

Universidad de la Patagonia Austral  
BIBLIOTECA GENERAL

Revisado el 97-X-14

Valor \$200=

Nº Clasificación 1997. N 753 MA. 492



< RENDIMIENTO ESCOLAR >  
< PROCESOS DE EVALUACIÓN (P) >  
< RIOBAMBA >

373  
Técnicas de estudio  
Colegio San Felipe Neri  
Rendimiento escolar.  
Riobamba.

373.130281  
370

**Universidad Técnica Particular  
de Loja Modalidad Abierta  
Facultad de Ciencias de la Educación**

**ESPECIALIDAD: PEDAGOGIA**

**T E M A :**

**"CONOCIMIENTO Y UTILIZACION DE LAS TECNICAS DE ESTUDIO POR PARTE DE LOS ALUMNOS DE LOS QUINTOS CURSOS DEL COLEGIO "SAN FELIPE NERI", DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, DURANTE LOS DOS PRIMEROS TRIMESTRES, DEL AÑO LECTIVO 1995 - 1996, Y SU INFLUENCIA SOBRE EL RENDIMIENTO ESCOLAR"**

***Tesis Previa a la Obtención del  
Título de Licenciado en  
Ciencias de la Educación***

***Autores: Patricio Noboa V.  
Martha Avalos P.***

***Director de Tesis  
Lcda. Grimanesa Ordoñez***

**1997**



*Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>*

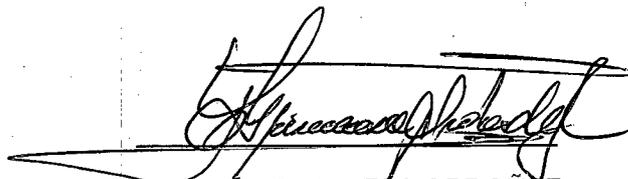
2017

LIC. GRIMANEZA ORDOÑEZ.  
DIRECTORA DE TESIS.

CERTIFICA

Que la presente Tesis de Licenciatura referente al tema: CONOCIMIENTO Y UTILIZACION DE TECNICAS DE ESTUDIO, POR PARTE DE LOS ALUMNOS DE LOS 5TOS. CURSOS DEL COLEGIO SAN FELIPE NERI DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, DURANTE LOS DOS PRIMEROS TRIEMESTRES DEL AÑO LECTIVO 1.995- 1.996. Y SU INFLUENCIA SOBRE EL RENDIMIENTO ESCOLAR; ha sido cuidadosamente revisada y se ajusta a las normas establecidas por la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Técnica Particular de Loja, Modalidad Abierta, por consiguiente, autoriza su presentación.

LOJA, JULIO DE 1.997.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Licda. Grimanesa Ordoñez', is written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

LCDA. GRIMANESA ORDOÑEZ.  
DIRECTORA DE TESIS.

## ESQUEMA DE CONTENIDOS

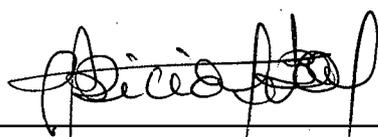
	PAG. N°
AUTORIA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INTRODUCCION	iv
CAPITULO I:	
1. CONCEPTUALIZACIÓN DE APRENDIZAJE Y ESTUDIO	
1.1 EL APRENDIZAJE	1
1.2 EL ESTUDIO	3
2. EL APRENDIZAJE: ENFOQUES TEÓRICOS	
2.1 ENFOQUE SEGUN LA ESCUELA CONDUCTISTA	4
2.2 ENFOQUE SEGÚN LA ESCUELA COGNOSCITIVISTA	5
3. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:	
3.1 ENFOQUE CONDUCTISTA	6
3.1.1 ESTRATEGIAS COGNITIVAS	10
3.2 ENFOQUE COGNOSCITIVISTA.-	11
3.2.1 CAPACIDADES METACOGNITIVAS	14
4. RESUMEN	15
CAPITULO II	17
1. EL ESTUDIO Y SU METODO	
1.1 METODO DE ESTUDIO POR COMPRESION	18
1.1.1 NATURALEZA Y CARACTERISTICAS	
1.1.2 MEMORIZACION VS. COMPRESION	19
1.1.3 FASES DEL METODO DE ESTUDIO POR COMPRESION	21
1.2 LAS TECNICAS DE ESTUDIO	26
1.2.1 DEFINICIÓN	
1.3 TÉCNICAS UTILIZADAS EN EL ESTUDIO	
1.3.1 TÉCNICA PARA ESCUCHAR	
1.3.2 TÉCNICA PARA TOMAR APUNTES	29
1.3.2.1 ESQUEMAS: SINOPSIS, DIAGRAMAS, MAPAS	32
1.3.3 LA LECTURA	35
1.3.3.1 PROCESO DE LA LECTURA	
1.3.3.2 DEFECTOS EN LA LECTURA	38
1.3.3.2.1 PERCEPCION VISUAL INCORRECTA	
1.3.3.2.2 REGRESIONES INNECESARIAS	40
1.3.3.2.3 VOCALIZACION Y SUBVOCALIZACION	
1.3.3.2.4 POSICIONES Y MOVIMIENTO CORPORALES INNECESARIOS	
1.3.3.2.5 FASES DE LA LECTURA	41

1.3.3.3 5 EL SUBRAYADO	42
1.3.3.4 6 ELABORACION DE RESUMENES	44
2. FACTORES Y CONDICIONES BÁSICAS PARA EL ESTUDIO	45
2.1 FACTORES	
2.1.1 MOTIVACIÓN	
2.1.2 ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN	46
2.1.3 MEMORIA Y OLVIDO	48
2.2 CONDICIONES	50
2.2.1 CONDICIONES PSICOLÓGICAS	51
2.2.2 CONDICIONES FISIOLÓGICAS	52
2.2.3 CONDICIONES AMBIENTALES	
2.2.4. CONDICIONES COMUNICATIVAS	55
2.3 ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS	56
2.3.1 DISTRIBUCIÓN Y CONTROL DEL TIEMPO	57
2.3.1.1 ELABORACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE HORARIOS	58
CAPITULO III	
1. EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR	61
1.1 EVALUACIÓN EDUCATIVA Y EVALUACION DEL APRENDIZAJE	
1.1.1 DEFINICION	62
1.1.2 PRINCIPIOS	
1.1.3 CARACTERISITICAS	
1.1.4 FUNCIONES	63
1.4.1.1 DIRIGIDAS AL ALUMNO	
1.4.1.2 DIRIGIDAS AL EDUCADOR Y AL PROCESO	
2. PROCESO DE EVALUACION	
2.1 MEDICION Y EVALUACION	64
2.2 COMPARACION CON UNA NORMA	65
2.3 FORMULACION DE UN JUICIO DE VALOR	
2.4 APLICACION	67
3. CONSIDERACIONES ACERCA DEL RENDIMIENTO ESCOLAR	
3.1.EL DOBLE RENDIMIENTO ESCOLAR	68
3.1.1 RENDIMIENTO SUFICIENTE	
3.1.2 RENDIMIENTO SATISFACTORIO	
4. EVALUACION EN LA LEGISLACION EDUCATIVA ECUATORIANA	69
4.1 ASPECTOS QUE SE CONSIDERAN EN LA EVALUACION TRIMESTRAL	70
4.1.1 EVALUACION CUALITATIVA	
4.1.2 EVALUACION CUANTITATIVA	71

CAPITULO IV	
TRABAJO DE CAMPO	72
1. DESCRIPCION DEL EXPERIMENTO	
1.1 DISEÑO METODOLOGICO	
1.2 AREAS DE ESTUDIO	74
1.3 UNIVERSO Y MUESTRA	
1.4 VARIABLES	75
1.4.1 METODOLOGÍA DE ESTUDIO	76
1.4.2. TECNICAS DE ESTUDIO	
1.4.3. RENDIMIENTO ESCOLAR	77
2. PROCEDIMIENTO	
2.1 DIAGNOSTICO INICIAL	
2.1.1 APLICACION DEL CURSO SOBRE METODOLOGIA DEL ESTUDIO	78
2.2 REGISTRO DE LOS DATOS	
2.2.1 RECONOCIMIENTO DE LAS FORMAS DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS	
2.3 ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	
2.3.1 ANALISIS ESTADÍSTICO	
CONCLUSIONES	88
RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFIA	92
ANEXOS	95

AUTORIA

Los conceptos, ideas, opiniones y principios registrados en la presente investigación son responsabilidad absoluta de sus autores.



---

PATRICIO NOBOA VIÑAN.



---

MARTHA CECILIA AVALOS P.

## DEDICATORIA

A Susi, compañera de la vida  
A Santiago, Tamia y Lina, mis más grandes amigos  
Por todo.

Para Angel, mi esposo,  
que con amor está siempre a mi lado apoyándome en todo.  
A Jorge Luis, Diego Alexander, a mis padres y hermano,  
por su cariño y respaldo.



## AGRADECIMIENTO

Nuestro fraterno agradecimiento a los Docentes de la Universidad Técnica Particular de Loja, Modalidad Abierta, quienes con su dedicación han contribuido a nuestra formación profesional.

Un especial reconocimiento a la Lcda. Grimanesa Ordoñez, quien su sapiencia supo guiar el desarrollo del presente trabajo.

A todos quienes de una u otra forma contribuyeron a la realización de la investigación.

## **A MODO DE INTRODUCCION**

### **QUIEN LES ENSEÑA A LOS ESTUDIANTES A ESTUDIAR?**

**Por. Rosa María Torres\***

Los padres de familia exigen a los hijos que saquen buenas notas. Los profesores insisten por su lado. Parientes, amigos y allegados se suman a esa expectativa. Sistema familiar, sistema educativo, sistema social: todos coinciden en la misma idea que el que saca malas notas es porque no quiere estudiar. A nadie se le ocurre que el problema sea que no sabe estudiar, que estudiar sea algo que requiere aprenderse. Y sin embargo, así es: igual que el educador necesita aprender a educar, el estudiante necesita aprender a estudiar.

APRENDER A APRENDER requiere APRENDER A ESTUDIAR, APRENDER y ESTUDIAR no son la misma cosa: se puede estudiar sin aprender, y se puede aprender sin estudiar. En la enseñanza de las habilidades para el estudio radica una clave importante para lograr un aprendizaje y una enseñanza más eficaces.

Ocupado con los problemas de la enseñanza, con cumplir planes y programas de estudio, con evaluar y calificar, el sistema educativo se ha desentendido de cómo estudian los alumnos. Ha dado por obvio que el ENSEÑAR equivale a APRENDER y que ESTUDIAR equivale a APRENDER, que la capacidad y la habilidad para estudiar vienen "dadas" o se adquieren a través del propio estudio, o que se desarrollan con la edad. En cualquier caso, el sistema escolar ha asumido que la capacidad y la habilidad para estudiar es asunto del alumno y, más que nada, de la familia (de la madre, en particular). A los profesores se les enseña a manejar y enseñar su materia, pero no a enseñar a sus alumnos a estudiarla.

Investigaciones hechas con estudiantes de secundaria en varios países muestran que estos tiene dificultades generalizadas en el estudio, dificultades que tiene que ver con cuestiones tales como: pereza, concentración, dependencia del maestro, motivación y

desorientación acerca de cómo emprender las tareas. Algunas dificultades específicas incluyen: tomar apuntes, discriminar y recordar la información importante, organizar la lectura, recordar lo leído, relacionar las pruebas con los argumentos, ser crítico con lo escrito, concentrarse en hechos y descripciones, organizar el tiempo de estudio y el esfuerzo, cumplir los plazos establecidos, superar la pereza, tomar iniciativas independientes y romper la dependencia con los profesores.

Los propios métodos de enseñanza contribuyen a reforzar estas dificultades. Es más reciente el reconocimiento de éstas por parte del sistema educativo y la preocupación de buscar una respuesta institucional a las mismas. No obstante, en muchos casos la "solución" ha consistido en encargar la enseñanza de las habilidades para el estudio a los profesores de cada materia poco antes de que empiecen los exámenes, entendiéndolo de esta manera como una mera preparación para los exámenes, antes que una ayuda para mejorar el aprendizaje en general, a lo largo de todo el período escolar.

Cada vez está tomándose conciencia del problema de estudio y de la responsabilidad que tienen frente a este el aparato escolar. Empieza finalmente a aceptarse que la capacidad para estudiar no es innata y que se puede enseñar a mejorarla. Paquetes didácticos - incluyendo impresos, audio y video- para enseñar algunas habilidades básicas de estudio empiezan a cobrar auge en los países desarrollados. A través de video-seminarios que adquiere el plantel o cada alumno de manera particular se enseña a los alumnos cosas que siempre se han dado por obvias: cómo tomar notas, cómo escribir una composición, un ensayo o una monografía; elementos básicos para saber enfrentarse a un test o a los diferentes de pruebas; técnicas para mejorar la memoria y la concentración, para leer mejor y sacar provecho de la lectura, etc. Instituciones educativas, alumnos y padres de familia que han utilizado estas ayudas aseguran que los resultados pueden verse. Alumnos que siempre tuvieron problemas en el estudio se sienten con mayor confianza y motivación hacia el mismo, mejorando su rendimiento académico.

Quienes vienen analizando el problema proponen una solución más de fondo y permanente, integrando el *"aprender a estudiar"* dentro de todo currículo escolar. Lo que se propone concretamente es que: a). La enseñanza de cada área o asignatura incluya la enseñanza de las habilidades para el estudio como contenido expreso, y b). Se establezca un área específica a lo largo de toda la enseñanza básica que incluya al menos cinco cuestiones fundamentales: la reflexión acerca del aprendizaje, el tomado de notas, la lectura, la escritura y el repaso.

## **INTRODUCCION**

El período de desarrollo científico y tecnológico que estamos viviendo ha determinado el ritmo de vida que llevamos. Nos encontramos participando de la "Era de la Información" y las ciencias se desarrollan a pasos gigantes, producto de ello, la información que recibimos por cualquier medio es enorme y por supuesto, repercute en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos. Sin embargo, a la par, se han ido desarrollando innumerables recursos que han intentado facilitar la realización de incontables actividades, entre ellas, la acción educativa, la misma que se ha enriquecido por la producción de una cantidad enorme de recursos didácticos y técnicos que buscan lograr una enseñanza más efectiva, entre estos recursos, (producto de sinnúmero de investigaciones que buscan demostrar en la actualidad la validez de las propuestas de las diferentes corrientes teóricas de la educación), se encuentran también aquéllos que quieren lograr un aprendizaje más efectivo por parte del alumno.

En la actualidad se sigue estudiando el fenómeno del aprendizaje valiéndose de los medios científicos de la Psicología Experimental, la Medicina y la Pedagogía, la investigación ha dado conclusiones dispares en algunos puntos, sin embargo se posee una teoría muy general aceptada por la gran mayoría de los profesionales al servicio de la educación: "El ser humano aprende con todo su organismo y para integrarse mejor en el medio físico y social, atendiendo a las necesidades biológicas, psicológicas y sociales que se le presentan en el transcurso de la vida"<sup>1</sup>

El ser humano tiene por naturaleza una serie de capacidades que lo diferencian de los demás seres vivientes no humanos del universo, en la medida en que su medio se lo permita. Durante el proceso de su desarrollo bio-psico-social, por fuerza de leyes naturales, se va diferenciando de los animales, precisamente por el aprendizaje, pero esas diferencias se van haciendo más notables, o no, de acuerdo con las condiciones educativas de su medio bio-psico-social. Sin embargo de ello, independientemente de la

determinante influencia bio-psico-social y de la teoría de la educación que rija su formación, el hombre tiene una forma propia de “llegar al conocimiento”, es decir una forma propia de aprender.

La psicología general define el aprendizaje como el proceso mediante el cual un individuo modifica su conducta como consecuencia de la experiencia o el ejercicio. Este cambio de conducta le sirve al sujeto para responder de manera eficaz a las exigencias del ambiente afrontando las situaciones posteriores de modo distinto a como afrontó las anteriores. Si anotamos también que la mayor parte del aprendizaje no ocurre de manera planificada, entonces, nos preguntamos ¿cómo es que el ser humano llega a apoderarse del conocimiento? ¿de qué mecanismos, procesos, actitudes o estrategias se vale para hacerlo de manera más efectiva?.

Tradicionalmente se ha insistido en la Pedagogía, que es el arte de enseñar, pero se ha olvidado la otra parte, el arte de recibir o aprender; el binomio enseñanza-aprendizaje no puede separarse y es necesario abordarlo conjuntamente. Dos de las corrientes pedagógicas que más han influenciado en los sistemas escolares del planeta: el Conductismo y el Cognoscitivismo, dentro de sus propios procesos de desarrollo y afirmación como teorías, han tocado el tema del aprendizaje y el de las estrategias de aprendizaje por parte del alumno, vamos pues a revisar sus enfoques en este aspecto, partiendo de un marco conceptual general del aprendizaje y sus propios puntos de vista sobre el mismo.

En el primer capítulo se hace una conceptualización del aprendizaje y el estudio, tratando de ubicarlos en sus semejanzas y diferencias. Se presentan además los enfoques teóricos que sobre el aprendizaje y las estrategias de estudio plantean, tanto el Conductismo como el Cognoscitivismo .

---

<sup>1</sup> NÉRICI, Imideo: Hacia una Didáctica General Dinámica, Edit. Kapelusz, Buenos Aires, Tercera Edición, 1987, Pág. 227.



En el segundo capítulo se aborda el problema del estudio y su método, poniendo énfasis en el método de estudio por comprensión como alternativa al memorístico. Se hace un estudio detallado de las principales técnicas utilizadas para el estudio: escuchar, tomar apuntes, lectura, etc. Se señalan los factores básicos para el estudio: motivación, concentración-atención, memoria-olvido; así como las condiciones psicológicas, fisiológicas, ambientales y comunicativas. Como parte de este capítulo y de manera especial se topan los asuntos referidos a la organización-planificación necesarias para el estudio y la administración del tiempo y los recursos.

El tercer capítulo hace referencia a la evaluación del rendimiento escolar e, cuanto a su definición, principios, características y funciones; y detallando el desarrollo del proceso de evaluación. Así mismo, se anotan las consideraciones acerca del rendimiento escolar en relación a la legislación educativa ecuatoriana, señalando aspectos que se consideran en la evaluación trimestral desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo.

El cuarto capítulo contiene la descripción del trabajo de campo, el diseño metodológico, el detalle del procedimiento empleado para la realización de la presente investigación, así como el análisis y discusión de los datos obtenidos; y, se hace constar las conclusiones y recomendaciones.

## **CAPITULO I**

### **1. CONCEPTUALIZACIÓN DE APRENDIZAJE Y ESTUDIO**

#### **1.1. EL APRENDIZAJE**

Haciendo un intento por entender el significado psicológico del aprendizaje de manera general, es decir, de tal forma que no se evidencie una parcialización o carga teórica específica en el mismo, recurrimos a la argucia de darnos cuenta lo que éste implica. Así tenemos que el aprendizaje no es algo que se encuentra únicamente en el salón de clase; ocurre en forma constante en todo el transcurso de nuestra existencia. Por otro lado, no sólo comprende lo que se puede considerar "correcto", así, si un estudiante escribe una palabra mal en un examen, no puede decirse que no haya aprendido a escribir bien esa palabra, sino que aprendió mal su ortografía. De igual forma el aprendizaje no tiene necesariamente que ser deliberado o consciente. Un estudiante pudo haber aprendido una forma incorrecta de manejar los instrumentos de dibujo técnico; pero es probable que se haya dado cuenta de eso sólo hasta que su profesor se lo hizo notar. Finalmente, el aprendizaje no siempre implica conocimiento o habilidades, las emociones también pueden ser aprendidas. Por tanto, el aprendizaje implica siempre un cambio en la persona que está aprendiendo. El cambio, para bien o para mal, puede ser deliberado o no intencional. Para que pueda ser considerado como aprendizaje, este cambio debe llevarse por la experiencia (por la interacción de la persona con su medio). Se hace necesario anotar que los cambios que se dan producto del proceso natural de maduración, como cuando un lactante empieza a caminar, no pueden considerarse realmente como aprendizaje. Igual con los cambios temporales que sufre una persona por acción de una enfermedad, fatiga o hambre, también están excluidos de una definición general de aprendizaje.

Hasta aquí se han puesto en evidencia dos factores que, a la hora de elaborar un concepto general de aprendizaje, son sus pilares fundamentales: cambio y experiencia. De tal forma que podemos concluir que "el aprendizaje es un cambio que ocurre en la persona como resultado de la experiencia"<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> WOOLFOLK, Anita: Psicología Educativa, Edit. Prentice-Hall Hispanoamericana, México, Tercera Edición, 1990, Pág. 173.

Por otro lado, una frase tan repetida y utilizada, refleja claramente los dos pilares sobre los que se asienta el desarrollo del hombre: "El ser humano es un producto de su herencia y de su ambiente". "Por una parte los factores genéticos determinan el ritmo y las características de la evolución psicológica; por otra parte, las condiciones ambientales, incidiendo directamente en la estructura psíquica y neurológica del sujeto, moldean la personalidad y la conducta humana"<sup>2</sup>. Así pues, el aprendizaje depende tanto del momento evolutivo del sujeto como de las circunstancias que le rodean. Un niño de tres años no puede aprender lo que son las relaciones matemáticas ni establecer comparaciones de a tres, ya que se lo impide su momento evolutivo neuropsicológico; si las circunstancias ambientales son totalmente negativas también pueden llegar a obstruir el desarrollo humano hasta tal punto que impidan un perfeccionamiento intelectual e incluso físico (mala alimentación). Así pues, el aprendizaje, tanto espontáneo como provocado, surge de la interrelación individuo-ambiente.

Todo aprendizaje puede producirse de forma natural, espontánea o experiencial y de forma intencional, consciente y provocada y para nuestro propósito destacamos éste último. "El aprendizaje intencional es el resultado de la cultura humana y de la estructura social a la que se pertenece"<sup>3</sup>. Existen unas metas u objetivos concretos hacia los que se programa determinado aprendizaje, siguiendo unos criterios, valores o esquemas mentales, establecidos socialmente. Así, se pretende que los sujetos aprendan determinados conocimientos, hábitos y técnicas que permitan la continuidad de la estructura del grupo social. También se especifican las conductas erróneas, corrigiéndolas y modificándolas a través de estímulos gratificantes para el sujeto.

El aprendizaje intencional cuando es institucional, va claramente orientado a integrar al individuo a la comunidad social a la que pertenece. Y sin embargo, de cualquier modo, el hombre aprende; cada uno a su manera?, o de una manera general e individual y por lo tanto específica?.

---

<sup>2</sup> KLEIN, Stephen: Aprendizaje. Principios y Aplicaciones, Editorial McGrawHill, Madrid, 1994, pág. 3

<sup>3</sup> BIGGE, Morris: Teorías de aprendizaje para maestros, Editorial Trillas, 12ava. Edición, México, 1991, pág. 27.

## **1.2. EL ESTUDIO**

El estudio supone la acción de concentrar todos los recursos personales en la captación, comprensión y asimilación de datos, relaciones y técnicas, conducentes al dominio de un problema o a la adquisición de alguna parte del conocimiento.

Por su parte el aprender implica el obtener el resultado apetecido en la actitud de estudio. Así, se puede estudiar y no aprender (esfuerzo ineficiente), en éste caso, la concentración captativa fracasa por múltiples y posibles motivos (por ejemplo: no saber como estudiar). También se puede aprender sin estudiar (esfuerzo innecesario) y en éste caso, la captación asimilativa del conocimiento se produce de un modo automático y espontáneo (aprendizaje imitativo, aprendizaje inconsciente, etc.).

El objetivo final del estudio es el aprendizaje y la operación intelectual de estudiar es, por tanto, inseparable del hecho de aprender. Estudia bien el que aprende aquello que estudia y estudia mal el que no consigue apropiarse los contenidos de lo que estudia. No es por tanto exacto calificar de mal estudiante a aquél que no estudia (que sería en todo caso un estudiante que no ejerce su profesión), sino, al que estudia mal. Estudiar no es fácil en la medida en que en cualquier caso exige un esfuerzo, y, vencer la resistencia innata a realizar tal esfuerzo no es tarea que resulte cómoda para nadie. Estudiar bien y con provecho es difícil, porque para ello se exigen un conjunto de requisitos, condiciones personales y circunstancias que no suelen darse de modo concurrente en un mismo individuo. De lo que se trata, por tanto, no es eliminar un esfuerzo absolutamente imprescindible, sino en todo caso, de reducirlo o de hacerlo intelectualmente más rentable.

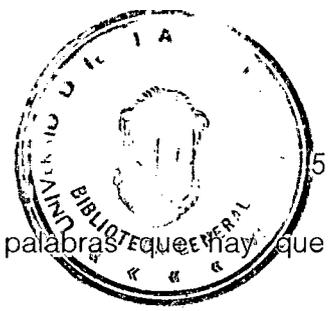
## **2. EL APRENDIZAJE: ENFOQUES TEÓRICOS**

Las teorías del aprendizaje del siglo XX pueden clasificarse dentro de dos amplias familias: las teorías de condicionamiento E-R (estímulo y respuesta), de la familia conductista, y las teorías cognoscitivas del campo de la gestalt.

## 2.1. ENFOQUE SEGUN LA ESCUELA CONDUCTISTA

Para los teóricos conductistas o del condicionamiento, el aprendizaje es un cambio conductual. Se produce por medio de estímulos y respuestas que se relacionan con principios mecánicos. Así, implica la formación de relaciones de algún tipo entre series de estímulos y respuestas. Los estímulos (causas del aprendizaje) son agentes ambientales que actúan sobre un organismo, ya sea para lograr que responda o para incrementar las probabilidades de que emita una respuesta de un tipo dado. Las respuestas (efectos) son las reacciones físicas de un organismo a la estimulación interna o externa.

Los teóricos conductistas o del condicionamiento Estímulo- Respuesta interpretan el aprendizaje en términos de cambios en la fuerza de variables hipotéticas que se denominan conexiones E-R, asociaciones, fuerzas del hábito o tendencias conductuales, en consecuencia, un maestro conductista, buscará siempre modificar las conductas de sus alumnos. Un maestro conductista, al enseñar a leer a los niños que todavía no saben, desarrollará primeramente una lista de palabras que querrá que se incluyan en los vocabularios activos de sus alumnos. Antes de la incorporación de relaciones específicas entre las letras y los sonidos, querrá probablemente enseñarles a los estudiantes a leer palabras completas y expresar sus significados. Dentro del proceso de condicionamiento E-R, se les enseña a los alumnos utilizando uno de dos procedimientos o alguna combinación de ellos: el método de *sustitución de estímulo* del condicionamiento clásico o el método del condicionamiento instrumental de la *modificación de la respuesta*. Cuando el maestro emplee la *sustitución de estímulos*, procurará por todos los medios posibles que los alumnos digan cada una de las palabras específicas; a continuación, les dará el estímulo apropiado en forma de la palabra escrita, inmediatamente antes de que la digan. En consecuencia, en el futuro, al ser estimulados por esta palabra, los alumnos la dirán. Dentro de la *modificación de la respuesta o reforzamiento*, los estudiantes recibirán una recompensa (es decir, se reforzará su conducta), siempre que completen adecuadamente una palabra o incluyan la palabra apropiada en un espacio en blanco y, se producirá una retroalimentación debida a la recompensa reforzante, que hará aumentar las probabilidades de que, en ocasiones futuras,



los alumnos respectivos leerán o escribirán correctamente las palabras que hay que completar o incluir en espacios en blanco.

El término conductismo “abarca todas las teorías de condicionamiento estímulo y respuesta, entre las que se incluyen el conexionismo o enlace de estímulo respuesta, el conductismo y el neoconductismo”<sup>4</sup>. Así podemos utilizar como sinónimas las expresiones conductismo y teoría de condicionamiento de estímulo y respuesta.

## **2.2. ENFOQUE SEGÚN LA ESCUELA COGNOSCITIVISTA**

Para los teóricos del campo de la gestalt o cognoscitivistas, el aprendizaje es un proceso de obtención o modificación de insights, perspectivas o patrones de pensamiento. Al pensar en los procesos de aprendizaje de los alumnos, dichos teóricos prefieren los términos de persona a organismo, ambiente psicológico a medio físico o biológico, e interacción a acción o reacción. Esas preferencias no son simplemente un capricho sino que tienen la convicción de que los conceptos de: persona, ambiente psicológico e interacción resultan muy útiles para los maestros, con el fin de permitirles describir los procesos de aprendizaje. Le permiten a un maestro ver inmediatamente a una persona, su ambiente y su interacción con su medio; éste es el significado de la palabra campo.

