

**Campus de Quetzaltenango  
Universidad Rafael Landívar  
Facultad de Humanidades**

The seal of Universidad Rafael Landívar is a large, circular emblem. It features a central shield with various symbols: a sun, a cross, a chalice, a castle, and two lions. The shield is surrounded by a circular border containing the text "Universidad Rafael Landívar" at the top and "Quetzaltenango" at the bottom. The year "1961" is also visible at the bottom of the seal.

**Atención y su Repercusión en el Rendimiento Escolar**

**Jackeline Iliana Martínez Cervantes**

**Quetzaltenango, Octubre de 2007**

**Campus de Quetzaltenango  
Universidad Rafael Landívar  
Facultad de Humanidades**

The seal of Universidad Rafael Landívar is a large, circular emblem in the background. It features a central shield with various symbols: a sun, a cross, a chalice, a lion, and a castle. The shield is surrounded by a circular border containing the university's name in Spanish and the founding year 1961.

**Atención y su Repercusión en el Rendimiento Escolar**

**Jackeline Iliana Martínez Cervantes**

Al Conferirle el título de

**Psicóloga**

En el grado académico de

**Licenciada**

**Quetzaltenango, Octubre de 2007**

**Miembros del Consejo Directivo  
Campus Central**

RECTORA	Licenciada Guillermina Herrera
VICERRECTOR GENERAL	Ingeniero Jaime Carrera
VICERRECTOR ACADÉMICO	Padre Rolando Alvarado S.J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO	Licenciado José Alejandro Arévalo
DIRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA	Doctor Carlos Cabarrús S.J.
SECRETARIO GENERAL	Doctor Larry Andrade

**Autoridades de la Facultad de Humanidades  
Campus Central**

DECANO	Doctor Ricardo E. Lima Soto
VICE-DECANA	Doctora Ruth Piedrasanta
SECRETARIA DEL CONSEJO	Licenciada Miriam Cuesta Gálvez
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN	Licenciada Nancy Avendaño
DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN	Doctor Bienvenido Argueta
DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA	Licenciado Vinicio Toledo
DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE LETRAS Y FILOSOFÍA	Licenciado Ernesto Loukota

**Miembros del Consejo  
Campus Quetzaltenango**

DIRECTOR GENERAL	Licenciado Sergio Vives Scheel
DIRECTOR ADMINISTRATIVO	Licenciado Alberto Axt Rodríguez
DIRECTORA ACADÉMICA	Licenciada Lilian de Santiago
DIRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA	Msc. P. José María Ferrero S.J.
SECRETARIO GENERAL	Ingeniero Marco Antonio Molina
VOCAL	P. Juan Hernández Pico S.J.
VOCAL	Dr. José Carmen Morales Véliz
VOCAL	Lic. Edwin Daniel González Juárez
VOCAL	Dr. German Scheel Bartlett

**Miembros de la  
Terna Examinadora**

Licenciado Rosny Estiben Samayoa Jacobs

Licenciada María Nieves Martínez de Arriola

Licenciada Iliana Armas de Ronquillo

## **Dedicatoria**

- A DIOS** Fuente de vida y amor.
- A LA VIRGEN** Dulce Madre intercesora ante Dios Padre Todo Poderoso.
- A MIS PADRES** David Arturo Martínez García y Marina Iliana Cervantes de Martínez †, por ser ejemplo de unidad, esfuerzo y entereza.
- A MIS HERMANOS** Jennifer Michelle y Marilyn Sugeidy Martínez Cervantes, por ser siempre la mano amiga.
- A MI ESOSO** Cesar Haroldo Maltez Cifuentes, por su apoyo Incondicional.
- A MIS HIJAS** Jackelinne Guiselle y María Jimena, Por ser la luz que me impulsa a seguir adelante.
- A MI ASESOR DE TESIS** Doctor José Carmen Morales Veliz, por su apoyo, orientación y paciencia en el proceso de la misma.
- A MIS CATEDRÁTICOS DE LA U.R.L.** Por sus conocimientos, apoyo y cariño.
- A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS DE LA CARRERA** En especial a María Elena Rivera, Gilda Barrios, Lisbeth Meoño, Ingrid Franco, Geogia Anleu, por todo su apoyo, en especial por su amistad, paciencia y alegría. Dios las Bendiga!!!
- A USTED QUIEN LA RECIBE** Que sea aporte para la humanidad.

# CLÍNICA PSICOLÓGICA

7a. avenida 4-41 zona 2, Teléfono (502) 7763-1508  
Quetzaltenango, Guatemala, C. A.  
josecarmenmorales@hotmail.com

Quetzaltenango 20 de Abril de 2,007

Licenciada:  
Claudia Matta  
Coordinadora de la carrera psicología  
Universidad Rafael Landivar  
Quetzaltenango:

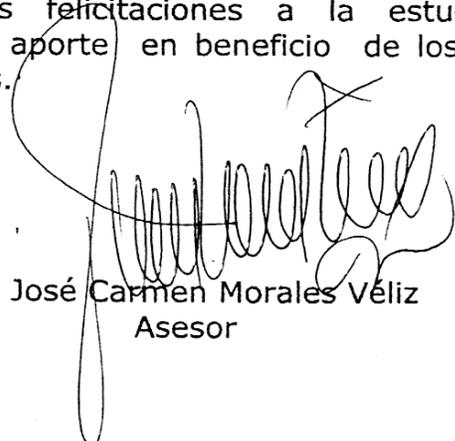
Respetable Licenciada Matta:

Por este medio quiero informarle que la estudiante: **Jackelinne Iliana Martínez Cervantes**, con carné: número 290400, estudiante de la Licenciatura en Psicología, me ha solicitado asesorar su trabajo de tesis titulado: **La atención y su repercusión en el rendimiento escolar.**

La estudiante atendió los requerimientos y realizó la investigación comprobando que la atención influye directamente en el rendimiento escolar de los estudiantes. Por lo que emito dictamen favorable a éste trabajo de investigación.

Quiero presentar mis felicitaciones a la estudiante **Martínez Cervantes** por este aporte en beneficio de los establecimientos educativos de este país.

Atentamente,



Dr. José Carmen Morales Véliz  
Asesor



Universidad  
Rafael Landívar  
Tradición Jesuita en Guatemala

CAMPUS DE QUETZALTENANGO

Dirección Académica

Teléfono (502) 77229900 ext. 9863

Fax: (502) 77229864

14 Avenida 0-43 zona 3. Quetzaltenango

ldesantiago@url.edu.gt

**DIRECCIÓN ACADÉMICA  
UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR  
CAMPUS DE QUETZALTENANGO**

De acuerdo con el dictamen recibido del asesor de tesis, Doctor José Carmen Morales Véliz, del tema "**ATENCIÓN Y SU REPERCUSIÓN EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR**" investigado por la estudiante **Jackeline Iliana Martínez Cervantes**, de la Licenciatura en Psicología, de la Facultad de Humanidades, esta Dirección autoriza la impresión de la tesis, como requisito previo a su graduación profesional.

Quetzaltenango, 31 de octubre de dos mil siete.

*L. de Santiago*  
Licenciada Lilian de Santiago  
**DIRECTORA ACADEMICA**



**NOTA:** Únicamente el autor es responsable del contenido, doctrinas y criterios sustentados en su TESIS

## Índice

	<b>Página</b>
<b>I. Introducción.....</b>	<b>1</b>
1.1 Atención.....	9
1.1.1 Breve referencia histórica.....	9
1.1.2 Concepto de la atención.....	10
1.1.3 Clases de atención .....	11
1.1.3.1 Involuntaria .....	11
1.1.3.2 Voluntaria.....	11
1.1.4 Selectividad de la atención .....	12
1.1.5 Modelos de Atención .....	12
1.1.5.1 Modelo de Broadbent .....	12
1.1.5.2 Modelo de Deutsch y Deutsch.....	13
1.1.5.3 Modelo de Treisman.....	13
1.1.5.4 Modelo de Norman.....	13
1.1.5.5 Modelo de Neisser .....	14
1.1.5.6 Modelo de Recursos Limitados.....	15
1.1.6 Determinantes de la atención .....	15
1.1.6.1 Determinantes exteriores.....	15
1.1.6.2 Determinantes interiores .....	16
1.1.7 Atención en el aula .....	17
1.1.7.1 Atención y aprendizaje .....	17
1.1.7.2 Cómo conseguir la atención del alumno .....	18
1.1.7.3 Evaluación de la atención.....	19
1.1.7.4 Atención y enseñanza .....	20
1.1.8. Factores que contribuyen a lograr la atención del alumno en clase.....	20
1.1.9 Motivos psicológicos o fisiológicos.....	21
1.1.10 Motivos adquiridos .....	21
1.2. Rendimiento escolar .....	22
1.2.1 Normas didáctico-educativas para fortalecer el rendimiento escolar .....	22
1.2.2 Factores que influyen en el rendimiento escolar .....	24
1.2.2.1 Biológicos .....	24
1.2.2.2 Psicológicos .....	24
1.2.2.3 Sociales .....	25

