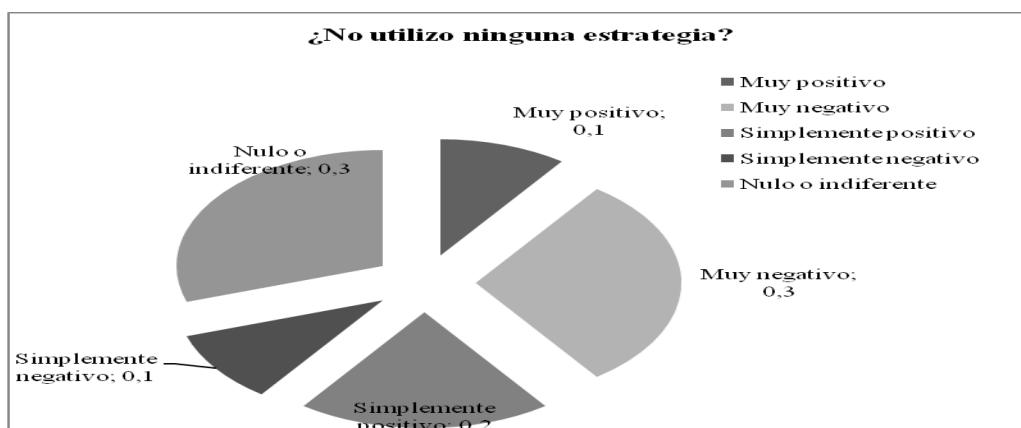
“Resolución de problemas y experimentar”, los estudiantes lo consideran como muy negativo 35 por ciento así lo señalan, parece que no lo utilizan.



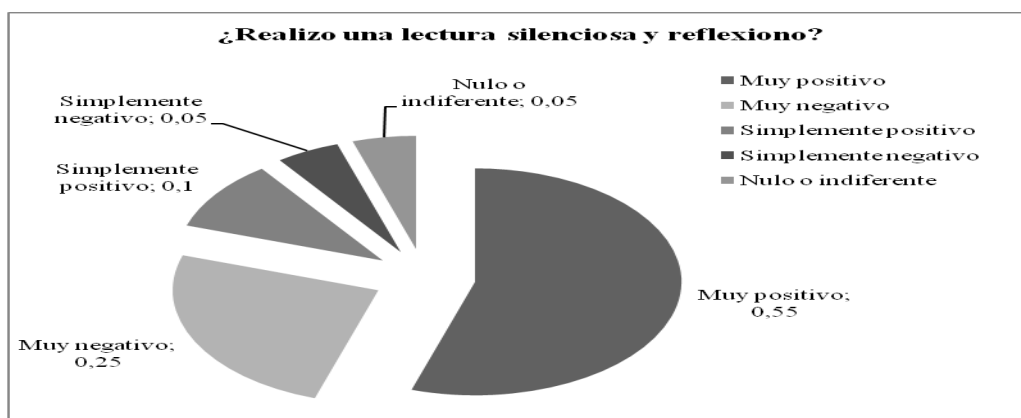
“Sólo leer por las mañanas y escribir por las tardes”, el 35 por ciento señala esta forma de aprender, así el 20 por ciento considera simplemente positivo, esta referencia que dan los estudiantes tiene que ser explotada por los docentes.



“Leer detenidamente y luego hacer esquemas”, el 35 por ciento señalan como muy positivo, si se trabaja con esta técnica, apoyándonos en la anterior categoría podemos tener buenos resultados en el aprendizaje de los estudiantes.



“No utilizo ninguna estrategia”, al 30 por ciento le resulta indiferente o nula, lo que nos indica que no es importante para ellos tener técnicas y estrategias para estudiar, esta respaldado cuando el 30 por ciento dice que es muy negativo, la tendencia de utilizar más las técnicas y no tanto las estrategias.



“Realizo una lectura silenciosa y luego reflexiono”, el 55 por ciento de los estudiantes utilizan esta técnica de la “lectura silenciosa”, lo docentes deben crear ese ambiente antes del cierre de cada tema, existe un grupo de estudiantes considerando con el 25 por ciento como muy negativa esta técnica, ellos parecen que utilizan otras.