Los teóricos del campo de la gestalt definen el aprendizaje de acuerdo con la organización de sistemas o campos perceptuales o cognoscitivos, en consecuencia, un profesor orientado al campo de la gestalt aspirará ayudar a sus discípulos a cambiar el modo en que comprenden diversos problemas y situaciones importantes. Un maestro orientado al campo de la gestalt, al enseñarles a leer a los alumnos que todavía no hayan aprendido, se esforzará en ayudarles a desarrollar un sentido de las relaciones entre los sonidos y los símbolos. En esa forma contribuirá a que los alumnos capten las ideas que rodean al empleo de las palabras. De acuerdo con ello, pasará una mayor proporción del tiempo de enseñanza conversando con sus alumnos sobre relaciones verbales importantes. específicamente, ayudará a sus alumnos a captar las relaciones existentes entre las letras individuales y sonidos verbales, los sonidos verbales mixtos que representan los agrupamientos de letras,

etc. Las capacidades verbales de los alumnos tendrán la forma de ideas aprendidas con respecto a ciertos temas, tales como la rima, la reunión de sonidos y la pronunciación de palabras encontradas visualmente.

Los psicólogos del campo de la gestalt consideraban que el fenómeno del aprendizaje estaba estrechamente relacionado con la percepción. En consecuencia, definían el aprendizaje de acuerdo con la reorganización del mundo perceptual o psicológico del aprendiz (su campo). Gestalt es un sustantivo alemán para el que no existe una palabra castellana equivalente; por ende, ese término se ha incluido en la terminología psicológica en español. La traducción más cercana del término Gestalt es "configuración " o "patrón", y se podría entender como "un conjunto organizado en contraste con una colección de piezas sueltas"<sup>5</sup>.

### **3. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:**

Dentro del aprendizaje existen algunos elementos que intervienen en él, su concepción y tratamiento están también en relación con la teoría educativa de donde provengan, entre estos elementos cabe analizar lo concerniente a: pensamiento filosófico de las teorías, ambiente, percepción, experiencia y motivación.

#### **3.1. ENFOQUE CONDUCTISTA**

Esta teoría, junto con otras que se han ido desarrollando durante el presente siglo tienen raíces que se extienden a períodos anteriores y se fundamentan sobre una base filosófica, puesto que todo sistema psicológico reposa en un concepto particular de la naturaleza humana, la psicología está implicada profundamente en la filosofía desde el principio.

La teoría de condicionamiento estímulo-respuesta, es decir, conductista, armoniza con la posición filosófica del antiguo realismo científico o el empirismo lógico contemporáneo. Los empiristas lógicos contemporáneos, representantes actuales de realismo científico, consideran que en la misma forma en que el arte de la agricultura se basa en conocimientos

---

<sup>4</sup> BIGGE, Morris: Teorías de aprendizaje para maestros, Editorial Trillas, 12ava. Edición, México, 1991., pág. 125

<sup>5</sup> Op. cit. pág. 72

científicos, biológicos y químicos, la educación debería basarse también en las ciencias puras, como la biología y la psicología. Para un empirista lógico consistente no puede asegurarse que nada sea real o significativo, a menos que por la observación pueda someterse a estudios objetivos, utilizando de manera exclusiva datos que se puedan verificar públicamente. Si existe algo, estará supuestamente en alguna cantidad; si existe en alguna cantidad, podrá medirse. Los empiristas lógicos y sus correspondientes en la psicología conductista siguen pensando en términos de estímulos como causas, y respuestas como efectos, y en que hay un período que transcurre entre los estímulos físicos y las respuestas orgánicas. De acuerdo con ello, consideran al hombre como una máquina inteligente, básica y extremadamente bien diseñada, que aprende, mediante la acumulación de recuerdos, en un proceso aditivo. Las respuestas humanas son aleatorias, y un ser humano es un organismo biológico con un historial de conducta condicionada. Para ésta corriente del pensamiento educacional, las palabras previsión, finalidad y deseo son términos literarios, no científicos.

Para los realistas científicos (conductistas) todo desarrollo es producto de la maduración biológica y el aprendizaje, y han dado por sentado que el aprendizaje es un condicionamiento que tiene lugar por medio del efecto del ambiente sobre un individuo, a partir del exterior. Los teóricos del condicionamiento E-R sostienen que el ambiente psicológico y el físico de una persona son iguales; su ambiente consiste de todo lo físico y lo social que la rodea. debido a que el ambiente se define en términos objetivos, fisicalistas, probablemente todos podemos ver (u oler, oír, sentir o saborear) el medio en que se desenvuelve otra persona.

Los conductistas definen la percepción de tal modo que la consideran análoga a la toma de fotografías. Literalmente, los órganos sensoriales "leen" el ambiente físico y social de una persona y registran su "lectura" en el sistema nervioso. Después de tener la sensación de algo, una persona puede darle cierto significado, es decir, la sensación es anterior al significado y ambas cosas se consideran separadas. Un conductista supone que la sensación puede ser indiscriminada, puesto que una persona tiende a aceptar todos los aspectos del mundo físico a los que son sensibles sus órganos sensoriales y por lo mismo

define la percepción como un proceso en dos etapas (sensación y deducción del significado), enfocado en objetos particulares del ambiente, sólo hasta donde lo dirija el condicionamiento previo.

Cuando los conductistas utilizan el término experiencia, lo interpretan en un sentido mecanicista. Así, significa el proceso de condicionamiento por medio del cual un organismo humano aprende nuevas respuestas o cambia otras antiguas, como resultado de los estímulos que llegan a sus órganos sensoriales. Si el niño toca una plancha caliente y forma un enlace entre la visión de una plancha y una respuesta de retirada, entonces puede decirse que el niño ha tenido una experiencia. Según esta teoría, no es preciso que se haya producido ningún pensamiento, ni que se hayan desarrollado insights.

La motivación se refiere a las fuentes o las fuerzas instigadoras de la conducta; las personas actúan de determinada manera debido a la motivación. Para el conductismo, toda la motivación surge directamente de los impulsos orgánicos o las emociones básicas de una persona, o de la tendencia a emitir respuestas que se han establecido mediante el condicionamiento anterior de los impulsos y las emociones. Los impulsos y las emociones están grabadas dentro del organismo, de tal modo que éste no puede hacer nada para oponerse a ellos. Esos reflejos y esas respuestas condicionadas se realizan, más o menos automáticamente; una persona las emite porque debe hacerlo. Por ende todas las conductas están dirigidas por un estímulo, tanto si éste procede del interior del organismo como del exterior. La motivación se define como el apremio de actuar, como resultado de un estímulo. Puesto que la conducta está dirigida por el estímulo, no tiene relación con ninguna finalidad de ninguna especie.

La teoría de motivación del conductismo tiene importantes implicaciones para la educación; de acuerdo con su punto de vista, un niño no necesita "desear" aprender historia, para hacerlo. Es preciso persuadirlo de que estudie ese tema y repita las respuestas verbales que asociamos con el conocimiento de historia. Todos podemos estudiar lo que nuestra

capacidad nos permite, tan sólo si dejamos que se nos someta al patrón de actividades necesarias para que se produzca el condicionamiento.

Así, un maestro conductista no habla mucho de temas tales como la participación psicológica de ayudar a los estudiantes a que comprendan la finalidad del aprendizaje. En vez de ello, hace que los alumnos se dediquen a determinadas actividades y supone que la actividad, con un condicionamiento apropiado, produce automáticamente un aprendizaje. Un maestro planea de manera cuidadosamente los aprendizajes (respuestas) que desea que desarrollen los estudiantes. A continuación, induce esas respuestas y las condiciones por medio de estímulos.

Los psicólogos que representan el enfoque conductista (J.B. Watson, E.L. Thorndike , B.F. Skinner,entre otros) se han dedicado, casi en forma exclusiva, al estudio de las conductas observables y los cambios conductuales. De hecho, muchos conductistas han evitado discutir los conceptos de pensamiento y emoción, ya que los mismos no pueden observarse directamente.

En años recientes, los psicólogos conductistas conocidos como neoconductistas han ampliado el enfoque conductista del aprendizaje (R. Gagné), para incluir situaciones internas no observables como las expectativas, las intenciones, las creencias y los pensamientos. Un ejemplo sobresaliente de este enfoque conductista ampliado es la Teoría Cognoscitiva Social de Albert Bandura (1986), que considera el aprendizaje como algo más que la conducta observable. Bandura sugiere que la gente puede “saber” más de lo que su conducta indica. El aprendizaje se considera como “la adquisición de conocimiento y la conducta como la ejecución observable que se basa en tal conocimiento”.<sup>6</sup> Desde esta óptica, tanto el cognoscitivismo como el conductismo , tienen su propia forma de enfocar el proceso de aprendizaje y por tanto las estrategias que deberían ser desarrolladas por parte de los alumnos para “aprender a aprender”.

---

<sup>6</sup> KLEIN, Stephen: Aprendizaje, Principios y Aplicaciones. Editorial McGrawHill, Madrid, 1994, pág. 383

¿Aprenden los seres humanos, simplemente por medio del condicionamiento etapa por etapa, bajo la tutela de un maestro, o lo hacen mediante la investigación de su situación y la comprensión de relaciones? y, en cada uno de los casos ¿que papel desempeña el alumno y de qué estrategias se sirve para “aprender”?

Desde la óptica conductista todo se reduce a la aplicación de estímulos para conseguir una respuesta, por lo tanto, las actividades más que centrarse en lo que debe hacer el alumno (sus operaciones internas), se centra en lo que el maestro debe hacer para estimular al alumno y lograr la respuesta según el objetivo que se persigue.

### **3.1.1. ESTRATEGIAS COGNITIVAS**

La escuela tradicional se ha centrado en la “transmisión” de información y por su concepción del aprendizaje, cree conveniente que el alumno debe manejar, por sí y para sí, las técnicas instrumentales básicas como la lectura, la escritura y el cálculo, a través de las cuáles se espera que se desarrollen otras habilidades como el aprendizaje de conceptos y reglas, recurriendo para ello, a la memorización. Se dejan de lado, como propuestas efectivas de trabajo para el alumno, el desarrollo, la sistematización y optimización de otros procesos mentales necesarios para el aprendizaje efectivo.

Según lo plantea Robert Gagné, uno de los teóricos del neoconductismo, estos procesos mentales requieren de ciertas habilidades intelectuales denominadas *estrategias cognitivas* que las personas almacenan a medida que aprenden y que “desarrollan mecanismos para mejorar su autoregulación de los procesos internos asociados con el aprendizaje.

En otras palabras, van aprendiendo cómo aprender, cómo recordar y como efectuar el razonamiento analítico y reflexivo conducente a un mayor aprendizaje. Es evidente que, conforme los individuos siguen aprendiendo aumenta su capacidad autodidáctica, o incluso de lo que podría llamarse aprendizaje independiente. Esto se debe a que las personas van

adquiriendo estrategias cada vez más eficaces para regular sus propios procesos internos”<sup>7</sup>. Esta nueva función de control sobre los procesos cognitivos internos provee al alumno de una capacidad intelectual mayor ya que se manejan habilidades para el desarrollo de la atención, nemotecnia, uso de conceptos y reglas, análisis y síntesis.

### **3.2. ENFOQUE COGNOSCITIVISTA.-**

La teoría del campo de la gestalt armoniza con la posición filosófica del relativismo positivo sistemático llamado también pragmatismo, experimentalismo o instrumentalismo. Este surgió como una reacción contra los modos absolutistas que caracterizan muchas de las facetas del pensamiento humano a lo largo de la historia. Los relativistas positivos no aseguran ni niegan la existencia absoluta. En lugar de ello, definen la realidad psicológica como lo que hacemos con lo que obtenemos de nuestro ambiente, diferente de cualquier existencia ; es lo que obtienen las personas por medio de sus cinco sentidos.

Una de las ideas centrales del relativismo es que una cosa deriva sus cualidades de sus relaciones con otras. Una persona puede observar la belleza de una flor, sin embargo en comparación con otras más hermosas, ésta se verá fea . Así, la forma en que percibimos un objeto o un evento se caracteriza por la situación total. La filosofía relativista no hace más que explorar y relacionar las numerosas ramificaciones e implicaciones de esta idea central . Si se da por sentado que es preciso ocuparse de los objetos en relación con otros, en lugar de tomarlos como cosas por sí mismos, entonces se requiere un método distintivo de definición de la verdad o del conocimiento y un método igualmente claro para llegar a la verdad. Los relativistas consideran los conocimientos como insights desarrollados y sostenidos por los seres humanos, utilizando también métodos humanos, por lo tanto el conocimiento es una cuestión de interpretación humana y no una descripción literal de lo que existe al exterior del hombre. En el campo de la psicología, se toman en cuenta todos los datos de la experiencia humana, incluyendo aquellos que parezcan ser de naturaleza introspectiva.

---

<sup>7</sup> GAGNÉ, Roberto: Las condiciones del Aprendizaje, Edit. Interamericana, México, Cuarta Edición , 1985, Pág. 139.

Los relativistas (cognoscitivistas) suponen que un niño o un joven es lo que es, debido a la existencia de una interacción entre él mismo y su cultura. Haciendo incapié en la interacción, la responsabilidad del desarrollo no reposa en la persona sola ni en el ambiente por sí solo, en lugar de ello, es una unión de la persona con su ambiente -en un campo psicológico- donde encuentran los psicólogos del campo de la gestalt la clave del desarrollo y el aprendizaje.

En contraste con los conductistas, los psicólogos cognoscitivistas consideran que el ambiente de una persona es psicológico; esto consiste en lo que esa persona hace con lo que le rodea. El ambiente psicológico incluye impresiones de partes del ambiente físico, pero no necesariamente todas ellas. Se extiende también mas allá de su ambiente físico, a veces, el ambiente psicológico de una persona incluye, en gran parte, esperanzas o recuerdos. En este caso, apenas tendrá conciencia del mundo físico que la rodea en ese momento, por consiguiente, estará funcionando en un nivel muy imaginativo.

Los cognoscitivistas no separan la sensación de un objeto de su significado. En su opinión una persona rara vez tendrá la sensación de un objeto, a menos que tenga pertinencia para sus propios fines, es la pertinencia para la finalidad, su cualidad instrumental (sólo si le sirve, le importa o la necesita, la percibe), lo que constituye el significado de un objeto. La percepción es muy selectiva: siempre está relacionada con las finalidades que tenga una persona en el momento de la percepción; a menos que una persona vea cierto significado en un objeto, le dedicará poca o ninguna atención. El significado de una sensación o una percepción se relaciona siempre con la situación total, cualquier evento psicológico es el resultado de la interacción de muchos factores, por consiguiente, implica siempre un problema . Una cosa se percibe como una relación dentro de un campo psicológico que incluye el objeto, el observador y una base compleja, además de las finalidades y la experiencia previa del observador.

Al tener en cuenta estas nociones, para los cognoscitivistas, los sentidos no reflejan directamente los objetos físicos en su ambiente geográfico y ven a la percepción como un



proceso unitario, en el que la sensación depende del significado y éste último de la sensación; además considerará que la sensación y la determinación del significado se producen simultáneamente.

El cognoscitivismo utiliza ampliamente el término experiencia, pero lo define en una forma compatible con una opinión relativista; de acuerdo con ello, consideran a la experiencia como si estuviera arraigada en una conducta introspectiva. Desde este punto de vista, la experiencia es un evento psicológico que implica que una persona actúe intencionalmente, anticipando las consecuencias probables o previstas de sus actos; así, experiencia es la interacción de una persona con el ambiente que percibe.

Dentro del marco de referencia de la escuela cognoscitivista, la conducta es una función de una situación total (una persona que interactúa dentro de un campo de fuerzas psicológicas que incluye finalidades y metas, la interpretación de los eventos y los objetos físicos pertinentes, recuerdos y previsiones). De acuerdo con ello, no puede decirse que la motivación sea simplemente el impulso de actuar, desencadenado por un estímulo. En lugar de ello, "surge de una situación psicológica dinámica, que se caracteriza por el deseo que tenga una persona de hacer algo"<sup>8</sup>. Un psicólogo cognoscitivista no pasa por alto el efecto que produce la experiencia anterior en el espacio vital contemporáneo de una persona; sin embargo, al explicar las causas de la conducta, enfoca su atención en la escena presente, tal como la experimenta la persona dada. Por estas razones es conveniente considerar que la psicología conductista sigue un método histórico, mientras que la teoría cognoscitivista incluye un método de situación para el estudio de la motivación y la conducta.

Un maestro que acepte los conceptos anteriormente analizados desde el punto de vista cognoscitivista y otro que actúe dentro de una estructura conductista, tendrán probabilidades de abordar la enseñanza en formas fundamentalmente distintas. En primer lugar, un maestro que tenga orientación cognoscitivista se preocupará siempre por el problema de la participación personal, o sea, de ayudar a los estudiantes a comprender la necesidad de

aprender; las metas personales serán también muy importantes. Con frecuencia tratará de ayudarlos a reflexionar en sus metas y descartará las que sean triviales y caprichosas. Gran parte del tiempo, tratará de disponer la situación de enseñanza-aprendizaje de tal modo que los estudiantes adopten metas que sean para ellos enteramente nuevas; se convencerá que, a menos que un niño comprenda la necesidad de aprender algo, no lo hará en absoluto o lo aprenderá tan sólo de una manera provisional y, por tanto, fundamentalmente inútil.

Los psicólogos que representan al enfoque cognoscitivista (J.Piaget, R.Glaser, J.Anderson, J. Bruner, D. Ausubel, entre otros), sostienen que el aprendizaje mismo es un proceso interno que no puede ser observado directamente. El cambio ocurre en la capacidad de una persona para responder a una situación particular. De acuerdo con el punto de vista cognoscitivista, "el cambio en la conducta que los conductistas estrictos llaman aprendizaje, es sólo un reflejo del cambio interno"<sup>9</sup>, por eso, al estudiar el aprendizaje, se interesan en factores no observables como el conocimiento, el significado, la intención, el sentimiento, la creatividad, las expectativas y los pensamientos.

### **3.2.1. CAPACIDADES METACOGNITIVAS**

De igual forma la Escuela Cognoscitivista, trata sobre el conocimiento y observación de las estrategias del pensamiento y el aprendizaje denominándolas *capacidades metacognitivas*.

"La metacognición comprende al menos dos componentes separados:

- 1) Estar consciente de las habilidades, estrategias y los recursos que se necesitan para ejecutar una tarea de manera efectiva - saber *qué* hacer, y
- 2) La capacidad de usar mecanismos autoreguladores para asegurar el término con éxito de la tarea - saber *cómo* y *cuándo* hacer qué cosas."<sup>10</sup> Las estrategias del primer componente, saber qué hacer, incluyen: La identificación de la idea principal, repaso de la información, formar asociaciones e imágenes, usar mnemónicos, organizar el material nuevo para que sea

<sup>8</sup> COOPER, James: Estrategias de Enseñanza, LIMUSA Editores, México 1993, pág. 457.

<sup>9</sup> NISBET, J.- SHUCKSMITH, J.: Estrategias de Aprendizaje, Editorial Santillana, Madrid, 1990

<sup>10</sup> WOOLFOLK, Anita: Psicología Educativa, Edit. Prentice-Hall Hispanoamericana, México, Tercera Edición, 1990, Pág. 269.

más fácil recordarlo, aplicar técnicas para examinar, resumir y tomar notas. Los mecanismos autoreguladores, saber cómo y cuándo hacer qué cosas, incluyen confirmar si se entendió, predecir resultados, evaluar la efectividad al hacer una tarea, planear la siguiente acción, probar estrategias, decidir cómo distribuir tiempo y esfuerzo y revisar o cambiar a otras estrategias para salvar cualquier dificultad que se haya encontrado.

#### **4. RESUMEN**

Hemos definido el aprendizaje como un proceso basado en la experiencia que produce un cambio relativamente permanente en la conducta, que no se debe a un estado transitorio, a la maduración o a tendencias de respuesta innata. Muchos psicólogos han especulado sobre la naturaleza del proceso de aprendizaje; dos puntos de vista opuestos han caracterizado el debate sobre los mecanismos que subyacen a la adquisición y eliminación de la conducta. Durante gran parte de este siglo, la mayor parte de los psicólogos defendieron un punto de vista mecanicista según el cual el ambiente produce automáticamente la respuesta. Por otro lado, unos cuantos psicólogos defendieron que el aprendizaje refleja un proceso mental en el que la conducta es flexible y dirigida a una meta. Las teorías actuales del aprendizaje suponen que al proceso de aprendizaje subyace una compleja interacción de factores mecánicos y cognitivos. Durante las dos últimas décadas muchos psicólogos han reconocido el importante papel desempeñado por las cogniciones en nuestro comportamiento. En contra de la teoría mecanicista, según la cual respondemos automáticamente ante estímulos ambientales, el enfoque cognitivo supone que tenemos un papel activo en la determinación de nuestras respuestas ante las circunstancias ambientales. Durante gran parte del trabajo hemos venido utilizando el término "estrategias de aprendizaje", pero, ¿Qué son estrategias de aprendizaje?. Son los procesos que sirven de base a la realización de las tareas intelectuales. Estas secuencias integradas de procedimientos que se eligen con un determinado propósito. Los alumnos que aprenden satisfactoriamente han desarrollado un amplio repertorio de estrategias entre las que saben elegir la más apropiada para una situación específica, adaptándola con flexibilidad para hacer frente a las necesidades de cada caso. Para hacer esto necesitan ser conscientes de lo que hacen y de su estilo de aprendizaje, así como controlar su aprendizaje de manera que

sean capaces de tomar las decisiones idóneas y cambiar su elección si ésta resulta ineficaz. El neoconductismo reconoce la importancia de los procesos internos en el aprendizaje y en tal virtud llega a determinar aquellos procesos que según su enfoque son necesarios. El cognoscitivismo va mucho más allá a la hora de determinar qué procesos son necesarios para lograr un aprendizaje efectivo, pues su enfoque del aprendizaje se basa en que éste es mayoritariamente un proceso interno.

Enseñados o aprendidos, éstos procedimientos pueden ser improductivos a menos que el estudiante los integre en un control coherente del proceso de aprendizaje. Aprender a controlar el proceso de aprendizaje implica darse cuenta de lo que está haciendo o ser capaz de someter los propios procesos mentales a un examen consciente y así poderlos controlar mas eficazmente.

Nada de lo que aprenden los estudiantes en la escuela de hoy va a servirles tanto como la habilidad en la vida para echar mano de sus propios recursos. Mañana nuestra gente joven trabajará en campos que nunca había imaginado hoy. Su habilidad y su pericia para localizar de un modo efectivo una determinada información, la capacidad para aprovecharla y aplicarla según su conveniencia circunstancial, va a ser crucial para su éxito en la vida, por ello, la tarea del sistema escolar , del docente, de los padres de familia y de todos quienes estamos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje es "aprender a aprender" o, al menos, "enseñar a estudiar".

## **CAPITULO II**

### **1. EL ESTUDIO Y SU METODO**

Existen indudablemente, modalidades para estudiar, quizás tantas como tantos estudiantes puedan haber, porque cada quien se adapta a su situación emergente al tener que aprobar las asignaturas del programa escolar. Pero estas modalidades no llegan a ser un método en el sentido estricto, pues no promueven el logro de los objetivos que de hecho validan cualquier actividad estudiantil; la comprensión, la capacidad explicativa y el control acerca de aspectos concretos de la realidad. Es importante comprender que el estudio no se asemeja a la función “esponja absorbente”, sino que deberá ser “elaboración personal y reflexiva de conceptos propios. Se rechaza el estudio pasividad y se propone que el alumno conciba y practique el estudio como una actividad tanto productiva como crítica.

Desde otro punto de vista similar, el método se ha definido como el camino adecuado para llegar a un fin propuesto; pero de esta manera su calidad depende, en buena medida, de las finalidades que se persigan. Si éstas son formalistas e intrascendentes, el método puede ser una simple actitud rutinaria, viciada de tradicionalismo y fundamentada de manera equivocada en la posibilidad de realizar el menor esfuerzo. Infortunadamente, situaciones como éstas suceden con mucha frecuencia en nuestro medio, y entonces, dada la pobreza y la mezquindad de las finalidades y de los objetivos que se pretenden, se denominan métodos de estudio a modalidades también intrascendentes.

En general, estas actitudes se denominan método de estudio memorístico, por cuanto la memoria, despojada de la comprensión, es el instrumento con el cual, en forma errónea, se pretende conocer un tema con integridad y la continuidad necesarias ya que “Las estrategias de memoria son útiles ante todo para aprender información con poca conexión con su aprendizaje previo”<sup>11</sup>

Por el contrario, si los objetivos que se persiguen al estudiar son en esencia constructivos, si trascienden mas allá de los estrechos límites del memorismo, y si se proyectan a la práctica idónea de un futuro profesional, el método de estudio será una estructura de carácter

científico, altamente funcional por sí misma y con perspectivas de realización óptimo. Esto último se denomina método de estudio por comprensión y representa una alternativa con la cual se racionaliza y se hace productivo un sistema de aprendizaje que responda con eficacia a las necesidades del conocimiento de los estudiantes y futuros profesionales en nuestro medio.

### **1.1. METODO DE ESTUDIO POR COMPRENSION**

Es importante señalar a manera de premisa, que el estudio como actividad no se reduce a la que se produce en el aula y dentro del sistema escolar, para el verdadero estudiante, el estudio ha de ser una vivencia permanente, de modo que sea una respuesta continuada ante una necesidad de aprender que se le presenta durante toda la vida. Por esta razón el método de estudio es fundamental para realizar una vida plena en el campo del desarrollo intelectual, por tanto, no puede ser cualquier cosa, sino algo importante que en realidad se instrumente desde el comienzo y potencialice a quienes desean alcanzar el éxito escolar y en la vida.

#### **1.1.1 NATURALEZA Y CARACTERISTICAS**

El método de estudio por comprensión es, ante todo, un plan mental, altamente racionalizado, cuyo propósito es conseguir para quien lo aplique (con la ayuda de las técnicas de estudio), el conocimiento necesario al programa escolar que desarrolla. En consecuencia, ha de ser el principio constitutivo de un sistema organizado para pensar de manera científica, que como modelo debe tener la posibilidad de adaptarse a las circunstancias particulares (diversas clases de asignaturas, por ejemplo), y a las múltiples características individuales (temperamento, actitudes, tendencias, etc.).

No se trata, por tanto, de un esquema cerrado y único que hay que seguir a la fuerza. Todo lo contrario, tiene que ser una pauta flexible, cuyo principal rasgo distintivo se identifique con el hecho de ser humanizante porque se basa en las formas naturales de la mente y en las características dialécticas de la realidad. Por naturaleza, no puede ser arbitrario, y en vez de sojuzgar, su función es emprender y concretar múltiples expectativas motivadoras para la

---

<sup>11</sup> Fenker, Richard: Cómo estudiar, Editorial EDAF S.A., Madrid, 1991.



creatividad. Como principio de un sistema, este método debe ser una preformulación científica. El método viene a ser el camino del pensamiento científico para la búsqueda y el posible encuentro de la verdad; comprende la formulación, inordinación de juicios como parte de un sistema teóricamente eficaz, y su exposición racional y adecuada produce el conocimiento. Se debe recordar que el método sólo planifica lo que se pretende, siendo así la parte esencial que da comienzo a la metodología, pues debe continuarse con la acción efectiva de las técnicas que concretan y realizan lo que ya se ha planificado.

Siendo el objetivo en este caso adquirir conocimiento por comprensión, como un proceso de comunicación de lo que ya es conocido por otros pero no por algunos de nosotros (estudio), o mediante un avance hacia lo que aún no es conocido pero se presiente como realidad y que por lo mismo es factible de conocer (investigación), el método ha de ser, como parte de un sistema, el comienzo de un aprendizaje permanente. Puede explicarse, en conjunto, como un esquema mental que impulsa el trabajo sistematizado que ha de ejecutarse mediante técnicas especiales para luego adquirir un tipo de conocimiento efectivo.

Se le denomina esquema mental porque debe permanecer como tal en el estudiante, para que éste pueda, en todo momento, ubicar y relacionar las acciones pertinentes. Conduce además a un trabajo sistematizado porque sólo el ordenamiento lógico y valorativo de los conceptos que representan la realidad puede establecer la comprensión integral que se desea, y porque tal ordenamiento se lleva a acabo con la correcta aplicación de técnicas que permiten actuar de manera controlada. Como más adelante se verá, cada uno de estos dos elementos (método y técnicas), es intrínsecamente necesario al otro para su cabal realización.

### **1.1.2 MEMORIZACION VS. COMPRENSION**

Para efectos de tener una mayor claridad, es necesario hacer una relación comparativa entre memorizar y comprender, es decir, una distinción entre estudio memorístico y estudio por comprensión.

