

---



---

# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---



---

ESCUELA DE PEDAGOGIA

72  
Ejem



TEJES CON  
FALLA DE ORIGEN

ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS CALIFICACIONES  
OBTENIDAS EN LA MATERIA DE BIOLOGIA, POR  
ESTUDIANTES DE PREPARATORIA DE DIFERENTES TURNOS.

---



---

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN PEDAGOGIA  
P R E S E N T A  
MARTHA OLIVIA ENCINAS MEDINA

GUADALAJARA, JAL.

JULIO 1986

---



---



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Indice

### Número de página

Introducción	1
Capítulo I	
Justificación y objetivos	4
Hipótesis	5
Antecedentes	7
Capítulo II	
Marco teórico conceptual	9
Fines y objetivos de la educación media	14
Importancia del profesor para alcanzar los objetivos de la educación media	16
Influencia del profesor en el comportamiento del adolescente	17
Autoconocimiento del educador	19
El maestro de segunda enseñanza	19
El profesor debe conocer a sus alumnos	20
Aprendizaje general y parcial	58

**Capítulo III**

Metodología del trabajo	60
Materiales y métodos	61
Instrumento de investigación: cuestionario	62

**Capítulo IV**

Análisis de los resultados	65
Dedicación al estudio	67
Sostenimiento económico	69
Dependientes económicos	70
Aprovechamiento académico	71

**Capítulo V**

Conclusiones	72
Recomendaciones y sugerencias	74
Limitaciones del estudio	75

**Bibliografía**

77

I N T R O D U C C I O N

Es nuestro deseo, al emprender el presente estudio, tratar de encontrar respuesta a algo que siempre nos ha preocupado y sorprendido grandemente: se trata del espíritu de lucha y superación de un sinnúmero de personas que en todos los tiempos y en todas las latitudes se han sobrepuesto a la adversidad y a las condiciones precarias, ya sea de orden físico, económico o social; para escalar posiciones no comunes al resto de las personas de igual condición a la suya.

Se trata de personas poseedoras de una gran motivación para el logro. Se trata de individuos que tienen la capacidad de fincar o establecer sus satisfacciones, no en la satisfacción inmediata sino que, por el contrario, puedan fincar metas a largo plazo; y que sin importarles sacrificios ni vencimientos se entregan a la consecución de un anhelo profundamente acariciado.

Se trata de gentes inconformes y rebeldes -- en el buen sentido de las palabras --; su inconformidad y rebeldía les lleva al trabajo y aun al sufrimiento, en grado superlativo; su inconformidad y rebeldía ante sus carencias les hace más sensibles, más humanos; son personas que saben que no hay otro camino hacia el éxito sino el trabajo y el estudio.

Y es mediante la combinación de estos factores, que a cada paso nos encontramos con verdaderos paladines en los diferentes ámbitos sociales que han tenido que seguir la ruta que aquí describimos.

Cada día se disponen de mayores facilidades para el estudio y, así, encontraremos que poblaciones pequeñas cuentan ya con una escuela secundaria; el número de preparatorias regionales se ha multiplicado por todos los ámbitos del país; y particularmente en Jalisco, las encontramos estratégicamente situadas a lo largo y ancho del estado.

Se cuenta asimismo con un tipo de instituciones a las cuales, en lo personal, las concedemos gran importancia y trascendencia: se trata de los Centros de Capacitación para el Trabajo. En estos centros se cuenta con la colaboración de las diferentes Cámaras Industriales quienes de esta manera fomentan la preparación de obreros y técnicos en diferentes ramos, los cuales, luego, son absorbidos, con grandes perspectivas, por las industrias del ramo. Estos centros trabajan en ocasiones cubriendo diferentes turnos, lo cual facilita a las personas que trabajan, puedan prepararse.

También se cuenta con secundarias y preparatorias técnicas que tienen como meta el brindar simultáneamente la educación media y una salida terminal que le permita al egresado iniciarse en la actividad productiva.

Existen las tecnologías cuya función es capacitar personal a nivel intermedio; existiendo algunas de ellas que se han distinguido por la buena capacitación que han brindado a sus alumnos.

En las grandes ciudades se dispone de la gran facilidad de contar con escuelas que trabajan en turno vespertino o nocturno, tanto a nivel de enseñanza media como de enseñanza superior. Es sobre este punto de la escuela nocturna sobre el que quiero fijar la atención.

Es nuestro interés fijarnos en el adolescente o joven que tiene necesidad de trabajo para que su motivación hacia el logro y la superación se empleen a emprender o continuar sus estudios.

Que quede claro: no nos referimos a estudiantes que tienen la enseñanza como actividad complementaria; sino, precisamente, a trabajadores o empleados de tiempo completo que, al mismo tiempo, estudian asimismo un turno completo.

Deseamos observar cómo influyen una serie de variables en ambos grupos: esto es, alumnos que trabajan y estudian en escuelas nocturnas y, por otra parte, alumnos que estudian en escuela diurna y que, o no trabajan o, si lo hacen, esto es a tiempo parcial.

Es nuestro pensamiento que, en el primer grupo, existe una motivación mayor que les permite salir adelante con ambas tareas; pero deseamos investigar si la dedicación al estudio y el resultado del aprendizaje cuantificado por las calificaciones obtenidas, es igual o no al del grupo formado por estudiantes del turno matutino.

C A P I T U L O  I

JUSTIFICACION Y OBJETIVOS

Estudio comparativo de dos grupos de estudiantes de preparatoria:

- grupo A: turno diurno
- grupo B: turno nocturno

Objetivo:

cuál es el rendimiento académico del alumno que asiste a clases durante la mañana, y cuál el de alumnos que asisten a clases durante la noche; en un lapso de tiempo que comprenda un semestre escolar.

Justificación o importancia de la investigación:

existe la idea generalizada de que los alumnos que estudian en turno nocturno, tienen un aprovechamiento inferior con respecto a quienes lo hacen en el turno diurno; por lo tanto, es nuestro deseo investigar, aunque sea en forma parcial y dentro de una materia, si lo anterior es verdad o no.

Problema:

es el rendimiento académico de los alumnos de la preparatoria diurna: igual, inferior o superior; al de los alumnos de la preparatoria nocturna.

**Hipótesis:**

1. Los alumnos de la preparatoria nocturna, estudian menos porque trabajan de día.
2. Los alumnos de la preparatoria diurna, dedican más tiempo al estudio y elaboración de tareas.
3. Los alumnos que no trabajan, presentan un mayor rendimiento en sus estudios que los alumnos que trabajan.
4. La mayor edad promedio de los estudiantes de la preparatoria nocturna, es un obstáculo para sus estudios.
5. El mayor índice de alumnos casados -- o con obligaciones de sostener total o parcialmente un hogar --, dificulta el rendimiento escolar.

**VARIABLES CONTENIDAS:**

Turno de estudio

Edad

Estado civil

Horas de dedicación al estudio -- y, en forma específica, a la materia objeto de investigación --.

Si sostiene, total o parcialmente, un hogar.

**Universo de trabajo:**

Se tomará un grupo de 5º semestre de preparatoria diurna y un grupo del mismo nivel del turno nocturno.

**Metodología:**

Se aplicará una encuesta socio-económica y de información general a los integrantes de ambos grupos.

Se pedirá la colaboración de un profesor que imparta la misma materia en ambos turnos.

El profesor desarrollará la misma parte del programa y usará los mismos métodos didácticos y de evaluación con ambos grupos.

Se evaluarán los resultados; se harán gráficas explicativas; se sacarán los datos estadísticos pertinentes y se harán las inferencias consecuentes, mismas que servirán de base para el establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

**Instrumento a utilizar:**

Se elaborará un cuestionario que nos auxilie a recabar la información necesaria, de acuerdo a lo propuesto en los puntos a investigar.

**Antecedentes:**

para proceder a la presente investigación, se intentó buscar referencias específicas sobre el caso que nos ocupa y, desafortunadamente, no encontramos nada.

Si encontramos bibliografía, y dentro del desarrollo del trabajo iremos mencionándola, sobre aspectos de aprendizaje y motivación. Aspecto, este último, al que le concedemos gran importancia y consideramos que tanta influencia tiene en lo que se refiere al alumno como al maestro, ya que consideramos que el éxito del proceso de aprendizaje: depende de la interacción del binomio maestro-alumno.

Esta situación nos llevó a buscar un profesor que trabajara en ambos turnos y no evaluar con una misma medida a personas que, probablemente, habrán recibido diferente influencia en la materia sujeta a investigación.

El no haber encontrado referencias bibliográficas específicas, no significa que no existan. Pero, si consideramos que, en todo caso, deben de ser pocos los estudios realizados; significó para nosotros un estímulo que nos llevó a tomar la decisión de realizar el presente trabajo. Con el propósito de contribuir, aunque sea en una mínima parte, a la clarificación del problema que nos ocupa, esto es: si los estudiantes de turno diurno tienen un mejor aprovechamiento escolar que quienes lo hacen en el turno nocturno.

C A P I T U L O II

**MARCO TEORICO CONCEPTUAL**

**Marco teórico conceptual:**

Motivación y aprendizaje como base del aprovechamiento escolar: en la red de las relaciones humanas, donde se produce el aprendizaje del adolescente, el maestro es, probablemente, el elemento más importante después de los miembros del núcleo familiar.

Los maestros deben adoptar una serie de papeles que incluyen el de educador, árbitro, juez, asesor social, amigo, etcétera.

CRANE sugirió que los maestros deben considerar al alumno como a una personalidad total, y no como el ejecutor de ejercicios intensivos, un pequeño segmento de experiencia humana. En general, el muchacho pasa tantas horas en la escuela como en el hogar y, a menudo, está más en contacto con el maestro que con sus padres.

El maestro que quiere ayudar al alumno a tener experiencias significativas, debe conocerlo en persona. Ello podrá lograrse si el maestro aprende a conocerse a sí mismo y, viceversa, el alumno comprenderá más al maestro si aprende a conocerse a sí mismo.

La escuela brinda incontables oportunidades para ayudar al alumno a conocerse a sí mismo, a descubrir sus aptitudes y capacidades, a enfrentar sus dificultades interiores, a advertir sus limitaciones. Todo lo que hace el maestro afecta fuertemente las actitudes del alumno en relación a su valor como persona; tal vez porque la vida en la escuela está, en sí, intensamente teñida de aprobaciones y reprobaciones, orgullo y vergüenza, aceptación y rechazo, éxito y fracaso.