Es necesario seguir indagando por qué de esa actitud de rechazo, que si lo adoptan como una más de sus técnicas que puede ser muy beneficiosa para sus estudios

CONCLUSIONES

Como todo trabajo de investigación así sea intrascendente tiene un propósito, y es reflexionar sobre aquellos conflictos o necesidades que tienen los seres humanos, y éste trabajo de investigación no podía apartarse de esa intencionalidad, las dificultades que tienen nuestros estudiantes en el momento de aprender, ¿cómo les gustaría que los docentes les enseñaran y ellos cómo podrían aprender?, el extraer desde nuestros estudiantes, y desde su contexto esa información.

Comencé la investigación con la siguiente pregunta: ¿les podrá ayudar el aprendizaje significativo para promover el desarrollo de su pensamiento crítico u autónomo?, los resultados preliminares en el momento de operacionalizar en cada una de las respuestas de los estudiantes, se fue encontrando dificultades, en cada paso del análisis, estas dificultades se abrían más y más, en cada paso nacían nuevas interrogantes, fue difícil cerrar cada una de las categorías señaladas.

En el trabajo investigativo se presentaron algunas dificultades, una de las principales fue el tiempo, la observación a los estudiantes en su totalidad en cada una de las clases, las entrevistas a cada uno de ellos, la poca disponibilidad para el llenado de los instrumentos, los cruces de horarios que afrontaban algunos estudiantes y en esos momentos existían algunas reivindicaciones sociales, que interrumpieron las clases, lo que retrasó la aplicación de los instrumentos y su posterior retroalimentación.

Espero que sirva para posteriores estudios todo lo investigado, éstas respuestas que dan los estudiantes ha servido para llegar a las siguientes conclusiones, si logramos generalizar lo hallado en las respuestas de nuestros estudiantes, creo que nos estaríamos acercándonos un poquito más a las necesidades que tienen en el momento de aprender los estudiantes.

De acuerdo a los objetivos trazados en un inicio, se llegó a establecer lo siguiente:

1.- Las respuestas son evidentes, “cuando lo hicieron de buena voluntad, trato bueno, sin obligarme y sólo guiarme”, o esta otra respuesta, “Siento que soy capaz de realizar lo que quiero y que nadie se burlará o menospreciará”, “lo valoro cuando una persona me pregunta y respondo”, es evidente en éstas respuestas de los estudiantes que el aprendizaje significativo promueve el desarrollo crítico y autónomo. Lo que nos lleva a la siguiente reflexión, los docentes estaremos comprometidos con la enseñanza y dar algo más, para que nuestros estudiantes aprendan significativamente, y surge otra pregunta ¿el aprendizaje de nuestros estudiantes no estará asociado a la mayor actualización y preparación de los docentes?, puedo afirmar que el dominio de la materia que enseñamos es fundamental en el aprendizaje de los estudiantes.

2.-¿Qué procesos lectores tienen los estudiantes?, los procesos son conjuntos de fases sucesivas de acciones inherentes a un determinado hecho, los estudiantes dicen: “Realizo una lectura silenciosa y luego reflexiono”, o “la técnica del subrayado y el resumen”, o esta otra respuesta: “Leo detenidamente y luego hago esquemas”, la mayoría de los estudiantes sólo conocen éstas dos técnicas y no tienen estrategias de aprendizaje.

La participación a través de sus respuestas los estudiantes manifiestan, en su mayoría dificultades con el uso de la lectura y escritura, en cuanto al problema presentado que existe con el aprendizaje de la comprensión

Presentan estas deficiencias de mal hábito adquirido en la escuela por el uso incorrecto que se le da al lenguaje.

3.- Las relaciones comunicacionales entre el docente y el estudiante, se establece por la apreciación que tiene el estudiante por su docente, cuando siente que:”El docente sabe su tema y me gusta” o ésta otra respuesta:”Explica el tema y luego lo lleva a la práctica”, el docente debe establecer una cierta cohesión con los estudiantes, y sea llevado a una comunicación efectiva y productiva.