El primero se considera, sólo como parte importante pero no fundamental; y el segundo, como la única posibilidad de adquirir un conocimiento integral. El primero como una actividad pasiva, miope y de horizontes limitados, conduce a lo que podríamos llamar “Profesional de mantenimiento” (cuya actividad se verá reducida a la repetición y al modo de pensar tradicional; y el segundo, como un estudio dinámico que se basa en la información, la indagación y la crítica (y por tanto en la investigación), de horizontes siempre abiertos e ilimitados, y que conduce a la formación del “profesional creativo y de transformación”, obedeciendo a la tendencia de su mente que le hace buscar siempre el próximo detalle desconocido para llegar luego a conocerlo y a controlarlo.

El estudio por medio de la memorización no puede ser productivo, por cuanto el conocimiento que así se adquiere no persiste. La ley psicológica del olvido es infalible. Además el proceso forzado de memorización hace que el estudiante se fije más en la forma que en la esencia de los elementos a conocer.

Esto se complementa con la apreciación de Maddox: “El estudio puramente memorístico consiste en aprender fragmentos de conocimientos aislados y sin sentido. El estudio inteligente significa la organización de nuevos conocimientos en unidades con sentido”.<sup>12</sup>

Cuando el estudio se hace en base a la comprensión, es decir, con el tratamiento analítico del contenido, el olvido no se produce ni aún en los menores detalles, por cuanto el conocimiento así adquirido llega a hacer parte de la estructura mental del individuo, de su manera de pensar y de actuar. Según esto último, además de las ventajas que se le ha anotado a la comprensión, ésta ayuda también en forma definitiva a la misma memoria, porque desarrolla al máximo el poder de captación, procura la explicación causal y suministra los medios para impulsar el cambio y desarrollo en todos los órdenes.

---

<sup>12</sup> MADDUX, Harry: Cómo estudiar, OIKOS-TAU ediciones, barcelona, 1973.

<b>CUADRO N° 1. Principales diferencias entre estudio memorístico y estudio por comprensión</b>	
<b>Estudio por memorización</b>	<b>Estudio por comprensión</b>
Tradicional en nuestro medio	Propio de la mentalidad científica
Se produce mecánicamente	Es reflexivo e indagativo
Consigue sólo la identidad de las cosas	Es analítico: consigue la estructura de las cosas
Tiende a ser dogmático	Es racionalizado
Favorece la especulación	Favorece la investigación
Produce conocimiento que se olvida	Produce conocimiento persistente
Limita horizontes intelectuales	Crea expectativas intelectuales
Produce profesionales de mantenimiento repetitivo	Produce profesionales creativos e innovadores

Es importante observar en este cuadro cómo se contraponen siempre circunstancias radicalmente opuestas, sobre todo en los aspectos más significativos, como: "dogmatismo" opuesto a "racionalismo", en cuanto a procedimiento de estudio y actitud del estudiante; "especulación" opuesto a "investigación" en lo que se refiere a una metodología básica para el estudio; "olvido" opuesto a "persistencia", en relación con las posibilidades futuras para utilizar el conocimiento; etcétera. Si se refiere y se emplea el método de estudio por comprensión, tal actitud equivale a forjar un cambio radical para tomar la vía del éxito estudiantil y profesional.

### **1.1.3. FASES DEL METODO DE ESTUDIO POR COMPRENSION**

El método de estudio por comprensión se traduce en un principio de actividad mental y tiene su base en el procedimiento universal que sigue la investigación científica, y por ello sus fases obedecen a las etapas genéricas que normalmente se siguen cuando se lleva a cabo un proceso racional y sistemático de exploración sobre algún aspecto de la realidad.

Con base en los elementos relacionados con el estudio productivo, y dedicando el máximo interés a los detalles que puedan hacerlo posible, se han propuesto las siguientes cuatro fases que conforman éste método: a) fase de información, b) fase de indagación, c) fase de organización de conocimientos, y, d) fase de aplicación de conocimientos.

## FASE DE INFORMACION

La información se produce cuando algún aspecto de la realidad se hace presente en la mente por medio de conceptos y datos combinados. Por ello, esta primera fase parte de la identificación y del buen uso de las fuentes de información, o sea, de la posibilidad de percibir conjuntos indiscriminados de datos y conceptos, luego continúa con el planteamiento y la ejecución permanente de la actividad necesaria para extraer ( de esas fuentes) lo que se requiera en cada materia y cada tema de estudio.

La mayoría de nuestros estudiantes se conforman con recibir la información proveniente de una disminuida audición de clases y de una escasa lectura; sin embargo, hay toda una información complementaria, que llega principalmente por medio de la observación sistemática, que es la que fundamenta y hace definitivo el conocimiento.

La información se constituye en la fase inicial del método de estudio por comprensión, y debe ser proporcionada por todos los medios posibles y con los procedimientos que le den valor y significación. Sin embargo, el resultado de la información es un bajo grado de conocimiento. Mediante ella sólo se adquiere la identidad de lo que se desea conocer, es decir, la presencia de los fenómenos como hechos que puedan darse en la realidad, pero sin trascender a las explicaciones de sus orígenes ni a la configuración de su estructura, ni mucho menos a sus proyecciones futuras. Por ello el método de estudio por comprensión debe continuar con la segunda fase: la indagación.

## FASE DE INDAGACIÓN

La indagación es el momento fundamental en el proceso general del estudio productivo. Cualquier forma o método de estudio que prescindiera de ella, no pasa de ser una pérdida de tiempo y de energías con apariencia de productividad. Esta segunda fase por tanto, corresponde a la búsqueda y el encuentro de elementos de comprobación que puedan respaldar el material y los datos obtenidos durante la fase anterior.

Cuando esta fase se realiza a plenitud se pone a prueba la comprensión acerca de los conocimientos que vienen adquiriéndose, y se tiene como resultado adicional la capacidad explicativa. Esta fase es esencialmente analítica y durante ella deben hacerse los mayores esfuerzos posibles para mantener el espíritu crítico y la objetividad. De hecho, y como consecuencia natural, esta fase produce una "nueva información" al llegar a otros datos y conceptos que resultan de las comparaciones, de las nuevas ideas y del conjunto de relaciones que entre todos elementos se descubre, es decir, la información anterior sumada a la nueva información configura aún más nueva información o conocimiento acerca del objeto de estudio. Aquí se indagan las causas y las circunstancias explicativas de lo que se desea conocer; y en la búsqueda de tales causas y circunstancias debe residir, en buena parte, la actitud científica del estudiante.

#### FASE DE ORGANIZACION DE CONOCIMIENTOS

Esta fase es consecuencia de las dos anteriores, por cuanto la información y la indagación producen datos y conocimientos particulares que deben organizarse para facilitar su posterior utilización. En otras palabras, la finalidad de esta fase es ubicar los datos particulares y los conjuntos de conocimientos que van adquiriéndose, mediante un sistema de organización conceptual. Este sistema determina, a la vez, el manejo de fichas y ficheros que constituye uno de los elementos técnicos de estudio más importante y efectivos.

De la información proceden, por regla general, determinadas cantidades de datos definitivos que se han captado y comprendido de inmediato, porque aparecen demasiado sencillos y axiomáticos, o porque la capacidad mental del estudiante que los recibe está por encima de lo normal. Este tipo de datos debe ser organizado y clasificado de inmediato. Además, los datos que también llegan de la información, pero que no se presentan con suficiente claridad, de igual manera deben organizarse y clasificarse, para hacer con ellos, en el momento oportuno, las confrontaciones y los análisis necesarios para llegar a comprenderlos. Esto quiere decir que todos los datos procedentes de la fase inicial deben organizarse a medida que aparezcan.

Así mismo, de la fase de indagación emergen muchos otros elementos de conocimiento que resultan, más que todo, del descubrimiento de relaciones existentes entre datos primarios básicos. Estos elementos de conocimiento se refieren, por lo general, a conceptos o ideas personales que brotan a través de la crítica objetiva que se hace sobre la información previamente recibida. El objetivo específico de esta fase es, ubicar en un sistema de clasificación conceptual todos los datos y conocimientos parcialmente adquiridos. Esto hace posible su utilización rápida efectiva cuando sea necesario.

#### FASE DE APLICACION DE CONOCIMIENTOS

En los tiempos actuales no puede considerarse terminada una labor intelectual (de estudio o de investigación) si no se culmina en resultados prácticos, en soluciones efectivas para necesidades vigentes. Pero podría pensarse que esta aplicación (en referencia a los conocimientos que proceden del estudio) sólo es realizable una vez que se egresa con un título, o sea, cuando se llega a la vida profesional. En realidad, es posible, y necesario, llevar a cabo de inmediato tal aplicación, aun desde el comienzo de la vida estudiantil. Prueba de ello lo encontrará cada quien en el éxito cotidiano de sus labores estudiantiles, éxito que puede apreciarse y hasta medirse en eventos como la aprobación de las materias que cursan, la presentación de los exámenes, la elaboración de trabajos prácticos, etc.

Todo esto, durante los tiempos de estudio del ciclo diversificado, preuniversitario y universitario, va desarrollando un cambio de mentalidad que culmina en la adquisición de un verdadero espíritu científico, arma ésta con la que cualquier profesional en cualquier circunstancia tiene asegurado el éxito definitivo. En otras palabras, la acción creativa siempre se desarrolla a partir del conocimiento fundamentado, lo cual puede sintetizarse como pauta de acción profesional. Esta cuarta fase es la culminación indispensable del proceso de estudio científico, no realizarla significa ser, en concreto, malos estudiantes en el presente y profesionales mediocres en el futuro.

## ACTITUDES DE ESTUDIO

Es importante también considerar los requerimientos personales, es decir, las actitudes que han de poner en práctica los estudiantes, mismas que, se relacionan directamente con cada una de las fases; en un orden lógico: actitud receptiva, actitud crítica, actitud organizativa y actitud creativa.

**ACTITUD RECEPTIVA.**- La fase de información requiere de una actitud receptiva por parte del estudiante interesado, lo cual significa que en un principio debe tener una mentalidad abierta y sin restricciones ante lo que se percibe por información. No han de tenerse, de antemano, pautas arbitrarias para rechazar ciertos tipos de información y aceptar otros, sólo porque nuestros sentimientos, nuestras tendencias o nuestra ideología así lo determinen. Lo racional es recibir, con igual agrado y de manera continua, todas las posibilidades de información que lleguen para disponer el material suficiente para el análisis posterior; sólo este análisis puede ayudar a distinguir entre la "buena" y la "mala" información, con respecto a la realidad y a los hechos potencialmente demostrables. Por tanto, hay que estar libres de prejuicios, y así llevar hacia adelante esta primera etapa en el proceso de conocimiento.

**LA ACTITUD CRITICA.**- En la fase de indagación se requiere una actitud crítica e inquisidora en el sentido más imparcial que pueda concebirse. La misma que pretende la máxima aproximación posible a la realidad que nos interesa como conocimiento. Esta actitud puede ser alimentada de continuo por una "duda Racional", es decir, una especie de estado de inconformidad intelectual debido a la falta o a la limitación de los conocimientos básicos acerca de lo que deseamos comprender, duda que desaparecerá a medida que aparezcan las explicaciones y las comprobaciones.

**LA ACTITUD ORGANIZATIVA.**- La fase de organización de los conocimientos requiere de una actitud y un espíritu organizativos, los cuales pueden conseguirse si se empieza por estabilizar en la mente un esquema clasificatorio, en el que se ubiquen todos los conceptos que van haciendo parte del conocimiento. Cualquier persona empeñada en producir algo nota que sin la organización se pierden el tiempo y las energías, por cuanto los posibles cantidades de conocimientos a la postre resultan poco productivos. Por lo menos la mitad del éxito logrado por el hombre en los avances de la ciencia y la tecnología se debe, con

exclusividad a la organización. Además, y en referencia directa al estudiante de todas las áreas se debe manifestar que, como ventaja adicional de gran importancia con la actitud organizativa, siempre estará a la orden la capacidad de identificación rápida y de reencuentro preciso de los conceptos funcionales necesarios.

LA ACTITUD CREATIVA.- Por último, la fase de aplicación de conocimientos, implica la necesidad de una actitud creativa e innovadora, porque los estudiantes deben ser aptos para formular nuevas adecuadas y factibles políticas o modalidades de acción ante la presencia de problemas crónicos y de situaciones arbitrarias, que son las que a menudo frenan el progreso. Lo que se pretende con ello, es aprovechar, lo mejor posible, los conocimientos adquiridos, comprendidos y organizados en las fases anteriores.

## **1.2. LAS TÉCNICAS DE ESTUDIO**

### **1.2.1 DEFINICIÓN**

El término técnica significa destreza o habilidad para emplear procedimientos y recursos destinados a lograr un objetivo propuesto. Las técnicas de estudio son un conjunto de estrategias particulares (se podría decir que consiste en el desarrollo del método), que permiten al estudiante agilizar su trabajo intelectual y adquirir habilidades de estudio que faciliten el aprendizaje intelectual. Estas habilidades básicas para estudiar, tales como: leer, escribir, escuchar, tomar notas, resolver pruebas, etc., pueden ser aprendidas por cualquier estudiante si éste se lo propone y a su vez pueden ser aplicadas a su práctica estudiantil con el propósito de mejorar su desempeño académico y alcanzar el éxito escolar.

## **1.3 TÉCNICAS UTILIZADAS EN EL ESTUDIO**

### **1.3.1. TÉCNICA PARA ESCUCHAR**

En la Era de la Información, todo es comunicación; así es como la información se convierte en útil. La comunicación significa esencialmente hablar y escuchar a otros seres humanos. Las investigaciones estiman que pasamos las tres cuartas partes del tiempo que estamos despiertos en comunicación verbal. Escuchamos la radio, cintas magnetofónicas, las voces de la pantalla de televisión y, lo que es más importante, la

gente que tenemos cerca, en nuestro hogar y en nuestro entorno escolar especialmente. Sin embargo, los investigadores también señalan que de lo que escuchamos sólo aprovechamos el 25%, lo cual significa que nos perdemos el 75%, a esto debe añadirse el porcentaje que no alcanzamos a comprender.

Desgraciadamente, cuando actuamos pasivamente, nuestra escucha es ineficaz. Podemos oír las palabras , pero realmente no prestamos toda nuestra atención consciente. Nuestras mentes están en otro lugar, no están centradas totalmente en la persona que habla. Las inevitables consecuencias de la atención pasiva ocasionan incomprendiones e incomunicaciones, confusión sobre las instrucciones y pérdida de información quizá vital. Por otro lado, la escucha efectiva es un proceso activo, durante el cual la mente interactúa tanto con el que habla como con la información que entra.

Los resultados de "últimas investigaciones hacen suponer que el cerebro humano es capaz de procesar alrededor de 500 palabras escuchadas por minuto y, el comunicador oral más rápido lo hace a una velocidad de 150 palabras por minuto, lo cual, demuestra que tenemos amplias posibilidades de escuchar efectivamente"<sup>13</sup>. Entonces, el escuchar es una habilidad que se aprende y se la desarrolla con práctica, es una capacidad del ser humano que no se limita simplemente a oír emisiones sonoras, sino, captar mensajes e ideas del interlocutor, ideas que deben ser cuestionadas, evaluadas, criticadas y por lo mismo, rechazadas o aceptadas. Es importante que quien escucha tenga voluntad de hacerlo, que teniendo como propósito "no hacer nada", esté en plena disposición de recibir el mensaje.

Para escuchar de manera efectiva se recomienda mantener una gran atención la misma que debe estar dirigida a neutralizar los distractores (ruidos, conversaciones, movimientos, etc.) y, a registrar la información que se recibe. Esta actitud incluye el concepto de colaboración que conlleva el cumplimiento de reglas de participación en clase, la misma

que debe ser activa, con objetivos constructivos que apoyen el desarrollo positivo de la clase.

Por medio de investigaciones se ha llegado a descubrir que "Escuchamos a ratos. La atención se fija intensamente durante 30 segundos más o menos, se va por unos instantes y luego regresa. De ordinario no nos damos cuenta de que es así. Oímos lo que nos interesa oír. Los prejuicios, experiencias pretéritas, expectativas y creencias determinan lo que hemos de oír, y nos desentendemos de lo que no nos interesa. No escuchamos bien cuando hacemos otra cosa. Escuchamos mejor cuando participamos directamente en el asunto, cuando se escucha para satisfacer un propósito y enterarse de algo que le interesa vivamente, se escucha más y mejor"<sup>14</sup>

Los autores, a la hora de sugerir las técnicas a emplearse para hacer del escuchar una función productiva, consideran especialmente las siguientes estrategias:

1. **Mantenerse activo mientras se escucha**, interrogándose, interesándose y pensando en lo que se escucha, visualizando las palabras que se escuchan (convirtiendo las palabras en imágenes), solicitando aclaraciones si hay duda y reaccionando facial o corporalmente al mensaje verbal.
2. **Descubrir las ideas principales y secundarias del discurso**, sirviéndose de las palabras señales y de las señales enfáticas y corporales, las mismas que orientan el desarrollo de la exposición verbal.
3. **Tomar Notas**, además de ayudar a mantener la actividad y la atención, es una valiosa oportunidad de aprender o recoger información que pueda servir de provecho más tarde, favoreciendo la recordación o repaso de un hecho preciso o una idea sobre algo.

---

<sup>13</sup> Mc.cARTY, Michael: Técnicas efectivas de aprendizaje, Intermedio Editores, RobinBook, S.L., Editorial Lerner Ltda., Bogotá, 1993

<sup>14</sup> CARMAN & ADAMS: Habilidad para estudiar, Editorial Limusa, México, 1991.

### **1.3.2. TÉCNICA PARA TOMAR APUNTES**

El método de exposición empleado por los profesores, comúnmente es de tipo conferencia, donde por supuesto prima la exposición verbal. Esta situación implica una mayor atención por parte del alumno, lo cual a su vez, supone mayor agilidad para anotar las ideas expuestas; pero dada la dificultad que presentan los estudiantes en la toma de notas, unas veces fallan porque se atrasan al pretender escribirlo todo, y otras, por tomar los apuntes de manera incompleta y por tanto incomprensible.

Algunos estudiantes que presentan fallas en la toma de notas en clase, justifican su actitud argumentando que, si se dedican a anotar las ideas, no pueden atender cómodamente y pierden gran parte de la conferencia. Otros responsabilizan al profesor acusándolo de ser muy desorganizado en la exposición del tema; y en casos extremos, se encuentran aquéllos cuya autosuficiencia los lleva a pensar que todo lo saben y por ello creen innecesario tomar apuntes de sus clases.

Los apuntes tomados en clase constituyen una parte esencial del aprender de todo estudiante. Tomar apuntes en forma completa y ordenada, constituye el complemento de la clase, por cuanto ayuda al educando a comprender el tema expuesto, "obliga al estudiante a un elevado ejercicio de la comprensión y captación de las ideas fundamentales y a la expresión sintetizada, pero completa, por escrito, de esos contenidos"<sup>15</sup> y porque, es la base del repaso posterior que asegura el rendimiento eficaz en el estudio, reflejado a su vez en los buenos resultados de los exámenes.

En torno al problema de cómo tomar notas, existe un factor importante cual es el de escuchar correctamente lo que se expone. Pero, saber escuchar es tarea que requiere cierto grado de esfuerzo y alta dosis de interés por el tema tratado. Se requiere además, la actitud de querer, poder y saber atender, en tanto que se da libertad a la imaginación que vaya hasta donde el expositor desee conducirla. En otras palabras, es necesario pensar cuidadosamente en todas y cada una de las ideas a medida que van siendo expresadas por el profesor, y escribir tales

ideas con palabras propias, breves y organizadas. Es importante destacar también que la toma de notas hace al alumno más activo y participativo. El estudiante, a medida que va tomando notas, encuentra más fácil la comprensión de los conceptos y asimismo asume posiciones críticas frente a ellos, que siempre deberán manifestarse con una actitud constructiva.

Las notas son indispensables por cuanto suelen ser un buen resumen del tema, incluyen ideas del profesor que difícilmente se encuentran en los libros, hacen énfasis en las ideas que el profesor considera más importantes, e integran los conocimientos sobre el tema, de manera que puedan servir para un repaso posterior y para preparar las evaluaciones. Las investigaciones demuestran que los que toman notas hacen mucho mejor las pruebas y los exámenes que aquellos que no las toman<sup>16</sup>.

Entre el sinnúmero de manuales de técnicas de estudio, encontramos algunas técnicas propuestas para la Toma de Notas, las mismas que de una u otra forma plantean lo siguiente:

- 1. Preparación previa:** Antes de la clase es necesario repasar los contenidos de la clase anterior, de manera que se pueda organizar la audición o la lectura alrededor de lo que ya se sabe o conoce.
- 2. Selección de las ideas principales:** Es importante escuchar todo , pero también hacer una selección, no se debe anotar todo lo que se va oyendo, es necesario entresacar las ideas importantes, la parte medular del discurso. Escucha atentamente el material que se te presenta , evalúa críticamente su importancia y la evidencia que lo apoya, y entonces selecciona lo que es importante para tus notas y escribe con tu propio vocabulario.
- 3. Interrogación permanente:** Los apuntes que se hagan deben centrarse en las interrogaciones que se vayan haciendo. Es importante mantenerse atento en clase haciéndose preguntas como si fuera un examen, comparando el contenido de la clase con el conocimiento previo que tiene cada estudiante, interviniendo en las discusiones en

---

<sup>15</sup> TIERNO JIMENEZ, Bernabé: Cómo estudiar con éxito, Editorial Printer Latinoamericana, Bogotá, 1991.

<sup>16</sup> MADDIX , Harry: Cómo Estudiar, Oikos-tau, s.a.-ediciones, Barcelona, 1973, pág.100.

clase, etc. Para ello es importante concentrarse en la conferencia o el discurso y dejar de lado las distracciones que pudieran darse.

4. **Organización de las notas:** Al tomar apuntes es determinante disponerlos en forma esquemática. Lo más interesante de tomar apuntes es hacer que se vea distintamente lo importante y sus relaciones con las demás partes. El tener organizadas las notas, facilita el repaso y la posterior utilización de las mismas, ya que esta operación implica hacer una clasificación lógica de lo que se va captando, esta es la base del pensamiento analítico.
5. **Repaso inmediato de las notas:** Luego de haber tomado las notas y tan pronto como sea posible se debe hacer un repaso de las mismas y corregirlas, complementarlas u ordenarlas si fuera el caso. Lo importante de este punto reside en hacer las notas tomadas, más comprensibles para el autor.

De manera general, se dan además una serie de recomendaciones prácticas para la toma de apuntes, entre las cuales podemos citar:

- A. Escribir centrado, dejando márgenes a cada lado, de esta forma, si fuese necesario, en un primer repaso se pueden complementar ciertas ideas y los apuntes estarán bien organizados.
- B. En caso de atraso en la toma de notas, dejar espacios en blanco con el fin de anotar las ideas que se omitieron, al terminar la clase, y continuar con otras ideas.
- C. Mantener los apuntes de cada materia por separado y en forma ordenada, para no dar lugar a confusiones o a una posible pérdida o extravío de las notas.
- D. Escribir en forma resumida procurando interpretar con palabras propias el sentido de la información que se transmite en clase, de manera que los apuntes resulten fácilmente descifrables. Captar las ideas fundamentales y escribirlas con palabras propias.
- E. Escribir de manera clara, ya que si los apuntes se toman en forma ilegible, se corre el riesgo de que no se entienda, o en el peor de los casos, que no provoque ni leerlos.
- F. Emplear abreviaturas y procurar escribir con letras de tamaño mediano o pequeño, con el fin de alcanzar a tomar el mayor número de notas.

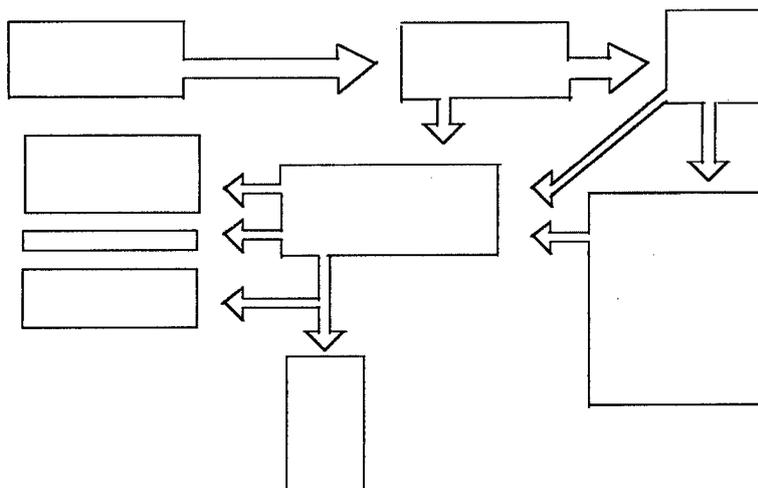
- G. Procurar incluir dentro de las anotaciones los diagramas y los ejemplos que el profesor escriba en la pizarra, los cuales servirán de aclaración en el momento de repasar para alguna evaluación.
- H. Resaltar ya sea con mayúscula o por medio del subrayado, las ideas en las cuales el profesor haga incapié, por considerarlas de mayor importancia.
- I. Emplear un tiempo prudencial inmediatamente después de clase, para aclarar ideas y revisar las notas, de manera que se pueda corregir lo que haya quedado erróneo, o completar lo deficiente.

### 1.3.2.1. ESQUEMAS: SINOPSIS, DIAGRAMAS, MAPAS

Son técnicas de sistematización de datos que se utilizan para organizarlos, de manera tal que, sean fáciles de comprender, asimilar, relacionar, retener, repasar y utilizar todo el contenido reduciendo tiempo y esfuerzo. A través de los esquemas se pretende sintetizar un contenido, con lo esencial, en forma precisa y clara.

El esquema es el resultado de una audición o de una lectura dinámica, que permite desmembrar el texto o el discurso en ideas y establecer entre ellas una jerarquía. Para elaborar un esquema hay que reconocer las ideas principales y las ideas secundarias. El esquema denota el esqueleto de la información y permite de un vistazo identificar lo esencial, nos muestran modos lógicos de ver las cosas enunciadas (Fig.1)

**FIGURA N° 1:** ESQUEMA-DIAGRAMA-MAPA MENTAL



La **idea principal** es el conjunto de palabras y expresiones que contienen la esencia del tema; si se quita del párrafo, éste aparecerá incompleto. La oración principal es la más genérica, amplia y abstracta.

Las **ideas secundarias** son el conjunto de palabras y expresiones que sirven para ampliar, sustentar, complementar y ejemplificar lo expresado en la oración principal. Si se suprime una idea secundaria varía en pequeña cantidad el contenido, se pierden algunos matices pero el pensamiento del autor se capta sin dificultad.

La sinopsis y el esquema lógico son instrumentos eficientes para ayudar a pensar. El hacer este tipo de análisis el estudiante podrá descubrir la lógica u organización que subyace en lo está aprendiendo. Una vez captada la organización subyacente, el aprendizaje se vuelve más rápido y se recuerdan las cosas más completa y largamente, pues en vez de conformarse con aprender de memoria, entenderá lo que está estudiando.

Los esquemas tienen las siguientes particularidades:

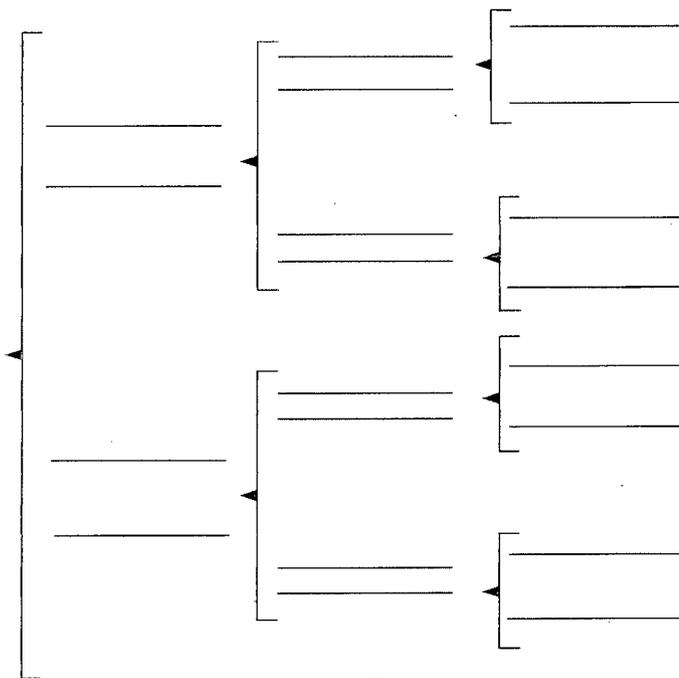
- Título
- Subdivisiones en orden jerárquico
- Nomencladores
- Palabras enlace (Mapa conceptual)
- Presentación en forma de gráfico, cuadro sinóptico, letras u otros.