Los profesores deben de estar conscientes de cómo ocurre el aprendizaje de los alumnos y cómo pueden influir en dicho aprendizaje.

El psicólogo social establece claramente que el concepto de una persona es aprendido a través de encuentros con gente significativa, por lo tanto, el profesor se convierte en una figura importante en el desarrollo del autoconcepto; el cual se convierte en una dimensión muy importante en el proceso: enseñanza-aprendizaje, asimismo, le brinda al profesor la oportunidad para convertirse en una persona significativa en la vida del alumno.

La formación de la conciencia de sí mismo está estrechamente relacionada con el análisis del mundo interior del individuo y con la aparición del interés por las vivencias. Se refuerza el interés por las vivencias propias en vinculación con las relaciones mutuas con los compañeros y los adultos, con los éxitos y los fracasos. Algunas veces se observa que los adolescentes tienen la tendencia a quedarse solos para pensar en su manera de actuar y en su trabajo. Cuando la educación es adecuada, esto no conduce a un aislamiento del mundo, y no motiva un sentimiento de soledad en el adolescente.

En algunos adolescentes aparece un cierto criterio desmesurado de sus posibilidades, a consecuencia de lo cual, surge la tendencia a conseguir una posición privilegiada entre sus compañeros y una independencia excesiva o absoluta de los adultos.

Cuando hay una buena dirección, esta tendencia se corrige con la intervención del adolescente en la actividad social; así como la ejecución de funciones que llevan consigo obligaciones y responsabilidades importantes.

Alrededor de los catorce años, el muchacho entra en la edad juvenil, que se extiende hasta los veintún años de existencia, más o menos. En la muchacha,

este período alcanza desde los trece a los diecinueve años, aproximadamente.

Estas cifras tienen, únicamente, un valor aproximado; y ello con tanta más razón cuanto que algunos rasgos importantes de esta edad han podido aparecer ya bastante tiempo antes, mientras que otros sólo despuntarán mucho después del límite mencionado. Por esta razón, el educador debe estar atento, principalmente, a los hechos y fenómenos mismos, más bien que a las edades mencionadas.

El estudio de los períodos de la vida nos enseñan que, justamente, con los años van creciendo en número y urgencia las tareas educativas, y que hay senderos falsos que parten a todo lo largo del camino que conduce a la cumbre, los cuales llevan a deformaciones lamentables. El período de la edad juvenil que ahora comienza, está aún más preñado de problemas, y encierra una multitud mucho mayor de peligros. A veces, se compara acertadamente este período con un mar tempestuoso; por el cual, el joven tiene que pasar en frágiles barquitos, sorteando escollos y bajíos, para poder llegar a puerto. El tono en que los psicólogos y educadores escriben acerca de esta edad es, evidentemente, serio. En sus palabras, palpita la preocupación que sienten por el joven y la joven.

Temen que el barquito vaya en dirección equivocada. O que los traidores escollos produzcan un naufragio.

Pero esta imagen tiene, también, su faceta atractiva. Es alentador ver a un joven gobernando el barquito de su vida, y advertir cómo, a pesar de los peligros que se ciernen a babor y estribor, sabe conservar el ánimo sereno y la mirada clara para enderezar su navío hacia la meta. Y es emocionante para el educador, el poder estar al lado del joven para ayudarle en esta situación de su vida.

Considerados a esta luz, los años juveniles son los más hermosos, tanto para el joven como para el encargado de su formación.

A los jóvenes y educadores interesa mucho apreciar claramente, cuáles son las tareas y exigencias de esta época.

Como los problemas que hay que resolver no pueden abarcarse en una sola perspectiva, y, además, están aflorando continuamente con gran variedad y abundancia; lo único que podemos hacer aquí es trazar, panorámicamente, las principales directrices.

El problema que se plantea en nuestros días en el terreno de la enseñanza y, particularmente, de la enseñanza media, consiste en hallar el medio de favorecer

lo más posible la adaptación del individuo a una sociedad que, por el hecho mismo de las múltiples posibilidades que ofrece y a causa del carácter fragmentario y desigual de su desarrollo; corre mayor riesgo de provocar tensiones e inadaptaciones, que las sociedades más sencillas y homogéneas.

La enseñanza destinada a los adolescentes se caracteriza por la variedad de los fines y de los programas; en muchas ocasiones constituye un edificio hecho de elementos dispares --debido a teorías económicas, privilegios de clase y filosofías políticas y sociales--; influencia que se ejerció y sigue ejerciéndose en forma desordenada e ilógica.

Fines y objetivos de la educación media:

"El fin de la educación media es la formación integral del adolescente".<sup>1</sup>

La responsabilidad educativa va relacionada con los objetivos educativos de la escuela, los cuales nos dan el camino a seguir y los puntos o situaciones a los que queremos llegar y hacia donde dirigimos los esfuerzos escolares. Es importante que, tanto los directores como los

1. Nordberg N. Orville, Bradfield James M., Odell William G., La enseñanza en la escuela secundaria, ed., El Ateneo, Argentina, 1964, p. 13.

educadores, estén conscientes, antes de cumplir su función, de los objetivos y fines que se persiguen para que interioricen las finalidades de la educación. Y, de esta manera, sepan dar el mejor sentido a la acción educativa y cómo van a ser evaluados los resultados.

Siendo el maestro el forjador del hombre, en este caso el adolescente, debe tener que pensar en los fines de la educación; para así llevar a cabo su función educativa de la manera más eficaz.

Hay un triple sentido en los fines educativos:

1. Sentido social

- a. preparar nuevas generaciones para: recibir, conservar y enriquecer la herencia cultural.
- b. preparar los procesos de subsistencia y organización de los grupos humanos.
- c. promover el desenvolvimiento económico y social.

2. Sentido individual

- a. proporcionar adecuada atención a cada individuo según sus posibilidades para el pleno desenvolvimiento de su personalidad.
- b. inculcar en el individuo sentimientos de grupo.

### 3. Sentido trascendental

- a. orientar al individuo hacia la captación del sentido estético y poético de las cosas, de los fenómenos y de los hombres.
- b. llevarlo a tomar conciencia y a reflexionar sobre los grandes problemas y misterios de los casos de la vida; para proporcionarle vivencias más hondas.
- c. obligación del educador de llevar y educar al individuo para alcanzar el fin último del hombre: su trascendencia eterna.

Importancia que tiene el profesor, para alcanzar los objetivos de la educación media:

la responsabilidad mayor de la educación es la del profesor. Se puede prescindir de determinados métodos y técnicas, pero no del profesor.

El profesor juega un papel importante en la adolescencia, ya que ayuda a ajustarse para afrontar el futuro con esperanza, optimismo y valor.

Es importante que se vea al maestro como una persona humana, con limitaciones y deficiencias; sin embargo, hay ciertas cualidades que se exigen:

1. inteligencia
2. simpatía
3. honestidad
4. puntualidad
5. cultura
6. ausencias de preferencias personales.

Las cualidades que más se les debe de exigir a los profesores en la educación media, son las siguientes:

- A. comprensión, bondad y delicadeza
- B. ser amigo sincero y no humillar
- C. ser justo al calificar
- D. ser consejero, cariñoso y estimulador.

Influencia del profesor, en el comportamiento del adolescente:

El valer es cualidad que, sobre todas las demás, han exigido los padres a los educadores en todos los tiempos; porque es la cualidad cuyo contenido conocen mejor y la que, por esta misma razón, prefieren encontrar en ellos. En cuanto al saber, lo desconocían por completo -- ya que era, por definición, una especialidad creada por el propio educador --.

El padre de familia dice, en sustancia, al educador: "le confío a mi hijo porque usted parece tener una habilidad de la cual yo carezco; pero, también, asimismo, porque posee

un valer que yo también poseo en el mismo grado, y sobre el que, por tanto, puede ejercer un control casi diario; a fin de comprobar si su valer iguala, por lo menos, al mío; o al que se considera que poseo teórica o idealmente".

Como la importancia del valer magistral consiste, sobre todo, en su carácter espectacular; el único capaz de convertir ese valor en ejemplar, es el propio maestro. Es natural que los padres de familia se hayan sentido siempre inclinados a apreciar en el educador, y, sobre todo, que le hayan requerido, lo que resulta más espectacular que el valer -- más aún cuando el valer moral es lo máximo --.

Si se ha recomendado al maestro todo cuanto se engloba bajo el nombre de dignidad de su función: corrección en el vestir, comportamiento equilibrado -- sin arrebatos ni brutalidades --, etcétera; sin duda, ha sido para tratar de que inspire y mantenga el respeto entre sus alumnos; pero, además, para inducir a éstos a que, por imitación, vayan vestidos con cierta pulcritud y adopten una actitud correcta -- por lo menos en clase --, sin que se desborde en ella su habitual alegría y observen siempre una conducta regular y uniforme.

#### Autoconocimiento del educador:

cuando los maestros se enfrentan consigo mismos, enfrentan una dura lucha que les promete futuras recompensas; la mayor parte de las cuales consisten en ganar una mayor comprensión de los demás.

La comprensión está muy ligada a la auto-aceptación y a la aceptación de los otros. Es la más alta expresión de madurez emocional, y, a través de ella, la persona experimenta el sentido más profundo de la búsqueda de la auto-comprensión.

"El concepto de la comprensión abarca el significado del amor hacia el prójimo y hacia sí mismo. En su sentido más hondo, la comprensión indica la aceptación de sí mismo y de los demás. la persona que puede aceptarse con plenitud, acepta del mismo modo al prójimo. Quien se acepta a sí mismo, lucha por conocer el significado y captar el impacto de lo que pasa en su vida íntima".<sup>2</sup>

El maestro de segunda enseñanza:

el maestro de segunda enseñanza, incluyendo a los profesores que prestan sus servicios en las preparatorias y en las vocacionales, tienen ante sí la necesidad de conocer al adolescente.

2. Jerseld Q.F., Biblioteca del educador, continuación, copias de todas las ediciones en castellano, ed., Paidón, Argentina, 1965, p. 119.