4.- Los estudiantes cómo logran recordar lo aprendido, quizá tenga cierta razón

la siguiente respuesta: “Relaciono lo leído con algo familiar” o esta otra: “Cuando el tema se relaciona con el momento”, dar al estudiante afecto y el se sienta en un lugar familiar para poder aprender y preguntar.

Algunos de los estudiantes interiorizan sus aprendizajes mediante la reflexión, utilizando la lectura silenciosa, resúmenes, esquemas y el subrayado. Así mismo, para evaluar sus conocimientos los estudiantes utilizan la autoevaluación.

5.- Muchas de las respuestas fueron hechas por los estudiantes sin hacer una reflexión previa para comprender la pregunta y tampoco se pudo hacer una reflexión final sobre los resultados obtenidos en la categorización, sería muy conveniente que los estudiantes tengan un poco más de tiempo y se pueda extraer respuesta mucho más verídicas.

La mayor parte de los estudiantes presentó en mayor o menor grado deficiencias en el manejo del lenguaje escrito, por tanto, es posible que el problema con el uso de la lectura y escritura afecte realmente el aprendizaje, y esa, sea una de las razones para que no se produzca el aprendizaje significativo en ellos.

RECOMENDACIONES

Es necesario renovar la práctica educativa en el aula si queremos ayudar a los estudiantes en su aprendizaje significativo y de esa manera promover el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo, por tanto los docentes necesitan integrar las técnicas de estudio y los modelos de aprendizaje.

El estudiante autónomo es emocionalmente independiente, tiene una auto-aprobación de sus cosas. El aprendizaje autónomo tiene tres recursos que le ayudan:

- a) Los recursos audiovisuales, módulos de auto-instrucción, textos, etc.
- b) Apoyos individualizados, visitas de observación, proyectos de aprendizaje, viajes de estudio.
- c) Apoyos institucionales, bibliotecas, laboratorios, aulas con espacios pedagógicos.

Bruner en Araujo y Chadwinck (1993, p. 113), puso de manifiesto que: “la mente humana es un procesador de la información, dejando de lado el enfoque evocado en el estímulo – respuesta. Por parte de la base de que los individuos reciben, procesan, organizan y recuperan la información que reciben desde su entorno”.

¿CÓMO DEBE SER LA ENSEÑANZA?

- Partir del conocimiento previo de los estudiantes con la intención de recuperarlos o cambiarlos.
- Dosificar la cantidad de información nueva presentada en cada tarea.
- Sintetizar y fijar los conocimientos básicos que se consideren necesarios para futuros aprendizajes.
- Diversificar las tareas y escenarios para el aprendizaje de un mismo contenido.

- Diseñar las situaciones de aprendizaje de modo tal que los estudiantes puedan poner en juego las capacidades de recuperar sus saberes previos y transferir, aplicar a contextos y/o situaciones problemáticas diferentes los aprendizajes realizados.
- Organizar y conectar en el mayor grado posible los diversos aprendizajes.
- Promover entre los estudiantes la reflexión sobre sus conocimientos.

¿CÓMO DEBE SER UNA BUENA ENSEÑANZA?

- Información clara.
- Práctica reflexiva.
- Proporcionar información que le sirva de base para mejorar.
- Promover motivación intrínseca y extrínseca.

¿CUÁNDO ES SIGNIFICATIVO EL APRENDIZAJE?

- Cuando es funcional, porque puede ser empleado en otros contextos y transferido a otras situaciones.
- El nuevo contenido puede ser asimilado por los estudiantes, porque se encuentra a su alcance y a su nivel.
- Genera una disposición para la reflexión, la interrogación, la problematización.
- El nuevo material es presentado de modo tal que facilita la estructuración psicológica de los estudiantes.

MÉTODO EVELYN WOOD

La implementación “Cómo recordar todo lo que leemos” de Stanley Frank (1990), éste método extraordinario de lectura veloz y comprensión de textos en sólo días, fue desarrollado en la materia de Pedagogía I en la Carrera de Ciencias de la Educación en los meses de febrero, marzo, abril y mayo en la presente

gestión 2008, los resultados obtenidos fueron muy satisfactorios.