Para su realización es fundamental crear una especie de columna vertebral del tema, a la cual le iremos añadiendo todas las ramificaciones necesarias. Así facilitaremos la comprensión e incluso la memorización en cadena de la línea central, siendo fácil el ir añadiendo los detalles secundarios. Comenzaremos poniendo una palabra que nos represente el título del tema. Abrimos una llave y a continuación, formando una nueva columna, colocamos una nueva palabra (s) por cada idea principal. En cada una de ellas abrimos una llave y a continuación (en una nueva columna) se anotan las palabras que representan el desarrollo central de la

idea en cuestión. De cada una de estas palabras podrán salir nuevas ramificaciones que corresponderán a desarrollos particulares o detalles.

El procedimiento explicado arriba para hacer esquemas constituye un proceso lineal, sea éste, horizontal o vertical (fig.2), es sistemático y comporta un orden determinado. Sin embargo, parece que “la parte del cerebro relacionada con la memoria y la creatividad no opera linealmente”<sup>17</sup>, y ello no por capricho, sino por eficacia; así, “el cerebro busca establecer relaciones y conexiones múltiples entre las informaciones que tiene, para obtener más y mejores resultados”<sup>18</sup>. Esta particularidad del cerebro sugiere la idea de crear mapas mentales. Estos pretenden plasmar sobre una hoja una estructura fundamental de un tema o lección, pero de forma no lineal. Parten de una idea que se sitúa en el centro de la hoja, después se unen con ésta todas las demás ideas mediante líneas, formas, etc., las ideas que tiene relación se enganchan siguiendo líneas.

**FIGURA N° 2: CUADRO SINOPTICO**

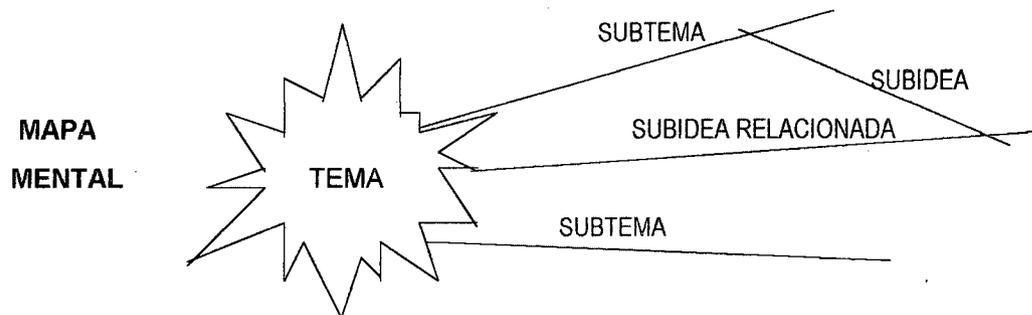


<sup>17</sup> ADAIR, John: El Arte del Pensamiento Creativo, Fondo Editorial LEGIS, Bogotá, 1993, p. 15

<sup>18</sup> Op. Cit.

Hay que resaltar que los mapas mentales no sólo sirven para aglutinar los conceptos o ideas de un tema, pueden también servir como boceto de partida para estructurar trabajos escritos, presentaciones orales, etc.(fig. 3)

**FIGURA N°. 3:** MAPA CONCEPTUAL



### 1.3.3. LA LECTURA

La lectura es un proceso mental complejo, por medio del cual interpretamos los signos escritos en un documento con el objeto de tener conocimiento de su contenido. Es uno de los procesos más importantes para el éxito en cualquier tipo de estudio. Junto con la audición de clases es una de las modalidades de información más conocidas por los estudiantes. Desafortunadamente, se lee de manera antitécnica, desaprovechando así las posibilidades de podrían hacerse efectivas si se tuvieran en cuenta algunas reglas elementales.

Además la lectura es una necesidad vital en el mundo contemporáneo, en el cual los múltiples y variados sucesos que a diario se producen urgen a la persona común a hacer un esfuerzo en procura de información, en las más diversas áreas. Esto indica que la lectura es necesaria para todos los seres humanos que deseen superarse, pero más necesaria aún para quienes, como los estudiantes y los profesionales, han optado por una actividad intelectual permanente.

La lectura ayuda también a desarrollar el espíritu crítico constructivo y racional, pues a través de ella se establecen las comparaciones y se llega a los juicios de valor, los cuales son invaluable como creaciones personales debidamente fundamentadas. Además si se hace de

manera continua y con la debida técnica, proporciona la actualización permanente y desarrolla un léxico y una terminología adecuados a las necesidades de expresión.

En este caso se considera la lectura como un técnica de estudio, es decir, como una herramienta de trabajo intelectual que le permite al estudiante obtener información necesaria para construir y/o ampliar su conocimiento.

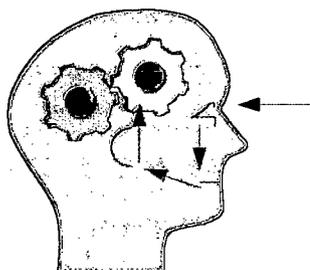
### 1.3.3.1. PROCESO DE LA LECTURA

Toda lectura representa un doble proceso, uno fisiológico y mecánico que consiste en llevar la vista sobre las líneas escritas de un texto, identificando los símbolos que van apareciendo, y otro de abstracción mental, mediante el cual la recepción sensitiva del proceso anterior provoca de inmediato una actividad cerebral que consiste en elaborar el significado de los símbolos visualizados. En la lectura, entonces, influyen los aspectos físicos y mentales de los que dependen la comprensión y la velocidad.

Los aspectos físicos están constituidos por la parte externa de la lectura en donde interviene los ojos, labios, boca, cuerdas bucales, oídos, manos, etc.. Los elementos citados son básicos en el proceso de percepción.

El proceso que siguen los niños en la lectura es:

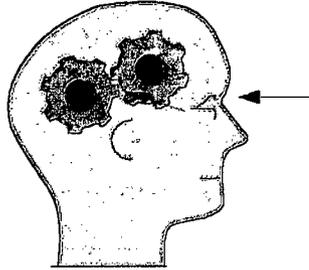
1:Ver 2:Pronunciar 3: Oír 4:Comprender



**FIGURA N° 4**

La lectura de un adolescente o un adulto debe consistir en:

1:Ver 2:Comprender



**FIGURA N° 5**

Los aspectos mentales se refieren a la acción del cerebro mientras lee. La lectura es un trabajo intelectual que se adquiere a través de sensaciones, percepciones e interrelación del proceso anterior con los recuerdos que se asocian en la mente. Por consiguiente, leer es hacer consciente el material impreso; exige que el lector sea sensible a cada rasgo de la página y a cada matiz del pensamiento. La comprensión se facilita si existe un propósito claro al leer, si el vocabulario del lector es amplio y si se captan las ideas principales de los párrafos.

En este caso se considera la lectura como una técnica de estudio, es decir, como una actividad sistemática que debe llegar a ser un factor de desarrollo intelectual y que debe contribuir en alto grado en la adquisición de los conocimientos prácticos. Puede considerarse como la fuente principal del conocimiento complementario, porque afianza los elementos sintéticos aprendidos por medio de otras fuentes y porque aclara los detalles que al final ayudan a establecer las relaciones con precisión. Quien haga una labor mecánica y fisiológica pero no la labor conceptual no realiza la lectura, o por lo menos, no la aprovecha ya que no podrá lograr los objetivos propuestos.

Puede hacerse una distinción entre lectura mecánica y lectura conceptual. La primera es sólo una parte del proceso y por sí sola es incompleta. La segunda es la que provee las ideas, los conceptos, y los conocimientos en general.

La lectura conceptual es “un verdadero trabajo mental de exploración”<sup>19</sup>, durante ella, la mente debe estar de continuo en una situación de alerta para registrar lo novedoso, interpretar los significados de todo lo que aparece ante los ojos, establecer las relaciones necesarias entre los diversos conceptos, y establecer también la duda que insinúe búsquedas posteriores, en consecuencia, es una actividad creadora que se realiza en una permanente expectativa.

Lamentablemente, la gran mayoría de nuestros estudiantes de nivel medio, leen de forma mecánica, con las consecuencias que esto trae para su aprovechamiento intelectual. Entre las razones para esta generalizada forma de lectura en el país se puede anotar a la metodología: el método de lectura “silábico” aún hoy se sigue utilizando para enseñar a leer a los niños en contraposición a nuevos métodos como el de la lectura “globalizada”; y, la falta de hábitos de lectura de nuestros jóvenes: Estos dos elementos no permiten superar cierta barreras o defectos que impiden un mejor aprovechamiento de la lectura.

### **1.3.3.2 DEFECTOS EN LA LECTURA**

Los defectos en la lectura están necesariamente ligados a los elementos que intervienen en la lectura: la velocidad y la comprensión, que a su vez podría ligarse con la facilidad o dificultad del texto y los propósitos de la lectura..

Podríamos anotar que la lectura lenta disminuye la concentración porque dificulta la captación global del pensamiento; en lugar de leer ideas se perciben palabras cuyo sentido carece de integración. Sin embargo, en la lectura de textos nuevos, o en la que el propósito básico es un análisis crítico del contenido, la velocidad no necesariamente interfiere con la comprensión.

#### **1.3.3.2.1 PERCEPCION VISUAL INCORRECTA**

Cuando se lee, los ojos avanzan a saltos haciendo pequeñas detenciones en diversos puntos de los renglones. A estas breves detenciones de la vista es lo que se llama fijaciones. El ojo, para transmitir una información útil al cerebro, tiene que hacer una pausa temporal ante la

---

<sup>19</sup> Mc.cARTY, Michael: Técnicas efectivas de aprendizaje, Intermedio Editores, Bogotá, 1991.

fuente de información para conseguir una imagen clara. Entre dichas pausas, en realidad el ojo se mueve, pero nosotros no vemos nada con claridad. Así pues, el ojo recoge información a pequeños sorbos visuales.

Generalmente encontramos que en cada renglón hay entre 12 y 15 palabras, el número óptimo de fijaciones deberá ser 3 a 4. Si las fijaciones por renglón son excesivas hay que reducirlas, mediante el entrenamiento, para que el campo visual sea más amplio.

El siguiente es uno de los ejercicios más recomendados por los especialistas<sup>20</sup>, se trata de leer cada renglón del párrafo, de un solo golpe de vista, teniendo como referencia el puntito central de cada renglón.

Ahora está  
leyendo para captar  
información realizando únicamente  
algunas pausas visuales. Descubrirá  
que esta nueva y emocionante técnica  
cambia su relación con la lectura  
Al adquirir más confianza descubrirá  
que hace menos pausas visuales  
y aprende cada vez más  
sobre el texto escrito

## CUADRO N° 2

<sup>20</sup> Op. Cit., pág. 208.

### **1.3.3.2.2 REGRESIONES INNECESARIAS**

Es la costumbre de retroceder para ver de nuevo lo leído, tal vez por una necesidad interior de confirmar lo que se leyó. Este hecho repercute negativamente en la comprensión y velocidad del lector porque la regresión va en contra del curso normal del pensamiento.

Las causas para ésta costumbre pueden ser: carencia de concentración, fallas en la percepción visual y deficiencias ópticas. Se puede practicar para corregir este problema, en un primer momento es necesario tener conciencia de qué y cómo se produce este defecto, la conciencia de este hecho permitirá poco a poco considerarlo y evitarlo en la práctica.

### **1.3.3.2.3 VOCALIZACION Y SUBVOCALIZACION**

La vocalización consiste en repetir en voz baja o en forma de susurro lo que se lee. Esto frena la velocidad de la lectura porque el cerebro es más ágil que los órganos de fonación.

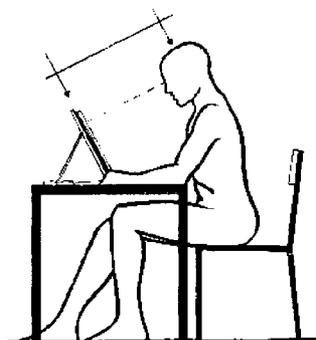
La subvocalización se refiere a la repetición mental de lo leído, acompañada por pequeños movimientos de la boca. Sucede así porque, en vez de vocalizar las palabras de forma audible, nos limitamos a repetir las para nuestros adentros. Tanto la vocalización (asumimos que se trata de un lector que ya superó esta etapa del procedimiento lógico y normal de lectura) y la subvocalización son defectos que limitan la comprensión de la lectura. De igual forma, la solución está en tomar conciencia de ello, y desarrollar los mecanismos propios de autocontrol.

### **1.3.3.2.4 POSICIONES Y MOVIMIENTO CORPORALES INNECESARIOS**

Durante la lectura, el cuerpo humano se habitúa a ciertos movimientos corporales innecesarios, que fatigan, tensionan, y menoscaban el rendimiento, tales como:

- marcar el ritmo con las manos y los pies
- mover la cabeza a manera de vaivén, siguiendo las palabras de la lectura
- cruzar y balancear la pierna
- masticar chicle, lápiz o algún otro objeto mientras se lee
- mantener una posición encorvada de la columna vertebral, músculos de la cabeza, ojos, tronco y brazos tensos o en extremo relajados.

Al respecto, E. Carbonell sugiere que la posición corporal correcta para la lectura es de suma importancia para la comprensión y el aprovechamiento; ... "Cabe recomendar la del pupitre de la escuela primaria, pues con ella se evitan posiciones proclives a la formación de gases y los consecuentes estados de inquietud provenientes de la opresión de la caja torácica. El cuerpo deberá permanecer erguido, ligeramente inclinado hacia adelante"<sup>21</sup>...



**FIGURA N° 6**

### **1.3.3.2 FASES DE LA LECTURA**

Cuando se trata de la lectura de libros técnicos de estudio, y sobretodo cuando se enfrentan determinadas materias por primera vez valiéndose de un texto guía, es recomendable establecer fases en la lectura, que pueden acercarnos a una mayor comprensión de lo que se lee o estudia. Desde este punto de vista se justifican tres fases principales:

La fase de **Prelectura**, que consiste en una visión rápida del material por leer con el ánimo de obtener un marco de referencia general acerca de los temas, estructurar partes del contenido y darles un valor interpretativo inicial muy útil para el posterior esfuerzo de comprensión. En esta fase no deben considerarse los detalles, y es adecuada para la elaboración de cuadros sinópticos y resúmenes generales.

La fase de **Lectura propiamente dicha**, es una forma de lectura más detallada, para la cual se debe gastar y aprovechar el mayor tiempo posible, pues se trata de encontrar, en una

<sup>21</sup> CARBONEL, R. Lectura rápida para todos, EDAF ediciones, Madrid, 1983.

especie de búsqueda indagativa, los conceptos particulares dispersos en el contenido. Es el momento del mayor grado de conceptualización, y es aquí donde deben hacerse los subrayados y las notas al margen si el libro es propio, o las notas en fichas o cuadernos si es del caso. En esta etapa pueden ir rellenándose y completándose los cuadros sinópticos y los resúmenes generales iniciados en la primera etapa.

La fase de **Relectura**, consiste en el repaso de los ítems más importantes, en la reconsideración de los detalles más significativos y en la reconfirmación de la estructura general de los temas leídos. Todo esto conduce a la evaluación interpretativa y a la aparición de las conclusiones prácticas. Puede afirmarse que en la etapa anterior se logra el mayor grado de información posible, en ésta, se alcanza el nivel óptimo de comprensión.

Una observación aparte debe hacerse en cuanto a la lectura de artículos científicos en revistas especializadas. Estos artículos por lo general son condensaciones que a menudo impiden que se les lea parcialmente; además no son muy extensos, lo cual representa uno de los mayores incentivos para tratar de conseguir por medio de ellos información rápida y precisa.

### **1.3.3.3 EL SUBRAYADO**

El término subrayar o subrayado, tiene su origen en la industria gráfica. Se dice de la letra, palabra, frase u oración que en el impreso va con carácter cursivo o de otro distinto del empleado. La finalidad del subrayado es llamar la atención sobre el contenido de lo que se quiere expresar.

En el trabajo intelectual corriente, desde la escuela primaria a la universidad utilizamos el término subrayar. El maestro usualmente dice: "por favor subrayen la palabra"; el alumno traza una raya por debajo de la palabra que el maestro ha indicado, este subrayado ha sido práctica en todas las instituciones educativas, sin embargo su empleo mecánico lo lleva a convertirlo en una práctica inútil.

Consideramos que el subrayado es útil en la lectura, como un complemento en el registro que de ella se haga y que debe estar basado en una adecuada señalización. Mediante el subrayado, el contenido del libro se actualiza, o por lo menos facilita que trascienda la información, el contenido. Según Carvajal "Las ideas que el autor ha expresado cobran nueva forma y nueva vida, al tiempo que se redescubre su significado"<sup>22</sup>.

Para una práctica técnica del subrayado pensamos que son necesarias dos condiciones: Distinción de ideas principales y secundarias y un Código especial y consistente de símbolos. Consideramos que el propósito del subrayado es ubicar, más que simples palabras o frases, *Ideas*, este es el primer asunto que el lector debe resolver.

Encontramos a menudo estudiantes que, con muy buena intención, subrayan, pero no hay conciencia de por qué y para qué se subraya. Es importante también tomar en cuenta que se deben subrayar primordialmente las ideas principales y cuando se subrayen las ideas secundarias, se las debe hacer diferenciando éstas de las anteriores.

La utilización de un código especial y consistente de símbolos busca identificar las ideas mediante señales, cuyo significado no varía. Cabe indicar que esto a la imaginación del lector, para crear su propio sistema de símbolos, juega un papel decisivo. El alumno-lector utiliza cualquier señal para subrayar. Algunas veces una raya por debajo de la línea, otras un marcador transparente, luego líneas entrecortadas, etc. Esta falta de consistencia y de simbología trae como resultado la confusión.

Se puede proponer una simbología sencilla para diferenciar las Ideas Principales de las Ideas Secundarias. Las primeras pueden encerrarse en un recuadro y las segundas señalarse con una línea por debajo. El subrayado técnico resalta los puntos importantes, economiza tiempo y facilita el repaso; pero, no hay que hacerlo en exceso.

---

<sup>22</sup> CARVAJAL, Lizardo: La lectura: Metodología y Técnica, Ediciones FAID, Décima edición, Cali, 1994

### 1.3.3.4 ELABORACION DE RESUMENES

Junto a la toma de notas, la elaboración de resúmenes es una técnica que aumenta la capacidad de recepción y de organización de datos e informaciones tendientes a configurar conocimientos. Sin embargo, las modalidades y los objetivos del resumen son bastante diferentes de los de las tomas de notas. Con el resumen se pretende reducir al máximo y con la mayor precisión posible un tema definido y generalmente amplio, del cual necesitamos una visión global y una comprensión integral. En este sentido el resumen se refiere a la exposición ordenada de lo esencial de un tema de estudio. Se pueden considerar dos clases de resúmenes: el esquemático y el orgánico.

El **esquemático** es un resumen de estudio inicial cuyo objetivo es llegar a la comprensión global y rápida de un tema. Permite la captación de la idea general y asigna el puesto que le corresponde a cada una de sus partes. En esta clase de resumen se prescinde por entero de las explicaciones y su apariencia es la de un cuadro sinóptico.

El **orgánico** consiste en la compilación ordenada de las ideas principales acerca de un tema extenso, o relativamente extenso. En él, fuera del esqueleto terminológico se consignan los conceptos explicativos mínimos con cuya presencia se adquiere la comprensión fundamental del tema resumido. Se trata de un resumen de carácter científico y, por tanto, es el de mayor interés en nuestro estudio.

Como todo proceso técnico de elaboración, en la construcción de un resumen deben seguirse unos pasos de manera sistemática, sólo así se crean las condiciones anteriores y se tiene la seguridad de obtener los resultados que se persiguen. Estos pasos en su orden son:

- a) Lectura completa del texto que va a resumirse. Además, esta lectura debe ser detallada y hacerse con un permanente y alto grado de atención.
- b) Recopilación de los datos esenciales, proceso particular que debe hacerse durante la lectura.
- c) Estudio, interpretación y comprensión de los datos obtenidos, con el propósito de valorarlos y de descubrir las relaciones que entre ellos existan.

- d) Redacción del resumen, que consiste en consignar por escrito los diversos datos interpretados, siguiendo el orden que presupone la estructura del texto.

En general siempre debe procurarse que los resúmenes sean de carácter orgánico más que de carácter esquemático, y para ello hay que lograr que sean analíticos e integrativos a la vez

## **2. FACTORES Y CONDICIONES BÁSICAS PARA EL ESTUDIO**

### **2.1. FACTORES**

#### **2.1.1. MOTIVACIÓN**

Es el proceso que provoca ciertos comportamientos, mantiene la actividad o la modifica, “es un conjunto de fuerzas que impulsan a las personas a alcanzar una meta”<sup>23</sup>, es una fuente de energía interior que nos empuja al movimiento. Motivar es predisponer al alumno hacia lo que se quiere enseñar; es llevarlo a participar activamente en los trabajos escolares, así, motivar es conducir al alumno a que se empeñe en aprender. La motivación consiste en el intento de proporcionar a los alumnos una situación que los conduzca a un esfuerzo intencional, a una actividad orientada hacia determinados resultados queridos y comprendidos, de tal forma que, motivar es predisponer a los alumnos a que aprendan y, consecuentemente, realicen un esfuerzo para alcanzar los objetivos previamente establecidos.

Los propósitos de la motivación consisten en despertar el interés, estimular el deseo de aprender y dirigir los esfuerzos para alcanzar metas definidas. Es el factor decisivo en el proceso de aprendizaje, y no podrá existir, por parte del profesor, dirección del aprendizaje, si el alumno no está motivado, si no está dispuesto a derrochar esfuerzos. De allí la necesidad de motivar las actitudes escolares, a fin de que haya esfuerzo voluntario por parte de quien quiere aprender.

La motivación tiene por objeto, establecer una relación positiva y favorable entre lo que el profesor pretende que el alumno realice y los intereses de éste. En el colegio, motivar es llevar al educando a que se aplique a lo que él necesita aprender. Un alumno está motivado

---

<sup>23</sup> WOOLFOK, Anita: *Psicología Educativa*, Prentice-Hall Hispanoamericana, México, 1990



cuando siente la necesidad de aprender lo que está siendo tratado; esta necesidad lo lleva a aplicarse, a esforzarse y a perseverar en el trabajo hasta sentirse satisfecho.

Hay dos modalidades de llevar al alumno a estudiar, induciéndole hacia la aceptación y reconocimiento de la necesidad de estudiar, o bien obligándolo mediante la coacción. Sobre esta base la motivación puede ser positiva o negativa.

La motivación positiva procura llevar al alumno a estudiar, teniendo en cuenta el significado que guarda la materia para la vida del alumno. La motivación positiva es intrínseca cuando el alumno es llevado a estudiar por el interés que despierta la propia materia o asignatura, "le gusta la materia", ésta es la motivación más auténtica. La motivación positiva es extrínseca cuando el estímulo no guarda relación directa con la asignatura, no es la materia en sí lo que lo motiva, es la necesidad de pasar el año, o la esperanza de alcanzar una recompensa o premio ofrecido por los padres, etc.

La motivación negativa consiste en llevar al alumno a estudiar por medio de amenazas, represiones y castigos. El estudio se lleva a cabo bajo el imperio de la coacción. Las actividades de coerción pueden venir tanto de la familia como de la escuela y pueden consistir en amenazas.

De lo anterior se desprende que la actitud impositiva, la represión y la coacción no necesariamente pueden ofrecer una meta o un objetivo atractivo, es necesario entonces responder a las necesidades y sentimientos del alumno de tal manera que se logre despertar en él, impulsos, tendencias e intereses que hagan agradable el esfuerzo realizado; la motivación es directamente proporcional a la intensidad y calidad del estímulo.

### **2.1.2. ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN**

La atención hace relación a la fijación de la mente en algo. El estudiante, para estar en capacidad de asumir responsablemente el cambio de conducta a partir del aprendizaje de

nuevos contenidos, requiere de una atención permanente y dinámica a los distintos procesos, acciones y actividades que se realizan dentro del aula.

Muchos fracasos escolares se deben no a la poca o mínima capacidad intelectual del alumno, sino a la falta de atención de éste a su quehacer escolar. Dicha falta de atención puede ser también una falta de motivación e interés por el estudio, por la materia o por el tema expuesto; también se presenta la falta de atención por causa de deficiencias físicas, problemas de salud y conflictos del hogar, etc. Por estas razones, los resultados académicos no son los mejores. De la disposición, interés, preocupación y atención, depende cada vez más el éxito en todas las labores y más si se trata de las actividades escolares.

Aprender a fijar la mente es esencial para el desarrollo de cualquier trabajo, pues enriquece nuestra vida interior. Cuando se logra una verdadera atención, es posible neutralizar las circunstancias exteriores que nos pueden distraer, así, la atención aparta de nuestra mente el recuerdo, el pensamiento o la visión de todas las cosas, excepto de aquello que nos interesa o es objeto de estudio o análisis. Por tanto la atención tiene una doble función: por un lado, coloca en el centro de nuestra visión, de nuestro pensar o quehacer psicológico, aquello que nos interesa, y por otro, neutraliza toda la información que podría llegar a través de nuestros sentidos y perturbarla.

La concentración, al igual que la atención, es el factor básico que se necesita para un verdadero aprendizaje, representa el enfoque total que una persona debe poner frente al trabajo, proceso contenido o tema que está tratando de aprender. Para adquirir una concentración efectiva se necesita una buena motivación.

La concentración activa se refiere a cuando aplicamos nuestras potencialidades, capacidades, habilidades, destrezas y atención a un sólo objeto, o a una sola idea. Por otra parte, la concentración pasiva hace referencia a la posesión de una idea clara a través del escrito o de la expresión oral.

El estudiante fácilmente se deja impresionar, distraer por elementos y situaciones externas distintas al proceso de clase; es así como en muchas oportunidades, hay alumnos que físicamente están dentro del aula, pero su pensamiento, atención, concentración, están en otro lugar (casa, lugares de recreación, amigos, etc.) lo que lleva a la no asimilación y aprendizaje de los contenidos que se exponen en clase. En estas circunstancias, el proceso de enseñanza-aprendizaje, no puede lograr sus metas y propósitos, pues el educando está lejos de escuchar y entender todas las explicaciones, estrategias y metodologías utilizadas en el desarrollo de los temas y contenidos académicos.

### **2.1.3 MEMORIA Y OLVIDO**

Gracias a la facultad de la memoria podemos relacionar actos físicos y anímicos; junto con la inteligencia, la memoria es una facultad inherente a la naturaleza del individuo por medio de la cual podemos evocar la información almacenada en nuestro sistema de información, voluntaria o involuntariamente.

La memoria es susceptible de mejorar, unos ejercicios constantes y un cuidado pedagógico en este particular obtienen resultados sorprendentes. Así, la memoria actúa ya sea por la facultad dada o por la adquirida. Es importante denotar que la memoria está estrechamente ligada a los sentidos, de allí que, se diferencien ciertos tipos de memoria: visual, auditiva, táctil, expresiva, gustativa, olfativa, según el sentido que “grabó” tal información. Como elementos que intervienen en el proceso de la memoria podemos anotar la fijación, la retención y el recuerdo. La fijación consiste en una serie de pasos que se utilizan para imprimir o adquirir el conocimiento, es el primer momento de la memoria. Para que se dé correctamente esta fijación, la impresión debe ser clara y firme, apoyada por una alta atención y concentración.

La retención se refiere a la actividad de almacenar la información para ser manejada más adelante. Para lograr una acertada retención, se requiere que la persona utilice una herramienta valiosa y es la de establecer asociaciones partiendo o utilizando imágenes,

impresiones, efectos sonoros, etc., artificios que permitirán construir una estructura que de paso al recuerdo.

El recuerdo consiste en la acción de revivir, presentar el dato o imagen grabada y almacenada anteriormente. El verdadero resultado del proceso depende en gran parte de los dos pasos anteriores.