El maestro, al identificarse con los jóvenes, requiere de dos condiciones fundamentales: comprender a los adolescentes y jóvenes; y hacerse comprender de ellos.

La primera condición entraña la necesidad de que todo maestro de enseñanza media conozca la psicología de la edad juvenil.

El segundo aspecto, el de hacerse comprender por los adolescentes y jóvenes; implica la necesidad de que todo maestro de este nivel combine técnicas didácticas que le permitan ejercer con eficiencia sus funciones educadoras.

El profesor, debe conocer a sus alumnos:

el comprender el proceso del aprendizaje, en el adolescente y dentro de una asignatura, proporciona al profesor un punto de arranque válido en el plano de una enseñanza efectiva. Partir en la dirección correcta, en el momento oportuno y con el itinerario y equipo convenientes; demanda una actividad adicional: el profesor debe descubrir las características de cada grupo de estudiantes al cual se le destina. Los discípulos con escasos hábitos de estudio, aprenden con más lentitud y en forma menos eficaz que aquellos que los poseen en mayor medida. Los que cuentan con

menor capacidad, asimilan menos -- y lo hacen de manera distinta que los mejor dotados --. Los que siguen el curso nada más que por el hecho de que deben de estudiar algo, tienen diferentes estímulos y metas que aquellos que lo hacen con el objeto de aprender a prepararse para la universidad o un oficio. Estudiantes que muestran estas características en forma extrema o en un punto intermedio, se encuentran, probablemente, en todas las clases.

El profesor debe planear y cumplir las actividades educativas: es evidente que el papel del profesor consiste en realizar tareas educativas. Con pleno conocimiento del proceso del aprendizaje, de su materia y sus alumnos; se halla preparado para enseñar, pero la labor escolar, en sí, no se cumple sólo con ello; ya que las escuelas de educación media implican una multitud de: planes, operaciones, equipos, material didáctico y fichas personales.

Me voy a permitir sugerir algunos planes y actividades educativas:

- a. estudio individual
- b. trabajo en equipo
- c. exposiciones
- d. demostraciones
- e. uso del pizarrón
- f. excursiones educativas
- g. control y disciplina
- h. cómputo de asistencia
- i. tareas administrativas rutinarias
- j. libros de texto
- k. obras de consulta
- l. películas
- m. modelos
- n. diapositivas
- ñ. diagramas
- o. maquetas
- p. labores domésticos
- q. debates
- r. material perecedero
- s. unidades de estudio
- t. correlación de las asignaturas
- u. asignación de tareas: prácticas, repaso
- v. recursos para motivar el aprendizaje
- w. laboratorio
- x. estudio supervisado.

El profesor, ha de cumplir responsabilidades que exceden de los límites de la instrucción:

la escuela media moderna es algo más que un lugar para que el profesor alterne con sus alumnos; que responde a procesos, tradiciones, hechos y un protocolo -- los cuales van más allá de la esfera de la enseñanza --. En efecto, es una institución cultural y de formación: integra, con todo lo que este hecho significa. El papel del profesor de educación media, por lo tanto, es necesariamente más amplio que el de un maestro de educación primaria. Por tradición, por exigencias profesionales y comunitarias y aun por los términos de su contrato; se ve obligado a cumplir otras muchas tareas.

El aprendizaje es un proceso científico; y el cómo aprenden los adolescentes en las escuelas de educación media, obedece a tal carácter. El estudiante sólo adquiere rasgos, destreza o conceptos que, de acuerdo a su desarrollo, es capaz de adquirir. Un alumno es activo de acuerdo con el estímulo; aprende a través de la actividad y no de otra manera; percibe como significativo sólo lo que es importante y pleno de sentido para él; responde a lo que percibe y lo recuerda; asimila de conformidad con los principios de asociación y reiteración: pero el hecho de que un determinado estudiante los aplique en una materia específica, con un profesor y condiscípulos dados; es algo definitivamente complejo; y enseñarlo, es una posible

aventura que, con frecuencia, no se puede predecir.

Es muy distinto enseñar al adolescente, que al alumno de otras edades; porque poseen características únicas. Es un emigrante de la niñez a la juventud en una sociedad que considera traumática esta transición.

La relación: maestro-alumno:

la relación que existe entre el maestro y sus alumnos es un factor básico en la determinación del clima general del salón de clases.

Los factores que contribuyen a hacer agradable el salón de clases se clasifican como sigue:

1. los métodos de enseñanza del maestro
2. la personalidad del maestro
3. la confianza en los conocimientos del maestro
4. buenas calificaciones en el curso
5. asignaturas de corta duración
6. ningún énfasis especial en la disciplina.

Kaback (1955) pensaba que el grado de satisfacción personal que cualquier maestro obtiene de su papel, está íntimamente asociado con sus necesidades personales.

Una vez que el maestro se ha dado cuenta de la naturaleza de sus reacciones hacia sus alumnos adolescentes, puede empezar a profundizar las complejas relaciones que se desarrollen entre sus propias necesidades físicas, emocionales, sociales e intelectuales; y las necesidades de seguridad y adecuación de los adolescentes. Las necesidades emocionales y personales también deben ser satisfechas para lograr un buen ajuste. El maestro debe saber que las necesidades sociales de los adolescentes incluyen una fuerte necesidad de ser identificado con un grupo.<sup>3</sup>

El papel del maestro en la educación actual:

la significación educativa de la influencia directa que la personalidad madura del maestro ejerce sobre las impresionables personalidades juveniles, bien merece una cuidadosa evaluación.

Los pedagogos concuerdan en que la a la educación corresponde favorecer la integración de cada personalidad individual, a la vez que ayudar al individuo a encontrar satisfactores en la resolución de problemas valiosos; no sólo para sí mismos, sino, también, para la comunidad de que forma parte y; eventualmente, para la humanidad en general. Ello

3. Gowel Marwin, La psicología de la adolescencia, Fondo de Cultura Económica, México, Madrid, Buenos Aires, p. 325.

presupone, por parte del maestro, una honda comprensión de las tendencias de comportamiento en cada edad, así como de lo que constituye una experiencia apropiada y placentera para cada etapa de la juventud. Además, presupone la comprensión de la forma en que se efectuará el aprendizaje y de las influencias ambientales que inducen a realizarlo.

El maestro debe hallarse tan íntimamente familiarizado con cada alumno, como para encomendarle tareas que éste pueda llevar a cabo con cierto grado de éxito. En las condiciones de vida actuales, un individuo sólo puede adquirir la confianza necesaria para emprender con éxito una tarea si percibe el valor de los esfuerzos en que se empeña. Todo muchacho debe adquirir información y conocimiento de los hechos; pero, además, debe saber cómo utilizar esos hechos para resolver los problemas que se le presenten.

Evidentemente, la educación actual exige que, el maestro, en su carácter de adulto que trabaja y convive con la comunidad juvenil; sea una persona informada, bien integrada y previsor. Ya no basta con que posea conocimientos. El maestro de hoy, debe ser capaz de preparar un ambiente estimulante para el aprendizaje del alumno, así como de encauzar el curso de cada muchacho -- a través de las relaciones sociales, siempre cambiantes, que lo envuelven -- y de contribuir a que acreciente su comprensión de sí mismo y del

prójimo:

"la docencia exige erudición, capacidad mental y un deleite genuino en la consecución del conocimiento; pero, por sobre todas las cosas, exige un ser humano capaz de armonizar con los muchachos y, personalmente, digno de constituir un factor de influencia en el ambiente en que ellos crecen y ante el cual reaccionan".<sup>4</sup>

En todo salón de clases existe una atmósfera creada por la acción recíproca de personalidades; y ella va en favor de un mejor desarrollo general de los muchachos. Puesto que el comportamiento es algo que se adquiere, la manera en que el muchacho aprende a conducirse en el aula contribuye, directamente, a su comportamiento total como persona. En la escuela, los alumnos adquieren no sólo hábitos de estudio y de trabajo, sino, también, modos de reaccionar frente a los demás; van formando actitudes para consigo mismos y para con los otros; que son básicos para la vida futura.

Las oportunidades para desarrollarse normalmente brindadas a algunos alumnos y negadas a otros dentro de la misma escuela, pueden atribuirse directamente a la influencia del profesor en el ambiente del aula.

4. Baxter Bernice, Cómo tratar a los alumnos, ed, Kapeluz, Biblioteca de Cultura pedagógica, Buenos Aires, p. 6.

La muchacha y el muchacho adolescente, necesitan conocerse a sí mismos y comprenderse mutuamente.

Animados por urgencias desconocidas para ellos, requieren una guía paciente y oportunidades para adaptarse a un mundo visto desde un ángulo nuevo. La escuela puede ejercer una influencia singular; en esta época en que el adolescente supera niveles previamente establecidos. Los consejos sanos provenientes de un maestro respetado, pueden facilitar a los alumnos la tarea de afrontar problemas en un momento en que sus ideales no son sometidos a prueba.

Suministrando un ambiente en el cual los varones y las niñas adolescentes pueden ponerse en contacto, unidos en la búsqueda de objetivos sociales, la escuela o, para ser más precisos, el maestro: pueden servir a la juventud en este periodo de su desarrollo.

Cada maestro de adolescentes debe ser un consejero en el verdadero sentido de la palabra.

### Rendimiento escolar:

son muchos los factores que pueden influir en el rendimiento escolar: entre ellos encontramos el grupo social, el control emocional, el azar, la objetividad o subjetividad de la prueba y de la calificación de la misma, el empleo del copiado y algunas otras técnicas fraudulentas empleadas por los alumnos y viceversa, efectos del halo de que se han rodeado los alumnos, así como algunos aspectos de su presencia física. Spearman, en 1904, estableció un nuevo método para la investigación de la estructura de la inteligencia.

### El análisis factorial:

el análisis factorial opera según este planteamiento de la siguiente manera: supone, como hipótesis de trabajo, que si dos habilidades están relacionadas entre sí, en alguna medida, ambas han de estar en dependencia de un factor común; si dos habilidades están correlacionadas entre sí, en cierta medida, entonces, cada una de ellas ha de incluir dos factores: un factor común a ambas -- que determina la correlación entre esas habilidades --, y un factor específico de cada una -- que determina la diferenciación entre esas habilidades --. Los factores se aíslan, pues, mediante un proceso de deducción lógica: sobre un examen estadístico de las correlaciones entre las habilidades.