PREPARACIÓN

PRIMER PRINCIPIO, no se precipite la lectura y el estudio regulares en forma relajada, debe leer todos los libros y artículos asignados durante las dos primeras semanas de cada semestre, en esa semana prepara los resúmenes, esquemas, cuadros sinópticos, exposiciones, metaplan, brainstorming (lluvia de ideas), 6 – 3 – 5 e Ishikawa (espina de pescado).

Un día antes del examen haga un repaso general de los temas avanzados para ver si domina los hechos y conceptos importantes, pero sin llegar al cansancio extremo o al pánico.

Sugerencias para hacer en ese tiempo de preparación para el examen, sin contar el último día.

Primero, recuerde los temas que más se han discutido en clase e identifíquelos en algunos de las técnicas de estudio: resúmenes, esquemas, cuadros sinópticos, exposiciones, metaplan, brainstorming,, 6-3-5, Ishikawa. Después asegúrese de que lo sabe por completo.

Segundo, lea los apuntes, fotocopias, libros u otro material pertinente, localice los puntos de más importancia, como fechas, terminologías, o principios destacados por el autor.

Tercero, determine las palabras, ideas y nociones nuevas que el profesor o los autores hayan enfatizado en el transcurso de la lectura.

Cuarto, anote todas las preguntas que crea que el profesor pueda formular, contestándolas en voz alta, y prepare alguna técnica de estudios ya señaladas sobre esas sesiones orales.

Quinto, cuando repase el material de estudio, trate de explicar lo que aprendió con sus propias palabras. De esta manera creará dos cosas: creará información exclusiva, demostrando que realmente entiende lo que leyó, y estará preparado

para volcar todo eso en la prueba. Los profesores prefieren que los estudiantes expliquen el material con sus propias palabras, antes que repitan como loros lo que expresa el autor en su libro.

Hay excepciones a menudo hay vocablos y frases relevantes de un tema que debe transcribirse textualmente en la hoja de examen, para demostrar que está familiarizado con los conocimientos básicos y el desarrollo del asunto.

Sexto, repase todas las conclusiones a las que llegaron tanto el docente como los estudiantes.

Séptimo, los últimos días preocúpese de repasar los apuntes. Los objetivos básicos ahora son fijar en su mente lo que repasó hasta el momento, y también memorizar los temas principales y secundarios.

Al enfrentarse con una pregunta del examen, debe estar en posición de “registrar” su memoria y sacar la información que necesita para responderla.

SEGUNDO PRINCIPIO, evite contestar las preguntas de otros compañeros el día anterior a la prueba. Es contraproducente analizar los temas en profundidad una hora antes de la prueba.

Es buena idea formular y contestar ciertas preguntas que el docente podría incluir en el cuestionario del examen.

Reconozca que pueda no saber todas las respuestas. La confesión de las propias limitaciones puede resultar una buena experiencia para no engañarnos a nosotros mismos.

Continúe con su vida normal durante los días previos al examen

TERCER PRINCIPIO, actúe durante el examen como lo hizo mientras estudiaba. Un estudiante no debe probar experiencias nuevas e innovar métodos académicos que puedan descolocarlo en el examen.

Cualesquiera que sean sus costumbres cuando estudia, trate de adaptarlas lo más posible al ambiente que lo rodea en ese momento. La familiaridad con

ciertos objetos y hábitos mejorará la posibilidad de elevar los niveles y calmar la experiencia.

NARRATIVAS

Este tipo de preguntas infunde temor entre los estudiantes, ya que algunos dicen que “no escriben tan bien como para pasar una prueba”, y otros tienen miedo porque no hay límite de información, y no se sienten seguros de la respuesta o enfoque correcto.

PRIMER PASO.- Conozca e identifique las palabras claves: cuando localice una de estas palabras, subráyela y ponga su mente a trabajar en la dirección correcta.