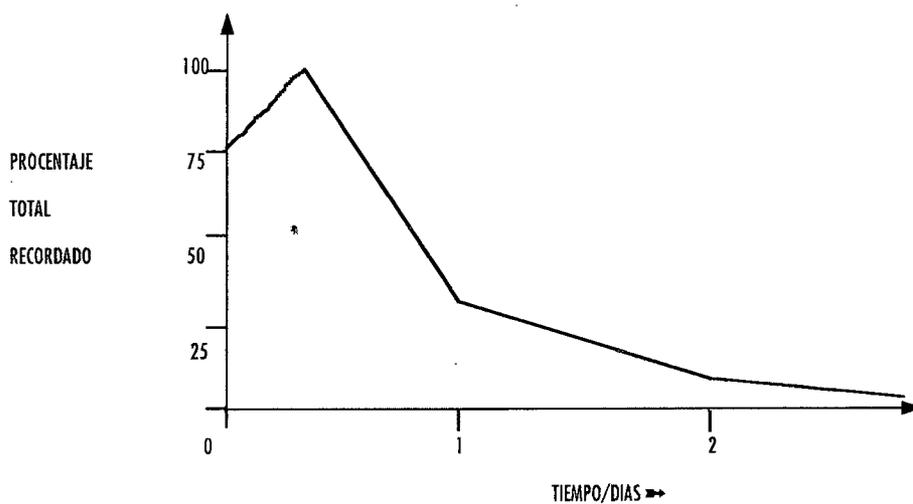
El olvido, por consecuencia, es el fracaso de recordar algo. El mecanismo de nuestra memoria se divide en dos diferentes facultades, denominadas memoria a corto plazo y memoria a largo plazo. La memoria a corto plazo es aquella que actúa cuando todas nuestras entradas funcionan; es capaz de retener la información de unos segundos a unas cuantas horas. Por ejemplo, utilizamos la memoria a corto plazo cuando miramos un número de teléfono en la guía y lo retenemos en tiempo justo para marcarlo. Si tenemos que volverlo a marcar, tenemos que mirar el número otra vez. Cuando leemos, la memoria a corto plazo nos permite recordar la primera parte de la frase mientras estamos leyendo el final. Por otra parte, la memoria a largo plazo constituye nuestra capacidad de almacenamiento mayor. Agrupa miles de millones de elementos de memoria material en sus redes neuronales. En cuanto la información llega a la memoria a largo plazo, permanece allí indefinidamente.

El paso de la información de la memoria a corto plazo a la memoria a largo plazo tiene lugar por medio de un proceso conocido como consolidación, que básicamente, consiste en el repaso permanente de la información que se desea recordar. La información que se obtiene a través de los sentidos, y especialmente aquella de los materiales de estudio, se olvida más rápido durante el tiempo más cercano a cuando se la obtuvo (fig. #), por ello la gran importancia del repaso. Cuando hacemos referencia al repaso, no lo hacemos en el simple sentido de memorizar por memorizar, sino, del repaso que permite comprender y relacionar de mejor manera la información de tal forma que cada vez más, cobre mayor significado.

Estudios sobre el tema sostiene que la mayor parte de faltas de memoria se producen inmediatamente después del aprendizaje; en el plazo de una hora, se olvida más de la mitad

del material original; nueve horas después, se pierde un 60%, en el plazo de un mes, un 80%<sup>24</sup>. De todos modos sabemos que si el material es revisado periódicamente, la retención casi puede ser perfecta. La revisión y el repaso refuerza las redes neuronales creadas al aprender nuevos temas y, por el proceso de consolidación, sitúa la nueva información en la memoria a largo plazo.

**FIGURA N° 7**



De entre las recomendaciones más importantes para mejorar la memoria y evitar el olvido podemos citar:

- Repasar periódicamente lo aprendido
- Poner mucho interés cuando se aprende
- Expresar con palabras propias lo aprendido

## 2.2. CONDICIONES

El estudio es una actividad pedagógica y metodológica que exige dedicación, impone obligaciones y que requiere del estudiante, ciertas condiciones mínimas para la realización de las actividades de comprender tanto al estudio como al aprendizaje.

<sup>24</sup> Citado en Mc.cARTY, Michael: Técnicas efectivas de aprendizaje, Intermedio Editores, Bogotá, 1991, pág. 130.

El ser humano aprende a vivir y a pensar a través del estudio y estudiar es la aplicación de la mente a algo; aplicar la atención al objeto que nos interesa exige concentración, horario, ambiente, disposición, materiales, implementos, etc. Todos estos requerimientos tienen que ver con la satisfacción mínima de ciertas condiciones entre las cuales tenemos: psicológicas, fisiológicas, ambientales, de comunicación.

### **2.2.1. CONDICIONES PSICOLÓGICAS**

Hacen relación al estado anímico del estudiante respecto al estudio; es lo que "siente" antes, durante y después de estudiar.

Tal vez la más importante de las condiciones psicológicas sea la de proponerse metas, objetivos y proyectos definidos, dicha meta tiene que referirse a algo que, en sí mismo, sea más importante que el propio destino individual. En cuanto al estudio, lo importante es el comprender que la adquisición de conocimientos es la herramienta que permitirá al estudiante alcanzar los objetivos propuestos, es importante encontrarle sentido y razón de ser al estudio, convirtiéndose uno mismo en su propio proyecto de vida.

Para el éxito en el estudio es necesario que el alumno sienta el máximo interés por el estudio, por el estudio en sí, es decir, como proceso mental definido, y por cada una de las materias que estudia; la potencialización del interés es el entusiasmo, y este se desarrolla por el gusto de realizar actividades de aprendizaje que tienen propósitos definidos y superiores. Existe una estrecha relación entre interés y buenos resultados, y desinterés y fracaso en los estudios.

La voluntad es la capacidad de cumplir lo que uno se ha propuesto realizar; es la determinación interior que el estudiante debe desarrollar y que le permitirá emprender y culminar sus actividades y jornadas de estudio, resistiendo las múltiples "tentaciones" que le acechan: cansancio, sueño, diversiones, amistades, etc.

La confianza, la serenidad y la satisfacción son factores psicológicos que van de la mano de un estudiante de éxito. La confianza es una certidumbre que proviene de saber que se ha aprendido lo que se estudió. La serenidad es el estado de ánimo generado por ese convencimiento del deber cumplido y del conocimiento adquirido, lo cual lleva a la satisfacción como síntoma de que se está avanzando, creando y realizando, y como reacción que impulsa al estudiante a seguir adelante.

### **2.2.2. CONDICIONES FISIOLÓGICAS**

Tienen que ver con ciertas condiciones de salud, alimentación, sueño, deporte y recreación, propias del ser humano.

La salud y alimentación del estudiante son dos elementos interdependientes; el estudiante que tiene disminuidas sus capacidades físicas por causas de salud, se alimenta mal y por otro lado, los estudiantes con problemas de desnutrición o mala alimentación tienen problemas de salud. Estos problemas a su vez traen consecuencias en el descanso y la posibilidad de recreación y participación en actividades deportivas del alumno. En este aspecto, es requisito mínimo indispensable asegurar una buena alimentación al estudiante, que dicho sea de paso, en las actuales circunstancias sociales y económicas del país, una gran mayoría de nuestros estudiantes de todos los niveles de estudio se subalimentan y sufren de varios problemas de salud que afectan a su rendimiento. Pero aún a pesar de las condiciones de vida de nuestros estudiantes y sus familias, lo que se quiere destacar es la idea del bienestar físico evitando: consumir drogas, fumar, ingerir bebidas alcohólicas, descansar el tiempo necesario (8-9 horas de sueño), hacer actividades deportivas.

### **2.2.3. CONDICIONES AMBIENTALES**

Hacer referencia a cuestiones de lugar, espacio y tiempo. Hay ambientes que favorecen o dificultan la actividad de estudiar y es que cualquier actividad necesita de un ambiente propicio, que genere bienestar y actitudes positivas de estudio.

Así como nuestro estado psicológico y físico inciden sobre nuestra capacidad para el estudio, del mismo modo el ambiente externo afecta firmemente y en gran medida el rendimiento intelectual. No obstante, la gran mayoría de los alumnos continúa actuando en condiciones que resultan más perjudiciales que beneficiosas para su productividad. Los mensajes conscientes e inconscientes que se reciben del entorno pueden estimular o disminuir la capacidad de aprendizaje y trabajo.

En la actualidad disponemos de pruebas evidentes que demuestran la importancia de los entornos agradables y placenteros para los seres humanos, estos estudios ponen de relieve la importancia del medio ambiente para desarrollar y mantener un alto nivel de agudeza mental y de inteligencia creativa.

Tanto en el colegio y aún más en la casa, es posible modificar el entorno con el objeto de respaldar nuestra actividad intelectual, de la diversidad de sugerencias expuestas por los especialistas anotaremos las siguientes:

**Establecer un Centro de Aprendizaje:** escoger un lugar específico como centro de aprendizaje. Tener un lugar aparte donde estudiar o trabajar de una manera concentrada ayuda a educar al cerebro en el hábito de abordar la cuestión del procesamiento de la información cuando nos encontremos en él.

**Mantener el orden en el lugar de estudio:** Es importante reunir el material de estudio necesario y evitar tener en él lo que pueda distraer la atención. El estudiante antes de ponerse a estudiar deberá reunir sus libros de texto, libros de consulta, diccionario, materiales para escribir, calculadora de bolsillo, etc. Así evitará perder tiempo en búsquedas innecesarias. Se debe procurar que la superficie de la mesa o escritorio y el espacio que esté alrededor del área de estudio, estén exentos de distracciones visuales. Es necesario prescindir de todo objeto que pueda causar distracción, como fotografías, revistas, periódicos, etc.

**Mantener un silencio exterior y sosiego interior:** En la mayoría de los caos, para lograr concentración en el estudio, ayuda el que haya silencio en el lugar elegido. Pero este silencio exterior no es el único requisito, ni el esencial; se requiere todo el sosiego interior de uno mismo. Nadie puede estudiar en forma efectiva cuando los ojos están en el libro pero la imaginación divaga.

Hay que evitar soñar despierto y esforzarse en evitar distracciones, lo cual se logra adquiriendo el interés y entusiasmo por estudiar y exigiéndose a uno mismo la presencia activa y plena de los sentidos y facultades espirituales. No se descarta el estudio con “un fondo musical” (que ayude a mantener un estado de tranquilidad), con bajo volumen que ayude a eliminar otras distracciones auditivas.

**Preparar una iluminación adecuada:** Asegurémonos siempre de tener suficiente luz para leer. La luz natural o la luz de amplio espectro es mejor para la vista. No obstante, no es conveniente utilizar demasiada luz, la cual debería estar difuminada de modo que provenga de diversas fuentes y no produzca un fulgor deslumbrante sobre la página que se lee. Si se usa luz artificial, la iluminación indirecta es preferible. Si la luz es deficiente o muy intensa, después de un tiempo relativamente corto se cansa la vista, disminuye la visión clara y se dificulta la actividad intelectual.

**Mantener un temperatura confortable:** En lo posible hay que evitar estudiar en un lugar demasiado caluroso o demasiado frío. Por lo general el exagerado calor incita al sueño y a la flojera; el demasiado frío dificulta la concentración mental. La mejor temperatura para el cerebro es de aproximadamente 20°. Esta es la temperatura que fomentará la máxima claridad mental.

**Mantener una adecuada posición corporal:** La posición corporal para el estudio es importante pues una mala postura lo dificulta. Una posición demasiado cómoda, se asocia al descanso y no al trabajo intelectual. Es preferible estudiar en una silla cómoda ante una mesa o un escritorio. No es conveniente estudiar acostado ni sentado en una cama, porque sería

fácil caer en la asociación de ideas: cama-pereza-sueño, que son antagónicas al estudio. Una posición erguida transmite un mensaje de alerta al cerebro y también permite que la respiración sea más plena y completa. (ver también figura 6).

**Estudiar el tiempo justo:** es importante no recargar el estudio haciéndolo durante un tiempo muy prolongado. El estudio debe ser una actividad permanente y dosificada, se sugiere estudiar (en actividades extraclase) una hora diaria por cinco días que cinco horas en un día.

### **2.2.3. CONDICIONES COMUNICATIVAS**

Si consideramos el lenguaje como la posibilidad de expresar y comunicar nuestras ideas y conceptos, y en general todos nuestros hechos de conciencia, y si además nos damos cuenta que esa expresión y esa comunicación se llevan a cabo mediante la palabra hablada y escrita, debemos considerar la comunicación como una de las condiciones básicas para el estudio efectivo y a partir de ello, tenemos ya los puntos fundamentales para describir nuestras fallas y acercarnos a la interpretación de lo que debe ser el castellano funcional para nosotros.

Saber escribir y saber hablar son dos condiciones esenciales de un buen estudiante, pues a diario hay que poner en práctica la comunicación efectiva, sobre todo cuando se trata de presentar exámenes, intervenir en clase o en discusiones y sustentar temas. El estudiante muchas veces falla en este tipo de labores, no propiamente por falta de conocimientos sino por fallas de expresión. Estas fallas de expresión tienen que ver con la expresión escrita y la expresión oral y las más comunes por la frecuencia con que se presentan son: fallas en la construcción gramatical, pobreza de vocabulario, mal uso de términos, distorsión de conceptos e ideas, estilo rudimentario de expresión, fallas ortográficas, falta de claridad en la escritura, fallas en la pronunciación, nerviosismo manifiesto en la exposición pública, etc.

Una vez establecidas las principales y más frecuentes fallas que en mayor o menor grado se relacionan con el uso del lenguaje por parte del estudiante, se hacen las siguientes recomendaciones prácticas para tratar de corregirlas:

- a) Tomar conciencia de tales fallas: notar que generalmente hablamos y escribimos mal y visualizar las causas tratando de particularizar en cada una de esas fallas, acudiendo al diccionario con el fin de enriquecer el vocabulario y conocer el significado preciso de las palabras de tal forma que puedan ser usadas correctamente en las construcciones gramaticales.
- b) Recurrir a las fuentes de soluciones: existen una gran variedad de libros que pueden ayudarnos a mejorar nuestra redacción y estilo, así como nuestra ortografía y expresión, es necesario consultar en ellos los aspectos teóricos para conocer las reglas y usos de las palabras. El diccionario probablemente es uno de los libros más generosos y de invaluable ayuda en este aspecto.
- c) estudiar lo pertinente en esas fuentes y poner en práctica todos esos aspectos hasta lograr escribir y hablar bien, es decir, comunicarse de la menor manera posible.

Finalmente es necesario dejar en claro que tanto los factores como las condiciones básicas de estudio, están estrechamente ligadas a las condiciones socioeconómicas de las familias de los estudiantes. En nuestro país, gracias a la política neoliberal que han implementado los últimos gobiernos, la crisis socioeconómica y familiar han deteriorado las condiciones de vida de la población y las relaciones familiares, situación que afecta gravemente el rendimiento de los alumnos y su dedicación al estudio, sin embargo y a pesar de ello, creemos que la única manera de romper la dependencia y mejorar las relaciones de la sociedad es la educación, la formación de profesionales que aporten al desarrollo del país y a la producción del conocimiento científico.

### **2.3. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS**

Habíamos anotado ya sobre la importancia de tener metas y propósitos de estudio y de vida definidos, luego de ello, en el mismo orden, es necesario saber cómo llegar a ellas. La organización y planificación de los estudios implica un manejo adecuado de los recursos, en función de las actividades que se deben realizar, de manera que la conclusión de éstas conduzca al estudiante al logro de las metas propuestas. La vida del ser humano de nuestro tiempo, está marcada por la, hasta cierto punto, obligación de mantenerse al día, lo cual

significa, estudiar permanentemente durante el transcurso de nuestra existencia. Esto nos lleva directamente a la necesidad de planificar, organizar y controlar nuestras actividades.

Planificar es prever y distribuir sobre el papel, de forma ordenada, cuanto hay que hacer cada día, asignando a cada actividad su tiempo. La planificación obliga a contar con un sistema de recordación, que sustituya con éxito a la memoria de modo que nada pueda ser olvidado, para ello se establecerán las actividades que se proponen hacer y los tiempos previstos para cada tarea o acción.

La organización equivale a disponer lo necesario para cada tarea y en su respectivo lugar. Cuántos inconvenientes evita una buena organización, esto permitirá contar con los materiales o útiles de trabajo mínimos en el momento que se los requiera. Organizar es también acopiar datos, recoger información útil para el cumplimiento de determinados trabajos, es asignar un lugar para su ordenado archivo y localización, así como de los demás materiales de estudio.

El control es la consecuencia necesaria de la planificación y de la organización. Consiste en la revisión periódica de las actividades efectuadas, a fin de determinar el cumplimiento e incumplimiento de las mismas. Esta revisión considerará el cumplimiento de las actividades prevista en el plan, evaluando los incumplimientos, para corregirlos y lograr poco a poco, progresos apreciables en el estudio y por ende en el rendimiento.

### **2.3.1. DISTRIBUCIÓN Y CONTROL DEL TIEMPO**

Con este panorama, no hay más alternativa que administrar prudente y convenientemente los recursos necesarios y posibles que permiten el estudio efectivo, entre éstos, el tiempo es quizá es uno de los recursos más importantes. Generalmente se tiende a ver el tiempo como un enemigo contra el que hay que luchar, cuando en la realidad es un recurso natural personal o renovable, limitado y de uso alternativo. Sin embargo detrás de esto se esconde una gran verdad: el tiempo es lo más difícil de controlar debido a nuestros hábitos personales (y hasta culturales!), tal es el caso de la famosa "hora ecuatoriana", mal de nuestra cultura que irrespeta a las personas y a las actividades que se deben realizar.

Hay una enorme razón en las palabras de Van Dike: “El tiempo es demasiado lento para los que esperan, demasiado rápido para quienes temen, exageradamente largo para quienes sufren, terriblemente corto para quienes gozan, pero para quienes aman, el tiempo no existe” (Henry Van Dike)<sup>25</sup>

Entre los problemas más comunes en la administración del tiempo para el estudio u otras actividades encontramos las siguientes:

- \* Dificultad para iniciar una actividad, el tiempo previsto para su realización transcurre como preparación para hacerlo, es decir, hay una ausencia de ese impulso inicial que lleva al movimiento.
- \* Se pierde el tiempo cuando no se ha definido exactamente la actividad a realizar, en el caso del estudio, se pasa el tiempo saltando de una materia a otra, sin dedicarle el tiempo necesario a cada una.
- \* No se hace la actividad necesaria para el propósito correcto, en el caso del estudio, no se estudia el material debido, aquello preciso para la tarea a cumplir.
- \* La distracción, por falta de concentración, hace que terminemos haciendo un sinnúmero de cosas y no exactamente lo que debíamos hacer.

### **2.3.1.1. ELABORACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE HORARIOS**

La programación del tiempo es muy importante, ya que es un factor determinante del éxito en el trabajo intelectual, dicha programación requiere una cuidadosa y sistemática planeación. Un horario bien planeado permitirá un mejor aprovechamiento del tiempo y señalará lo que se debe hacer en forma organizada. El programa a elaborar debe ser realista y práctico, o sea, tiene que ser lo suficientemente flexible como para efectuar cambios necesarios y estar de acuerdo con los períodos de estudio, y actividades complementarias o de descanso y distracción.

La elaboración de horarios de estudio parte del análisis de las actividades que se están realizando al momento, para el efecto se procederá a construir un “horario real”, es decir se

---

<sup>25</sup> Citado en DAVIDSON, Jeff. Tómelo con calma, Editorial LEGIS, Bogotá, 1993, pág. 3.

enlistar las actividades que realiza el estudiante en un día normal de clase. A continuación, mediante el análisis del horario real, se busca responder a las siguientes preguntas:

- Cómo estoy administrando mi tiempo?
- Hay actividades a las que les dedico demasiado tiempo?
- Qué actividades merecen que les dedique más tiempo?
- En que actividades “pierdo” el tiempo?.

A continuación se debe proceder a la elaboración del “horario ideal”, para ello es necesario apoyarse en las respuestas a los siguientes interrogantes:

- Cómo aprovechar mejor mi tiempo?
- De cuál de las actividades que realizo debo tomar tiempo para otras?
- A qué actividad debo dedicarle más tiempo en función de mis intereses y propósitos?

La realización del “horario ideal”(Cuadro N° 3), obliga a considerar en orden de importancia:

- a). Las actividades de horario fijo (obligatorias), clases, tareas, deberes, médico, etc.
- b). Las actividades cotidianas (indispensables para vivir), comer, dormir, aseo, etc.
- c). Las actividades de repaso o revisión del material de estudio con el objeto de organizar y comprender mejor los contenidos de estudio.
- d). Actividades de distracción y descanso, bailar, práctica de algún deporte, amigos, uno mismo, la familia, televisión, etc.

En todo caso es importante considerar todas las actividades que realiza todo ser humano y, su orden de importancia, según su propósito de vida.

Para el cumplimiento del “horario ideal”, es decir hacerlo real y verdadero, es importante considerar las siguientes sugerencias:

- Cambiar de actividad (con una que tenga relación) en caso de fatiga, descansar de 5 a 10 minutos por cada hora de estudio.
- No dejar para mañana lo que se debe hacer hoy

- Mantener orden en el lugar y espacio de estudio
- Ser disciplinado en el cumplimiento de las actividades obligatorias
- Tomar en cuenta que trabajar mucho no significa trabajar bien y trabajar bien no significa trabajar en lo más importante para los propósitos de estudio.
- Tener siempre presente los propósitos de estudio.

**CUADRO N° 3: HORARIO DE ACTIVIDADES DEL HORARIO REAL E IDEAL**

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
6H00							
7h00							
8H00							
9H00							
10H00							
11H00							
12H00							
13H00							
14H00							
16H00							
17H00							
18H00							
19H00							
20H00							
21H00							
22H0							

## **CAPITULO III**

### **1. EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR**

#### **1.1.EVALUACIÓN EDUCATIVA Y EVALUACION DEL APRENDIZAJE**

Siendo como es la educación, un gran proceso que compromete a las más diversas instancias sociales y cuya dirección general está confiada al Estado, ella se organiza a través de niveles interdependientes a un macro sistema. En nuestro medio va haciéndose una práctica común distinguir los siguientes niveles:

- a. **Nivel Central**, donde se toman las decisiones respecto de la política educativa y se administra el sistema educativo nacional. Para el caso de la enseñanza, en este nivel se elaboran los planes y programas oficiales y constituye una parte vital la evaluación de los diversos programas educativos nacionales.
- b. **Nivel Institucional**, donde se ejecutan orgánicamente los programas de enseñanza en consonancia con una determinada dirección educativa y tomando en cuenta la realidad del medio social. En este nivel se sitúan las respuestas educativas a las necesidades de las comunidades, consecuentemente, una planificación, una organización y una evaluación educativas, en sentido riguroso, son imprescindibles para conseguir un buen servicio.
- c. **Nivel de Aula**, que nos remite al espacio físico-temporal donde ocurre básicamente el proceso de enseñanza-aprendizaje. La educación adopta un rostro concreto en las situaciones de aprendizaje generadas en la clase, el diálogo incesante entre profesor y alumnos. La formación de los educandos recoge experiencias cotidianas de interaprendizaje, las posibilidades de desarrollo individual y grupal y la gama tan compleja de actividades suscitadas por los conocimientos que van lográndose, los valores que van poniéndose en juego, las habilidades que se van consiguiendo. Evidentemente, con mayor razón, el rigor de una programación de la enseñanza debe ser condición básica del proceso, al igual que la facilitación de las situaciones de aprendizaje y la misma evaluación continua.

Naturalmente, el propósito de la distinción de los niveles en la administración del Sistema Educativo, nos lleva a entender que por evaluación educativa se comprenden todas las acciones tendientes a conocer los estados procesuales del sistema, en todos y cualquiera de los niveles expresados anteriormente. En cambio la evaluación del aprendizaje o de los aprendizajes se refiere, exclusivamente, al conocimiento del desarrollo y situación del proceso educativo en el nivel del aula.

### **1.1.1 DEFINICION**

La evaluación del aprendizaje es un proceso sistemático, continuo e integral, que incluye tanto al educando como al educador, con el fin de constatar el grado en que se logran los objetivos educacionales, para el mejoramiento del proceso educativo.

### **1.1.2 PRINCIPIOS**

- La evaluación es un proceso eminentemente formativo.
- La evaluación del aprendizaje se desnaturaliza (deja ser tal) fuera del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La evaluación del aprendizaje se refiere al rendimiento global del educando (Rendimiento suficiente y rendimiento satisfactorio).
- Todos los aspectos y momentos del proceso educativo son susceptibles de evaluación.
- La evaluación debe utilizar el mayor número posible de instrumentos, para minimizar el margen de error.

### **1.3.3 CARACTERISITICAS**

- La evaluación es un proceso
- La evaluación es sistemática
- La evaluación es continua
- La evaluación es integral
- La evaluación es técnica

## 1.1.4 FUNCIONES

### 1.1.4.1 DIRIGIDAS AL ALUMNO

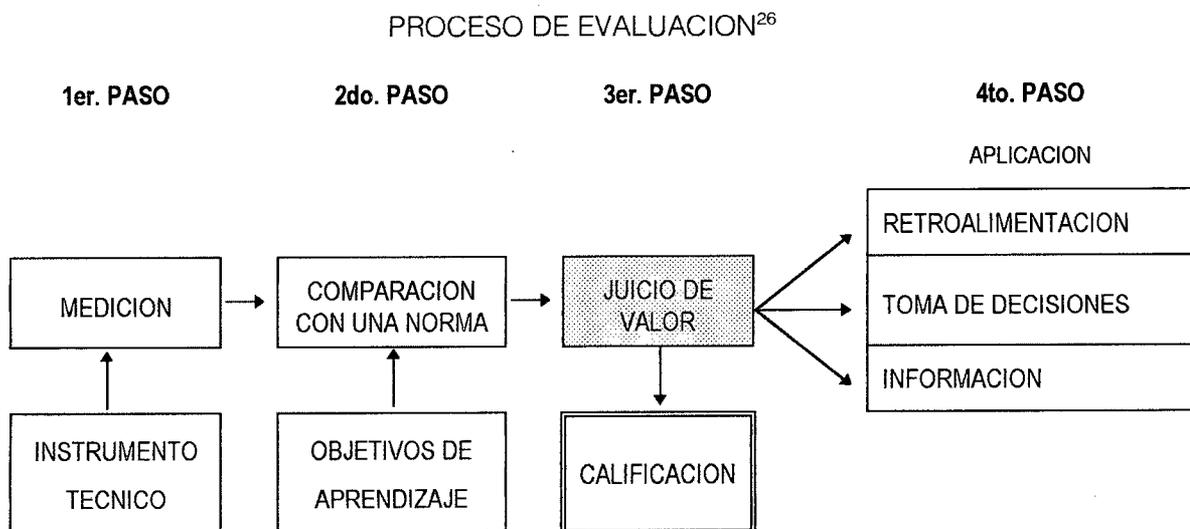
- Ayudar al que aprende a darse cuenta de cómo debe cambiar o desarrollar su comportamiento (retroalimentación al que aprende).
- Permitir al que aprende obtener satisfacción cuando comprueba que está haciendo algo como es debido. Permite darse cuenta de las equivocaciones y profundizar el aprendizaje de aquellos contenidos en los que el alumno está inseguro.
- Proveer al que aprende una base para las decisiones subsiguientes sobre lo que aprende, sobre los recursos que maneja, sobre las estrategias que dispone, sobre el tratamiento que necesita como remedio y el trabajo que debe recomendársele.

### 1.1.4.2 DIRIGIDAS AL EDUCADOR Y AL PROCESO

- Discernir el procedimiento o método que convenga a seguir
- Suministrar información necesaria para poder revisar la totalidad del programa de estudio.

## 2. PROCESO DE EVALUACION

Si bien el proceso de evaluación del aprendizaje lleva al establecimiento de un sinnúmero de acciones., de acuerdo a la clase y tipo de evaluación que exija determinado caso, es posible concretar un esquema procesual genérico que contempla cuatro pasos o acciones fundamentales:



<sup>26</sup> Adaptado de ENCICLOPEDIA DE LA EDUCACION. Director: GARCIA, José, Ediciones Nauta S.A: Barcelona, 1980, pág. 252.

## **2.1 MEDICION Y EVALUACION**

Para poder evaluar, necesariamente tenemos que partir de la medición, a fin de contar con referencias válidas que faciliten la extracción de juicios de valor acertados. La medición se concreta en aplicar al estudiante un instrumento evaluativo cualquiera. Es la acción mediante la cual el grupo de alumnos encuentra frente a sí un reactivo que le plantea ofrecer información y conocimientos. El efecto de la medida aplicada permite al grupo detectar cuánto aprendió y cuánto ha quedado en el vacío. La medida tomada en el sentido de una suma de obstáculos que el estudiante debe vencer es una de las aberraciones que la evaluación debe superar.

En realidad la medición es la puerta que ofrece al profesor la posibilidad de acercarse al conocimiento de sus alumnos, evitando distorsionar la realidad mediante opiniones, apreciaciones subjetivas o comentarios generales. El uso de medidas hace posible la detección de datos auténticos que garantizan el mejoramiento del proceso. Por esta razón, las mediciones en el campo educativo requieren de instrumentos adecuados que respondan por la objetividad de la información generada por los alumnos. Instrumentos de evaluación mal elaborados o deficientemente empleados no pueden jamás garantizar la constatación de estados de conducta o rendimiento.

Si sólo se tratara de evaluar el aspecto cuantitativo de la educación, es decir, la instrucción o cantidad de conocimientos que el estudiante posee, no sería problema mayor, ya que este aspecto es fácilmente medible.