No se basan sólo en la observación directa, ni deben entenderse como entidades reales -- procesos, fenómenos, funciones, aptitudes, poderes, rasgos --; se abstraen mediante el análisis estructural objetivo.

Sperman realizó e inspiró un gran número de investigaciones psicológicas de muy diversa índole y con sujetos de lo más heterogéneo, acerca del rendimiento y su correlación con la edad, el sexo, la herencia, la raza y la salud. Los resultados obtenidos por Sperman en sus investigaciones factoriales son de lo más importante en la psicología contemporánea.

En el pasado, la educación fue negada a muchos individuos que en clase se les calificaba como tontos. A estos sujetos no se les identificó como escolares de aprovechamiento insuficiente; se les clasificó como tontos y se les excluyó de las clases. No se disponían de pruebas psicológicas para identificarlos y comprenderlos como estudiantes con capacidad para lograr un buen aprendizaje. Cualquiera que no pudiera mantenerse al nivel de la clase, quedaba, finalmente, excluido; inclusive, muchos de ellos abandonaban la escuela para aceptar empleos inferiores; otros, simplemente, dejaban el colegio para andar a la deriva. Estos individuos no podían recibir educación adecuada: nadie sabía cómo identificarlos.

En otros tiempos, no se hacía ninguna distinción entre la capacidad potencial y la capacidad utilizable. la capacidad potencial se refiere al nivel al que podía trabajar el estudiante, si estuviera libre de conflictos emocionales y las tendencias que los debilitan. La capacidad utilizable -- llamada, algunas veces: eficiencia del funcionamiento --, se refiere al nivel en que el estudiante trabaja de hecho.

A causa de malas técnicas de medición, se hacía muy poco en cuanto a la diferencia entre el funcionamiento potencial y el real. Por esta razón, las cifras de las décadas anteriores tienden a subestimar el número de escolares de aprovechamiento deficiente.

Hoy en día se reconoce la gravedad y extensión del rendimiento deficiente. Algunos estudios efectuados por los doctores en filosofía: Barry y Patricia Briklin, arrojan como resultados que, aproximadamente, del 15 al 40 por ciento, del total de la población escolar, se integra de individuos con aprovechamiento insuficiente. Más del 60 por ciento de los adultos jóvenes que ingresan a la universidad, no terminan la carrera.

A juzgar por dicha información, diríase que casi la mitad de la población escolar trabaja por debajo de su nivel potencial intelectual, sin acercarse siquiera a él.

A raíz de este problema, surge la idea de realizar la investigación que contiene esta tesis; para esclarecer mejor las áreas que tienen mayor dependencia en los estudiantes; y poder ayudarlos a lograr el mejor aprovechamiento de su potencial intelectual; para que al ingresar a estudios superiores, no se enfrenten, con tanta frecuencia, a este tipo de problemas.

El rendimiento escolar posee algunos aspectos psicológicos que, sin lugar a dudas, van a influir positiva o negativamente en el individuo. Cabe mencionar alguna de estas variables: como lo son el estado de ánimo que posee el estudiante al realizar sus exámenes, o la situación conflictiva por la que, posible o impredeciblemente, atravesó el día anterior al examen.

Para llegar a comprender con mayor claridad los aspectos psicológicos del aprovechamiento escolar, primero: se dará un concepto general del significado del aprovechamiento escolar. Indudablemente que no se puede excluir el hablar de aprendizaje, ya que el aprovechamiento está íntimamente ligado a él. Si no existe un buen aprendizaje

en los estudiantes, no podrá detectarse un buen aprovechamiento: el cual es el proceso en el que se origina la conducta; o, por medio del cual se modifica dicha conducta debido a la experiencia. Tal es como define el aprendizaje James O. Whittaker.<sup>5</sup>

Como saben los padres y los maestros -- al igual que los psicólogos --, el aprendizaje varía según las condiciones en que se realice. No siempre se produce en su totalidad; ni siquiera en aquellas situaciones en que se está seguro de obtenerlo. Al parecer, tienen que conjugarse algunas condiciones para que el aprendizaje tenga lugar en cualquier circunstancia. Además, un estímulo distinto puede tener poco o menos valor, de modo que induzca al sujeto a que preste atención o a que advierta. Uno de los muchos problemas que tiene la enseñanza es que los alumnos carecen de atención, fácilmente se distraen y, como consecuencia, viene a reflejarse en un aprovechamiento escolar insuficiente.

Se considera que gran parte de ese bajo aprendizaje es debido a los problemas emocionales por los cuales atraviesa el estudiante. Principalmente, por la etapa en la cual se encuentran los alumnos de bachillerato.

Si se enfoca a las raíces mismas del problema del aprovechamiento escolar y educacional en general,

5. James O. Whittaker, Definición de aprendizaje.

se verá que responden a causales más complejas, en las que intervienen variables sociales, políticas, educacionales y emocionales. A esta última se la ha considerado poco, pero en este estudio se la ha otorgado importancia significativa.

En lo referente a la importancia relativa que tendrían las partes motoras y sensoriales para el proceso del aprendizaje: hay controversias.

Contrariamente a lo sostenido por los conductistas, algunas de las teorías recientes conciben que el lado sensorial es más importante que el lado motor. De ahí que para la educación, durante los primeros años de vida, sería más importante no sólo que los niños hagan cosas, sino, también, que estén expuestos a una variedad de cosas.

Según Hunt: "lo que parece más importante es la capacidad de recibir un feed-back o un refuerzo de acciones auto-iniciadas".<sup>6</sup>

Diremos entonces que el rendimiento que se observa entre los niños provenientes de diferentes estratos sociales, se interpretaría no como un problema ontológico de clase ni tampoco como un problema puramente de inferioridad en la herencia de una clase u otra.

Uno de los problemas relativos a la educación que resultan más onerosos en lo moral, emocional, social y económico es, sin duda, el de los estudiantes desaplicados.

6. Klausencier Herbert, Psicología educativa: habilidades humanas y aprendizaje, ed., Tec-ciencia, México.

La mayor parte de los estudiantes de bajo aprovechamiento escolar, se integra de sujetos con coeficiente intelectual normal -- y con frecuencia superior --, de modo que sus deficiencias en clase no pueden atribuirse a la inferioridad mental ni mucho menos. Por otra parte, son escasos los estudiantes de bajo rendimiento cuyas malas calificaciones se deban a defectos de la vista u oído, defectos que son de rápida detección y pueden repararse a menudo en grado variable pero aceptablemente efectivo. Nos encontramos en realidad ante un problema mucho más complejo que el que pudiera presentar el estudiante mal dotado intelectualmente o físicamente: nos hallamos ante un buen número de problemas de orden psicológico que se originan en el propio hogar del educando. Como ejemplo puede mencionarse la desintegración familiar -- muy común en estos tiempos --; otro problema con los padres inadecuadamente preparados o con personalidades neuróticas acentuadas, etcétera. También surgen los problemas de las relaciones defectuosas de las escuelas con su medio ambiente.

Tal vez los maestros podrán decir que el problema del aprovechamiento escolar atañe, más bien, a los padres; en cuya proximidad e influencia se gesta, a menudo, la dificultad. No es posible negar que muchos padres de familia de nuestros tiempos deberían poseer un índice mayor de conocimientos especiales para manejar a sus hijos en forma más adecuada. Por lo demás, el maestro tiene más equipo profesional y cultural que los padres para mejorar, en menos tiempo, el nivel de sus conocimientos acerca de la psicología educativa en general y el bajo aprovechamiento escolar en particular; y puede, por consiguiente, ayudar en mucho a que los padres, a su vez, mejoren sus sistemas para manejar a sus hijos en el hogar y la familia; siempre que ambos sectores mantengan la comunicación y formación de los adolescentes.

Se hablará un poco de lo que el bajo aprovechamiento escolar produce en el estudiante: se puede apreciar que llega a dañar la personalidad del individuo haciéndole sentirse un fracasado, aumentando la deserción escolar, repeticiones de grado, errores vocacionales que dan lugar a: profesionistas frustrados. Este tipo de conflictos, muy comunes, en un estudiante universitario -- que, de antemano, ya viene con ellos desde años anteriores al ingreso en la universidad --, motivó a realizar esta

investigación para ayudar al alumno a obtener un mejor aprovechamiento en sus estudios y a una concientización recíproca: alumno-profesor. Puesto que el maestro es un factor importante para influir positiva o negativamente en sus discípulos al ser el responsable de comprender y detectar, en un momento dado, una situación conflictiva por la cual pueda atravesar alguno de sus alumnos. Se puede mencionar el clásico ejemplo del temor a los exámenes, tanto la parte positiva como la negativa, y la actitud de los alumnos y profesores.

El examen se ha considerado siempre como una parte extremadamente importante del proceso pedagógico. Se considera que tiende a desarrollar las facultades mentales que se inician en la vida cotidiana. Estas facultades incluyen: la atención, el juicio, la voluntad, el razonamiento, la autoconfianza, la verificación y otras cualidades intelectuales.

Para medir la eficacia con que aplican los alumnos sus facultades mentales a la asimilación del aprendizaje, se ha desarrollado, durante el último decenio, una serie de métodos aplicables a la comprobación del rendimiento en general.

Los sistemas de medición se han perfeccionado y refinado y, por su carácter definido y objetivo, revelan al maestro: el estado de las realizaciones obtenidas en su clase, y el grado en que se han alcanzado los objetivos didácticos.

Denotan las diferencias individuales en cuanto a las aptitudes, y los resultados hacen posible el establecimiento de finalidades definidas, revelan los frutos de la labor extraordinaria dedicada, específicamente, a ésta a aquella materia, y son útiles, al fin, para proporcionar al alumno la debida orientación tanto pedagógica como profesionalmente.