1.2.2.4	Históricos .....	26
1.2.3	Rendimiento de los resultados en el proceso enseñanza-aprendizaje .....	26
1.2.4	Rendimiento escolar como posibilidad de evaluar la labor del proceso enseñanza –aprendizaje .....	27
1.2.5	Dificultades de aprendizaje que inciden en el rendimiento escolar.....	27
1.2.6	Deficiencias en las pruebas que miden rendimiento escolar .....	28
1.2.7	Instituciones que directa o indirectamente intervienen en el Rendimiento escolar .....	29
1.2.7.1	La familia .....	29
1.2.7.2	La escuela.....	29
1.2.7.3	La comunidad .....	30
<b>II.</b>	<b>Planteamiento del Problema.....</b>	<b>31</b>
2.1	Objetivos .....	31
2.2	Hipótesis.....	32
2.3	Variables.....	32
2.4	Definición de variables .....	33
2.4.1	Definición conceptual .....	33
2.4.2	Definición operacional .....	33
2.5	Alcances .....	33
2.6	Límites .....	33
2.7	Aporte .....	34
<b>III.</b>	<b>Método.....</b>	<b>35</b>
3.1	Sujetos .....	35
3.2	Instrumentos .....	35
3.3	Procedimiento .....	35
3.4	Diseño .....	36
3.5	Metodología estadística .....	37
<b>IV.</b>	<b>Resultados .....</b>	<b>39</b>
<b>V.</b>	<b>Discusión de Resultados .....</b>	<b>40</b>
<b>VI.</b>	<b>Propuesta .....</b>	<b>43</b>

<b>VII.</b>	<b>Conclusiones .....</b>	<b>47</b>
<b>VIII.</b>	<b>Recomendaciones .....</b>	<b>48</b>
<b>IX.</b>	<b>Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>49</b>
<b>X.</b>	<b>Anexos.....</b>	<b>51</b>

## **Resumen**

La atención es un proceso por medio del cual una persona presenta una actitud positiva ante un evento determinado; esta atención permite tomar en cuenta todos aquellos datos importantes de dicho evento y poder desechar toda aquella información que no sea de utilidad. La falta de la misma, en la mayoría de veces, se debe a factores externos como también a factores internos como por ejemplo aquellos problemas físicos y psicológicos.

En el estudio se utilizó como muestra a 120 estudiantes de tercer grado básico, utilizando como instrumento de medición denominado A.P.D. que justamente mide el nivel de atención en los educandos en clase; además de una metodología de trabajo estadístico de tipo descriptivo, que sirvió para destacar los factores que inciden en el rendimiento escolar. La falta de atención en el proceso educativo es además, una condicionante en el mismo rendimiento, porque si no existe una verdadera atención, no existe un verdadero rendimiento estudiantil.

Se concluyó en que el bajo rendimiento estudiantil se debe a la falta de atención en clase, sino que involucra otros factores que son descritos en la presente investigación. Por lo tanto se recomienda el apoyo que los padres de familia deben de brindar a sus hijos en todo proceso formativo, así como también talleres de capacitación a los catedráticos y estudiantes; al mismo tiempo nuevas estrategias metodológicas para mejorar la calidad docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## I. Introducción

La atención en los adolescentes estudiantes se puede definir como el primer paso del proceso de aprendizaje, puesto que no se debe procesar algo que no se reconoce o se percibe por el ser humano. La atención es también el acto de concentrarse en un estímulo.

Históricamente la atención, siempre ha sido un tema de mucho interés en todo ámbito educativo. Con la aparición del Conductismo, el tema de la atención queda al margen de la psicología, pues su exclusiva preocupación era por las conductas observables y medibles, no dejando lugar para pensar en un concepto considerado como mentalista.

La atención cobra nuevamente auge, precisamente a mediados del siglo pasado, y sobre todo en la década de los setenta, siendo tema de interés para muchos psicólogos, pasando a ocupar un lugar destacado dentro de las teorías de la conducta. Los factores principales que han contribuido a este renacimiento son: 1) La notable disminución de la preeminencia de las grandes escuelas de psicología; 2) el surgimiento de una nueva neurología que subraya la continua espontaneidad dinámica del cerebro, por lo que la conducta no puede estar regulada sólo por los procesos sensoriales; 3) La aceptación del hecho del que el sistema nervioso es bastante limitado en capacidad de procesar información, con lo que realza el papel de la atención como proceso selectivo de dicha información.

En educación, la función de la atención resulta de suma importancia, pues la función es hacer énfasis en ciertos estímulos e ignorar otros; en determinados momentos, la atención es un recurso muy limitado, pues sólo se puede prestar atención a una sola actividad o tarea y no a dos cosas al mismo tiempo. Existen distintas clases de atención, por ejemplo la involuntaria que se produce cuando es atraída directamente por un estímulo, sin que el sujeto se lo proponga; la voluntaria que es cuando el sujeto determina intencionalmente los estímulos o aspectos de la actividad en la que se fija su atención.

El verdadero rendimiento escolar, resulta del empeño que el alumno tenga en la ejecución de una tarea, el que debe poseer determinado significado para él, el aprendizaje significativo que lleva a obtener un buen rendimiento escolar, requiere un esfuerzo basado en el interés, debiendo existir una actitud positiva del alumno, con respecto al establecimiento educativo donde estudia; dicha actitud positiva, debe ser cultivada por el

establecimiento a través de una acción comprensiva, amistosa, acogedora y estimulante para el alumno.

Para evaluar la labor del proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos, deben participar los padres de familia, los maestros y los propios alumnos, para detectar las posibles deficiencias que dan como resultado un bajo rendimiento estudiantil; así como establecer los mecanismos adecuados, para que se mejoren las condiciones de aprendizaje y se pueda obtener un resultado satisfactorio en los mismos. Lo que se pretende con ello, es superar las dificultades de aprendizaje, es decir, problemas en la lectura, en el razonamiento, en la capacidad de escuchar, hablar, leer y escribir.

Diversos estudios se han realizado respecto a la atención y su repercusión en el rendimiento escolar, desde distintos puntos de vista, dentro de los cuales se enuncian los siguientes:

Rosito (2006), en el artículo titulado A estudiar con buen pie, publicado en la revista Swich de El periódico menciona que para mejorar la atención en clase, es importante que los estudiantes se propongan objetivos definidos en clase, estos objetivos deben estar relacionados con el estudio y con ello se pueda aprovechar al máximo el contenido de estudio impartido en clases.

Menciona también que la constancia es parte importante para lograr la atención en clase, puesto que los estudiantes deben siempre proponerse metas y ser perseverantes en ella para alcanzar el éxito estudiantil, todos los jóvenes estudiantes deben poner el máximo empeño en sus estudios, ya que con ello, lograrán mantenerse en los primeros lugares que ocupan la excelencia en su centro de estudio. Entre algunos factores que colaboran también a mejorar la atención en clase, están los elementos influyentes tales como tener un horario de estudios adecuado, esto permite al estudiante, organizar su tiempo para que sea mucho más eficiente, así como también un buen ambiente, evitando todas aquellas barreras que puedan interrumpir su tiempo de estudio.

Martinez (2005), en el artículo Desayuno escolar que aparece en el periódico Nuestro Diario indica que una adecuada alimentación balanceada ayudará a mejorar la atención en clase por parte de los estudiantes y para esto, debe incluirse en su alimentación, una dieta rica en proteínas, fibra y calcio, ayudando a mejorar la atención en clase así como también la nutrición que como estudiantes necesitan, pues considera que al llegar a clases con el

estómago vacío por las mañanas, es un factor que predispone a no poner la debida atención en clases.

Un buen desayuno balanceado en los estudiantes deberá también incluir alimentos tales como el jugo de naranja, fresas, el cereal adecuado, pan tostado y huevo ; son ingredientes importantísimos que proporcionan los nutrientes necesarios para que los estudiantes mejoren la atención en clase y los padres de familia además, deberán tomarlo en cuenta para que su desayuno, incluya estos ingredientes, convirtiéndose en nuevo hábito alimenticio y no una forma mal sana de alimentarse como tradicionalmente lo hacen todas las personas.

Boines (1998), en el folleto Estrategias para mejorar el rendimiento de los estudiantes, que aparece en internet, indica que la atención es un mecanismo de capacidad limitada que selecciona información y su estado de alerta fluctúa. Los mecanismos permiten seleccionar una fracción relevante de todos los mensajes concurrentes y procesarla, indican a su vez que no se puede ser eficaz en la realización de dos tareas complejas al mismo tiempo y cuando se hace, se produce un bajo rendimiento.

Muchos estudiantes se dedican a múltiples ocupaciones a su vez, lo que hace que su trabajo escolar se vuelva demasiado pesado y con ello desvía la total atención que se debería prestar a determinado curso. Cuando un estudiante emprende la realización de dos tareas a su vez, actúa como una máquina de tiempo, como un robot, entonces los resultados obtenidos no serán los esperados, puesto que no se puede realizar dos tareas al mismo tiempo.

Posner (1997), en el artículo Como mejorar la atención en clase, que aparece en la revista Psicopedagogía, comenta que la atención incluye la falta de adaptación a las exigencias del ambiente o a nuestras propias exigencias, la cantidad de información que una persona puede procesar al mismo tiempo y a la intensidad atencional, es decir, a la capacidad para mantenerse sobre la tarea, respondiendo a las demandas que se le planteen.