El problema aparece cuando se trata de evaluar el aspecto cualitativo de la educación, el grado de perfeccionamiento de las facultades del estudiante, alcanzado durante un mes, trimestre o año lectivo. Este aspecto engloba un fenómeno de orden interno al que sólo es posible llegar a través de la medición de las manifestaciones externas (cambios en las pautas de conducta o en los resultados).

## **2.2 COMPARACION CON UNA NORMA**

No tendría sentido alguno conocer la comparación calórica de la dieta alimenticia de una madre embarazada, si no se confrontara esos resultados con normas establecidas que la medicina y la dietética traen para una adecuada gestación. La ciencia ha dispuesto una serie de instrumentos de medida para conocer los volúmenes calóricos de una dieta, ellos arrojan una respuesta verdadera y segura. Esas respuestas no nos dirían nada si no procediéramos a compararlas con normas fijadas técnicamente, en función de edad, peso, condición, etc.

De idéntica manera, los resultados de la aplicación de instrumentos de medida en el caso educativo no significan mayor cosa si no se comparan con normas que deben establecerse previamente, al inicio del proceso de enseñanza y al tanto de las cuales deben estar profesores y alumnos. En la evaluación esas normas están constituidas por los objetivos de aprendizaje dispuestos en los diversos niveles: generales, programáticos, operacionales.

El instrumento lleva, tanto en forma explícita como implícita, diversas cuestiones que hacen las veces de medidas para verificar el grado de cumplimiento de una adecuada programación de la enseñanza y un eficiente desarrollo curricular. En sentido riguroso no sería posible la acción evaluativa del aprendizaje sin que antes ocurriera la planificación y el desarrollo microcurricular del nivel de aula. En suma, no evaluamos otra cosa sino aquello que previamente ha sido objeto de previsión y realización.

Está por demás decir, obviamente, que se incurren en graves errores cuando el proceso evaluativo se reduce simplistamente a la medición, echando por tierra las necesarias normas comparativas o, también, cuando todos los actos evaluativos se desvinculan de la programación y desarrollo de la enseñanza.

## **2.3 FORMULACION DE UN JUICIO DE VALOR**

Como producto de la comparación entre los resultados de las medidas aplicadas y las normas establecidas como marco de referencia, el profesor elabora un juicio de valor respecto del aprendizaje expresado por el alumno, mediante distintas formas: "está bien",

está muy bien” o está mal, para poner unos casos. Cuando así se pronuncia el profesor está emitiendo un juicio de valor con relación al grado de aprovechamiento o interiorización de actitudes o manifestación de pautas de conducta.

El juicio de valor toma la forma de calificación con lo que se constituye en la parte más visible de la evaluación y a veces, lamentablemente, en la finalidad que tanto profesor como alumno conceden al quehacer académico. La calificación, sin embargo, no puede ser el efecto inexorable de haber contestado efectivamente a las proposiciones contenidas en un instrumento evaluativo o de no haberlas contestado. El razonamiento que podemos hacer al respecto es muy simple: toda medición educativa toma al grupo de alumnos en conjunto, la aplicación del instrumento no considera diferencias individuales ni estados de rendimiento heterogéneos. En el caso de los instrumentos que llevan cuestionarios las mismas preguntas son planteadas para todos, sin excepciones. Consecuentemente, las normas de comparación, es decir, los objetivos siguen manteniendo una prevalencia única para todos los integrantes del grupo evaluado.

Si allí concluyera la evaluación del aprendizaje nada podría hacerse por los alumnos de capacidades y opciones disímiles. El juicio de valor que el profesor establece da paso a realizar consideraciones más reales y justas, no solamente en relación con los objetivos propuestos, sino también en referencia con las capacidades de cada estudiante.

La evaluación no debe desenvolverse únicamente en el campo del rendimiento suficiente, sino de una manera especial, en el del rendimiento satisfactorio, pues, si en una prueba de relativa dificultad se conoce que un alumno ha dado “todo de sí”, pero que apenas alcanza 14 puntos sobre 20 una vez revisado el examen, ¿Cuál sería el juicio que podría merecer ese estudiante?. ¿Cuál sería la calificación justa para su examen?. Otros ejemplos pueden anotarse que reflejan situaciones similares, opuestas o simplemente distintas a la que acabamos de exponer. En todos los casos y sin atentar a la objetividad en la evaluación podemos convenir que la calificación como juicio de valor acerca del aprendizaje manifestado nos remite a un conocimiento exhaustivo de la realidad de los educandos, de sus

potencialidades y limitaciones muy concretas; conocimiento de los dialogantes del quehacer educativo que es preciso tomar en cuenta a la hora de la programación y facilitación de las situaciones de interaprendizaje. Tales exigencias llevan al maestro a encarar, probablemente, nuevos desafíos.

## **2.4 APLICACION**

La aplicación como un momento del proceso evaluatorio consiste en el uso y aprovechamiento de los datos obtenidos para mejorar las actividades de enseñanza-aprendizaje. Las calificaciones y los cuadros de rendimiento conducen a los docentes, alumnos y padres de familia a elaborar respuestas que dinamicen la eficiencia en el cumplimiento de sus respectivos roles.

En el caso específico de los alumnos, la aplicación de la información obtenida por la evaluación, podría permitirles, además de un reconocimiento del nivel de conocimientos en las diferentes asignaturas respecto de los objetivos, reconocer también sus formas de estudio y determinar las mejores estrategias para desenvolverse mejor en las actividades escolares.

Una sincera aplicación de los resultados de la evaluación por parte de todos los implicados en el proceso, sin duda alguna, puede llevarnos a superar un antiguo y vigente vicio del sistema escolar: estudiar por y para la nota; consagrar a la calificación como el principio y el fin del acontecer educativo.

## **3. CONSIDERACIONES ACERCA DEL RENDIMIENTO ESCOLAR**

Llamamos rendimiento al desarrollo alcanzado y producido por el alumno, en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El rendimiento se determina por puntos de referencia establecidos a partir de la misma realidad del alumno:

- Mediante indicadores externos u objetivos
- Mediante indicadores internos (posibilidades personales del alumno)

Dado que el proceso de enseñanza es unitario e integral, que toma a la persona en su dimensión global, con sus potencialidades y limitaciones, es una exigencia metodológica y filosófica partir se esta premisa en el accionar docente. De conformidad con este presupuesto se vuelve necesaria una programación que parta de un enfoque de interáreas del aprendizaje, de la realidad del alumno y de los objetivos educacionales propuestos. Obviamente, a la evaluación le corresponderá similar enfoque, que rebasando el campo de los objetivos desarrollados y cumplidos, llegue hacia la persona del alumno, esto es, llegue hacia una concepción amplia del rendimiento.

Si el rendimiento ocupa el espacio de la constatación de los objetivos, de modo más o menos rigurosos, es decir, se ocupa de conocer el estado del desarrollo de los objetivos educacionales en los alumnos, entonces el maestro podrá "echar mano" de una serie de instrumentos que con cierta confiabilidad le podrá ofrecer una información objetiva. Pero para conocer el desarrollo global de posibilidades que el alumno ha producido, más allá de los objetivos y más bien de conformidad con sus propias tendencias, el profesor encontrará un vacío de instrumentos y patrones que constituyan normas generales de rendimiento; por lo que se impone una investigación pedagógica que proponga metodologías apropiadas y alternativas.

### **3.1 EL DOBLE RENDIMIENTO ESCOLAR**

#### **3.1.1 RENDIMIENTO SUFICIENTE**

Es aquel que se establece como producto de la interpretación de la pruebas y otros indicadores externos con relación a los objetivos educacionales.

#### **3.1.2 RENDIMIENTO SATISFACTORIO**

Se da cuando el rendimiento está de acuerdo con las posibilidades y capacidades del alumno.

Tanto uno como otro enfoque del rendimiento son resultados del mismo proceso de enseñanza-aprendizaje facilitado por el profesor, quien en su ejercicio procura "la actualización de todas las virtualidades ínsitas en cada uno de los educandos poniendo en

juego todas sus capacidades”<sup>27</sup>. Este seguimiento personalizado del alumno abre muchos desafíos al maestro actual, en tanto que las metas educativas nos llevan a conseguir un rendimiento suficiente como también un rendimiento satisfactorio. Desde el punto de vista metodológico de la evaluación del aprendizaje, se utilizan, para conocer el rendimiento satisfactorio, instrumentos como: escalas y registros de observación.

#### **4. EVALUACION EN LA LEGISLACION EDUCATIVA ECUATORIANA**

En el país, la Ley y Reglamento de Educación vigente, en su Título Sexto del Régimen Escolar, Capítulo XIII, consigan las disposiciones que norman la evaluación en el sistema educativo nacional. El conjunto de artículos se divide en dos partes fácilmente identificables: a). los Artículos reunidos bajo el literal A. NORMAS GENERALES, que se refieren básicamente a la genuina naturaleza pedagógica y a los amplios objetivos de la evaluación educativa, y b). los artículos correspondientes a los literales B. DE LA EVALUACION DEL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS y C. DE LA EVALUACION DE LA DISCIPLINA, que aluden a los aspectos exclusivos de la medición como son los exámenes, pruebas, calificaciones, puntajes, promociones, etc.

Los artículos establecidos en la Normas Generales, reflejan las características de la evaluación: sistemática, científica, permanente. Se toca lo relacionado a los objetivos que debe cumplir la evaluación educativa y se hace mención al carácter cualitativo de la evaluación, lo que ciertamente refleja su verdadera naturaleza.

Por otro lado, hace referencia también a los procedimientos y técnicas que debe emplear el maestro para evaluar a sus alumnos, y sugiere que la evaluación debe recurrir a diversos recursos que proporcionen la mayor información posible acerca de los educandos.

Los artículos incluidos en los literales B y C de la referida Ley, centran su interés exclusivo en los aspectos netamente cuantitativos de la evaluación, y lo que pretende básicamente es

---

<sup>27</sup> RODRIGUEZ SANMARTIN, Alvaro, Fundamento y estructura de la evaluación educativa, Editorial Anaya, Madrid, 1978.

regular la medición de la evaluación, mediante la reglamentación del sistema de calificaciones y la promoción.

#### **4.1 ASPECTOS QUE SE CONSIDERAN EN LA EVALUACION TRIMESTRAL**

La evaluación practicada en los centros educativos, es un proceso de control del aprendizaje, es decir, un proceso dirigido a supervigilar el crecimiento cognoscitivo, afectivo y psicomotor de los estudiantes, control que es imposible hacerlo, únicamente a través del conocimiento e interpretación de los resultados del aprendizaje, de las dificultades y sus causas. Para ello se investigará sobre el correcto o incorrecto manejo de la información, sobre las pautas de conducta y las múltiples formas en que los alumnos pueden expresarlas, que evidencian la expresión de sus experiencias de adquisición de conocimientos, de valores y destrezas mentales o físicas.

Para que esto sea posible, el maestro tiene que recurrir a la aplicación de una serie de instrumentos de observación y de prueba, con el propósito de conocer los éxitos obtenidos por los educandos, sus deficiencias concretas y las razones por las que han caído en ellas, para poder tomar las medidas correctivas que permitan anular o disminuir las dificultades encontradas, actuando ya sea, sobre el estado motivacional del estudiante, o revisando los métodos o procedimientos de enseñanza por parte del docente, y los de aprendizaje y estudio por parte del alumno, los programas y demás instrumentos curriculares.

##### **4.1.1 EVALUACION CUALITATIVA**

La esencia de la evaluación del rendimiento es cualitativa, pretende un conocimiento de la calidad de los aprendizajes, de la participación y del esfuerzo del alumno en el proceso, del logro (en términos de calidad) de los objetivos educacionales y de los niveles de su desarrollo y formación. En el caso que nos compete, los aspectos que consideramos como evidencia (pautas de conducta), desde el punto de vista de la calidad del aprendizaje en relación con la metodología de estudio, tienen que ver con las manifestaciones externas: puntualidad en los trabajos, presentación y calidad, cumplimiento y participación efectiva de las actividades y tareas escolares.

#### **4.1.2 EVALUACION CUANTITATIVA**

La evaluación cuantitativa se asocia directamente con la calificación que se asigna al rendimiento del alumnos en términos numéricos. Contrariamente a lo que establece la reglamentación respectiva del sistema escolar ecuatoriano y como ya lo sostuvimos anteriormente, creemos que es muy subjetivo cuantificar el rendimiento del alumno, sin embargo la calificación como un reflejo de lo que el alumno ha aprendido, como resultado de la resolución de pruebas y exámenes, es un parámetro que consideramos para determinar su rendimiento general.

## **CAPITULO IV**

### **TRABAJO DE CAMPO**

La deserción y el fracaso escolar son dos graves problemas que enfrentan nuestras instituciones educativas en todos los niveles. La falta de interés real por los estudios y de hábitos de estudio adecuados, así como el desconocimiento no sólo del porqué y el para qué de los mismos, sino también de técnicas de estudio adecuadas, provocan la ausencia de motivación escolar en los estudiantes, con la consiguiente reprobación y deserción, que desgraciadamente afectan a una elevada cantidad de ellos. A nuestro juicio, una de las causas importantes es que los alumnos no están suficientemente motivados, creemos que no se sienten capaces de emprender las tareas porque no saben estudiar, se dejan ganar por la pereza, no tienen voluntad para estudiar y, por lo mismo, carecen de la concentración necesaria para retener los conocimientos. Algunos alumnos se esfuerzan; dedican muchas horas al estudio, pero ocurre que la mayoría no obtiene buenos resultados ni calificaciones satisfactorias.

Mediante la presente investigación institucional, no paramétrica y cuasi-experimental, se buscó encontrar las relaciones entre el rendimiento escolar y la metodología de estudio utilizada por los alumnos de los 5tos. Cursos del Colegio "San Felipe Neri", de la ciudad de Riobamba, durante los dos primeros trimestres del año lectivo 95-96; teniendo como referencia el objetivo general propuesto en el proyecto de investigación: Determinar el grado de conocimiento y utilización de técnicas de estudio por parte de los alumnos y establecer la influencia que éste hecho tiene sobre el rendimiento escolar .

### **1. DESCRIPCION DEL EXPERIMENTO**

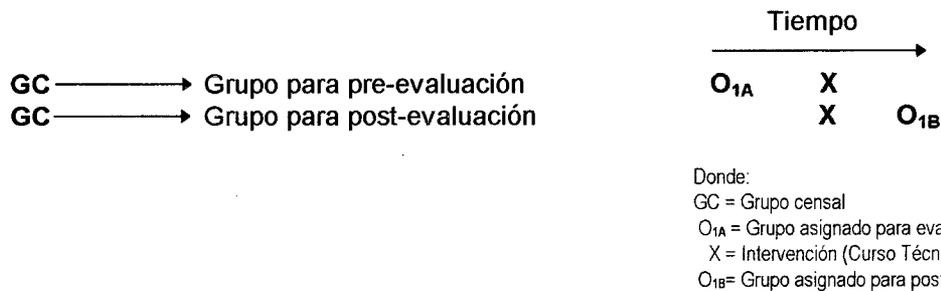
#### **1.1 DISEÑO METODOLOGICO**

El presente trabajo es de tipo cuantitativo-cualitativo:

**Cualitativo:** Para evaluar aspectos relacionados con la metodología de estudio utilizada por los alumnos (motivación, actitudes de estudio); las técnicas correspondientes a su método de estudio (atención y concentración, toma de notas, lectura, manejo del tiempo, preparación

para los exámenes) se emplean encuestas y entrevistas individuales a profundidad y semiestructuradas.

**Cuantitativo:** Para el estudio del rendimiento escolar, se utiliza un diseño cuasi-experimental, de tipo "CENSO PARA LA PRE-EVALUACION Y POST-EVALUACIÓN



Este tipo de diseño, se emplea frecuentemente en estudios de evaluación de impacto de programas de intervención en las áreas sociales a nivel de país o región, donde se efectúa una pre-evaluación sobre una muestra (censo) (O<sub>1A</sub>) de la población que se va a beneficiar del programa X y luego, se efectúa una post-evaluación, usando (en este caso) la misma muestra (censo) (O<sub>1B</sub>) tomada de la misma población.

La selección de este diseño corresponde básicamente a criterios éticos y técnicos, que no violan los derechos ni la dignidad de las personas, y no niega programas o servicios disponibles. Esto no sucede con un diseño experimental, que requiere una asignación aleatoria de los estudiantes para recibir o no un servicio. De la misma manera, no es posible utilizar diseños con un grupo de control equivalente o cuasi-equivalente, por cuanto la decisión de implementar o no el Curso de Metodología de Estudio es propositiva, obedece a criterios preestablecidos como: Institución escolar estable académicamente, institución con uniformidad de alumnos respecto de la situación económica, compromiso de la institución y la Comunidad Jesuita, entre otros, que no permiten la posibilidad de contar con grupos de control equivalentes o cuasi equivalentes no beneficiarios, y que de existirlos estarían excluidos del servicio del Curso de Metodología de Estudio, mientras dure el estudio y sólo con fines de investigación.

## **1.2. AREAS DE ESTUDIO**

El estudio se realizó en los quintos cursos, de las diferentes especialidades del Colegio "San Felipe Neri", de la ciudad de Riobamba, durante el año lectivo 1995-1996.

## **1.3. UNIVERSO Y MUESTRA**

El universo constituyen 128 estudiantes de los quintos cursos del Colegio "San Felipe Neri", Riobamba, pertenecientes a los cuatro paralelos de: Sociales, Químico-Biólogos, Físico-Matemáticos. El marco muestral constituye la totalidad de los alumnos del los quintos cursos, por cuanto así se estableció en el acuerdo de realización del presente estudio por parte de la Comunidad Jesuita y , porque, la población es muy pequeña y se puede manejar el estudio con toda la población participante..

La selección de la institución educativa se la realizó ya que El Colegio "San Felipe Neri" de la ciudad de Riobamba, regentado por la Comunidad Jesuita, es uno de los establecimientos educativos más representativos de la ciudad, por su estructuración, por su ordenamiento académico y sobretodo por las símiles condiciones de los alumnos que allí se educan, situación que permite tener controladas las posibles variables intervinientes, básicamente la relacionada con la administración escolar (asistencia a clases y cumplimiento de los programas escolares), y la cierta homogeneidad académica y económica de los alumnos.

La intervención consiste en la aplicación de un cursillo sobre Técnicas de Estudio al universo de estudio, para establecer de que manera esta variable influye sobre su rendimiento escolar; el mismo que es trabajado en forma teórica y puesta en práctica de acuerdo a las realidades y necesidades propias del alumno y del desarrollo del programa escolar; ya que "al efectuar un experimento, se dedica gran atención a la manipulación y control de las variables, lo mismo que a la observación y medición de los resultados. Mediante este método se pueden obtener las pruebas más convincentes sobre el efecto que una variable tiene sobre otra"<sup>28</sup>. El punto de partida es el promedio de calificaciones obtenido durante el Primer Trimestre, el cual se correlaciona, mediante el factor de correlación  $r$  de Pearson, con el promedio de

calificaciones obtenidas en el segundo trimestre, período durante el cual se intervino con el Cursillo de Metodología de Estudio.

Dado que es un problema que se vive en la institución, ha existido la voluntad de la autoridades del plantel, los docentes, los padres de familia y los mismos alumnos. Se ha procurado sensibilizar a todos quienes se hallan involucrados en este asunto, de manera que se brindaron las facilidades necesarias para la investigación propuesta, determinar su situación y a través del experimento, reconocer la importancia de preparar al alumno para el estudio.

**CUADRO 1: DISTRIBUCION DE LOS ALUMNOS POR ESPECIALIDAD**

QUINTO CURSO ESPECIALIDAD	NUMERO DE ALUMNOS
SOCIALES	22
FISICO-MATEMATICO "A"	33
FISICO-MATEMATICO "B"	35
QUIMICO-BIOLOGO	32
<b>TOTAL ALUMNOS</b>	<b>122</b>

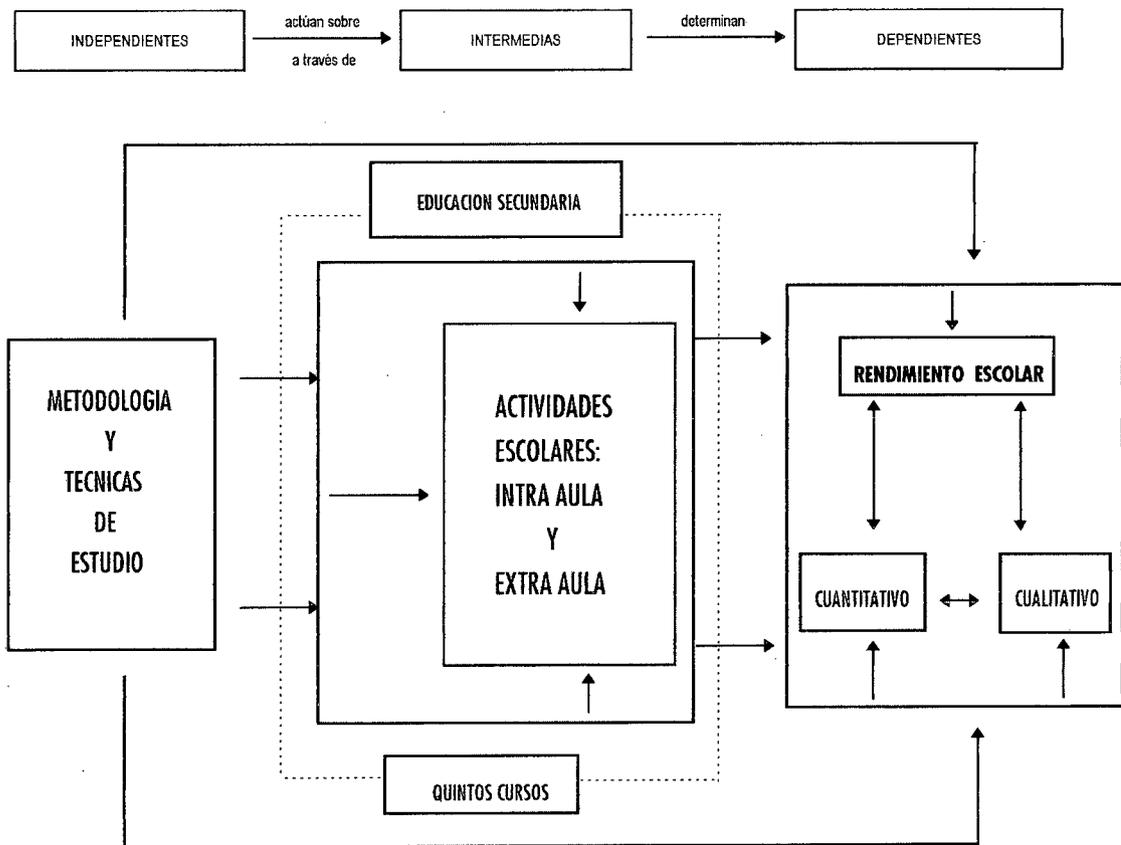
FUENTE: Secretaria Colegio "San Felipe Neri" - Riobamba

#### 1.4. VARIABLES

El presente estudio se basa en un modelo de asociación que parte del análisis de las variables Metodología y Técnicas de Estudio del alumno, consideradas como independientes y/o determinantes, que actuando sobre y a través de procesos intermedios como son las actividades escolares intra aula y extra aula, vistos en un contexto de la enseñanza secundaria y específicamente los quintos cursos del plantel, pueden determinar o influir en él y en los múltiples aspectos que involucran su análisis cuantitativo y cualitativo.

<sup>28</sup> NARY, D-JACOBS, L.-RAZAVIEH, A., 1990 : Introducción a la Investigación Pedagógica, Edit. Mc.GrawHill, México, Pág. 234

## MODELO DE ASOCIACION ENTRE VARIABLES



### 1.4.1 METODOLOGÍA DE ESTUDIO

La metodología de estudio, como estrategia general de trabajo intelectual del alumno es importante para establecer posibles diferencias de comportamiento de las variables de rendimiento, sea del orden cualitativo como cuantitativo.

### 1.4.2 TECNICAS DE ESTUDIO

Las técnicas de estudio, su conocimiento y utilización, determinarán en la práctica la estrategia general del alumno para el estudio, de igual forma a través de ellas podemos determinar su influencia sobre el rendimiento escolar. Las técnicas de estudio que permiten una Metodología de Estudio adecuada para un alto rendimiento, sea este cualitativo como cuantitativo son las siguientes:

- Interrogantes sobre el estudio: Porqué, para qué, cuándo, cómo, dónde estudiar.
- Factores y condiciones que inciden en el estudio
- Disposición cerebral para el aprendizaje
- Motivación para el estudio
- Técnicas para escuchar
- Técnicas para tomar notas
- Memoria y olvido
- Concentración y atención
- Administración del tiempo y elaboración de horarios
- Técnicas de lectura
- Elaboración y exposición de informes

### **1.4.3 RENDIMIENTO ESCOLAR**

Para evaluar el rendimiento escolar se tomaron en consideración dos parámetros:

**CUALITATIVO:** Se relaciona con la calidad en y de las actividades intra aula y extra aula: Cumplimiento de tareas, Responsabilidad en los trabajos escolares, Puntualidad en la presentación de las tareas, Orden en los trabajos y cuadernos, Participación activa y crítica en la clase, Actitudes frente a las actividades en clase.

**CUANTITATIVO:** Se relaciona con la valoración cuantitativa que el establecimiento escolar hace respecto al alumno a través de la asignación de calificaciones.

## **2. PROCEDIMIENTO**

### **2.1 DIAGNOSTICO INICIAL**

Mediante la aplicación de la encuesta para “Reconocimiento de formas de estudio de los alumnos” (Anexo 1), se recogió la información diagnóstica, la misma que permitió conocer de cerca la metodología de la cual se sirven los alumnos para su estudio, en la misma se destacan siete aspectos:

- Manejo del tiempo

- Motivación para el estudio
- Concentración y atención
- Toma de notas
- Técnicas de lectura
- Preparación para los exámenes
- Actitudes de estudio

### **2.1.1. APLICACION DEL CURSO SOBRE METODOLOGIA DEL ESTUDIO**

Tal como se había previsto, a partir del inicio del segundo trimestre y durante este período, se empezó a dictar el Curso de "Metodología de Estudio", a los cuatro paralelos de los quintos cursos, durante dos horas por semana. Se trabajó con una metodología participativa-grupal e individual, clases expositivas, debates, y, situaciones experienciales. Los temas que se trataron fueron los siguientes:

- Interrogantes sobre el estudio: Porqué, para qué, cuándo, cómo, dónde estudiar.
- Factores y condiciones que inciden en el estudio
- Disposición cerebral para el aprendizaje
- Motivación
- Técnicas para escuchar
- Técnicas para tomar notas
- Memoria y olvido
- Concentración y atención
- Administración del tiempo y elaboración de horarios
- Técnicas de lectura
- Elaboración, presentación y exposición de informes

## **2.2. REGISTRO DE LOS DATOS**

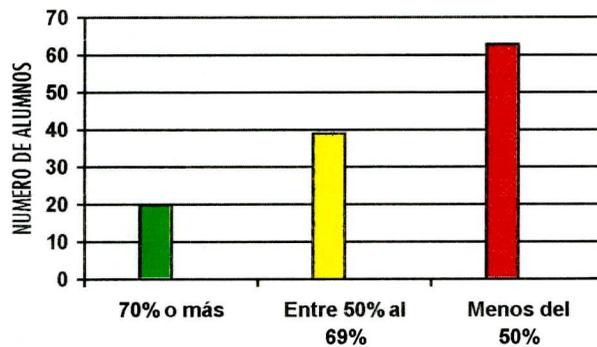
### **2.2.1 RECONOCIMIENTO DE LAS FORMAS DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS**

Se evalúan por la frecuencia de realización de las actividades y actitudes relacionadas de los aspectos mencionados. Una vez aplicada la encuesta a los alumnos, se realizó la codificación correspondiente utilizando el código numérico de pregunta y respuesta.



**CUADRO 2: NUMERO DE ALUMNOS QUE CONOCEN Y MANEJAN TECNICAS DE ESTUDIO EN PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD**

MANEJO DE T.E. EN PORCENTAJE	NÚMERO DE ALUMNOS
70% O MÁS	20 (16.3%)
ENTRE EL 50% AL 69%	39 (31.9%)
MENOS DEL 50%	63 (51.6%)

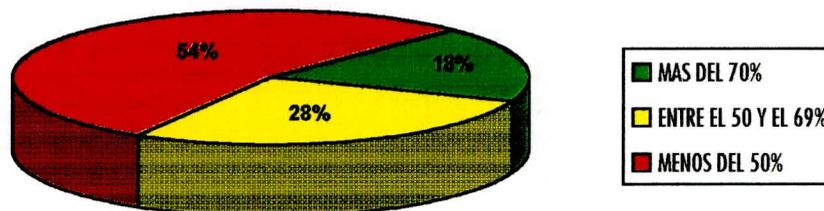


Se evidencia una predominancia de alumnos que no manejan ni una metodología clara de estudio así como las técnicas respectivas. Los alumnos deberían conocer y manejar una metodología y las técnicas de estudio adecuadas, al menos en un 70%, para considerarlos como estudiantes que “saben cómo” estudiar. Sin embargo vemos que estos alumnos en este caso de estudio, alcanzan solamente alrededor del 16.3 por ciento, es decir, que el 83.5 por ciento restante no está preparado para enfrentar sus estudios con relativo éxito. Algo muy preocupante es el hecho de conocer que más de la mitad de los alumnos están lejos de “saber cómo” estudiar.