Podemos identificar al escolar inteligente de bajo aprovechamiento, como un estudiante cuya eficiencia diaria en la escuela y en otros campos, es muy inferior a lo que pudiera esperarse de su inteligencia. Gran número de estos estudiantes actúan en forma deficiente a causa de ciertas actitudes emocionales conflictivas. las causas del aprovechamiento escolar insuficiente, pueden clasificarse en cuatro categorías:

causas físicas:

como ciertos defectos de la vista y oído,

causas pedagógicas:

o del método de enseñanza, en virtud de que el estudiante no puede aprender ya que le enseñan en forma deficiente o posee malos hábitos de estudio que con facilidad obstruyen el aprendizaje y la oportunidad de utilizar con mayor eficacia la capacidad intelectual que muchos estudiantes poseen y no desarrollan al máximo de sus límites,

causas sociológicas:

por ejemplo, en el alumno que se desvía de sus estudios porque en su ambiente se subestima la educación, y

causas emocionales.

El cual puede no dar un rendimiento satisfactorio por culpa de determinadas actitudes emocionales conflictivas. Principalmente, si se enfocan a los problemas emocionales por los cuales atraviesan los estudiantes de bachillerato. Y si además de este tipo de conflictos se añaden problemas familiares como: separación de los padres, fallecimiento de seres queridos o, simplemente, decepciones sentimentales que comúnmente se dan en esta etapa, etcétera.

Puede concluirse que su aprovechamiento escolar no será del todo satisfactorio. Por consiguiente, produciría en el adolescente falta de interés y motivación en el estudio por sus bajas calificaciones, cayendo en un círculo vicioso.

### Motivación

La motivación es un estado psicológico que conduce al individuo a la consecución de metas y objetivos en forma directamente proporcional; así, tendremos que: a mayor motivación, mayores logros; los cuales, en ocasiones, serían considerados imposibles de alcanzar; y es gracias a una alta motivación como se dominan circunstancias adversas y se obtiene el triunfo.

En el proceso: enseñanza-aprendizaje, la vida maestro-alumno está influida gradualmente por la motivación, motivo por el cual nos proponemos hacer un análisis de este factor, tanto en lo que se refiere al maestro como al alumno.

En la presente investigación, y pretendiendo evitar ciertas variables que pudieran influir en los resultados, se buscó que un profesor impartiera la misma materia, en el mismo nivel de estudios -- ya sea en turno diurno o nocturno -- para tratar de ver si entre las diferencias que pudieran presentarse existiera la influencia de la motivación hacia el estudio.

La motivación es de particular importancia para el maestro, cuya tarea consiste en dirigir el desarrollo de sus alumnos hacia metas valiosas. La motivación implica un estado de tensión que dirige la conducta hacia la consecución de ciertas metas.

La motivación del niño varía a lo largo de un continuo desde:

1. motivación inadecuada en la que el individuo es relativamente apático y fácilmente desviado de sus metas por factores extraños.
2. un nivel que facilita el aprendizaje, en que la conducta del individuo se caracteriza por dirección y flexibilidad en la consecución de la meta.
3. un nivel más elevado de intensidad que interfiere en el funcionamiento eficaz.

La responsabilidad de la escuela es mantener la motivación en un nivel que promueva la máxima eficiencia del aprendizaje; debe evitar la falta completa de tensión, que se refleja en la indiferencia hacia el trabajo escolar y en conducta irresponsable; y, al mismo tiempo, evitar niveles excesivos de ansiedad, que pueden producir efectos tan perjudiciales como un deseo compulsivo de superación, autoprotección neurótica y degradación o alteración del concepto de sí mismo; para excluir áreas productoras de ansiedad. Mantener tal equilibrio óptimo, es una de las tareas más delicadas e importantes del maestro.

### Teorías de la motivación

En el transcurso de las últimas décadas, la motivación ha venido jugando un papel cada vez más importante en las teorías del aprendizaje y de la personalidad.

Debido a que existen muchas teorías de la motivación, se van a considerar solamente los conceptos más importantes de las teorías asociacionistas y cognoscitivas del aprendizaje; y las teorías psicoanalíticas y humanísticas de la personalidad.

Los autores no recomiendan una teoría en particular, puesto que creemos que ninguna, por sí sola, es suficiente para entender los motivos del ser humano desde la edad preescolar hasta la universidad.

### Teoría asociacionista

A principios del presente siglo, Edward Lee Thorndike introdujo por primera vez en Estados Unidos la psicología del aprendizaje; efectuó sus primeros experimentos con gatos y conceptualizó que el aprendizaje se efectuaba sobre un modelo de ensayo y error. Por medio de la ley del efecto, explicó la motivación de esta clase de aprendizaje en la siguiente forma: la satisfacción, el desagrado, las respuestas y la situación son términos clave en la ley del efecto. Las respuestas

que se dieron a una situación estimulante y fueron seguidas de una satisfacción, se fortalecieron; en tanto que aquellas que se dieron a estímulos y fueron seguidas de desagrado, se debilitaron.

Hull, también seguidor de la teoría estímulo-respuesta, definió la ley del efecto en forma más científica y precisa; y reemplazó el término de satisfacción de Thorndike por el de reducción de la necesidad; e introdujo también el concepto motivacional de impulso (DRIVE).

El análisis de la motivación planteado por Hull y sus relaciones con el aprendizaje y el comportamiento, han tenido una enorme influencia sobre las teorías psicológicas acerca del aprendizaje y la motivación.

#### Teoría cognoscitiva

Los teóricos cognoscitivistas, generalmente, prestan más atención que los teóricos asociacionistas, a los intermediarios centrales del cerebro, incluyendo las metas, intenciones, expectativas y planes del individuo.

#### Intermediarios centrales:

Hunt (1965), pensaba que el hombre era un ser racional que podía decidir conscientemente qué hacer y qué no hacer. Esta actividad racional del hombre es la base para una motivación intrínseca. Hunt definió la motivación intrínseca como

la motivación inherente en la interacción informativa con las circunstancias, a través de los receptores sensoriales a distancia y en sus acciones intencionadas de anticipar las metas. De esta manera, Hunt supuso que el organismo se vuelve activo y sus comportamientos se dirigen por medio de la interacción de sus percepciones sensoriales con el procesamiento de la información recibida.

La curiosidad, es una especie de motivación intrínseca y puede concebirse como la intención de asegurar información sobre un objeto, evento o idea por medio de un comportamiento exploratorio.

#### Motivación del rendimiento o logro

Uno de los objetivos de la educación es ayudar a los estudiantes a que adquieran conocimientos y habilidades. Su correspondiente objetivo consiste en estimular a los estudiantes para que les nazca el deseo de progresar.

Atkinson (1965), presentó una teoría de la motivación que incumbe a estos dos objetivos.

Atkinson afirmó que la tendencia a tener éxito es una disposición motivadora aprendida; esta tendencia, cuando se refiere a cualquier tarea o actividad es una función con tres variables: el motivo para lograr éxito, la probabilidad del éxito y el valor incentivo del éxito.

1. Motivación para lograr éxito:

una persona puede emprender una tarea con entusiasmo y energía, con miras posibles a tener éxito o, también, puede eludirla para evitar un posible fracaso.

2. Probabilidad de éxito:

conforme a la teoría, esta probabilidad tiene relación directa con la correspondiente atracción de lograr éxito o con el valor del incentivo del éxito para el individuo.

3. Valor incentivo:

por norma general, el valor incentivo del éxito es mayor para las tareas más difíciles que para las fáciles.

#### Teoría humanística

Para Maslow (1970), la motivación era de trascendental importancia en el estudio de la personalidad; formulaba una especie de motivación del crecimiento, con lo cual quería significar que la necesidad de la autorrealización y otras necesidades de más alto nivel eran primordiales. Maslow presentó una jerarquía de necesidades motivacionales. Los siete conjuntos de necesidades de orden jerárquico son:

- A. fisiológicos
- B. de seguridad
- C. de amor y pertenencia
- D. estimación
- E. autorrealización

- F. conocimiento
- G. necesidades estéticas.

#### Teoría psicoanalítica

En virtud de que se trata de una teoría muy compleja que encierra instintos y comportamientos desviados, esta teoría hace énfasis en las primeras experiencias de la infancia como determinantes principales de la personalidad del individuo durante toda la vida.

Esta teoría tiene su origen en Freud (1900), un concepto fundamental de la teoría freudiana es el de la motivación inconsciente; con frecuencia, los individuos no entienden por qué se comportan de determinada manera y, además, en muchas ocasiones, no son capaces de reconocer los motivos verdaderos y fundamentales de su comportamiento. Esta teoría resulta de gran interés para aquellas personas que se ocupan de los problemas de la agresividad y de la sexualidad en el mundo moderno.

#### Principios de la motivación y comportamientos del profesor

A continuación, se explicarán e ilustrarán los principios de la motivación y los comportamientos del profesor que provienen de aquellos. El enunciado de los comportamientos del profesor explica claramente el papel que debe de desempeñar en la aplicación de cada principio. Dichos

comportamientos pueden entenderse como el antecedente de las condiciones de las enseñanzas que van a influir en las condiciones internas de los estudiantes. En otras palabras, el profesor tiene gran ascendiente físico, intelectual y social para producir en el estudiante un buen nivel de motivación.

Principio	Comportamiento del profesor
1. concentrar la atención en aquello que se va a enseñar es condición indispensable para lograr un buen aprendizaje.	1. concentrar la atención del estudiante en los objetivos que se desean lograr.
2. la intención de alcanzar éxito es esencial para fijar metas realistas.	2. utilizar la necesidad que tiene el individuo de lograr éxito.
3. la fijación y el logro de las metas requieren tareas de aprendizaje a un nivel adecuado de dificultad; la sensación de éxitos en tareas corrientes de aprendizaje, aumenta la motivación para tareas posteriores y la sensación de fracaso disminuye.	3. ayudar a cada estudiante a fijar y alcanzar las metas.

4. conseguir la información sobre comportamientos correctos y apropiados y corregir los errores. Está asociado con la mejor realización de las tareas del aprendizaje y con actitudes más favorables hacia ellas.
5. la observación y la limitación de un modelo facilita la adquisición inicial de comportamientos prosociales, tales como el autocontrol, la confianza en sí mismo y la persistencia.
6. verbalizar los valores y comportamientos prosociales, y analizarlos; provee una base conceptual para el desarrollo de los comportamientos.
7. la esperanza de recibir un premio por un comportamiento o un logro específico, dirige y mantiene la atención y los esfuerzos hacia la expresión de ese comportamiento o logro. La falta de refuerzo después
4. suministrar información -- feedback -- y corregir errores.
5. suministrar modelos simbólicos y de la vida real.
6. analizar los valores prosociales.
7. reforzar los comportamientos que se desean obtener para asegurar un esfuerzo continuo y la conducta que se quiere lograr.

de una respuesta, tiende a exigir un castigo; por manifestar un comportamiento indeseable; puede inducir a la persona a suprimirlo, a evitar y rechazar al que pueda castigar.