Muchas veces los estudiantes no ponen atención en clase, debido a múltiples factores que contribuyen a no concentrarse, ellos pueden pensar en muchos problemas o posibles preocupaciones sobre todo en la edad de la adolescencia, donde quieren ser reflejo de mucha apariencia y quedar bien ante las demás personas; mismos que se vuelven un

problema interno que aunque no sea manifestado por ellos, si afecta en su vida, porque impide el buen rendimiento escolar.

Cervantes (1996), en su tesis La comunicación interpersonal en el proceso educativo, caso Centro Universitario Sur Occidente, CUNSUROC, Mazatenango, utilizó como sujetos de investigación a estudiantes de las cinco carreras (Agronomía Tropical, Alimentos, Administración de Empresas, Pedagogía y Trabajo Social), se propuso como objetivo general el determinar el nivel de comunicación interpersonal entre estudiantes y docentes en el aula, y su relación con el rendimiento estudiantil considerando que el tipo de comunicación en ambos es efectiva, a través de una investigación exploratoria para determinar la comunicación interpersonal en dicho Centro Universitario, utilizó como instrumentos guías de investigación, la entrevista y la observación, refieren los resultados que el 80% de los estudiantes consideran que existe una comunicación positiva en los docentes, dentro y fuera del aula y un 20% considera que la misma es negativa, especialmente con algunos docentes, con quienes habían tenido diferencias de criterio y en relación interpersonal y el rendimiento académico, los estudiantes en un 100% consideran que la comunicación positiva entre alumnos es fundamental, pues éste les permitía platicar sus dudas en clase o abordar a los docentes en clase para resolver sus problemas de comprensión o aprendizaje, así también menciona que la atención es un factor determinante en el proceso educativo, a través de la cual el educando tiene la capacidad de captar los conocimientos que el docente facilita como parte del proceso académico formativo. Muchas veces la falta de atención se debe a que el estudiante llega de manera negativa al centro de estudio, esto hace que su nivel de atención no sea el mismo, cuando existe a su vez motivación para la presencia a clases. Concluye que es sumamente importante el diálogo entre alumnos y catedráticos para fortalecer aún más los distintos niveles de comunicación que existen entre ambos. Siendo recomendable la participación activa y espontánea en clases, así como también un clima de confianza donde pueda existir comprensión en algunos casos por parte de los estudiantes.

Concluye que predomina la comunicación interpersonal docente-estudiantil de manera positiva, lo que permite que los estudiantes obtengan resultados satisfactorios en su proceso académico formativo. Recomendando a su vez, en el trabajo de tesis, para el caso de los docentes, propiciar mayor acercamiento con los estudiantes, brindarles mayor confianza y accesibilidad para que los estudiantes planteen sus dudas en clase o fuera de ésta. En el caso de los estudiantes, el mejorar su nivel de atención en clase, para poder ser más

participativos; y a la vez tener la confianza necesaria para plantear sus dudas a los docentes, pues esto permitirá mejorar el nivel de comunicación entre ambos sujetos del proceso educativo.

Argueta (2006), en el artículo titulado Las relaciones escolares, una comunicación valiosa, que aparece el periódico Nuestro Diario, menciona que la buena comunicación entre padres e hijos, contribuye en el rendimiento escolar a los estudiantes. Menciona también que es importante mantener siempre la comunicación con los hijos, pues debe dedicársele tiempo, tiempo que después se ve reflejado en buenos resultados de los estudiantes, debiendo aprovechar al máximo todos los momentos precisos, pues esto infundirá en ellos, confianza a la hora de realizar sus tareas y el desenvolvimiento estudiantil.

Es importante mencionar también que los padres de familia, deben ser conocedores de las amistades y los intereses que comparten sus hijos en los establecimientos educativos, pues las malas amistades reflejan el camino del fracaso al seguir, y es tarea de los padres, supervisar constantemente el tipo de amigos que sus hijos tengan, pues es bueno indicarse que, el éxito de los estudiantes se ve reflejado en la buena relación formando como pilar importante la confianza entre padres en todo momento, esto empieza a muy temprana edad.

Rodríguez, (1998), en su tesis Autoestima y su relación con el rendimiento escolar, estudio realizado con alumnos de cuarto perito contador y cuarto secretariado bilingüe de la Escuela Experimental y de Aplicación Doctor Rodolfo Robles, de la ciudad de Quetzaltenango, se propuso como objetivo principal el determinar los niveles de autoestima que existen en los estudiantes, tomó como muestra 57 estudiantes que determinaron cual es la relación entre los alumnos, considero que a bajo nivel de autoestima de los estudiantes, existe un bajo rendimiento escolar, así como también la importancia que tiene la autoestima en los adolescentes, lo que facilito un aumento un aumento en el desarrollo de las capacidades determinadas para afrontar la vida misma, la cual se va evaluando periódicamente durante el proceso educativo, que requiere por lo tanto constancia y esfuerzo dinámico, así como también una actitud interior y hábitos de estudio; en su estudio realizado con los mismos, obtuvo como resultado un nivel medio de autoestima, que se ve reflejado en un 84% de rendimiento escolar medio, obteniendo a su vez entre 60 y 80 puntos de promedio en general, utilizando como instrumento la prueba Psicométrica E.A.E. que mide la autoestima en los estudiantes.

La misión de un centro educativo, está dirigida a adquirir aptitudes especiales, a construir conocimientos particulares y desarrollar técnicas en el estudiante para responder a las necesidades en relación a su vida social y que entonces los padres de familia, forman un papel sumamente importante en el proceso educativo del estudiante el detectar aquellos pequeños problemas que puedan darse en un determinado momento para mejorar su calidad estudiantil. Concluye diciendo que es importante el papel de los psicólogos educativos dentro de los mismos, ya que con ello se puede detectar los problemas que afectan a los estudiantes y proporcionarles la debida atención necesaria para el mismo, ya que la autoestima de los adolescentes es algo que debe fortalecerse en los mismos; recomienda a su vez que los padres de familia deben propiciar lazos de comunicación entre sus hijos, para ayudar también a fortalecer su autoestima , así como también un acercamiento al psicólogo educativo que figura en dicha institución.

Jerónimo y Ortega (1998), en su tesis *La desintegración familiar y su relación con el rendimiento escolar en niños de la colonia El Amparo, Bethania zona 7, ciudad*, se propuso como objetivo principal el conocer si la desintegración familiar guarda alguna relación con el rendimiento escolar, en su estudio realizado con 50 niños de familias desintegradas, utilizó como instrumento, una boleta y un cuadro de rendimiento escolar que se aplicó a maestros, alumnos y padres de familia, siendo el tipo de investigación descriptiva, del cual obtuvo como resultado que en la mayoría de los casos el factor influyente de dicha desintegración radica en un 64% los padres de familia sólo están unidos y el 22% se casarán antes de divorciarse, reflejo en los resultados que si afecta grandemente en el rendimiento escolar, pues crea en los niños mucha inseguridad así como también problemas emocionales y psicológicos, recomienda para ello, la seguridad que tenga ante todo un padre de familia el traer hijos al mundo, pues en ellos se ve reflejado el fracaso o el éxito de una familia. Menciona que el rendimiento escolar consiste en la suma de transformaciones que se operan en el pensamiento, en el lenguaje técnico, en la manera de obrar y en las bases que deben ser de carácter actitudinal del comportamiento de los alumnos en relación con las situaciones específicas y de resolver inteligentemente dos problemas reales.

Algunos padres de familia, muchas veces ofrecen a sus hijos recompensas por un buen rendimiento escolar, cosa que no en todo momento es buena, porque con ello se está permitiendo que su hijo compre con el estudio determinado objeto prometido y se preste a la manipulación a los padres. El rendimiento escolar debe basarse más en la actitud positiva que debe de tener todo estudiante, con la convicción de lograr el éxito fijado tras

metas alcanzables. Concluyen indicando que el problema de la desintegración familiar es una de las causas por las cuales, muchos estudiantes obtienen un bajo rendimiento escolar, pues repercute en ellos grandemente, recomienda que debe de fomentarse en los padres una comunicación fluida y efectiva para evitar llegar a una separación y ser participe de un fracaso de los estudiantes, así como también el buscar ayuda profesional por parte de los padres de familia, para la solución de los problemas que en ellos afecten. Recomienda que en las familias, debe siempre existir una buena comunicación, como función preventiva, para evitar llegar a una desintegración familiar, que como resultado afecta directamente en la formación de los hijos.

Hernández (1996), en su tesis La autoestima en los adolescentes del tercer grado básico, estudio realizado en el Colegio Hermano Pedro de la ciudad de Mazatenango Suchitepéquez, tomó como muestra a 30 estudiantes, obtuvo como resultado un 60% de los mismos, tienen una autoestima baja y un 40% poseen una autoestima normal, menciona que es importante el estudio de la autoestima en el adolescente y su incidencia en el rendimiento escolar. La autoestima es lo que empuja al accionar de la persona, ésta puede ser alta o baja, según la fuerza o capacidad que tiene el sujeto para enfrentarse a la realidad, esto dará como resultado la auto estimulación del estudiante para rendir en sus actividades.