Las palabras claves incluyen lo siguiente:

- Explique, conteste las preguntas comentando sobre un principio o proceso determinado, como opera y como se emplea.
- Describa, detalle el concepto, su naturaleza o algún proceso en especial que aparezca en la pregunta.
- Discuta, detalle los argumentos a favor o en contra del tema de la pregunta.
- Defina, en forma exacta el término o vocablo, ya que sólo una palabra o una línea no son suficientes.
- Compare, describir las ideas establecidas, los personajes y acontecimientos en forma breve e indicar cual es su relación. Divídala su respuesta en tres partes: 1º Las descripciones fundamentales del tema. 2º En qué se parecen. 3º En qué se diferencian.
- Enumere, haga una lista como si los estuviera contando.
- Pruebe, confirmar las evidencias, hechos o números para demostrar que lo que se escribió es real.
- Organice, haga una lista de las ideas importantes y agrupe las de menor

importancia debajo de éstas como soporte.

- Evalúe, dar los detalles a favor o en contra de la posición o situación establecida, y establecer conjuntamente la opinión o conclusión personal..
- Resuma, exponga en forma breve los puntos principales, pero sin entrar en detalles.

SEGUNDO PASO.- Analice cada una de las preguntas del trabajo escrito.

Realice un análisis previo, debe leer todas las preguntas. Luego prepare una o dos de las técnicas de estudio.

¿Por qué es necesario realizar una de las técnicas de estudio?

Primero, porque es difícil o casi imposible evaluar los conocimientos sobre una pregunta sin tener una opinión formada de ella, lo cual será más fácil si lo ponemos por escrito.

Segundo, una pregunta que al principio parece sencilla, en realidad puede no serlo, ya que no tiene la información concreta que sustente la opinión y la conclusión.

TERCER PASO.- Utilizando las técnicas de estudio como guía seleccione las preguntas correspondientes.

CUARTO PASO.- Establezca un límite de tiempo para el resto de las preguntas.

QUINTO PASO.- Comience a escribir, guiándose por alguna de las técnicas de estudio elegida.

Quizá agregue notas recordatorias u otros datos cuando empiece a contestar, recuerde que el objetivo principal es escribir las respuestas.

Mientras escribe, organice el trabajo lo más simple que pueda. Es conveniente dividir los escritos en partes: Introducción, el cuerpo, que contiene los puntos fundamentales de los hechos que lo sustentan, y una conclusión, que consiste en un resumen de los temas principales y su opinión personal.

SEXTO PASO.- Repase y corrija las respuestas, revise la gramática, la ortografía y la puntuación del escrito.

- **TÉCNICAS DE ESTUDIO**

- **TÉCNICA.-** Significa “cómo hacer algo”. Es el procedimiento que adoptan el docente y los estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. son las formas concretas de trabajo, el uso de determinados recursos, instrumentos o materiales.

- **QUÉ ES EL RESUMEN**

- Es la síntesis y abstracción de la información de un discurso oral o escrito. Enfatiza conceptos claves, principios, términos y argumento central.

- **INSTRUCCIONES PARA REDACTAR RESÚMENES.-**

- 1. Subraye la o las proposiciones centrales de cada párrafo. (los párrafos de transición no contienen proposiciones principales).
- 2. Elaborar fichas con esas proposiciones.
- 3. Tener en cuenta el número de palabras en que se efectuará el resumen: $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{4}$ del número total (150 palabras, más ó menos 10).
- 4. Seleccionar las proporciones más importantes del texto para asignarles mayor porcentaje de palabras.
- 5. Controlar mientras se redacta el número de palabras empleadas. Usar la siguiente estrategia: colocar la suma parcial de palabras al final de cada línea.
- 6. Revisar la redacción:
 - - Cotejarla con el texto y verificar si no se omitió algo importante o se añadió algo superfluo o incoherente con respecto al mismo.
 - - Ajustar el número de palabras. Para esto es importante: utilizar palabras exactas y con mayor contenido semántico.