- |  |   |
|--|---|
| <p>8. estar sujeto a una gran presión o angustia, acarrea: bajo rendimiento, procedimientos errados y desórdenes de la personalidad.</p> | <p>8. evitar procedimientos que puedan crear presiones o angustias.</p> |
|--|---|

1. La atención del estudiante:

los cognoscitivistas, especialmente, prefieren utilizar medios verbales y no verbales, para atraer la atención de los estudiantes. Y dicen que: mientras menos edad tengan éstos, menos verbalización se requiere.

Conforme a este punto de vista, el profesor acude a más de un sentido para captar la atención, generalmente la vista, oído y, a veces, también, el olfato e, inclusive, el calor. También se pueden utilizar, para estos mismos fines, ciertas características del medio ambiente, como el cambio, el movimiento, el tamaño, la intensidad y la vivacidad.

Las fotografías, las historietas, los artículos del periódico, con preguntas estimulantes; todo esto, despierta la curiosidad del estudiante y puede utilizarse para grupos pequeños, toda la clase o grupos mayores.

2. La necesidad de lograr éxito:

como se dijo antes, la mayor parte de los estudiantes tienen necesidad de lograr éxito y, esto, constituye un factor esencial para fijar y alcanzar metas. Algunos estudiantes no manifiestan esta necesidad en la escuela debido a experiencias anteriores que no les trajeron ninguna recompensa; pero hay necesidad de poner un cuidado especial en aquellos que no la demuestran, en relación con sus tareas escolares.

Por lo menos, dos medidas pueden tomarse cuando el estudiante tiene gran necesidad de evitar el fracaso y cuando manifiesta una ansiedad exagerada. La primera consiste en buscar tareas más difíciles que disminuyan su ansiedad y aumenten la confianza en sí mismos;

la segunda consiste en disminuir o suprimir los castigos por malas lecciones, los cuales disminuyen, a su vez, el valor del incentivo para una tarea.

### 3. Ayudas para fijar y alcanzar metas:

la fijación de una meta se define como la intención de alcanzar cierto estado de cosas en un período de tiempo determinado.

Un método excelente para colaborar con los niños sin experiencia en la fijación de metas, consiste en identificar y hacer una lista de objetivos instruccionales con las propias palabras del estudiante; luego, éste, selecciona los objetivos que va a tratar de lograr durante determinado período de tiempo, como ejemplo: un día, una semana, un mes, etcétera. Un profesor puede, en realidad, indicarle a los estudiantes que están dudosos, cuáles son los objetivos que deben tratar de alcanzar o, en otras palabras, el profesor pone a los estudiantes las tareas que ellos aceptan hacer, para lo cual se basa en los conocimientos y esfuerzos que es preciso hacer para lograr los objetivos.

### 4. Suministrar información -- feedback --:

los estudiantes necesitan de información, que les diga qué es correcto o incorrecto en la escritura, en la lectura, en Biología o en cualquier otra materia. Con esta información

y alguna ayuda para superar errores, los estudiantes mejoran su rendimiento en las áreas que lo requieren.

Proporcionar retroalimentación fortalece la motivación para tener éxito e, igualmente, de los datos relacionados con contribuciones para ejecutar una acción que se desea.

Es posible, también, suministrar retroalimentación relacionada con contribuciones orales, acciones físicas y otras actividades de los estudiantes; sea en forma individual, grupos pequeños o grupos grandes.

##### 5. Modelos simbólicos y de la vida real:

cuando los estudiantes han observado la forma en que el profesor escribe en el tablero, después van a tratar de escribir las letras y las palabras como él lo hace.

Este ejemplo ilustra el aprendizaje de los estudiantes mediante la observación y la imitación de un modelo.

El grado hasta el cual pretenda el observador imitar al modelo, determina la efectividad que tiene el modelo para motivarlo. Otra posibilidad es que el observador se da cuenta de que el modelo recibe premios o logra otras condiciones que él desea y, entonces, pone atención e imita, para conseguir lo mismo.

En la casa, los modelos de la vida real para los niños, son los padres y los parientes mayores, inclusive los hermanos y hermanas. Por ello, el vocabulario que aprenden, está muy influenciado por la gente que observan e imitan. En la escuela, los profesores y los estudiantes de más edad, pueden servir de modelos de la vida real. En los libros encuentran los estudiantes los modelos simbólicos y en la televisión, los modelos representativos, con programas tales como: Plaza Sésamo.

#### 6. Verbalización y valores sociales:

los valores proveen la dirección del comportamiento, si no su misma activación. la escuela desea que los estudiantes aprendan valores sociales y no valores antisociales. Se denominan valores sociales aquellos que aceptan, generalmente, los adultos como esenciales para la continuación de su propio sistema de vida. En la escuela, los valores prosociales son aquellos que el profesor desea que el alumno aprenda y acepte, puesto que él los considera benéficos para la vida del propio estudiante y de éste con los demás alumnos y con la gente adulta. La verbalización y análisis de los comportamientos sociales por parte de los más jóvenes, y la consideración de los valores sociales por parte de los estudiantes maduros en edad, sirven para tres propósitos: la concientización, la comprensión y la aceptación.

#### 7. Uso de premios y otros incentivos:

los premios también proporcionan placer y satisfacción a los estudiantes, y pueden ser numerosos y de diferente índole. El profesor, o un superior cualquiera, pueden premiar al alumno por lo que ha hecho, en forma verbal o no verbal, mediante un movimiento de cabeza o una sonrisa. Calificar con buena nota, permitir al estudiante que pase un rato en actividades que le agradan, dar la oportunidad para que maneje el proyector de cine o retroproyector para la exposición de algún trabajo; todas estas cosas son premios que se pueden utilizar para reforzar un comportamiento que se desea lograr. Sin embargo, ciertas cosas que son agradables para algunos alumnos -- como llamar la atención sobre su buena presentación --, pueden resultar embarazosos para otros.

El castigo y la amenaza ya casi están totalmente abolidos de las escuelas; el castigo corporal ha caído en gran desprestigio, nos oponemos al uso de estímulos aversivos, dolorosos; tanto corporales como verbales; pero aceptamos que, a veces, es necesario castigar a un individuo para mantener la disciplina de una clase. En este caso, el mejor medio de que disponemos es la negación de ciertos privilegios.

#### 8. Evitar la ansiedad:

para la mayor parte de los alumnos, la enseñanza produce cierta ansiedad, y si ésta se suaviza un poco, tal vez mejoraría la actividad y facilitaría el aprendizaje. Pero cuando la ansiedad llega a ser extrema o crónica, se origina una denorganización de las respuestas cognoscitivas (Ruebusch, 1963) y las personas no pueden concentrarse bien en el aprendizaje y no actúan como lo harían en otras circunstancias.

Con el fin de evitar la ansiedad extrema o crítica, la escuela debe de identificar a los alumnos que demuestren una angustia normal y reducir, más bien que incrementar, la tensión que pueda ofrecer el plantel.

Para el logro de este objetivo, el maestro puede organizar una especie de conferencia entre él y el estudiante; así, el maestro, que sirve como especie de gúfa, aplica algunos comportamientos para las actividades correspondientes según la materia, para estimular la motivación y lograr el refuerzo del comportamiento del estudiante.

La motivación es un proceso que conduce a los alumnos a experiencias en las que puede haber aprendizaje; dinamiza y activa a los alumnos y los mantiene en actitud razonablemente alerta: mantener su atención concentrada en una determinada dirección por vez.

No hay una fórmula o estrategia única, ni un conjunto de recursos que motiven, del mismo modo o en la misma medida, a todos los alumnos. La motivación para aprender es una compleja combinación de diversos medios, actitudes, aspiraciones y conceptos del yo. Si consideramos la motivación desde el punto de vista del sujeto mismo, diremos que nunca carece de motivación. Es decir, que todos nosotros -- al margen de lo que somos o de lo que hacemos --, estamos motivados por un constante esfuerzo dirigido a mantener y aumentar la aptitud personal.

Los alumnos no permanecen mucho tiempo motivados por las cosas en las que experimenta más fracasos que éxitos.

La motivación es un fenómeno complejo: en último análisis, el aprendizaje y la motivación están influidos no solo por la naturaleza objetiva de las cosas, sino, también, por el modo en que cada individuo las percibe y las valora; y por el modo como él mismo se percibe.

Muchos alumnos afrontan dificultades en la escuela; no porque carezcan de inteligencia o tengan defectos físicos, sino porque han aprendido a considerarse incapaces de realizar las labores escolares.

Al respecto, Prescott Lecky fue uno de los primeros en señalar que: el bajo rendimiento escolar puede relacionarse con el concepto que el alumno tiene de sí mismo, como individuo incapaz de aprender lo que se le enseña.

Hay datos que señalan que los sentimientos del alumno acerca de sí mismo y de su capacidad para realizar tareas escolares, están relacionados positivamente con lo que, según cree, esperan de él. Los alumnos que tienen un bajo concepto de su propia capacidad escolar, tienden a percibir que los padres y los maestros abrigan escasas esperanzas sobre ellos, tienen poca fe en su capacidad para desempeñarse bien en la escuela.

Distribución de los períodos de estudio y descanso en el aprendizaje

La distribución de los elementos nuevos y de aprendizaje, motores y verbales, en un período de tiempo; y de su intensificación en un período más breve, demuestra que conviene distribuir el aprendizaje, con el fin de alentar, y mantener una motivación más elevada.

Dentro de ciertos límites, los períodos de aprendizaje más prolongados exigen períodos de descanso más largos. En general, las tareas nuevas deben

proponerse a los alumnos en pequeñas cantidades, con breves sesiones de aprendizaje e intervalos de descanso cortos, luego se procederá a alargar, paulatinamente, los períodos de aprendizaje.