Existen factores que limitan un buen rendimiento escolar, estas limitaciones van en relación a las diferencias individuales de los jóvenes estudiantes, tanto internas como externas. El factor interno se refiere específicamente a la constitución orgánica del individuo, que se relaciona con sucesos prenatales, peri natales y postnatales, debido a que en nuestro medio vienen hijos afectados por enfermedades de los padres que tienen influencia desde la vida intrauterina o algunos deben su deficiencia por alumbramiento difícil, uso de fórceps, anorexia, que vienen a producir en lo sucesivo limitaciones mentales.

Entre los factores externos que intervienen en el buen rendimiento escolar. El estado adolencial caótico y desconcertante para el adolescente ejerce en ella un influjo y determina un estado de ánimo que le impide entregarse eficazmente con un rendimiento pleno a la vida del estudio. Pero también no sólo la etapa de la adolescencia es la que evitará un buen rendimiento sino aquellos problemas de hogares desintegrados en proceso de desintegración de alguna forma causan inestabilidad emocional. Concluye diciendo que la autoestima es un problema que afecta grandemente a los adolescentes,

principalmente en su etapa estudiantil, pues muchos de ellos, no viven con ambos padres o se encuentran separados, recomendando para ello que en los centros educativos se les brinde la ayuda necesaria para poder entender muchos de los problemas que conlleva una baja autoestima.

Díaz (2006), en el artículo Escolares saludables, que aparece en la revista Vamos de compras, de Prensa Libre, menciona que los refrigerios ligeros, ricos en calcio, vitaminas, proteínas y minerales son excelentísimos para un buen rendimiento escolar, estimula a su vez el crecimiento y la prevención de enfermedades. Los padres de familia deben poner en práctica su creatividad e ingenio, integrando en la lonchera alimentos variados y saludables como las frutas, vegetales, cereales, frutos secos, carnes y lácteos, deben también cocinar atractivas recetas para hacer de la refacción un éxito alcanzado.

También comenta que algunas recetas funcionales son las atractivas galletas de avena o harinas integrales con figuras infantiles, cortar las frutas y vegetales en distintas formas y utilizar las variedades de panes como los pirujos, muffins, baguetes o rodajas para los emparedados, incluyéndoles a su vez agua pura, jugos o refrescos naturales. Un refrigerio nutritivo depende que los escolares estén saludables para lograr un óptimo desempeño durante el ciclo escolar. Esto hará de los estudiantes una divertida forma de alimentarse sanamente así como también la variedad de los exquisitos vegetales y frutas que se pueden incluir en su dieta.

Retana (2005), en la revista de Psicopedagogía que aparece publicada en Internet, menciona que el Rendimiento escolar es el nivel de conocimiento expresado en una nota numérica, que obtiene un alumno como resultado de una evaluación que mide el producto del proceso enseñanza aprendizaje en el que participa. Muchos estudiantes reflejan en una evaluación una determinada nota, pudiendo esta ser alta, en realidad es una nota obtenida no de su propio esfuerzo si no el de los demás, para ello, es importante medir el rendimiento de estudio, utilizó no sólo una prueba objetiva, sino diferentes medios que harán más eficaz el resultado de aprendizaje obtenido por un determinado estudiante.

Una nota numérica en algunas ocasiones, se interpreta el nivel de rendimiento estudiantil que posee determinado alumno, pero la tarea del maestro no es sólo ese dato numérico sino también la investigación trasfondo realizada al estudiante, es decir, comprobar que

realmente si se obtuvo esa determinada nota en base a su capacidad intelectual y nivel de conocimientos.

El estudiante a su vez, no debe conformarse con una cifra numérica alta, sino luchar por alcanzar no una cifra mucho más alta, sino un aprendizaje de calidad, fijado para toda su vida, pues muchas veces lo que sucede es que se obtiene una nota alta, pero a base de la presión que existe en determinado curso y esto no debe ser así. El maestro en este momento, forma un papel fundamental para la buena formación académica del estudiante.

## **1.1 Atención**

Woolfolk (1999), la define como el primer paso del proceso de aprendizaje, puesto que no se debe procesar algo que no se reconoce o se percibe por el ser humano. La atención es también el acto de concentrarse en un estímulo.

Mayor (1999), la define como un proceso de orientación mental selectivo hacia unos determinados estímulos en función del cual nuestra percepción de ellos se hace clara y distinta, implicando concentración o focalización de la actividad cognoscitiva en un estímulo o actividad y la inhibición simultánea de los demás estímulos o actividades concurrentes.

Cita a Pinillos diciendo que es un proceso de focalización perceptiva que incrementa la conciencia clara y distinta de un núcleo central de estímulos, en cuyo entorno quedan otros más difusamente percibidos.

### **1.1.1 Breve referencia histórica**

Menciona que la atención es un tema de mucho interés en todo ámbito educativo, haciendo referencia en la psicología introspectiva del siglo XIX y de principios del XX.

Cita a Wundt, quien definía la atención en términos de claridad de conciencia, así como también era especie de mirada interna que se fija sobre ciertos estados de conciencia, y que tiene el efecto de hacerlos más claros, más concientes. Con la aparición del conductismo el tema de la atención queda al margen de la psicología, su exclusiva

preocupación era por las conductas observables y medibles, no dejando lugar para pensar en un concepto considerado como mentalista.

Cita a Rubin donde presenta al Congreso Alemán de Psicología Experimental, un estudio sobre la inexistencia de la atención en la que defendía los procesos de focalización y selectividad de la atención no eran más que una consecuencia de la organización estructural del campo percibido, por lo que quedaban resueltos las leyes de la percepción.

La atención cobra nuevamente auge precisamente a mediados del presente siglo, y sobre todo, en la década de los setenta, siendo tema de interés para muchos psicólogos, pasando a ocupar un lugar destacado dentro de las teorías de la conducta. Los factores principales que han contribuido a este renacimiento son. El primero, la notable disminución de la preeminencia de las grandes escuelas de psicología; segundo, el surgimiento de una nueva neurología que subraya la continua espontaneidad dinámica del cerebro, por lo que la conducta no puede estar regulada por los procesos sensoriales, y tercero, la aceptación del hecho de que el sistema nervioso es bastante limitado en capacidad de procesar información, con lo que realiza el papel de la atención como proceso selectivo de dicha información.

### **1.1.2 Concepto de atención**

Cumbre (1993), lo define como el esfuerzo que se realiza para intensificar y aumentar la claridad del contenido que se desea analizar, permitiendo diferenciar los distintos elementos que lo forman. En la atención, se distinguen dos formas: La espontánea y la voluntaria. La espontánea es la que se dirige a un objeto con un propósito deliberado, escuchar un ruido y presto atención para ver que es lo que lo ocasiona. La atención voluntaria se dirige al objeto antes de su presentación (deliberadamente se concentra la persona en la lectura de un libro; es decir centro de mi atención en esa lectura.

Woolfolk (1999), indica que la vida sería imposible si se tuviera que percibir cada variación de color, movimiento, sonido, olor y temperatura. Al prestar atención a ciertos estímulos e ignorar otros, se selecciona de entre todas las posibilidades la que se procesa. La atención es un recurso muy limitado, sólo se puede prestar atención a una sola tarea muy exigente y luego a otra, por ejemplo una persona que quiere estudiar y a la vez se encuentra escuchando música, no logrará el prestar atención a una acción específica.

Es importante mencionar que la automatización a diferencia de la atención, es aquella que a través de la práctica se vuelven automáticos, como por ejemplo el conducir un automóvil e ir hablando por teléfono, este es un modo de automatización, pero es totalmente diferente a prestar atención a una sola acción.

Para aprender por observación, es necesario prestar atención. Es importante a la hora de enseñar, el estar seguro de que los estudiantes prestan atención a los rasgos más importantes de la lección mediante presentaciones claras en las que destaquen los puntos importantes. Al demostrar una destreza (como ensartar el hilo en una máquina de cocer u operar un torno), posiblemente sea necesario que los estudiantes vean por encima de su hombro cómo trabaja. Cuando ven sus manos desde la misma perspectiva que ven las suyas, dirigen su atención a los rasgos correctos de la situación, lo que hace más fácil el aprendizaje observacional.

### **1.1.3 Clases de atención**

#### **1.1.3.1 Involuntaria**

Es aquella atención que se produce cuando es atraída directamente por un estímulo sin que el sujeto se lo proponga. Esto ocurre siempre que aquél se presenta con ciertas cualidades que lo destacan de los demás.

#### **1.1.3.2 Voluntaria**

Es aquella atención que responde a un planteamiento consciente que hace el sujeto de su actividad y es él quien determina intencionadamente los estímulos o aspectos de esa actividad en los que fija su atención como parte necesaria dentro del proceso de realización de la misma.