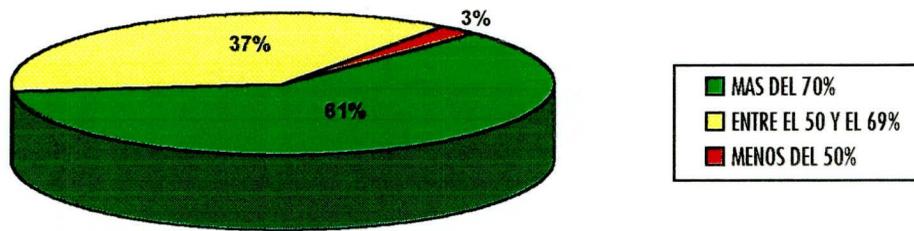
En el siguiente cuadro se aprecia el número de alumnos y su comportamiento respecto de los elementos evaluados:

**CUADRO 3: NUMERO DE ALUMNOS QUE MANEJAN (EN %) LOS ASPECTOS EVALUADOS EN LA METODOLOGÍA DE ESTUDIO**

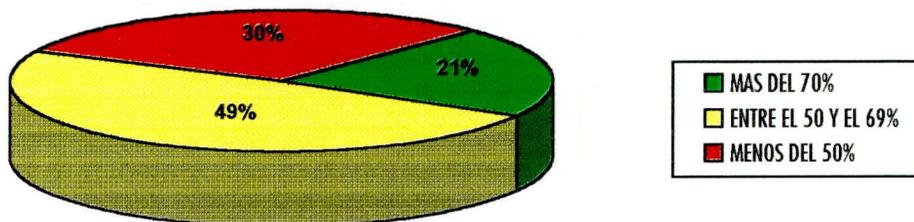
MANEJO EN PORCENTAJE	NÚMERO DE ALUMNOS						
	MANEJO DEL TIEMPO	MOTIVACION	ATENCION Y CONCENTRACION	TOMA DE NOTAS	TECNICAS DE LECTURA	PREPARACION PARA EXAMENES	ACTITUDES DE ESTUDIO
70% O MÁS	21	70	24	49	15	59	45
50% A 69%	32	42	56	59	61	50	64
MENOS DE 50%	62	3	35	7	31	6	6

**GRAFICO 1: PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE MANEJAN EL TIEMPO**

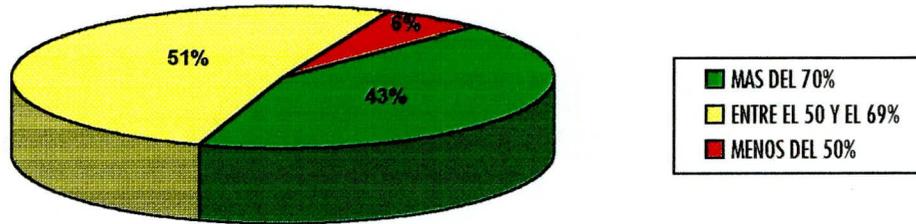
El manejo del tiempo, y de éste, el tiempo dedicado al estudio, es quizá uno de los problemas de mayor incidencia entre la población observada. Se nota claramente que más de la mitad de los alumnos prácticamente “desperdician” su tiempo. La cuarta parte de la población estudiada hace un uso del tiempo de manera desordenada y sólo un pequeño porcentaje de alumnos, el 18%, organiza y planifica sus actividades de estudio y hacen un uso efectivo del tiempo.

**GRAFICO 2: PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE SE SIENTEN MOTIVADOS PARA EL ESTUDIO**

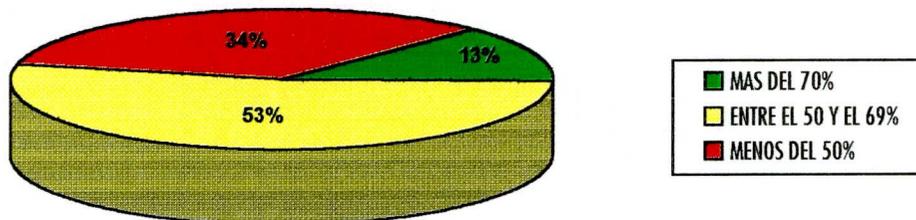
La motivación como un elemento importante dentro de la actividad estudiantil del grupo investigado se manifiesta altamente satisfactoria, la gran mayoría de los alumnos se siente muy motivado o motivado en un buen grado; sin embargo hay un mínimo porcentaje de alumnos cuya motivación es baja.

**GRAFICO 3: PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE MANEJAN TECNICAS PARA EL DESARROLLO DE LA ATENCION Y CONCENTRACION**

La capacidad de atención y concentración del alumno le permite identificar los tipos de distractores psicológicos que interfieren en su actitud de estudio y realizar las actividades necesarias para anularlos y obtener el máximo provecho del tiempo de estudio. En este aspecto, sólo una cuarta parte de la población investigada conocen y usan los recursos necesarios para el manejo de la atención y concentración, cerca de la mitad de los alumnos hace "algún intento" por manejar positivamente los elementos que interfieren con su concentración y, la otra cuarta parte se deja llevar por los distractores, lo cual los lleva a perder concentración tanto en las actividades en clase como en las extra clase.

**GRAFICO 4: PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE TOMAN NOTAS O APUNTES EN CLASE Y EN LA LECTURA**

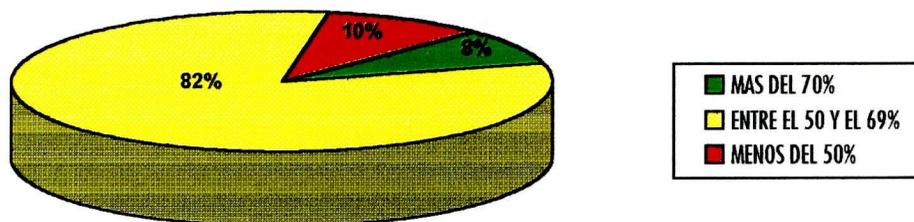
El mejoramiento de la capacidad de escuchar y tomar notas de calidad en el aula es un elemento importante en los resultados del estudio, probablemente una de las técnicas que mejor resultado producen a la hora de aprender, pues como ya se había explicado en los capítulos anteriores, el proceso de toma de apuntes requiere de un esfuerzo de comprensión por parte del alumno, de una actitud permanente de interrogación y crítica de la información que recibe o lee. Vemos en este caso, que cerca de la mitad de los alumnos toman apuntes en clase o cuando leen. Por otro lado, más de la mitad de alumnos casi no toman notas o lo hacen de manera irregular y deficiente, y por último, un porcentaje muy pequeño de alumnos, no toma notas de lo que lee mucho menos apuntes en clase.

**GRAFICO 5: PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE MANEJAN TECNICAS DE LECTURA**

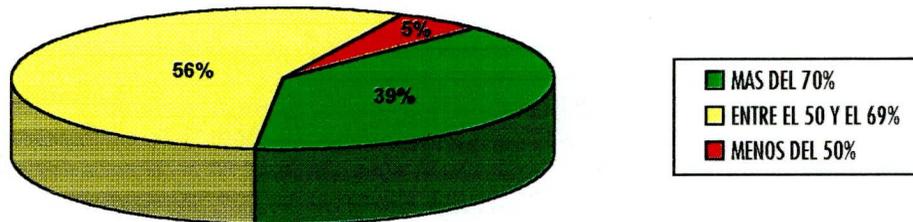
La lectura es uno de los procesos más importantes para el éxito en cualquier tipo de estudio, junto con la audición de clases, es una de las modalidades de información más conocidas por los estudiantes. Además la lectura es una necesidad vital en el mundo contemporáneo, en el cual los múltiples y variados sucesos que a diario se producen urgen a la persona común a

hacer un esfuerzo en procura de información. Esto indica que la lectura es necesaria para todos los seres humanos que deseen superarse, pero más necesaria aun para quienes, como los estudiantes y los profesionales, han optado por una actividad intelectual permanente. Lamentablemente, se lee con mezquindad y de manera antitécnica, desaprovechando así las posibilidades que podrían hacerse efectivas si se tuvieran en cuenta algunas reglas elementales. En el estudio realizado tenemos que apenas el 13% de la población tiene una metodología clara para leer y se dedica a ello. Un poco más de la mitad de la población en estudio lee muy poco y de manera antitécnica, y, un alto porcentaje que corresponde a algo más de la tercera parte de la población estudiada no lee o lo hace demasiado poco y desconoce siquiera las técnicas más elementales para una lectura correcta, se dedican a reproducir de manera mecánica los estímulos impresos en un libro y dan la apariencia de querer terminar lo más rápido posible, sin interesarse en la comprensión del mismo.

**GRAFICO 6: PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE SE PREPARAN PARA LOS EXAMENES**



El sistema educativo nacional, basa su evaluación en un alto porcentaje en los resultados de los exámenes que son aplicados a los estudiantes, de allí, que los alumnos dediquen mucha importancia a esta parte del estudio, en la gran mayoría de los casos se estudia sólo para los exámenes. El estudio nos ha permitido visualizar que los alumnos en su gran mayoría, esto es el 82 por ciento, de alguna manera, aunque no tan efectiva dedica espacio y tiempo a la preparación de exámenes; un porcentaje mínimo, el 8 por ciento, conoce y se prepara adecuadamente para rendir exámenes; y, un mínimo de alumnos, el 10 por ciento, no tiene la más remota idea de una preparación adecuada para rendir pruebas.

**GRAFICO 7: PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE MANTIENEN UNA ACTUD POSITIVA DE ESTUDIO**

Las actitudes de estudio tienen que ver primordialmente con el crear las condiciones favorables para el aprendizaje, esto es, que el alumno comprenda la importancia del buen dormir, alimentarse correctamente y practicar ejercicios físicos. Significa también reconocer aquellas conductas incompatibles con sus intenciones de estudio, tales como la impuntualidad, la irregularidad en la asistencia, el incumplimiento en las tareas, etc. Luego de ello y concomitantemente es necesario que los alumnos modifiquen sus actitudes ante las materias de estudio, y, en términos generales, ante la escuela, con el propósito de incrementar su rendimiento académico.

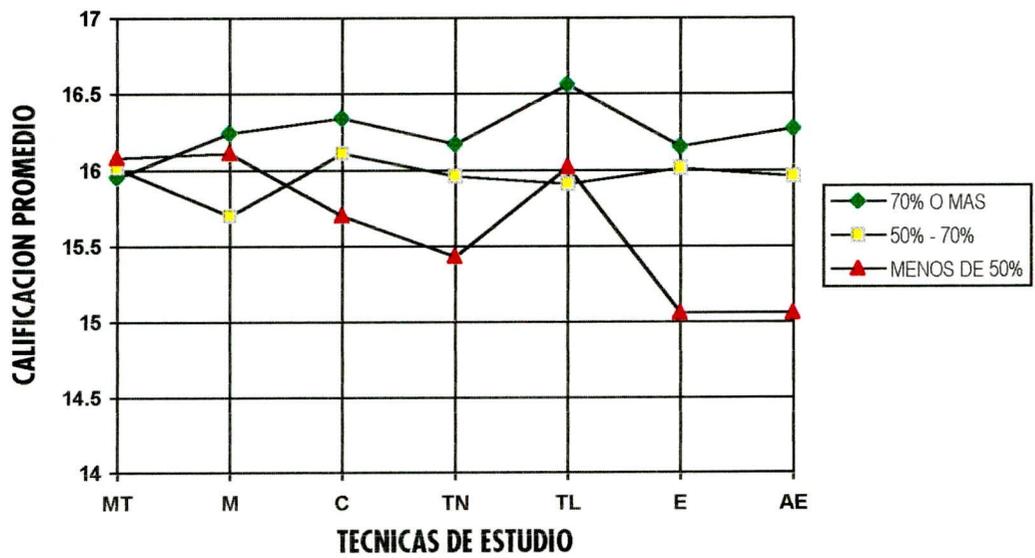
Nuestros resultados muestran que hay un 39 por ciento de alumnos que mantienen adecuadas actitudes de estudio, un porcentaje mayor, esto es de 56 por ciento tienen una actitud que deja mucho que desear para un buen rendimiento, y, un porcentaje muy bajo, del 5 por ciento, tienen una actitud completamente negativa frente al estudio.

A continuación veremos como se relaciona el conocimiento y la aplicación de las técnicas de estudio frente al rendimiento:

**CUADRO 4: MEDIA DEL PROMEDIO DE CALIFICACIONES DE LOS ALUMNOS, SEGUN EL PORCENTAJE DE CONOCIMIENTO Y UTILIZACION DE LAS TECNICAS DE ESTUDIO.**

MANEJO DE T.E. en PORCENTAJE	NÚMERO DE ALUMNOS						
	MANEJO DEL TIEMPO	MOTIVACION	ATENCION Y CONCENTRACION	TOMA DE NOTAS	TECNICAS DE LECTURA	PREPARACION PARA EXAMENES	ACTITUDES DE ESTUDIO
MENOS DE 50%	15.08	15.70	15.13	15.04	15.21	15.03	15.06
50% A 69%	16.01	16.11	16.12	15.96	16.21	16.01	15.96
70% O MÁS	16.95	16.24	16.64	16.97	16.56	16.97	16.77

P= 0.001523



Se puede observar con mucho detalle que los alumnos que más conocen y utilizan las técnicas de estudio y por lo tanto una metodología adecuada de estudio, tienen una media del promedio de calificaciones mayor en todos los aspectos evaluados.

Hay que destacar sin embargo, que se hace más evidente en cuanto al Manejo del Tiempo, a la Toma de Notas, a la Preparación para los Exámenes y a las Actitudes de Estudio, ya que la diferencia de la media del promedio de calificaciones o puntajes obtenidos por los alumnos,

aumenta proporcionalmente, según aumenta el dominio de las técnicas descritas. Es decir se evidencia una relación directa entre el conocimiento y utilización de las técnicas de estudio y el rendimiento escolar que presentan los alumnos.

De igual forma se aplicó la encuesta para el reconocimiento de “Estrategias de estudio” de los alumnos, para conocer cómo realizan sus actividades escolares en relación con las formas de estudio propuestas desde un punto de vista técnico.

**CUADRO 5: NUMERO DE ALUMNOS QUE CONOCEN Y MANEJAN TECNICAS DE ESTUDIO**

CONOCIMIENTO Y MANEJO DE TECNICAS DE ESTUDIO	NÚMERO DE ALUMNOS	PORCENTAJE DE ALUMNOS
SI	48	(39%)
NO	74	(61%)
TOTAL ALUMNOS	122	(100%)

La forma cómo los alumnos enfrentan las diferentes tareas que involucran el estudio con el conocimiento y aplicación de una adecuada metodología de estudio, lo cual a su vez implica una correcta utilización de las técnicas de estudio, dejan ver si hay o no conocimiento de los que los alumnos hacen a la hora de estudiar. Se evidencia que más de la mitad de los alumnos participantes (61 por ciento) en el estudio desconocen absolutamente las técnicas de estudio y menos aun las ponen en práctica, lo cual afecta su rendimiento escolar.

Luego de finalizado el Primer Trimestre los alumnos obtuvieron las calificaciones cuyo promedio fue de 15.37. Al finalizar el Segundo Trimestre los alumnos obtuvieron las calificaciones, alcanzando el promedio de 16.10 (ANEXO N° 4 )

Una vez finalizado el “Curso sobre Técnicas de Estudio”, se aplicó a los docentes de los quintos cursos, nueve en total, la encuesta respectiva para el “Reconocimiento de cambios en procedimientos y actitudes de estudio en los alumnos”.

**CUADRO 6: CAMBIOS EN LOS PROCEDIMIENTOS Y ACTITUDES DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS**

PROCEDIMIENTOS Y ACTITUDES DE LOS ALUMNOS	CAMBIO POSITIVO	SIN CAMBIO	CAMBIO NEGATIVO
Cumplimiento satisfactorio de las tareas	7	2	-
Responsabilidad en los estudios	6	3	-
Facilidad para comprender y asimilar contenidos	2	5	-
Puntualidad en la presentación de trabajos	8	1	-
Participación activa y crítica en el aula	6	3	-
Honestidad en los exámenes	3	6	-
Orden en los cuadernos y trabajos	8	1	-
Otros: Mayor disciplina	6	-	3

De las respuestas dadas por los docentes podemos apreciar que, a juicio de los profesores, en los alumnos se produjo un cambio positivo en las actitudes y procedimientos de estudio. Se hace más evidente en cuanto a puntualidad en la presentación de trabajos y tareas y en el orden con que éstos son presentados, en el cumplimiento de las tareas y trabajos escolares encargados a los alumnos. También, aunque en menor grado, se nota un cambio positivo respecto a la participación activa y crítica de los alumnos en el aula en el aula y a la responsabilidad con que ellos enfrentan sus estudios. Hay que destacar también que a pesar de los cambios positivos, hay aspectos como el de la actitud honesta frente a los exámenes, el cual prácticamente se mantiene igual.

Un aspecto que merece ser destacado es la opinión de los docentes al cambio percibido respecto a la disciplina, para una sector mayoritario de docentes, ésta ha cambiado positivamente, es decir, se nota una mayor disciplina por parte de los alumnos, sin embargo, otro grupo de docentes opina que en sus alumnos ha habido un cambio negativo en cuanto a la disciplina; nos atreveríamos a decir que esta percepción se da por cuanto los alumnos se demuestran más participativos y “preguntones”, lo cual puede ser interpretado por algunos docentes, como indisciplina.

## 2.3. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

### 2.3.1. ANALISIS ESTADÍSTICO

Tal como estaba previsto, con el fin de determinar la relación existente entre el conocimiento y utilización de la Técnicas de Estudio por parte de los alumnos y el rendimiento alcanzado, se procedió a relacionar las diferencias entre los promedios obtenidos por los alumnos en el Primer Trimestre con las del Segundo Trimestre, de tal forma que procesando estas dos mediciones podamos derivar inferencias respecto a efecto de la variable sobre el rendimiento académico de los alumnos. Esta relación se la realizó mediante la determinación del coeficiente  $r$  de Pearson a partir de las desviaciones típicas, para lo cual fue necesario: "ordenar los datos en una serie estadística, obtener las medias aritméticas y calcular las desviaciones típicas, de tal manera que en dependencia del valor del coeficiente  $r$  de Pearson se pueda demostrar la relación que existe entre las dos variables en estudio"<sup>29</sup>, según la siguiente fórmula:

$$r = \frac{\sum dx \cdot dy}{N \cdot \delta x \cdot \delta y}$$

Para continuar con este proceso es necesario:

\*\* En primer lugar, ordenar las calificaciones de tal modo que se puedan obtener los datos para aplicar fórmula (ANEXO N° 5):

ALUMNO n°	1er. trim	2do trim.	dx	dy	dx <sup>2</sup>	dy <sup>2</sup>	dx. dy
...							
SUMATORIA	1859.4	1947.8			309.11	207.93	211.60

\*\* A continuación se obtienen las medias aritméticas:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \quad \bar{X} = 15.37$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum y}{N} \quad \bar{Y} = 16.10$$

<sup>29</sup> LUNA, Galo: Estadística II, UTPL, Loja, 1983, pág. 48.

\*\* Luego se calculan las desviaciones típicas:

$$\delta x = \sqrt{\frac{\sum dx^2}{N}} \quad \delta x = 1.6$$

$$\delta y = \sqrt{\frac{\sum dy^2}{N}} \quad \delta y = 1.31$$

\*\* Para finalmente aplicar la fórmula correspondiente al factor de correlación r de Pearson

$$r = \frac{\sum dx \cdot dy}{N \cdot \delta x \cdot \delta y} \quad r = \frac{209.59}{121 \cdot 1.6 \cdot 1.31} \quad r = 0.83276$$

El coeficiente de correlación es un valor numérico que indica si hay correlación entre dos variables y cual es el grado de concomitancia o relatividad. El coeficiente de correlación que expresa una correlación perfecta es igual a 1.

En este caso vemos que el valor de r es igual a 0.83276, lo cual indica que entre el conocimiento y utilización de la técnicas de estudio por parte de los alumnos, por medio de una metodología de estudio adecuada, tiene un alto grado de influencia sobre el rendimiento alcanzado por el alumno, el mismo que está expresado en las calificaciones obtenidas.

## CONCLUSIONES

El desarrollo del presente trabajo, mediante la aplicación de los diversos instrumentos, nos permite concluir que existe una estrecha relación entre el grado de conocimiento y utilización de la Técnicas de estudio y el rendimiento académico que obtiene el alumno.

Los alumnos que conocen y utilizan las diversas técnicas de estudio, englobadas en una apropiada metodología de estudio, alcanzan un mejor rendimiento escolar.

De entre las técnicas de estudio recomendadas, la que menos conocen y aplican los estudiantes, es la de la Administración del Tiempo, lo cual trae severos problemas a la hora

del cumplimiento y la calidad de las tareas escolares intra y extra aula, por falta de una organización debida de los recursos con que cuenta el alumno. Se evidencia una ausencia casi total de planificación y organización de los estudios.

Los alumnos que empiezan a conocer sobre el uso de las técnicas de estudio y se entrenan en ello, tienen la gran posibilidad de mejorar su rendimiento académico, de manera provechosa y con menores dificultades.

Se da como un hecho por demás cierto, por parte de los padres de familia, de los maestros e incluso por los mismos alumnos, que por ser estudiantes “sabemos cómo estudiar”, nadie se preocupa por enseñar las mejores formas de utilizar las herramientas de estudio.

### **RECOMENDACIONES**

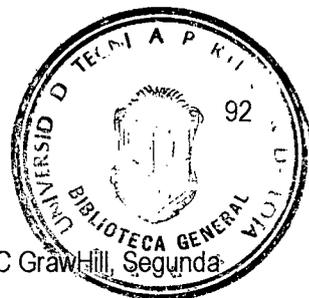
Debe tomarse muy en cuenta el problema de como enfrenta el alumno su estudio y prepararlo para ello. En este sentido, la institución tiene la obligación de ofrecer a los alumnos la posibilidad del conocimiento y entrenamiento en el manejo de las técnicas de estudio, de tal forma que cada alumno vaya configurando su apropiada metodología de estudio.

La tarea previa a la intervención educativa debe consistir en definir con claridad cuáles son las estrategias más adecuadas a las diversas y más relevantes situaciones de aprendizaje de los jóvenes, con el objeto de explotarlas didácticamente.

Se hace imprescindible que el entrenamiento se extienda a los docentes, ya que con una buena base de conocimiento es posible ayudar a descubrir las mejores formas de estudio en los alumnos y de ese modo prestar la asesoría que requiere cada alumno.

Es nuestro caso, la aplicación de una curso extracurricular de Metodología de Estudio, dio un buen resultado frente al rendimiento obtenido por los alumnos, por ello se hace necesaria una revisión del currículo, no con el objeto de confeccionar un nuevo currículo o un currículo paralelo sobre las habilidades intelectuales o de solución de problemas para aplicar

estrategias de aprendizaje; se trata más bien, de una proposición práctica y posibilita de introducir la enseñanza de estrategias de aprendizaje en el contexto del estudio escolar ordinario, ya que las disciplinas curriculares pueden proporcionar la base para dicha aplicación con tal de que sus contenidos se organicen y dispongan de tal forma que faciliten la transferencia. Si esta posibilidad no se la puede poner en práctica, será necesario al menos ofrecer seminarios-talleres sobre metodología de estudio a todos los alumnos del plantel, durante períodos regulares.



## **BIBLIOGRAFIA:**

- ARY, D-JACOBS, L- RAZAVIEH A.: Introducción a la Investigación Pedagógica, Editorial MC Graw-Hill, Segunda Edición, México, 1990.
- BOHORQUEZ, Gutemberg: Cómo estudiar con mayor eficiencia, Ediciones ECOE, Bogotá, 1989
- BROWN, William: Guía de estudio efectivo, Editorial Trillas, México, 1992.
- BROWN W. y HOLTZMAN H.: Guía para la supervivencia del estudiante, Editorial Trillas, México 1987
- BIGGE, Morris: Teorías de aprendizaje para maestros, Editorial Trillas, 12ava. Edición, México, 1991.
- BUSTAMANTE, J., LUNA, G.: Estadística Descriptiva, Editorial UTPL, Segunda Edición, Loja, 1988.
- CARMAN & ADAMS: Habilidad para estudiar, Editorial Limusa, México, 1991.
- CARVAJAL, Lizardo: Metodología de la Investigación, 10ma. Edición, Editorial Futuro, Cali 1994
- CARVAJAL, Lizardo: La Lectura, Metodología y Técnica 10ma. Edición, Publicado, Universidad Santiago de Cali, Cali 1994
- CERDA, Hugo: Los elementos de la Investigación, Editorial ABYA-YALA, Segunda Edición, Quito, 1993.
- CONUEP: Universidad hacia el siglo XXI, Documento, Quito, 1994.
- CONGRAINS, Enrique: Así es como se estudia, Editorial Forja, Bogotá, 1978.
- COOPER, James: Estrategias de Enseñanza, LIMUSA Editores, México 1993
- CHILD, Dennis: Psicología para los Docentes, Edit. Kapelusz, Buenos Aires, 1975.
- DE LA TORRE, María: Técnicas de estudio, Ediciones ANAYA, Salamanca, 1976.
- GAGNÉ, Robert: Las condiciones del aprendizaje, Nueva Editorial Interamericana, 4ta. edición, México, 1985.
- GARCIA, Ricardo: Lectura rápida para todos, Colección EDAF, Madrid, 1980.
- HERNADEZ, Roberto, Et.Al: Metodología de la Investigación, Editorial Mc.GrawHill, Bogotá, 1991
- HERROZ, Gustavo: El arte de aprender a estudiar, Editorial Trillas, México, 1990.
- HERRERA, César: Aprendizaje Dinámico Edicentro, Riobamba, 1995
- JIMENEZ, Tierno: Cómo estudiar con éxito, Editorial Latina, Bogotá, 1988.
- LAUDRILLARD Diana : El Proceso de Aprendizaje de los estudiantes , en Revista ALE, 1979.
- LEMUS, Luis: Pedagogía, Edit. Kapelusz, Buenos Aires, 1983.
- LINDEMAN, Richard: Tratado de medición educacional, Editorial Paidós, Buenos Aires, Primera edición, 1971.