#### Aprendizaje general y parcial

El aprendizaje general implica considerar primero el cuadro total, antes de pasar a los aspectos específicos. El aprendizaje parcial es, precisamente, la actividad inversa, en la que se estudia cada parte o aspecto específico con el propósito de comprender la totalidad; cada sistema tiene sus ventajas, de modo que el buen maestro puede ayudar a sus alumnos a desarrollar mayor motivación y a aprender más, mediante el uso apropiado de los métodos de aprendizaje general y parcial.

En resumen, podríamos decir que lo que es importante para un alumno, no lo es para otro. De ahí que las recetas acerca de la buena enseñanza tengan tan escaso valor, y que la enseñanza, inevitablemente, asuma las características de un arte, cuando se trata de motivar a los alumnos y de ayudarlos a aprender. En ciertos tipos de alumnos, el método de enseñanza elegido ejerce gran influencia; y de la búsqueda del mejor modo de motivar, sólo puede tener éxito cuando se consideran variables del alumno: como las diferencias intelectuales y de la personalidad.

Para Don E. Hamachek, la motivación, la enseñanza y el aprendizaje: son complejos procesos interrelacionados; aunque nunca carecemos totalmente de motivación, no obstante estamos motivados en diferentes formas y hacia diferentes objetivos.

Cuando consideramos la multiplicidad de variables: del maestro, del alumno y del concepto del yo; se ve claramente que no hay un modo óptimo de enseñar, del mismo modo que no hay un modo óptimo de aprender. Puede afirmarse, más bien, que hay muchos modos óptimos de enseñar y aprender. Todo depende del maestro, del alumno y, ciertamente, del momento.

Los elementos disponibles, no proporcionan la base de que la enseñanza y la motivación eficaces puedan transmitirse mediante el empleo de cierta metodología específica.

Todo buen maestro puede ayudar a tender puentes entre el mundo de la realidad y el mundo de nuestros sueños; puede lograr que el pasado sea tan vívido como el presente y el futuro, tan real como el día de hoy.

C A P I T U L O III

**METODOLOGIA**

### Metodología del trabajo

Para el presente estudio, se ideó investigar si los alumnos que estudian el turno nocturno tienen un aprovechamiento y rendimiento escolar: igual, mayor o menor; que los alumnos que estudian en turno matutino.

Para lograr lo anterior, se buscó un profesor que impartiera la misma materia, en el mismo nivel y con el mismo sistema de enseñanza y evaluación; tanto a alumnos de turno diurno, como a alumnos de turno nocturno.

Una vez localizado dicho profesor -- y conocedor del proyecto --, aceptó de buen grado colaborar en el desarrollo de la investigación; resultándole interesante, desde el punto de vista personal, conocer esta situación en sus alumnos de ambos turnos.

El siguiente paso fue plantear a los directores de la escuela preparatoria varonil de la UAG, así como de la preparatoria nocturna de dicha institución, el proyecto en mención.

Una vez que estas autoridades escolares estudiaron el mismo, otorgaron la autorización para que se efectuara esta investigación en sus dependencias.

A continuación, procedimos a elaborar un cuestionario de investigación; en el cual se indagó, básicamente, los hábitos de estudio y tiempo de dedicación que los estudiantes daban a tres de las materias, siendo éstas: matemáticas, historia y biología.

#### Materiales y métodos

El método utilizado en el presente estudio fue a base de explicación, por parte del maestro; utilizando el intercambio de conocimientos adquiridos al término de cada clase y, así, también, un cuestionario para preparación de sus tres exámenes parciales; teniendo en cuenta respecto al curso, un global de todas las preguntas del curso de retroalimentación.

Los materiales que se utilizaron fueron:

1. pizarrón
2. gis-borrador
3. retro
4. filminas
5. libro de texto
6. libros de consulta
7. diagramas
8. técnicas motivacionales
9. trabajos terminados al fin del semestre
10. las prácticas de este curso fueron a base de un manual hecho por el colegio de Biología de la preparatoria varonil UAG.

En nuestro estudio, denominamos:

grupo A: turno diurno

grupo B: turno nocturno

El grupo A, estuvo integrado por: 36 alumnos. Y el grupo B, por 14 alumnos; siendo éste grupo mixto.

Dentro de la hora en que se imparte la materia de Biología, se dispuso de una hora: para pedir a los alumnos que contestaran la encuesta que, sobre datos socioeconómicos y hábitos de estudio, se elaboró y que, a continuación, se transcribe:

## Cuestionario

Contesta con la mayor sinceridad el siguiente cuestionario:

1. Edad \_\_\_\_\_
2. Sexo \_\_\_\_\_
3. Estado civil \_\_\_\_\_
4. En caso de ser casado ¿cuántos hijos tiene? \_\_\_\_\_
5. ¿Desempeñas algún trabajo remunerado? \_\_\_\_\_
6. ¿Dónde trabajas? \_\_\_\_\_
7. ¿Cuál es tu horario de trabajo? \_\_\_\_\_
8. Si no trabajas, ¿de quién recibes sostenimiento económico?  
\_\_\_\_\_
9. Si no trabajas, ¿cuánto es la contribución que recibes?  
\_\_\_\_\_
10. Si trabajas, ¿de cuánto es el sueldo mensual que percibes?  
\_\_\_\_\_
11. Menciona el número de personas que dependen económicamente de ti, e indica si es total o parcial tu ayuda \_\_\_\_\_
12. Número de horas que dedicas al estudio durante la semana  
\_\_\_\_\_
13. De las tres materias a continuación, indica cuántas horas de estudio semanal dedicas a cada una \_\_\_\_\_

Como elemento, para ver el aprovechamiento escolar, se tomaron en cuenta los resultados de dos exámenes parciales y el examen final; siendo, por tanto, tres calificaciones las que se analizaron a fin de establecer una serie de parámetros que nos sirvieron de indicadores acerca de las igualdades o discrepancias presentes en ambos grupos.

A continuación, se presentan cuadros de registro de la situación estudiada:

C A P I T U L O IV

ANALISIS DE RESULTADOS

### Análisis de resultados

1. En relación al cuadro número 1, encontramos que el 92 por ciento de los alumnos del turno nocturno son, asimismo, solteros; quedando un 8 por ciento de casados. Por su parte, el 100 por ciento de los alumnos de turno diurno, son solteros.
2. En relación al cuadro número 2, se observaron los siguientes datos: en la preparatoria diurna, el 50 por ciento de los alumnos tienen 16 años; el 33 por ciento, 17 años; el 14 por ciento tiene 18 años y el 3 por ciento, 19 años. Por su parte, en la preparatoria nocturna, encontramos que el 14.28 por ciento son alumnos de 16 años; el 14.28, de 17 años; el 14.28, de 18 años; el 21.42, de 19; el 28.56, de 23 o más años.
3. En lo referente a dedicación al trabajo por parte de los alumnos de la preparatoria diurna, encontramos que solamente el 16 por ciento de los alumnos desempeñan alguna actividad laboral en forma permanente; de los cuales, tomando en consideración el 100 por ciento de los que trabajan, encontramos que el 16.5 por ciento lo hace por una hora diaria; el 33, por dos horas; el 33 por tres horas y el 16.5 por ciento durante cuatro horas diarias.

4. En relación al tiempo de dedicación al trabajo de los alumnos de la preparatoria nocturna: el 92.85 por ciento trabaja; el 7.15, no trabaja. De los alumnos que trabajan, la distribución horaria es como sigue: el 7.15 por ciento lo hace durante tres horas diarias; el 7.15 durante cinco horas diarias; el 7.15, seis horas; el 28.60, siete horas; el 7.15, ocho horas y el 35.62 por ciento, trabaja durante nueve o más horas diarias.

30  
Cuadro 1

Estado civil del alumno

Preparatoria diurna

solteros    casados

36            0

Preparatoria nocturna

solteros    casados

13            1

**Cuadro 2**

**Edad de los alumnos de la preparatoria diurna**

16 años	17 años	18 años	19 años	20 años	21 años	22 años	23 años o más
18	12	5	1				

**Edad de los alumnos de la preparatoria nocturna**

16 años	17 años	18 años	19 años	20 años	21 años	22 años	23 años o más
2	2	2	3	1			

**Cuadro 3**

**Tiempo de dedicación al trabajo diario**

**Preparatoria diurna**

1 hora	2 horas	3 horas	4 horas	5 horas	6 horas	7 horas	8 horas	9 horas o más
7	6	4	1	8	1	3	0	2

Cuadro 4

Tiempo de dedicación al trabajo diario

Preparatoria nocturna

1 hora	2 horas	3 horas	4 horas	5 horas	6 horas	7 horas	8 horas	9 horas o más
		1		1	1	4	1	5

### Dedicación al estudio

Un aspecto que consideramos importante fue el conocer el tiempo que cada uno de los estudiantes informó que dedicaba al estudio de cada una de las siguientes materias: Matemáticas, Biología e Historia -- cuadros 5 y 6 --.

El análisis de estos datos, nos hacen pensar que varios de los estudiantes falsearon la información, tratando de crear una buena imagen.

Quizás, lo más interesante fue el descubrir que, en general, los estudiantes -- aun los del turno diurno --, prácticamente no estudian durante los días normales de clases, dedicando un poco de tiempo tan solo antes de los exámenes parciales.

El resultado de este análisis nos reportó el siguiente resultado:

los estudiantes de la preparatoria diurna, según los datos que proporcionaron, estudian cada una de las materias investigadas en una semana como sigue:

Matemáticas, 3 horas con 27 minutos;

Biología, 2 horas con 40 minutos; e

Historia, 2 horas y 01 minuto.

Por su parte, los alumnos de la preparatoria nocturna estudian semanalmente:

Matemáticas: 3 horas y 15 minutos;

Biología: 2 horas, 36 minutos;

Historia: 2 horas con 10 minutos.