Menciona a Luria y Vigotsky , quienes indican que la atención a diferencia de los animales, puede concentrarse involuntariamente en uno u otro objeto aun cuando nada cambie dentro del ambiente que le rodea, así como también su origen no es biológico, sino social, donde su aparición sería el resultado de formas de actividad creadas en el niño a través de su relación con los adultos, en especial con la madre. Cuando la madre menciona un objeto a su hijo y se lo muestra o lo señala, la atención de un niño es dirigida hacia el

objeto, independientemente de sus cualidades. Esta dirección de la atención del niño a través de la comunicación social es una etapa importante en el desarrollo de la atención y más tarde dará lugar a una estructura más compleja: La voluntaria.

#### **1.1.4 Selectividad de la atención**

Menciona que diferentes teorías tratan de explicar el proceso de la atención, en que la capacidad del ser humano es limitada y que es necesario un mecanismo selectivo que filtre la información menos necesaria, de manera que la más importante pueda enfocarse y procesarse completamente.

Mayor menciona a Ortells y Tudela (1999), quienes difieren que la selectividad de la atención ha sido objeto de controversia entre dos tipos de modelos, conocidos como teorías de selección anterior o preperceptual y teorías de "selección posterior" o posperceptual. En el primer modelo se sitúa en que el individuo no identificará el significado del mensaje no atendido, con excepción de aquellas informaciones que tengan alguna relación con el mensaje atendido, y en el segundo, se realiza en fases posteriores a la percepción de los estímulos.

#### **1.1.5 Modelos de Atención**

##### **1.1.5.1 Modelo de Broadbent**

El autor cita a Broadbent, quienes indican que dicho modelo consiste en que se parte del supuesto de que el sistema perceptual del hombre funciona como un procesador de información, con capacidad limitada, por lo que es necesario un mecanismo de filtrado que, a la vez que proteja al organismo del exceso de información que llegue a sus receptores, seleccione en cada momento la información más apropiada, constituyendo un punto de referencia en el estudio de la atención, propone el modelo siguiente:

- La información entra al organismo a través de distintos canales de entrada paralelos.
- Antes de entrar en acción al filtro, hay un procesamiento previo de estímulos, que se limita a características físicas de éstos que dan lugar a la información, estas características van a determinar el funcionamiento del filtro.

- El filtro selecciona y admite la información del canal al que presta atención y rechaza la de los demás.
- Sólo la información que pasa a través del filtro afecta a las respuestas del sujeto o es conservada en la memoria a largo plazo.

#### **1.1.5.2 Modelo de Deutsch y Deutsch**

Menciona a Cherry, quienes indican que consiste en que las informaciones no atendidas o rechazadas sí podrían ser procesadas en ciertas condiciones. Dicha teoría radica en oposición a la anterior, defiende el filtro o proceso selectivo es posterior a la percepción de los estímulos. Todo mensaje que llega al organismo es inicialmente percibido, independientemente de que se le preste o no atención, y aquel que es evaluado como relevante y significativo por encuadrar con alguna representación que ya está en la memoria sería seleccionado y objeto de atención.

#### **1.1.5.3 Modelo de Treisman**

Treisman (1996), fue una de las primeras que buscó una solución al modelo de la atención. Su teoría se basa en que el filtro no funciona como un interruptor de todo o nada que bloquea la información del canal al que no se atiende, según defiende el modelo de Broadbent, ya que algo de información pasa por el canal rechazado, sino como un atenuador que debilita la información que pasa por el canal no atendido en lugar de realizar una desconexión total. Es decir, el mensaje no tendido o irrelevante no se rechazaría completamente, sino que sólo sufriría una disminución de su intensidad.

#### **1.1.5.4 Modelo de Norman**

Mayor menciona a Norman, quienes proponen un modelo de atención selectiva, relacionado con la memoria, que recoge la idea fundamental del modelo de Deutsch y Deutsch. Norman menciona que todas las señales de entrada llegan a la memoria donde son objeto de un análisis mediante su comparación con el material que el sujeto tiene ya almacenado. Las señales que son evaluadas como significativas en función de su pertenencia son focalizadas y seleccionadas.

Norman presenta el esquema de este modelo, cuyo proceso es el siguiente:

- Las señales físicas son recogidas por el sistema sensorial, concretamente por el receptor apropiado a cada señal.
- Los estímulos son analizados y transmitidos por las vías sensoriales al cerebro.
- La información es registrada y evaluada en el sistema de almacenamiento.

#### **1.1.5.5 Modelo de Neisser**

Menciona a Neisser , en donde presenta otra explicación al proceso atencional, y que defiende basado en sus investigaciones sobre selectividad en percepción visual, que los mensajes no atendidos o irrelevantes no son filtrados ni atenuados; simplemente no reciben los beneficios del análisis por síntesis.

Señala que puesto que es inconcebible que los procesos de la atención focal puedan operar sobre todo el campo visual simultáneamente, sólo pueden entrar en juego después de que se han segregado algunas unidades figurales mediante unas operaciones preliminares a las que denomina procesos preatentivos, que tienen como función el segregar los objetos de atención focal. Después actúan los procesos de la atención focal, que denomina de análisis por síntesis, encargados de desmenuzar e interpretar los objetos segregados. Los procesos preatentivos son globales y totalistas y proporcionan al sujeto una vaga impresión de los objetos.

La atención implica dos niveles de análisis o dos clases de procesos en el modelo de Neisser:

- Los procesos preatentivos, que segregan los objetos y ayudan a dirigir el procesamiento posterior.
- Los procesos de análisis por síntesis, que vienen necesariamente después de los preatentivos, donde se realiza un análisis más sofisticado de los objetos segregados.

### **1.1.5.6 Modelo de recursos limitados**

Todos los modelos explicativos del proceso atencional descritos anteriormente, tanto los que sitúan el mecanismo selectivo antes de la etapa preperceptual como los que lo sitúan después de ésta, coinciden en el supuesto básico de que el sistema humano para el procesamiento de la información es un canal de capacidad limitada que sólo puede procesar una determinada cantidad de información, por lo que es necesario un “filtro” que, a la vez que proteja al organismo de un exceso de información, seleccione aquella que es relevante para él.

Estos nuevos modelos sobre la atención, señalan que son denominados de recursos limitados y se caracterizan por partir de planteamientos experimentales distintos de los modelos de filtro, los cuales procesan dicha información. Así también Kahneman, señala que el organismo dispone de unos recursos limitados con los que debe hacer frente a los procesamientos o tareas que deben ser realizados simultáneamente.

### **1.1.6 Determinantes de la atención**

En el carácter selectivo de los procesos atencionales, se pueden distinguir dos grupos de determinantes: Uno, que incluye los factores que caracterizan a los estímulos, y otro, que recoge los factores inherentes al propio sujeto que atiende.

#### **1.1.6.1 Determinantes exteriores**

Son aquellas cualidades de los estímulos que tienen como función llamar o atraer la atención de individuo, como por ejemplo su intensidad, novedad, tamaño, color, posición, movimiento, duración, repetición y significación entre otros. Algunos de estos determinantes han sido estudiados debido a la importancia práctica que tienen algunas actividades como pueden ser la publicidad y la educación. Entre ellos están:

- Intensidad. Una de las cualidades más importantes de los estímulos para atraer la atención es su intensidad. Los estímulos fuertes (luz intensa) fácilmente llaman la atención.

- Novedad. Es un factor importante que determina la atención. Puede consistir en la aparición de un estímulo previamente ausente o en una modificación de sus propiedades.
- Movimiento. La atención también es más fácilmente atraída cuando el estímulo se desplaza en el espacio, bien con relación a otros estímulos o con relación a los receptores sensoriales.
- La significación. Conocido también como valor motivacional que el estímulo pueda tener para el individuo, es decir, el lugar que ocupe en su vida con relación a sus necesidades, a sus sistemas de valores y a su marco de referencia.

#### **1.1.6.2 Determinantes interiores**

Dentro de los determinantes interiores de la atención, pueden distinguirse dos grupos de factores: Los de naturaleza fisiológica y los de naturaleza psicológica. Los primeros pueden ser subdivididos en periféricos y centrales.

- a. Fisiológicas periféricas. Los determinantes fisiológicos periféricos de la atención consisten, principalmente en adaptaciones de los receptores sensoriales, (por ejemplo convergencia ocular, contracción de la pupila, acomodación del cristalino) en adaptaciones posturales (como la orientación de la cabeza o la modificación de la posición general del cuerpo) y en un aumento de la tensión muscular, junto a otra serie de cambios, como alteraciones respiratorias y cardíacas, dilatación de los vasos sanguíneos cerebrales.
- b. Fisiológicas centrales. La atención selectiva no es posible sin que el sujeto se encuentre en un elevado nivel de vigilancia; depende de la activación de la corteza por la acción que ejerce sobre ella la formación reticular. Sin embargo la atención requiere algo más que un nivel de vigilancia elevada; requiere el cumplimiento de otras condiciones, principalmente la posibilidad de su orientación selectiva hacia un estímulo particular y la simultánea inhibición de respuestas a estímulos irrelevantes.