- - Corregir gramática y estilo. Revisar escrupulosamente la ortografía. (*)
- **¿QUÉ ES EL ESQUEMA?**
- Es la representación gráfica de una cosa inmaterial o representación de las relaciones y el funcionamiento de un objeto.
- El esquema presenta de manera concisa lo más importante de cierto tema. Para elaborar debe comprenderse el asunto de estudio, utilizar los datos más representativos.
- Destacar las ideas principales para distinguirlas de las secundarias o explicativas.
- Esquema (continuación)
- Apuntar con precisión, concisión y claridad utilizando un lenguaje apropiado.
- Registrar las ideas principales cerca al margen izquierdo y conforme las ideas pierden jerarquía registrarlas hacia la derecha.
- Se puede utilizar números o letras para el ordenamiento.
- **¿QUÉ ES EL CUADRO SINÓPTICO?**
- Es la que consigna gráficamente los datos principales de un asunto, en su más mínima expresión escrita a través de palabras sueltas e independientes.
- El cuadro sinóptico se elabora teniendo como base la idea principal, haciendo divisiones y subdivisiones del tema y ubicándola , a su izquierda las de mayor importancia y a la derecha las de menor trascendencia.
- **QUÉ ES LA EXPOSICIÓN**
- Es una técnica de aprendizaje y enseñanza. Enseñando también se aprende, por tanto requiere un planteamiento previo. Debe planearse sus objetivos, contenidos, metodología, recursos, evaluación, reforzamiento,

etc.

- Usar un lenguaje claro y conciso, bien organizado.
- PRESENTACIÓN.- Precisar el título, objetivos y contenido de la exposición (motivar)
- Exposición (continuación)
- DESARROLLO.- Es el enfoque de los aspectos generales del tema, tratando de compatibilizar a los intereses, experiencias y necesidades de los oyentes.
- RECAPITULACIÓN.- Para reforzar la captación del mensaje debe hacerse resúmenes, síntesis, esquemas o cuadros sinóptico.
- EVALUACIÓN.- Puede ser mediante interrogaciones cerradas o preguntas abiertas.
- **MÉTODO**
 - “El método científico es la cadena ordena de pasos (o acciones) basadas en un aparato conceptual determinado y en reglas que permiten avanzar en el proceso del conocimiento desde lo conocido hasta lo desconocido”. (A.P. Kuprian en Almeyda, 2000)
 - Los métodos del conocimiento teórico permiten revelar las causas y relaciones de fenómenos de la realidad.
- **METODOS DE ENSEÑANZA**
- **TÉCNICA DE CREATIVIDAD**
 - Metaplan (moderación con tarjetas).
 - Brainstorming. (lluvia de ideas)
 - 6 participante-3 ideas en 5 minutos
 - Mindmapping.

- Ishikawa (Espina de pescado)
- **MÉTODO DEDUCTIVO**
- Consiste en inferir proposiciones particulares de premisas universales o más generales.
- - Proceso del conocimiento: de lo general a los casos particulares.
- Procedimiento:
- Presentación de conceptos, principios, afirmaciones, conclusiones y consecuencias.
- Aplicación, comprobación y demostración.
- Características del Método Deductivo
- a.-Parte de principios generales para llegar por medio del razonamiento a comprobarlos y demostrarlos, b.- Es útil para el aprendizaje de reglas, principios, fórmulas, seguidas de su aplicación y demostración, c.- Es un medio de verificación y demostración de las generalizaciones, definiciones, principios, leyes, reglas o fórmulas.
- **MÉTODO INDUCTIVO**
- Cuando lo que se estudia se presenta por medio de casos particulares, hasta llegar al principio general que lo rige.
- **PROCESO DE CONOCIMIENTO:**
- - Analizar casos particulares.
- - Sintetizar características típicas.
- - Generalizar las características típicas.
- - Verificar la ley.
- Características del Método Inductivo