- LUNA, Galo: Estadística II, Edición UTPL, Loja, 1983.
- METZ, M.L.: Redacción y estilo, Editorial Trillas, México, Tercera Reimpresión, 1996
- MORALEDA, Mariano: Psicología Evolutiva, Edelvives, Zaragoza, 1984.
- Mc.cARTY, Michael: Técnicas efectivas de aprendizaje, Intermedio Editores, Bogotá, 1993
- NERICI, Imideo: Hacia una Didáctica General Dinámica, Editorial Kapelusz, Buenos Aires, 1973.
- NOBOA, Patricio: Cómo estudian nuestros jóvenes?, Monografía, ESPOCH, Riobamba, 1991
- NISBET, J.- SHUCKSMITH, J.: Estrategias de Aprendizaje, Editorial Santillana, Madrid, 1990
- OCHOA, Marcelo: Técnicas de estudio, Edicentro, Riobamba, 1991.
- OLIVARES & ARIAS: Cómo ingresan nuestros alumnos a la Universidad? Monografía, UCE, Quito, 1987
- OLMEDO, Luis: Diseños de Investigación Educativa, Editorial Siembra, Quito, 1982
- POULSEN Sten : Las Bases Científicas de nuestro conocimiento acerca de los Métodos de Estudio, en Instituto Danés para la Investigación Educativa, 1969.
- PACHON, Luis, Cómo leer un libro, Ediciones Semper, Bogotá, 1988
- QUINTERO, Lisbeth: Hábitos de estudio-Guía práctica de aprendizaje , Editorial Trillas, México, 1993.
- QUEZADA, Miguel: Diseño y evaluación de Proyectos , UTPL, Loja, 1994..
- RUFINELLI, José: Comprensión de la Lectura, Editorial Trillas, México, 1982.
- ROMERO, José : El método experimental, Editorial Harla, México, 1983.
- RIVERA, Melesio: La Comprobación Científica, Editorial Trillas, México, Segunda Reimpresión, 1994.
- TAMAYO, Mario: El proceso de la investigación científica, Noriega Editores, México, Tercera Edición, 1997.
- TIERNO JIMENEZ, Bernabé: Cómo estudiar con éxito, Editorial Printer Latinoamericana, Bogotá, 1991.
- TORRES, Rosa María: Los achaques de la educación, Instituto Fronesis, Editorial Libresa, Quito, 1995.
- TWISTLE N. : Las relaciones entre la personalidad, los metodos de estudio y el rendimiento académico, en Revista Británica de Educación, 1970
- TOLLEFSON Nona y otros: Study behavior and academic achievement , en ASHE ANNUAL MEETIING, 1979
- UZCATEGUI, Emilio: Filosofía de la educación, Editorial Universitaria, Quito, 1978.
- Universidad Abierta: Documento de trabajo para la elaboración de proyectos de tesis, UTPL, Loja, 1990.
- WOOLFOLK, Anita: Psicología educativa, Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, Tercera edición, 1990.
- ZORRILA S., TORRES M.: Guía para elaborar la Tesis, Editorial McGraw-Hill, Segunda Edición, México, 1994

**ANEXOS:**

1. ENCUESTA PARA RECONOCIMIENTO DE FORMAS DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS
2. ENCUESTA PARA RECONOCIMIENTO DE ESTRATEGIAS DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS
- 3 ENTREVISTA A DOCENTES PARA RECONOCIMIENTO DE CAMBIOS EN PROCEDIMIENTOS DE ESTUDIO DE LOS ALUMNOS
4. REGISTRO DE CALIIFICACIONES TRIMESTRALES Y PROMEDIO GENERAL DE RENDIMIENTO (PRE-TEST)-(POST-TEST).
5. DATOS PARA CALCULO DEL COEFICIENTE R DE PEARSON

**ANEXO Nro. 1**  
**UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA - MODALIDAD ABIERTA**  
**RECONOCIMIENTO DE LAS FORMAS DE ESTUDIO**  
**Encuesta para ser aplicada a los Alumnos**

**Objetivo:** Reconocer las condiciones y actitudes de estudio de los alumnos, así como las técnicas de estudio que utilizan y la organización y planificación de sus estudios.

**Datos Informativos:**

Nombre: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_  
 Curso y Paralelo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Encuestador: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:**

- Llene los espacios correspondientes a los datos informativos.
- \* Lea con detenimiento las preguntas para que nos proporcione las respuestas más reales y verdaderas.
- \* Las respuestas que nos dé son confidenciales.

**CONTENIDO:**

1. ¿Tomo en cuenta todas mis materias al distribuir mi tiempo libre?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
2. ¿Culpo a otras personas o a las circunstancias de mis fracasos académicos?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
3. Hay personas conversando o ruidos que me molestan o distraigan mientras estudio?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
4. ¿Escribo notas de todas mis clases?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
5. ¿Adopto una actitud crítica respecto de lo que leo y obtengo mis propias conclusiones?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
6. Durante un examen distribuyo mi tiempo de acuerdo con el número de preguntas formuladas?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
7. ¿Falto a mis clases?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
8. ¿Planifico mis actividades?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
9. ¿Siento satisfacción al intervenir en actividades relacionadas con el estudio?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
10. ¿Interfieren mis problemas personales en mis intenciones de estudio?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
11. ¿Utilizo abreviaturas para escribir más rápido?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
12. ¿Subrayo las ideas que me parecen más importantes durante la lectura?  
 siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_

13. ¿Señalo de manera visible las respuestas de un examen?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
14. ¿Frecuento a compañeros que presentan un bajo rendimiento académico?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
15. ¿Destino tiempo fuera de clase para mis materias?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
16. ¿Estoy seguro de que el estudio es lo que verdaderamente me gusta hacer?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
17. ¿Mientras estudio me distraigo con asuntos ajenos al tema?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
18. ¿Anoto textualmente las fórmulas, las leyes, los principios, las reglas, etc., que expone el maestro en la clase?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
19. ¿Exploro e investigo el contenido general de un libro antes de empezar su lectura sistemática?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
20. ¿Durante un examen leo dos veces la misma pregunta antes de contestarla?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
21. ¿Aclaro mis dudas con el profesor?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
22. ¿Elaboro un horario de estudios antes de empezar mi período de clase?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
23. ¿Me siento decepcionado por ser estudiante?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
24. ¿Cuando estudio tengo cerca distractores visuales tales como: la televisión, retratos de artistas o carteles?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
25. ¿Me resulta fácil concentrarme en la exposición del maestro?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
26. ¿Repito en voz alta y con el libro cerrado el material que considero más relevante, a fin de asimilarlo?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
27. ¿Tengo confianza en mis conocimientos o capacidades antes de presentar un examen?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
28. ¿Adopto actitudes positivas ante mis compañeros y maestros?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
29. ¿Inicio y concluyo puntualmente cada una de mis actividades?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
30. ¿Encuentro agradable el ambiente de la institución en la que estudio?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
31. ¿Cuando estudio tengo demasiados objetos sobre la mesa?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
32. ¿Cuento con hojas y esfero o lápiz durante cada una de mis clases?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
33. ¿Leo cuando me siento fatigado?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
34. ¿Estoy nervioso antes de presentar un examen?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_

35. ¿Cumplo con mis tareas o actividades extraclase?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
36. ¿Cuando estudio me concentro periodos cortos y dedico más tiempo a fantasear?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
37. ¿Dudo cuando tengo que tomar una decisión respecto a mis estudios?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
38. ¿Busco apuntes o libros en los momentos en que debería estar estudiando?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
39. ¿Copio los ejemplos que proporciona el maestro?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
40. ¿Elaboro cuadros sinóptico o diagramas a fin de seleccionar o sintetizar lo que he leído?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
41. ¿Duermo normalmente la noche anterior al examen?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
42. ¿Investigo por iniciativa propia aspectos relacionados con las diferentes materias de estudio?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
43. ¿Reviso a diario el horario elaborado por escrito para saber cual es la actividad planeada para determinada hora?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
44. ¿Considero que el estudio es tedioso y desagradable?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
45. ¿Cuento con un área bien ventilada, iluminada y ordenada para estudiar?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
46. ¿Pido prestados apuntes de mis compañeros de clase?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
47. ¿Tengo dificultades para comprender lo que leo?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
48. ¿Reviso mis respuestas en los exámenes antes de entregarlos?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
49. ¿Me quedo con dudas sobre lo expuesto por el profesor?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
50. ¿Utilizo el mayor tiempo en actividades productivas y significativas?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
51. ¿Estoy dispuesto y tengo deseos de estudiar en cualquier momento?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
52. ¿Acudo a bibliotecas o centros de información?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
53. ¿Mis apuntes de clase están limpios, ordenados y legibles, de tal manera que puedo entenderlos posteriormente?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
54. ¿Consulto el diccionario cuando desconozco el significado de una o más palabras?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
55. ¿Escribo legiblemente mis respuestas en los exámenes?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
56. ¿Estudio diariamente en mis apuntes de clase?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_

57. ¿Tengo un registro del tiempo que destino al estudio cada día?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
58. ¿Me fijo una calificación mínima por obtener en cada una de mis materias de un período escolar?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
59. ¿Escucho música mientras estudio?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
60. ¿Vuelvo a leer los apuntes de clases anteriores?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
61. ¿Me formulo preguntas a partir de las lecturas que realizo?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
62. ¿Respondo de manera precisa las preguntas que se me formulan en los exámenes?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
63. ¿Durante la clase intercambio con mis compañeros comentarios ajenos a la misma?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
64. ¿Cuento con un programa de actividades diarias?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
65. ¿Cuento con los materiales necesarios para el estudio: libros, cuadernos, etc.?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
66. ¿Cuando tengo que estudiar me encuentro cansado, somnoliento?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
67. ¿Antes de empzar a estudiar consigo papel, esferos, borrador y demás recursos necesarios?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
68. ¿Utilizo mis propias palabras para redactar los apuntes de clase?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
69. ¿Elaboro resúmenes empleando mis propias palabras, sobre los temas expuestos en un libro?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_
70. ¿Asisto puntualmente a cada una de mis clases?  
siempre \_\_\_\_\_ a menudo \_\_\_\_\_ raras veces \_\_\_\_\_ nunca \_\_\_\_\_

**ANEXO Nro. 2**  
**UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA**  
**MODALIDAD ABIERTA**  
**RECONOCIMIENTO DE ESTRATEGIAS DE ESTUDIO**  
**Encuesta para ser aplicada a los Alumnos**

**Objetivo:** Reconocer las estrategias de estudio utilizadas por los alumnos.

**Datos Informativos:**

Nombre: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_  
Curso y Paralelo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
Encuestador: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:**

- \* Llene los espacios correspondientes a los datos informativos.
- \* Lea con detenimiento las preguntas para que nos proporcione las respuestas más reales y verdaderas.
- \* Las respuestas que nos dé son confidenciales.

**CONTENIDO:**

**RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SOLAMENTE SI HACES LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES**

1.- ¿Cómo organizas tu tiempo de estudio?

.....  
.....  
.....

2. En la clase cómo escuchas y que haces para mejorar ésta actividad

.....  
.....  
.....

3. ¿Cómo tomas notas de tus clases y qué haces para hacerlo mejor?

.....  
.....  
.....

4. ¿Qué haces para mantenerte atento y concentrado mientras estudias?

.....  
.....  
.....

5. ¿Cómo lees y qué haces para aprovechar mejor la lectura?

.....  
.....  
.....

6. ¿Cómo o mediante qué procedimiento llegas a una mejor comprensión de la materia de estudio?

.....  
.....  
.....

7. ¿Cómo elaboras resúmenes de las clases o materiales de estudio?

.....  
.....  
.....

8. ¿Cómo te preparas para los exámenes?

.....  
.....  
.....

**ANEXO Nro. 3**  
**UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA**  
**MODALIDAD ABIERTA**  
**RECONOCIMIENTO DE CAMBIOS EN PROCEDIMIENTOS Y ACTITUDES DE ESTUDIO EN LOS ALUMNOS**  
**Encuesta para ser aplicada a los Docentes**

**Objetivo:** Reconocer los cambios en los procedimientos y actitudes de estudio en los alumnos luego del experimento.

**Datos Informativos:**

Nombre: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_

Curso y Paralelo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Encuestador: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:**

- \* Llene los espacios correspondientes a los datos informativos.
- \* Lea con detenimiento las preguntas para que nos proporcione las respuestas más reales y verdaderas.
- \* Las respuestas que nos dé son confidenciales.
- \* Tome en cuenta que los alumnos han sido sometidos a un experimento y que pretende conocer si han habido cambios entre la situación anterior al mismo y la presente.

**CONTENIDO:**

1. ¿Los alumnos cumplen satisfactoriamente las tareas?  
 más que antes \_\_\_\_\_ igual que siempre \_\_\_\_\_ menos que antes \_\_\_\_\_
2. ¿Los alumnos se manifiestan responsables?  
 más que antes \_\_\_\_\_ igual que siempre \_\_\_\_\_ menos que antes \_\_\_\_\_
3. ¿Para los alumnos es fácil comprender y asimilar los contenidos de estudio?  
 más que antes \_\_\_\_\_ igual que siempre \_\_\_\_\_ menos que antes \_\_\_\_\_
4. ¿Los alumnos presentan los trabajos extraclase con puntualidad?  
 más que antes \_\_\_\_\_ igual que siempre \_\_\_\_\_ menos que antes \_\_\_\_\_
5. ¿Los alumnos participan activa y críticamente en las clases?  
 más que antes \_\_\_\_\_ igual que siempre \_\_\_\_\_ menos que antes \_\_\_\_\_
6. ¿Durante los exámenes los alumnos mantienen una actitud de honestidad?  
 más que antes \_\_\_\_\_ igual que siempre \_\_\_\_\_ menos que antes \_\_\_\_\_
7. ¿Los trabajos y cuadernos de los alumnos se presentan ordenados?  
 más que antes \_\_\_\_\_ igual que siempre \_\_\_\_\_ menos que antes \_\_\_\_\_
8. Anote, si los hubiere, otros cambios de actitud de los alumnos en la clase.

**ANEXO 4**

## CUADRO DE CALIFICACIONES

N°.	NOMBRE	Prom. 1er Trimestre	Prom. 2do. Trimestre
1	AGUIRRE MERINO Cristian Paúl	15.6	16.4
2	ALBUJA LANDI Angel Fernando	16.6	17.9
3	ALDAZ VISCAINO Fabian Marcelo	13.2	14.5
4	ALVAREZ LOGROÑO Angel Santiago	13.3	13.5
5	ALVAREZ TITUANO Vicente Fabricio	16.44	17.56
6	ANDINO VELOZ Wilson Renato	15.78	16.56
7	ANDRADE ZUÑIGA Fransisco Guillermo	15.3	16
8	ANDRADE DELGADO David Jesús	18.4	19
9	ARIAS HARO Juan Enrique	15.6	15.7
10	BALDEON RUIZ Victor Manuel	16.4	17.3
11	BARRAGAN MEJIA Bolívar Renato	17.3	17.8
12	BARRENO LOZA Carlos Rafael	16	15.9
13	BARRIGA MEDINA Edison Remigio	14.4	14.6
14	BASTIDAS VILLACIS Carlos Patricio	16.7	17.1
15	BENAVIDES QUISIGUIÑA Angel Paúl	14.3	14.3
16	BENITEZ SANTILLAN Victor Mauricio	14	15.89
17	BONILLA RIVERA Dennys Javier	13.9	14.4
18	BRAVO CALDERON Francisco Xavier	18	18.3
19	BRITO DEL PINO José Francisco	16.7	16.1
20	CALDERON LINDAO Pablo Javier	13.5	15.1
21	CANDO FLORES Juan Carlos	15.2	15.7
22	CARGUA AVALOS Galo Ignacio	15.6	16.8
23	CARRION SAMANIEGO Xavier Armando	14.4	16
24	CASIGNIA PILLAJO Holger Alberto	15.22	16
25	CASTILLO VILLAGOMES Edmundo Nicolás	10	13.8
26	CEPEDA PADILLA Marcelo Ivan	15.6	17.1
27	COCHA NOBOA Angel Samuel	18.2	18.5
28	CORONEL MATUTE Manuel Eduardo	16.7	17.6
29	CORONEL VELASTEGUI Anibal Ignacio	14.67	15.22
30	COSTALES LARA Mauro Ramiro	14.6	14.8
31	CHICAIZA CASTILLO Dennis Vinicio	16.8	16.7
32	CHIRIBOGA BUSTOS Diego Francisco	15.7	16.7
33	DAQUI VERDESOTO Jorge Anibal	16.44	15.78
34	DAVALOS GARCIA Byron Fernando	13.9	14.3
35	DAVALOS TRUJILLO Nicolás	15.9	14.5
36	DIAZ VILLACRES Juan Pablo	14.11	15.33
37	ESCUDERO BARRENO Diego Patricio	18.2	18.4
38	FALCONI TELLO Juan Pablo	16.4	17.7
39	FERNANDEZ LINDAO Carlos Arturo	18.2	18.5
40	FERNANDEZ MELENDRES José Luis	16	16.6
41	FIERRO LOPEZ Pablo Enrique	15.8	16.8

**ANEXO 4**

## CUADRO DE CALIFICACIONES

42	GALLEGOS COSTALES Diego Alejandro	15.89	15.44
43	GARCIA GUANANGA Homero Fidel	14.3	15
44	GAVILANES SANCHEZ Paúl Marcelino	16.44	16.28
45	GAVILANES TAMAYO Rafael Antonio	14.6	14.5
46	GOMEZ GUADALUPE José Luis	15.5	15.9
47	GONZALES AGUAYO Edgar Rolando	12.1	14.4
48	GRANIZO ULLAURI Jorge Washington	16.5	16.37
49	GUALANCAÑAY CHIMBO Rubén Jaime	15.4	15.7
50	GUERRA UVIDIA Alberto Xavier	18	17.9
51	GUERRERO GODOY Rosendo Paúl	16.11	15.86
52	GUILLEN HERRERA Leonardo David	14.5	14.6
53	GUTIERREZ CAZCO Luis Antonio	15.1	15.2
54	GUTIERREZ GRANIZO Juan Pablo	16	15.89
55	GUTIERREZ SANCHEZ Jaime Dario	15.22	15.78
56	HERNANDEZ MARTINEZ Santiago David	16.6	17
57	HERRERA SAMANIEGO Fernando Mauricio	17.7	16.8
58	HIDALGO ZUÑIGA Fausto Gustavo	15.2	16
59	JARA OBREGON Julio Enrique	18.2	17.7
60	LARA CALLE Cesar Augusto	15.2	16.4
61	LARA LOGROÑO Iván Paúl	14	13.5
62	LARA MELENA Enrique Javier	15.2	15.1
63	LARA ROMERO Vidal Javier	17	17.2
64	LASSO BARRIONUEVO Jorge Raúl	15.8	17.3
65	LAYEDRA LARREA Guillermo Andrés	14.4	15.6
66	LOMAS RECALDE Diego Fernando	15	16.3
67	MANCHENO PATIÑO Nelson Patricio	13.7	16.9
68	MANCHENO SALAS Juan Pablo	15.11	16.33
69	MERINO CISNEROS Fabricio Antonio	12.5	14
70	MOYANO LEMA, Eduardo	16.4	16
71	MEDINA BENITEZ Edgar Gonzalo	16.1	15.8
72	MIRANDA AYALA Bolívar Javier	15.6	15.7
73	MORENO MONTES Luis Fernando	18.1	19.1
74	NARANJO PEREZ Luis Fernando	14.7	15.6
75	NARVAEZ ZURITA Juan Pablo	13.45	15.7
76	NAVARRETE PROCEL Miguel Javier	15.67	15.67
77	NAVARRETE VELOZ Fidel Augusto	16.3	16
78	NEGER GUERRERO Jorge Mauricio	15.8	16.4
79	NOVILLO AREVALO Fabián Gerardo	12.1	13
80	NUÑEZ ALBIÑO Jorge Enrique	14	15.6
81	NUÑEZ LEON Carlos Rolando	16.7	17.2
82	OBREGON GALLEGOS Miguel Angel	15.1	17.3
83	OLALLIA PILCO Diego Patricio	13.9	14.4

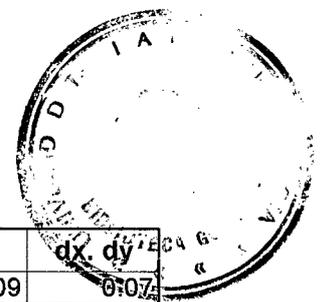
**ANEXO 4**

## CUADRO DE CALIFICACIONES

84	ORDONEZ CHECA Fabricio Santiago	14.2	15.9
85	ORTIZ MATA Nestor Daniel	17	17.3
86	PACHECO LOGROÑO Diego Alfonso	12.8	14.5
87	PARADA BRITO Antonio Geovanny	14.5	14.8
88	PAZMIÑO GUARACA Edison Leopoldo	13.6	14.8
89	QUILUMBA MERA Juan Pablo	14.8	15.3
90	QUIROZ AVALOS Renato Wilfrido	15	15.5
91	RAMOS MELENA Dennis Stalin	12.45	14.1
92	REDROBAN CARRASCO Jorge Eduardo	15.5	17.2
93	REINOSO CALDERON Dennis Renato	17.44	17.89
94	RIVAS VITERI Rolando Ernesto	14.1	14.7
95	RIVERA VIZUETA Patricio Javier	11.45	13.5
96	RIVERA VIZUETA Walter Alexander	13.8	14.4
97	RODRIGUEZ PEREZ Ernesto Rafael	17.22	16.67
98	RODRIGUEZ TAPIA Alvaro Javier	15.5	15.2
99	ROJAS BARROS Nelson Fernando	16.3	16.7
100	ROMERO ALVAREZ Jorge Edwin	17.2	17.5
101	ROMERO ORTEGA José Bernabé	14.67	16.33
102	SALAS RUEDA Fabián Eduardo	14.5	14.6
103	SALAZAR NOBOA Miguel Angel	13.73	15.6
104	SANCHEZ CALDERON Diego Rolando	17.9	18
105	SANCHEZ OROZCO Christian Santiago	17	18.56
106	SANTOS POVEDA Juan Lucio	18	17.8
107	SEGURA CHAVEZ Milton Paul	14.1	15.4
108	TREVIÑO ARROYO Diego Humberto	16.1	17.5
109	TROYA ALDAZ Pedro Favián	10.82	13.8
110	UDEOS ZABALA Edwin Javier	15.8	16.9
111	USIÑA PINO IVAN PATRICIO	16.5	16.6
112	VALLEJO VIZUETA Luis Hernán	15.33	16.44
113	VILLACRES HEREDIA Wilmo Daniel	14.3	16.2
114	VILLAGOMEZ SANTOS Carlos Alonso	15.9	16.7
115	VINUEZA MOLINA Ricardo Alberto	17.2	17.7
116	VINUEZA OQUENDO Carlos Fernando	15.33	18.44
117	VIÑAN MURILLO Héctor Paúl	14.5	15.8
118	WALSH DUARTE José Frederick	17	16.7
119	YEPEZ VILLAVICENCIO Andrés Alejandro	13.91	16.3
120	ZAQUINAULA TAPIA Marco Tulio	15.22	16.56
121	ZARATE PROCEL Danny Roberto	14.5	14.74

## ANEXO 5

### DATOS PARA CALCULO DE COEFICIENTE R DE PEARSON



ALUMNO	1er. trim	2do trim.	dx	dy	dx <sup>2</sup>	dy <sup>2</sup>	dx · dy
1	15.6	16.4	0.23	0.30	0.05	0.09	0.07
2	16.6	17.9	1.23	1.80	1.52	3.25	2.22
3	13.2	14.5	-2.17	-1.60	4.70	2.55	3.46
4	13.3	13.5	-2.07	-2.60	4.27	6.75	5.37
5	16.44	17.56	1.07	1.46	1.15	2.14	1.57
6	15.78	16.56	0.41	0.46	0.17	0.21	0.19
7	15.3	16	-0.07	-0.10	0.00	0.01	0.01
8	18.4	19	3.03	2.90	9.20	8.42	8.80
9	15.6	15.7	0.23	-0.40	0.05	0.16	-0.09
10	16.4	17.3	1.03	1.20	1.07	1.45	1.24
11	17.3	17.8	1.93	1.70	3.74	2.90	3.29
12	16	15.9	0.63	-0.20	0.40	0.04	-0.12
13	14.4	14.6	-0.97	-1.50	0.94	2.24	1.45
14	16.7	17.1	1.33	1.00	1.78	1.01	1.34
15	14.3	14.3	-1.07	-1.80	1.14	3.23	1.92
16	14	15.89	-1.37	-0.21	1.87	0.04	0.28
17	13.9	14.4	-1.47	-1.70	2.15	2.88	2.49
18	18	18.3	2.63	2.20	6.93	4.85	5.80
19	16.7	16.1	1.33	0.00	1.78	0.00	0.00
20	13.5	15.1	-1.87	-1.00	3.49	0.99	1.86
21	15.2	15.7	-0.17	-0.40	0.03	0.16	0.07
22	15.6	16.8	0.23	0.70	0.05	0.49	0.16
23	14.4	16	-0.97	-0.10	0.94	0.01	0.09
24	15.22	16	-0.15	-0.10	0.02	0.01	0.01
25	10	13.8	-5.37	-2.30	28.81	5.28	12.33
26	15.6	17.1	0.23	1.00	0.05	1.01	0.23
27	18.2	18.5	2.83	2.40	8.03	5.77	6.81
28	16.7	17.6	1.33	1.50	1.78	2.26	2.00
29	14.67	15.22	-0.70	-0.88	0.49	0.77	0.61
30	14.6	14.8	-0.77	-1.30	0.59	1.68	1.00
31	16.8	16.7	1.43	0.60	2.05	0.36	0.86
32	15.7	16.7	0.33	0.60	0.11	0.36	0.20
33	16.44	15.78	1.07	-0.32	1.15	0.10	-0.34
34	13.9	14.3	-1.47	-1.80	2.15	3.23	2.64
35	15.9	14.5	0.53	-1.60	0.28	2.55	-0.85
36	14.11	15.33	-1.26	-0.77	1.58	0.59	0.96
37	18.2	18.4	2.83	2.30	8.03	5.30	6.52
38	16.4	17.7	1.03	1.60	1.07	2.57	1.66
39	18.2	18.5	2.83	2.40	8.03	5.77	6.81
40	16	16.6	0.63	0.50	0.40	0.25	0.32
41	15.8	16.8	0.43	0.70	0.19	0.49	0.30
42	15.89	15.44	0.52	-0.66	0.27	0.43	-0.34
43	14.3	15	-1.07	-1.10	1.14	1.20	1.17
44	16.44	16.28	1.07	0.18	1.15	0.03	0.20
45	14.6	14.5	-0.77	-1.60	0.59	2.55	1.23
46	15.5	15.9	0.13	-0.20	0.02	0.04	-0.03
47	12.1	14.4	-3.27	-1.70	10.67	2.88	5.55

## ANEXO 5

### DATOS PARA CALCULO DE COEFICIENTE R DE PEARSON

48	16.5	16.37	1.13	0.27	1.28	0.07	0.31
49	15.4	15.7	0.03	-0.40	0.00	0.16	-0.01
50	18	17.9	2.63	1.80	6.93	3.25	4.75
51	16.11	15.86	0.74	-0.24	0.55	0.06	-0.18
52	14.5	14.6	-0.87	-1.50	0.75	2.24	1.30
53	15.1	15.2	-0.27	-0.90	0.07	0.81	0.24
54	16	15.89	0.63	-0.21	0.40	0.04	-0.13
55	15.22	15.78	-0.15	-0.32	0.02	0.10	0.05
56	16.6	17	1.23	0.90	1.52	0.81	1.11
57	17.7	16.8	2.33	0.70	5.44	0.49	1.64
58	15.2	16	-0.17	-0.10	0.03	0.01	0.02
59	18.2	17.7	2.83	1.60	8.03	2.57	4.54
60	15.2	16.4	-0.17	0.30	0.03	0.09	-0.05
61	14	13.5	-1.37	-2.60	1.87	6.75	3.55
62	15.2	15.1	-0.17	-1.00	0.03	0.99	0.17
63	17	17.2	1.63	1.10	2.67	1.22	1.80
64	15.8	17.3	0.43	1.20	0.19	1.45	0.52
65	14.4	15.6	-0.97	-0.50	0.94	0.25	0.48
66	15	16.3	-0.37	0.20	0.13	0.04	-0.07
67	13.7	16.9	-1.67	0.80	2.78	0.64	-1.34
68	15.11	16.33	-0.26	0.23	0.07	0.05	-0.06
69	12.5	14	-2.87	-2.10	8.22	4.40	6.01
70	16.4	16	1.03	-0.10	1.07	0.01	-0.10
71	16.1	15.8	0.73	-0.30	0.54	0.09	-0.22
72	15.6	15.7	0.23	-0.40	0.05	0.16	-0.09
73	18.1	19.1	2.73	3.00	7.47	9.02	8.21
74	14.7	15.6	-0.67	-0.50	0.45	0.25	0.33
75	13.45	15.7	-1.92	-0.40	3.68	0.16	0.76
76	15.67	15.67	0.30	-0.43	0.09	0.18	-0.13
77	16.3	16	0.93	-0.10	0.87	0.01	-0.09
78	15.8	16.4	0.43	0.30	0.19	0.09	0.13
79	12.1	13	-3.27	-3.10	10.67	9.59	10.12
80	14	15.6	-1.37	-0.50	1.87	0.25	0.68
81	16.7	17.2	1.33	1.10	1.78	1.22	1.47
82	15.1	17.3	-0.27	1.20	0.07	1.45	-0.32
83	13.9	14.4	-1.47	-1.70	2.15	2.88	2.49
84	14.2	15.9	-1.17	-0.20	1.36	0.04	0.23
85	17	17.3	1.63	1.20	2.67	1.45	1.96
86	12.8	14.5	-2.57	-1.60	6.59	2.55	4.10
87	14.5	14.8	-0.87	-1.30	0.75	1.68	1.13
88	13.6	14.8	-1.77	-1.30	3.12	1.68	2.29
89	14.8	15.3	-0.57	-0.80	0.32	0.64	0.45
90	15	15.5	-0.37	-0.60	0.13	0.36	0.22
91	12.45	14.1	-2.92	-2.00	8.51	3.99	5.83
92	15.5	17.2	0.13	1.10	0.02	1.22	0.15
93	17.44	17.89	2.07	1.79	4.30	3.21	3.72
94	14.1	14.7	-1.27	-1.40	1.61	1.95	1.77
95	11.45	13.5	-3.92	-2.60	15.34	6.75	10.17
96	13.8	14.4	-1.57	-1.70	2.46	2.88	2.66