- c. Psicológicos. Junto a los determinantes de naturaleza fisiológica, periféricos y centrales, hay otros factores de carácter psicológico que contribuyen a determinar la atención del sujeto, entre los que cabe destacar los motivos y necesidades y las expectativas.
- Motivos y necesidades. Cuando se hable de la motivación, que la conducta humana va siempre dirigida hacia ciertos fines u objetos, y que gran parte de esta conducta se dirige hacia objetivos relacionados con la satisfacción de las necesidades. Los motivos hacen que nuestra percepción sea selectiva, es decir, atendemos a aquellos aspectos de la realidad que son más relevantes para nuestros motivos particulares.
  - Expectativas. Su papel en la determinación de la atención se concreta, en líneas generales, en introducir un ingrediente anticipatorio de la sensibilidad. Sus efectos repercutirían en diversos aspectos del conocimiento sensible a base de facilitar el proceso exploratorio al limitar su ámbito al de lo esperable, de reducir las alternativas de interpretación, de actuar como refuerzos cuando son confirmadas y de alertar al individuo, anticipando el refuerzo, o eventualmente la amenaza.

### **1.1.7 Atención en el aula**

#### **1.1.7.1 Atención y aprendizaje**

La clave del aprendizaje está en conseguir la atención del alumno. Si se concibe el aprendizaje como un proceso que consiste en la asociación de estímulos y respuestas, como si se considera que su fundamento está en la comprensión, la atención será siempre necesaria, para seleccionar los estímulos y discriminarlos de los demás, así como para apreciar en ellos sus distintos aspectos y sus relaciones mutuas.

Algunos estudios realizados, revelan que la falta de atención perjudica el rendimiento de los alumnos con buena inteligencia y que un alto nivel de atención puede compensar una inteligencia mediocre.

Lahaderne citado por mayor estudió las relaciones entre atención, inteligencia, actitudes hacia la escuela y éxito escolar, encontrando que la atención estaba relacionada con el éxito escolar y que esta relación dependía del nivel de inteligencia y de las actitudes hacia la escuela.

La investigación experimental pone de relieve la relación atención-aprendizaje, esto es algo que ha venido a confirmar lo que se dijo al principio.

### **1.1.7.2 Cómo conseguir la atención del alumno**

Mayor, indica que Genovard, divide en dos tipos referidos a dos procesos consecutivos dentro del continuo instruccional: Cómo ganar o despertar la atención, y cómo mantenerla. Para ganar la atención señala tres operaciones principales: Analizar los intereses básicos en el aula, informar al alumno de las posibilidades de éxito en el aprendizaje y del nivel real de dificultades, y proporcionar contenidos estructurados y organizados. Para mantener la atención, señala las siguientes operaciones: variar los estímulos, incorporar algún tipo de actividad física al proceso de aprendizaje, crear una conciencia de satisfacción hacia el rendimiento obtenido y mostrar un grado de afectividad en el momento de transmitir la información.

Entre otros procedimientos existentes e importantes que contribuyen a mantener la atención del alumno, están:

- a. El interés. La pedagogía actual, sobre todo a partir del movimiento de la escuela nueva, considera el interés como el más importante problema que tiene la educación, porque de él depende en gran medida la atención, y en consecuencia el logro del alumno. En el aula, el rango de intereses es amplio, y están relacionados con la edad, sexo, estatus socioeconómico, capacidad de los alumnos.
- b. Incorporación de algún tipo de actividad física al proceso de aprendizaje. La realización de actividades intelectuales puede verse favorecida si se incorpora algún tipo de actividad física.
- c. Variedad de estímulos. Una de las condiciones principales para conseguir la atención es que los estímulos a los que se atiende o las acciones que se realicen sean variadas.
- d. Conseguir que el alumno sienta satisfacción por atender. Si el alumno percibe alguna satisfacción o recompensa cuando presta atención al profesor o a las tareas escolares, es probable que esa conducta vuelva a repetirse en circunstancias similares.

### 1.1.7.3 Evaluación de la atención

Esta evaluación puede realizarse de dos formas: Por observación y mediante tests o pruebas objetivas. La observación de la conducta del alumno es un índice importante para valorar su atención, aunque no siempre es un indicador fiable, pues un alumno puede estar mirando al profesor o a su libro abierto mientras piensa en otra cosa. Junto a la observación, pueden utilizarse algunos tests que permiten su cuantificación. Entre los más conocidos están los siguientes:

- a. Test de Bourdon. Es el test más antiguo sobre atención. Consiste en un texto escrito en un idioma extranjero en el que el sujeto tiene que tachar las letras a, e y r durante diez minutos. Al cumplirse cada minuto, el examinador pide a los sujetos que hagan una cruz con objeto de valorar la regularidad y oscilaciones de la atención. Para valorar la prueba se computan los aciertos, los errores y omisiones correspondientes a cada minuto y al total.
- b. Test de Hamburgo. Consiste en el que el sujeto en una hoja de papel cuadriculado y durante cinco minutos, dibuje sucesivamente y sin alterar el orden, las cuatro figuras siguientes: X ---- O I.  
Para corregir la prueba se concede un punto por cada grupo de cuatro figuras realizado en el orden correcto, y se resta un punto por cada grupo de figuras en las que se altere el orden.
- c. Test de Toulouse-Pieron. Inspirado en el test de Bourdon, consiste en una hoja llena de pequeños cuadros de 2 mms. de lado, con una línea situada en diferentes posiciones, dando lugar a ocho figuras distintas que el sujeto tiene que discriminar. El sujeto tiene que tachar las figuras que sean iguales a tres modelos que se le proponen.
- d. Test de percepción de diferencias: Caras. Es una prueba para evaluar la capacidad perceptiva y de atención, a través de 60 elementos compuestos por dibujos esquemáticos de caras, con la que se aprecia la aptitud del sujeto para discriminar objetos y para percibir rápidamente semejanzas y diferencias. Está tipificada a partir de los 7 años.

#### **1.1.7.4 Atención y enseñanza**

El primer paso del aprendizaje es prestar atención, puesto que no es posible procesar algo que no se reconoce o se percibe. Muchos factores del aula influyen en la atención de los alumnos. Al inicio de una lección puede obtenerse la atención mediante exhibiciones o actividades que atraigan la mirada; por ejemplo un maestro inicia una clase de ciencias sobre la presión del aire, inflando un globo hasta que revienta. Para obtener la atención de sus alumnos, puede emplear colores brillantes, subrayar o resaltar las palabras escritas o habladas, llamar a los alumnos por su nombre, aprovechar acontecimientos inesperados, hacer preguntas interesantes, diversificar las tareas y los métodos de enseñanza y hacer cambios de tono de voz, iluminación o ritmo de trabajo. Por su parte los alumnos deben mantener la atención y concentrarse en los elementos importantes de la situación de aprendizaje.

#### **1.1.8 Factores que contribuyen a lograr la atención del alumno en clase**

- Entusiasmo. Todas las actividades escolares deben ir acompañadas de entusiasmo y optimismo. No se concibe una acción didáctica que se desarrolle en un ambiente de resentimiento o de pesimismo. Estos dos elementos funcionan como fuerzas motivadoras del esfuerzo y la disposición necesarios para que se realice un aprendizaje satisfactorio.

Para que actúe como fuerza propulsora en quien emprende un proceso educativo que, por bueno que sea, es siempre una jornada a vencer y que requiere dedicación y esfuerzo.

- Optimismo. Para que actúe como fuerza que fija metas de esperanza al hombre y a su acción y que lo llevará, decididamente hacia un mundo mejor. Como se dijo, todas las actividades escolares deben desarrollarse en un ambiente de entusiasmo y optimismo.
- Creatividad. El individuo creativo debe actuar como una persona que por lo regular resuelve problemas, genera productos o define nuevas preguntas en un dominio de una manera que al principio se considera novedosa pero que al final es aceptada por un determinado entorno cultural.

Las personas son creativas en un área en particular; pero la creatividad supone que se pretenda ser inventativo.

- Motivación. Encarta (2006), la define como la causa del comportamiento de un organismo, o razón por la que un organismo lleva a cabo una actividad determinada.

### **1.1.9 Motivos psicológicos o fisiológicos**

Sprinthall (2001), indica que los psicólogos han utilizado el término homeostasis para describir este proceso. La homeostasis se define como la tendencia del cuerpo a mantener un estado de equilibrio entre sus componentes fisiológicos como los órganos internos, la sangre y las hormonas. Este proceso se produce en forma más o menos automática, aunque también se necesita cierta dosis de motivación. Por ejemplo, si la temperatura corporal aumenta en exceso, comenzaremos a sudar y automáticamente la evaporación de la humedad de la piel ayuda a enfriarlo.

Así también las necesidades fisiológicas pueden ajustarse por mecanismos homeostáticos internos, aunque es necesario que haya una actuación dirigida al objetivo. Los déficits de agua o comida no pueden ser compensados internamente y los individuos deben buscar en el exterior lo que les sirve para restablecer el equilibrio. Por ejemplo, una persona está hambrienta, la comida que elija dependerá de los gustos y las costumbres que el sujeto haya aprendido. Los motivos psicológicos o fisiológicos son aquellas que están relacionados directamente con nuestro organismo, ya que de ellos dependerá en gran medida la atención que los estudiantes pongan en clase y su nivel de rendimiento adquirido.