- Inducción deriva de “inductivo”, que quiere decir elevarse de los casos particulares a la ley. Es un proceso mental de razonamiento que marcha de los casos particulares a su causa o explicación en forma de una ley.
- En educación, consiste en conducir el Proceso Enseñanza Aprendizaje a partir de la observación (intuición, análisis, comparación, experimentación) de dos o más casos particulares para luego establecer la generalización.
- Ejemplo: Analizan y comparan las características comunes y no comunes de los cubos.
- Abstraen, las características comunes y desechan las no comunes (aíslan).
- Se generaliza, se llega a la ley, definición: “todo cuerpo geométrico que tiene 6 caras, 12 aristas y 6 vértices es un cubo.
- **MÉTODO ANALÍTICO-SINTÉTICO**
- Por medio del análisis se estudian los hechos y fenómenos separando sus elementos constitutivos para determinar su importancia, la relación entre ellos, cómo están organizados y cómo funcionan estos elementos.
- Reúne las partes que se separaron en el análisis para llegar al todo. La síntesis le exige al estudiante la capacidad de trabajar con elementos para combinar de tal forma que constituyan un esquema o estructura que antes no estaba presente con claridad.
- **Procedimiento**.- **División**: Es simplificar las dificultades al tratar el hecho o fenómeno por partes.
- **Clasificación**: Reunir personas, objetos palabras de una misma clase o especie o agrupar conceptos particulares (depende del tema).
- **Descubrir** el ser de las partes del sistema.
- **Síntesis** de las partes ya conocidas al sistema completo, según principios

propios (Conclusión, resúmenes, sinopsis, esquemas).

- **MÉTODO LÓGICO HISTÓRICO**

- **OBJETIVO:** El desarrollo social determina el proceso del conocimiento.

- **Procedimiento:**

- 1.- Analizar el fenómeno o modelo referencial.
- 2.- Analizar el fenómeno o modelo no conocido e identificar características similares.
- 3.- Comparar las características y verificar las correlaciones.
- 4.- Concluir con una analogía del fenómeno.
- 5.- Verificar con una investigación práctica.

- **MÉTODO GENÉTICO**

- **Objetivo:** Tratar el objeto en su desarrollo. Descubrir y describir problemas. Conciliar el procedimiento de resolver problemas. Identificar problemas nuevos y derivar sus consecuencias en el aprendizaje.

- **Procedimiento:** De lo simple a lo complejo.

- 1.- Analizar el problema o situación.
- 2.- Buscar las posibilidades de solución adecuadas.
- 3.- Resolver en forma gradual las tareas parciales e identificar las carencias y puntos flacos.
- 4.- Formular los conocimientos parciales y luego los documentos finales (completos).

- **Aplicación:**

- Temas que tratan en su desarrollo (génesis)

- **TÉCNICAS DE CREATIVIDAD**

- **El metaplan** o moderación con tarjetas, fue desarrollado en Alemania en los años 70 como instrumento en los problemas democráticos de participación.
- Un método para coordinar reuniones o eventos con el objetivo de llegar a acuerdos más rápidos y a la acción.
- Se usa mucho en el ámbito empresarial para hacer más eficaz las reuniones, para coordinar eventos, moderar procesos de cambio, etc.
- El instrumento clave –prescindiendo de la buena preparación- es que todo se pone a la vista.
- Se requiere de una moderación eficaz y debe estar orientada a los objetivos trazados.
- Ayudan a lograr acuerdos en el tiempo previsto.

- **BRAINSTORMING (Lluvia de ideas)**

- El objetivo es encontrar ideas o soluciones para un tema fijado.
- Es una herramienta para trabajos de grupo (3 a 8 personas).
- La idea es aumentar la creatividad desbaratando barreras de pensamiento rutinario.
- Todas las asociaciones son válidas, no se critican ni comentan los aportes.
- La cantidad de los resultados es más importante que la calidad.
- El ejercicio se basa en efectos sinérgicos de grupos y en la libre asociación (pensamiento lateral).
- **CÓMO SE UTILIZA:**
- 1.- Se define el tema o el problema.

- 2.- Se emiten ideas libremente sin extraer conclusiones.
- 3.- Se pegan en el pizarrón todas las ideas escritas.
- 4.- No se deben repetir.
- 5.- No se permite comentarios ni críticas durante la fase del acopio de ideas.
- 6.- El ejercicio termina cuando ya no surgen nuevas ideas (10 a 30 min.)
- 7.- Se analizan, evalúan y organizan para valorar su utilidad en función del objetivo.