Estos resultados son sensiblemente iguales  
a los correspondientes a la preparatoria diurna:

	Diurna	Nocturna	Diferencia
Matemáticas	3.27	3.15	+ 12 minutos
Biología	2.40	2.36	+ 4 minutos
Historia	2.01	2.10	- 9 minutos

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Cuadro 5.A

Dedicación semanal al estudio, en las siguientes materias  
(tomando la hora como medida de tiempo)

Preparatoria diurna

Matemáticas	Biología	Historia
5	4	4
5	3	3
4	3	3
2	2	0
1	0	0
4	3	2
5	4	2
1	0.30	0.30
4	2	1
2	2	2
1	1	1
2	1.30	0
1	0	0
1	2	0
6	3	3
1.30	2	0.45

**Cuadro 5.B****Continuación**

<b>Matemáticas</b>	<b>Biología</b>	<b>Historia</b>
1.30	0.30	0.30
4	3	3
14	14	12
7	5	5
7	5	4
6	5	3
2	1	0
2	1	1
1	1	3
5	3	3
0.30	1	1
3	3	2
5	3	3
5	3	3
5	3	3
5	5	3
1	1	0
0	0	1
5	5	0
2.30	1	0
3.27	2.40	2.01

**Cuadro 6**

**Dedicación semanal al estudio en las siguientes materias  
(tomando a la hora como unidad)**

**Preparatoria nocturna**

<b>Matemáticas</b>	<b>Biología</b>	<b>Historia</b>
5	2	2
4	4	4
4	4	4
1	0.45	1
1	1	1
1.30	1.30	2
6	2	4
0	0	2
2	1	2
4	2	2
3	1	2
5	3	2
5	7	9
4	4	3
3.15	2.36	2.10

### Sostenimiento

De treinta y seis alumnos que formaron el grupo A, treinta y cinco son sostenidos por sus padres y solamente uno se sostiene a sí mismo.

Por su parte, de los catorce alumnos que forman el grupo B, doce se sostienen a sí mismos y dos son sostenidos por sus padres -- cuadro 7 --.

**Cuadro 7**

**Sostenimiento**

**Preparatoria diurna**

<b>Sostenimiento de los padres</b>	<b>Sostenimiento por sí mismos</b>
------------------------------------	------------------------------------

<b>35</b>	<b>1</b>
-----------	----------

**Preparatoria nocturna**

<b>Sostenimiento de los padres</b>	<b>Sostenimiento por sí mismos</b>
------------------------------------	------------------------------------

<b>2</b>	<b>12</b>
----------	-----------

### Dependientes económicos

Los estudiantes que constituyen el grupo A, según la información proporcionada, no tienen personas que dependan económicamente de ellas.

Por su parte, en el grupo B -- preparatoria nocturna --, se encontró que: cinco de ellos se sostienen a sí mismos; siete ayudan a sus casas con un promedio del cincuenta por ciento de lo que ganan, y, dos, son sostenidos por sus padres.

No se pudo sacar en claro cuántas personas dependen económicamente de estos alumnos, ya que la mayor parte sólo indicó la proporción del sueldo con la que ayudan a sus familias.

**Cuadro 8**

**Sostenimiento económico de personas dependientes**

**Preparatoria diurna**

Total	Parcial
0	0

**Preparatoria nocturna**

Total	Parcial
0	7

### Aprovechamiento académico

La materia objeto de esta investigación fue la de Biología que, como apuntamos anteriormente, es la que se ajustaba a los objetivos y metodología del trabajo.

La observación de dicha gráfica, nos muestra una sensible igualdad en el resultado de las calificaciones; encontrando mayor diferencia en el resultado del examen final. Lo cual nos lleva a sacar conclusiones al respecto, ya que es, precisamente, este punto el objetivo principal a investigar en el presente trabajo.

Cuadro 9. A

## Aprovechamiento académico en la materia de biología

Preparatoria diurna (grupo A)				Preparatoria nocturna (grupo B)			
1 <sup>er</sup> parcial	2° parcial	3 <sup>er</sup> parcial	final	1 <sup>er</sup> parcial	2° parcial	3 <sup>er</sup> parcial	final
86	90	84	82	87	80	88	84.5
97	94	61	74	89	92	84	80
92	89	64	72	80	76	84	86
96	100	90	95	84	79	48	71.5
94.8	67	80	86	86	72	68	79
92	80	84	81	88	67	60	73
100	96	100	97	89	76	80	82
88	81	76	84	100	60	84	87
79	82	86	80.5	87	72	88	79
96	89	100	95	77	47	72	69
90	73	81.5	79	100	80	76	88
98	94	91.5	94	56	80	76	83.5
86	63	94	89	80	76	88	75.5
90	88	89	85	100	71	84	87
78	70	75	82				
91	90	90.5	89				
95	98	100	96				

## Cuadro 9.B

## Continuación

Preparatoria diurna				Preparatoria nocturna			
1 <sup>er</sup> parcial	2° parcial	3 <sup>er</sup> parcial	final	1 <sup>er</sup> parcial	2° parcial	3 <sup>er</sup> parcial	f
70	79	74.5	82				
92	86	89	91				
88	81.5	84.5	87				
94	73	83	86				
100	86	92	94.5				
100	91	100	95				
92	65	89.5	83.5				
93	86	86	91				
78.5	81	80	80				
73	94	83.5	90				
86	77	72	80				
77	86	95	97.5				
91	85	83	94				
80	60	70	83.5				
78	89	76	80				
81	80	84.5	91				

Cuadro 9.C

Continuación 2

	Preparatoria diurna				Preparatoria nocturna			
	1 <sup>er</sup> parcial	2° parcial	3 <sup>er</sup> parcial	final .	1°	2°	3°	final
	91	100	78	95				
	78	74	86	83.5				
	76	66	74.5	80				
<b>Promedio:</b>	<b>87.90</b>	<b>82.8</b>	<b>84</b>	<b>86.8</b>	<b>85.9</b>	<b>73.4</b>	<b>83.1</b>	<b>80.3</b>

C A P I T U L O  V

CONCLUSIONES

### Conclusiones

1. La hipótesis acerca de que los alumnos que estudian en el turno matutino y que no trabajan o lo hacen durante la tarde a tiempo parcial; tendrían un mejor aprovechamiento que los alumnos que trabajan a tiempo completo y que estudian en el turno nocturno: no se confirmó ampliamente. Ya que al analizar los cuadros correspondientes, encontramos que el tiempo de dedicación al estudio es casi el mismo y, sobre todo, que las calificaciones obtenidas en la materia de biología -- la cual fue objeto de investigación --, apenas si tienen una diferencia apreciable:

2.00	en el primer parcial
9.40	en el segundo parcial
0.01	en el tercer parcial
6.50	en el examen final.

En todos los casos, la diferencia de porcentaje fue a favor de los alumnos de la preparatoria diurna.

El hecho de que los alumnos de la preparatoria diurna hayan obtenido un 6.5 por ciento más que los alumnos de la nocturna, nos habla de un mejor aprovechamiento de parte de aquellos; aunque en nuestra opinión consideramos que no es altamente significativa.

2. Lo anterior, nos hace concluir que la motivación para el estudio es mayor en los alumnos que trabajan y estudian; que los que sólo estudian.

3. Que el empleo del tiempo en los alumnos que estudian y trabajan, es mejor y más productivo que en el de los alumnos que sólo estudian; ya que éstos, durante el tiempo que les queda libre por la tarde, lo dedican predominantemente al ocio.
4. Que aun sin poder generalizar, sí podemos decir, en términos generales, que la calidad de la enseñanza -- tanto en el turno diurno como en el nocturno --, es sensiblemente igual.
5. Que el hecho de trabajar y estudiar, denota un alto grado de responsabilidad que va a ser útil en el futuro a quienes han cumplido con éxito ambas tareas durante el ciclo de la educación preparatoria.

### Recomendaciones y sugerencias

Estamos ciertos que si bien estimamos que los resultados obtenidos son, de por sí, interesantes; y que nos llevaron a hacer una serie de considerandos que llevan al lector a hacer una serie de estimaciones personales; sabemos, asimismo, que a lo mejor nos faltó un mayor rigor científico en el trabajo que aquí se presenta; por lo que consideramos que la inquietud, que esperamos haber despertado con el presente trabajo, fructifique en la elaboración de nuevos estudios sobre este tópico que, sabemos, no ha sido agotado.

### Limitaciones del estudio

El presente estudio consta de dos partes principales: la primera consiste en el análisis de las calificaciones obtenidas en la materia de biología por los alumnos que constituyeron ambos grupos. Este factor consideramos que posee un índice de confiabilidad aceptable, ya que el hecho de que el mismo profesor haya evaluado a ambos grupos, nos hace presuponer que hubo uniformidad de juicio en la evaluación; ya que el maestro de la materia -- en su carácter de asesor de este trabajo --, procuró emplear la misma metodología en ambos grupos durante las distintas etapas que comprendió la investigación.

La segunda se basó en la contestación del cuestionario elaborado expresamente para esta investigación y aunque se pretendió ser lo más objetivo posible, resultó muy difícil evitar el que la subjetividad apareciera en la contestación del mismo; pero, sobre todo, cabe mencionar el hecho de que algunos estudiantes pudieran contestar a la ligera y aun deformar conscientemente las respuestas. Sin embargo, fue nuestro criterio no prejuzgar este hecho, y la valoración de las respuestas se hizo apegándonos a lo señalado por los alumnos.

**Anexos\***

- \* Cuestionario (véase la página 62).

**Bibliografía**

- Don E. Hamachek, La motivación en la enseñanza y el aprendizaje
- George I. Mouly, Psicología para la enseñanza, ed., Interamericana
- Herbert I. Klausmeyer, Psicología educativa, habilidades humanas y aprendizaje, ed., Horla
- William Anthony Kelly, Psicología de la educación
- Henry C. Lindgren, Psicología de la enseñanza
- Robert Borger, Psicología del aprendizaje
- Z.A. Champion, Psicología del aprendizaje y de la activación del aprendizaje
- Joseph Cronbach, Psicología educativa
- Nordberg N. Orville, James M. Bradfield, William C. Odell:  
La enseñanza en la escuela secundaria, ed., El Ateneo, Argentina, 1964
- Q.F. Jerseld, Biblioteca del educador, ed., Paidón, Argentina, 1965
- Marwin Gowel, La psicología de la adolescencia, Fondo de Cultura Económica, México, Madrid, Buenos Aires
- Bernice Baxter, Cómo tratar a los alumnos, ed., Kapeluz, Biblioteca de Cultura Pedagógica, Buenos Aires
- James O. Wittaker, Definición de aprendizaje