### **1.1.10 Motivos adquiridos**

Sprinthall (2001), menciona que la motivación y aprendizaje mantienen una interacción constante para determinar la conducta y que los motivos fisiológicos tienen un fuerte componente aprendido; por ejemplo, se elige como satisfacer necesidades básicas como el hambre, el frío o el sexo, pues existen también aquellos motivos adquiridos que son puramente aprendidos y que no parecen depender de las necesidades biológicas.

Sprinthall cita a Allport, quien menciona la existencia de una serie de motivos humanos que no dependen de la aparición de necesidades biológicas, muchos de los motivos del ser humano aparecen cuando el medio se convierte en un fin en sí mismo, esto significa que el camino elegido para satisfacer una necesidad se convierte en una necesidad. Por ejemplo, un muchacho sólo practica con su violín, si como recompensa su madre le compra un

helado. Tocar el violín, depende así de un reforzador primario, el helado. Pero al cabo del tiempo, el muchacho comienza a tocar, no por el helado, sino por el placer de escucharse. El motivo para tocar el violín adquiere una función en sí mismo, y deja de depender de una recompensa externa.

## **1.2 Rendimiento escolar**

### **1.2.1 Normas didáctico – educativas para fortalecer el rendimiento escolar**

Nerici (1996), menciona que la prohibición, la negativa, la coerción y la amenaza, han sido los recursos más usados para imponer una determinada conducta a las generaciones más jóvenes, con el objeto de prepararlas para sustituir a las más viejas. Este es, el procedimiento más simple y eficaz para obtener, en educación, resultados inmediatos.

El verdadero aprendizaje, resulta del empeño que el alumno tenga en la ejecución de una tarea, y que posea significado para él. El aprendizaje requiere un esfuerzo basado en el interés, debiendo existir una actitud positiva del alumno con respecto a la escuela. Dicha actitud positiva, debe ser cultivada por la escuela a través de una acción comprensiva, amistosa, acogedora y estimulante para con el alumno.

El autor propone algunas normas didáctico-educativas, para orientar la acción docente del maestro, siendo éstas las siguientes:

- Planificar adecuadamente los trabajos escolares de todo tipo. Esto indica que no se debe de improvisar la enseñanza, porque la misma representa poca eficiencia para la enseñanza y pérdida de tiempo para el alumno.
- Adquirir el hábito de reflexionar sobre la marcha de la ejecución de los planes didácticos. Los catedráticos deberán tomar conciencia sobre el papel de la imagen que tienen los estudiantes.
- No se debe intimidar a los alumnos. Cuando la intimidación se convierte en la fuerza impulsadora de los estudios, la alegría, la buena voluntad y la colaboración acaban huyendo de la escuela para dar lugar a la tristeza, la mala voluntad y la desconfianza; éste no es un clima propicio para un aprendizaje eficiente.

- Reconocer los esfuerzos del alumno tanto como los aciertos. Esto favorece grandemente la autoestima del estudiante y mejora grandemente su rendimiento escolar.
- Estar atento al estado de salud del alumno. Poco o nada puede hacerse con un alumno enfermo. El estado de salud es decisivo en el rendimiento escolar de los estudiantes. Por consiguiente, el maestro debe de estar atento al estado de salud de sus alumnos, para evitar frustraciones, malentendidos y atrasos en los estudios y decadencia en el nivel intelectual.
- Estar dispuesto a observar y estimular los aspectos positivos del alumno. Debe de ser una actitud constante del maestro, ver al alumno en su realidad, a fin de estimular sus aspectos positivos.
- Enseñar al alumno a enfrentar y resolver sus problemas y a no huir de ellos. El maestro tiene que orientar al alumno para que tome decisiones, dado que las situaciones problemáticas deben enfrentarse. Así, cuando surge un problema, debe plantearse y analizarse racionalmente, a fin de encontrar la solución más justa o adecuada.
- Reconocer los derechos del alumno y no omitir señalarse sus obligaciones. El maestro debe tener siempre el alma abierta para reconocer los derechos del alumno, sin sobreponer su autoridad para sofocarlos, sean cuales fueran las circunstancias. Debe saber cuales son sus derechos y también sus deberes como estudiante.
- Asistir al alumno en sus dificultades y preocupaciones, antes de que se tornen sofocantes. Es deber del maestro, estar al lado del alumno cuando éste se muestre inseguro, preocupado o haya fracasado, a fin de asistirlo y orientarlo adecuadamente.
- Procurar interesarse por los progresos del alumno. Esto es muy importante ya que sirve como un estímulo para realizar mejor sus actividades, al igual que el socorrerlo en los momentos de fracaso.
- Tener confianza en el alumno. Esta es la piedra de toque para el rendimiento escolar; demostrar confianza es sumamente beneficioso en el estudiante, el maestro y toda la comunidad educativa.

- Facilitar al alumno la comprensión de la realidad. Consiste en llevar al alumno a tener una visión clara de lo que pretende alcanzar en la vida y brindar el apoyo en todo sentido.
- Ser optimista. Este es un punto importante para el rendimiento escolar, ya que con ello el alumno tanto el maestro es necesario que exista la confianza en sí mismo, en los demás y en el futuro. El optimismo es el bálsamo que suaviza cualquier fracaso y que estimula para realizar nuevos esfuerzos y avances en la gran aventura escolar.

## **1.2.2 Factores que influyen en el rendimiento escolar**

### **1.2.2.1 Biológicos**

Lemus (1996), indica que el individuo trae al nacer todos los caracteres heredados necesarios para la vida; durante el desarrollo adopta esos caracteres a las condiciones del medio y adquiere por ello las modificaciones requeridas por la situación y medio de vida. La contribución de la herencia, es importante en la constitución biológica de la person, pero sin los estímulos del exterior ninguna disposición o capacidad podría manifestarse plenamente.

Es por ello que la educación es la modificación de la conducta, y medio, o ambiente, es aquello que rodea al individuo y le ofrece estímulos que al provocar reacciones modifica la conducta del sujeto. Consiste en poner en evidencia, en acción, las propiedades o facultades que tienen los estudiantes, indudablemente, sin un ambiente físico o social que sirva de escenario y proporcione estímulos, no habrá desarrollo posible, es más, no habría vida.

### **1.2.2.2 Psicológicos**

Lemus (1996), menciona aquellos factores que involucran al aspecto psicológico en el estudiante, tales como:

- Las etapas del desarrollo infantil
- Temperamento, carácter y personalidad
- Diferencias individuales

- Herencia y medio
- Situación social y económica
- Diferencias por sexo y edad
- Desarrollo físico y social

Estos factores anteriormente mencionados, son de gran importancia considerarlos, pues forman parte del rendimiento escolar en los estudiantes.

### **1.2.2.3 Sociales**

Dicho autor, menciona que el individuo, el educador y el alumno, como seres educados, no son el resultado sólo de su propio esfuerzo, capacidad y voluntad, ni tampoco la consecuencia del trabajo intencional y sistemático de su maestro, sino, el fruto de una serie de factores de carácter social que influyen sobre él condicionándolo y conformándolo de particular manera.

Ninguna persona puede liberarse de su época y de su mundo; están fuertemente ligados por razones de naturaleza histórica, cultural y social, además de otras ya mencionadas.

Lemus menciona a Luzuriaga, quien indica que los factores sociales que emergen son los siguientes.

- Comunidad doméstica
- La local y la nacional
- Nosotros quienes conformamos la internacional.

La comunidad doméstica constituye un factor decisivo en el desarrollo de la vida del niño, en ella se forman los elementos constitutivos de su personalidad, su organismo psíquico y físico, sus sentimientos y su lenguaje. Cuando el niño llega a la escuela, todo esto está más o menos formado y aquella no tiene más función que perfeccionarlo y guiarlo. Dentro de dicha comunidad, se encuentran algunos factores tales como la estructura de la familia, ya sea grande o pequeña, unida o desunida, integrada o desintegrada, la profesión de los padres, la situación económica y cultural, ubicación y condiciones físicas de la casa, el carácter, las costumbres, la religiosidad y la atención que los padres prestan a los hijos.

La comunidad local es factor condicionante, porque el ser humano no permanece toda su vida bajo la influencia directa de sus progenitores y elementos que constituyen el núcleo familiar; pronto empieza a ponerse en contacto con el mundo exterior, los vecinos, los amigos de la calle, la escuela y las instituciones y organismos sociales en general. Muchas de ellas ejercen su acción de manera indirecta o inconsciente, de positivo o negativo efecto, las comunidades locales difieren unas de otras, pero lo importante de ello es que sirven de estímulo para el estudiante en su rendimiento escolar.

La comunidad nacional e internacional lo conforman la organización administrativa y política, el sistema de gobierno, el régimen económico, las tradiciones históricas y culturales, la relación con los otros pueblos y naciones, entre otras. Es importante mencionar que éstas comunidades están relacionadas con el rendimiento escolar, porque de una u otra forma no se apartan de la formación educativa del alumno, al tener elementos a su favor que conllevan a favorecer la calidad educativa

#### **1.2.2.4 Históricos**

Lemus (1996), indica los factores históricos que contribuyen al rendimiento escolar se encuentran: El lenguaje, la religión, los próceres y personajes ilustres, la cultura y civilización, las costumbres, el derecho y la profesión; así como también el idioma no podemos excluirlo de ello, pues no sólo forma parte de nuestra expresión, sino también es un instrumento que condiciona a otros factores.