- **6-3-5**

Seis participantes – Tres respuestas - Cinco minutos

- a.- **6 personas** se reúnen alrededor de una mesa para generar ideas relativas a un tema previamente planteado. Se da a cada una de ellas una hoja en blanco.
- b.- **3 ideas**, son las que tendrán que escribir cada participante en su hoja de manera concisa y breve ya que sólo dispone de **5 minutos** para escribirla; una vez transcurridos los **5 min.** Cada uno pasará su hoja al compañero de su lado y se repetirá el proceso de escribir 3 nuevas ideas en otros **5 min.**
- Después de haber leído las ideas de los participantes anteriores, servirá como fuente inspiración para seguir escribiendo.
- c.- Al completar el ciclo de 6 intervenciones de 5 minutos en el que se habrán hecho circular todas las hojas, ordenadamente y una sola vez para cada uno de los participantes, se podrá disponer de 18 ideas de cada hoja, o sea 108 ideas en sólo media hora.
- d.- Hacer un análisis de las ideas: pros y contras.

- **ISHIKAWA – espina de pescado**
- Es un diagrama Causa-Efecto, es un vehículo para ordenar de forma muy concentrada, todas las causas que supuestamente pueden contribuir a un determinado efecto.
- Permite lograra un conocimiento común de un problema complejo, sin ser nunca sustitutivo de los datos. Es importante ser consciente de que los diagramas de causa-efecto presentan y organizan teorías. Sólo cuando estas teorías son
- Contrastadas con datos podemos probar las causas de los fenómenos observados.
- Errores comunes son construir diagramas antes de analizar globalmente los síntomas, limitar las teorías propuestas enmascarando involuntariamente la causa o raíz.
- El moderador (o el grupo) escriben preguntas o problemas a la derecha del papel (en forma positiva o negativa).
- El moderador (o el grupo) define los mayores factores que influyen en el problema: 4 a 6 espinas de pescado ejemplo: 4 “m” material, método, mano de obra y máquinas.
- Los participantes en trabajo grupal con 5 o 10 personas, buscan los elementos/ soluciones del problema (espontáneos).
- Y ponemos el factor relevante (más o menos 15 min. Definir la duración).
- Usar hojas individuales o grandes (al panel).
- La estructura muchas veces limita la creatividad.
- Muchas veces es necesario reflexionar sobre las soluciones.

BIBLIOGRAFÍA

- **Araujo**, J. y Chadwick, C. (1993). Tecnología Educacional. Teorías de instrucción. España: Paidós Educador.
- **Barral**, Rolando. (2006). Constructivismo. La Paz: Campo Iris
- **Blythe**, T (2004). La enseñanza para la comprensión, guía para el docente. Buenos Aires: Paidós.
- **Boggino**, N. & Rosekrans, K. (2004). Investigación Acción, Reflexión, Crítica sobre la práctica educativa. Argentina: Homo Sapiens.
- **Calero Pérez**, Mavilo. (1992). Técnicas de Estudio e Investigación. Perú; San Marcos.
- **Colom**, A. (2002). La deconstrucción del conocimiento pedagógico. España: Paidós.
- **Correa**, C. (2004). Currículum Dialógico, Sistemático, e Interdisciplinar, subjetividad y desarrollo humano. Colombia: transversal Magisterio.
- **Ferrández – Sarramona**. (1978). La educación constantes y problemática actual. España: CEAC S.A.
- **Frank**, Stanley. (1992). Como recordar todo lo que leemos. Colombia: Planeta.
- **Guazmayán Ruiz**, C. (2004). Internet y la Investigación Científica. Bogotá: Alam Mater Magisterio.

- **Kornblit**, A. L. (2004). Metodologías cualitativas en Ciencias Sociales. Argentina: Biblos.
- **Ministerio de Educación y Cultura**. (2006). Anteproyecto Nueva Ley de la Educación Boliviana. Bolivia: MEC
- **Nocedo**, L. (2001). Metodología de la Investigación Educativa. La Habana: Pueblo y Educación.
- **Pozo**, J.L. y Monereo, C. (2004). El aprendizaje estratégico. España: Aula XXI
- **Sandin** Esteban, M. P. (2003). Investigación cualitativa en educación, fundamentos y tradiciones. Madrid: Mc Graw Hill.
- **Sanjurjo**, L. & Vera, M.T. (2003). Aprendizaje Significativo y Enseñanza en los niveles medio y superior. Argentina: Homo Sapiens.