La educación por consiguiente, es la consecuencia de un devenir histórico determinante, donde no se puede excluir de la formación del estudiante.

#### **1.2.3 Rendimiento de los resultados en el proceso enseñanza – aprendizaje**

Nerici (1996), menciona que los resultados son las modificaciones efectivamente logradas en el comportamiento de los alumnos, mediante el proceso de enseñanza y aprendizaje y que serán más o menos positivos, en la medida que se aproximen a las formas de comportamiento que se describen en los objetivos.

Los resultados de dicho proceso, deben conducir a un análisis de la labor realizada, a fin de obtener informes que induzcan, siempre que sea necesario, a mejorar, parcial o totalmente,

un plan de enseñanza, así como deben inducir también a un constante esfuerzo de perfeccionamiento de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los resultados posibilitan, por consiguiente, la evaluación de la labor realizada.

La evaluación, a su vez, puede ser parcial, final y de seguimiento:

- Evaluación parcial. Es la que se efectúa sobre la base de los resultados parciales alcanzados durante el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, y que pueden sugerir una serie de reajustes en las diversas partes del planeamiento, desde el establecimiento de los objetivos hasta los propios medios de verificación de los resultados.
- Evaluación final. Es aquella que se efectúa al término de un período escolar o de un curso, apreciando los resultados alcanzados, que en este caso son más numerosos que en el de la evaluación parcial. En este caso, y con mucha más razón, pueden encontrarse indicios que conduzcan a modificar o mejorar todo el planteamiento.
- Evaluación de seguimiento. Es aquella que se efectúa basándose en la observación de la adaptación del alumno a la vida práctica, después de terminado el curso, lo cual podrá suministrar datos que permitan actualizar de un modo constante el planteamiento.

#### **1.2.4 Rendimiento escolar como posibilidad de evaluar la labor del proceso enseñanza aprendizaje.**

Nerici (1996), indica que para evaluar la labor del proceso enseñanza-aprendizaje, es un trabajo que en conjunto debe realizarse, es necesario incluir a padres de familia, maestros y alumnos; para detectar las posibles deficiencias que como producto se obtienen un bajo rendimiento escolar, así como también el fortalecer las condiciones que propician el éxito de los estudiantes.

#### **1.2.5 Dificultades de aprendizaje que inciden en el rendimiento escolar**

Woolfolk (1999), menciona que las dificultades de aprendizaje, están compuestas por un grupo heterogéneo de trastornos que se manifiestan en impedimentos importantes para la

adquisición y uso de las habilidades para escuchar, hablar, leer, escribir, razonar o manejar las matemáticas. Estos trastornos son intrínsecos del individuo, se deben a una disfunción del sistema nervioso central y pueden ocurrir durante todo el ciclo vital. Es importante reconocer que dichas dificultades pueden presentarse desde el embarazo, otras también pueden darse por carácter hereditario y otras conforme el tiempo pueden adquirirse.

Las dificultades de aprendizaje afectan el rendimiento escolar de los estudiantes, en cuanto a que el organismo no se encuentran en totales condiciones de asimilar la información debido al mismo problema presentado, pues un estudiante con problemas de aprendizaje, difiere su rendimiento de aquel que no lo presenta.

### **1.2.6 Deficiencias en pruebas que miden rendimiento escolar**

Mehrens y Lehmann (1996), indican que muchos maestros están acostumbrados a elaborar pruebas ambiguas, poco comprensibles e irrelevantes y es por ello que afectan directamente en el rendimiento escolar de los estudiantes, ya que no permite que los estudiantes puedan expresar sus capacidades sino que con ello se le limita a muchos factores que pueden mejorar la calidad de una prueba objetiva.

La cantidad excesiva de palabras en las pruebas, es otro factor que afecta el rendimiento escolar de los estudiantes, porque muchas veces los estudiantes tienden a confundirse ante la cantidad excesiva de palabras que únicamente forman parte de un mismo problema.

Muchos maestros no poseen un objetivo definido a la hora de elaborar una prueba, pues muchos de ellos, no saben ni lo que desean medir en dicha prueba y es por ello que los estudiantes, que se encuentran preparados en aquellos contenidos que consideran son importantes evaluarlos, resultan siendo otros sin sentido los que se evalúan. Este problema que afecta a muchos maestros, es bien notorio que afecta a la vez el rendimiento escolar.

El uso de formatos inadecuados para los ítems, no permite a los estudiantes experimentar la capacidad de comprensión de los contenidos, sino los encierra únicamente por lo que se le plantea y esto no ayuda en su rendimiento escolar, el maestro por tanto, deberá poseer creatividad para evaluar un determinado contenido y seleccionar la mejor prueba que se adapte a lo los lineamientos planteados anteriormente.

## **1.2.7 Instituciones que directa o indirectamente intervienen en el rendimiento escolar.**

### **1.2.7.1 La familia**

Lemus (1996), indica que en un sentido biológico y social la familia, es la comunidad formada por los padres e hijos, quienes conviven en íntima y unitaria relación; constituye socialmente la más pequeña institución formada con fines de mutua protección. La familia es la institución principal capaz de velar por el rendimiento escolar, como primera alternativa educativa, es el centro o el núcleo de la base de los principios de todo estudiante, tras la formación de los padres de familia.

La educación exige paciencia, indulgencia, abnegación y sacrificios, y es más natural encontrar estas cualidades en los padres que en seres extraños a la familia, pues los estudiantes, deben encontrar en ella, todo el apoyo incondicional que necesitan para su formación así como también en ella, debe existir armonía y una buena comunicación que es la clave fundamental para el rendimiento escolar.

### **1.2.7.2 La escuela**

Lemus (1996), menciona que la escuela nace como consecuencia de la evolución tecnológica y social; se origina para servir a la comunidad y debe concebirse como la reunión voluntaria de un grupo profesional pedagógico y de individuos inmaduros, teniendo los primeros la misión de instruir y educar, y los segundos, la de aprender y educarse. Su función radica en la preparación moral, intelectual y profesional de futuros ciudadanos y la conservación del acervo cultural, y aun cuando sea especializada en su misión, en sus métodos, en sus maestros y en sus condiciones físicas, no se excluye de la presión de los educandos.

La escuela es respuesta a las imposibilidades de la familia de realizar la educación sistemática satisfactoriamente; muchas son las razones de esta imposibilidad. La escuela tiene, entre otras funciones, las siguientes:

- Recoger el acervo cultural acumulado a lo largo de generaciones, analizarlo, organizarlo, refinarlo, graduarlo, dosificarlo y transmitirlo de manera adecuada a los estudiantes.

- Formar determinadas destrezas y habilidades para el uso conveniente del contenido cultural, a favor del mejoramiento individual y social.
- Formar hábitos, actitudes e inclinaciones también de beneficio social, individual y colectivo.
- Integrar y coordinar las distintas fuerzas que operan sobre la comunidad escolar, a efectos de amortiguar la acción desintegrante de la personalidad infantil que pueden significar las presiones de varios grupos sociales sobre la juventud.

### **1.2.7.3 La comunidad**

Lemus (1996), indica que este factor es un elemento fundamental para favorecer el rendimiento escolar, en primer lugar, la residencia de los estudiantes, pues muchas veces la lejanía a un centro educativo desfavorece la calidad de educación y por ende el rendimiento escolar no va a ser el mismo que aquel que se encuentra cerca del centro educativo.

En la comunidad se opera una serie de hechos que se conocen con el nombre de procesos sociales que consisten en la transformación de los elementos naturales, en el uso de la materia prima, en la elaboración de mejores medios de la vida, en la formación de hábitos de trabajo, en el mejoramiento de la salud, entre otros. La educación es un proceso social que contribuye a la realización de procesos sociales en colaboración con otras instituciones de la comunidad creadas específicamente para ello.

## II. Planteamiento Del Problema

En Mazatenango al igual que en el resto de municipios a nivel nacional, se presentan condiciones que de una u otra manera repercuten en la atención de los alumnos en clase ante las explicaciones dadas por los profesores. Uno de los factores que inciden en la falta de atención son los ruidos o sonidos provocados por vehículos, motos, coheteros y otros ruidos que afectan por la cercanía al aula en donde reciben docencia. Esto es debido a que la mayoría de establecimientos educativos de carácter privado, se encuentran ubicados en las cercanías al centro de la ciudad; y es precisamente por estos lugares en donde transita mayor número de vehículos y motos.

Regularmente cuando esto sucede, el catedrático tiene que retomar la explicación dada, para fortalecer en los estudiantes su capacidad de aprehensión del conocimiento facilitado. Sin embargo esta falta de atención muchas veces repercute en el bajo rendimiento estudiantil, pues su nivel de concentración no es el óptimo para captar la esencia de los contenidos abordados en clase; también repercute en trabajos grupales que se desarrollan en el aula, pues distrae la atención de quienes integran el grupo.

La poca atención, puede repercutir en el bajo rendimiento estudiantil, pues su nivel de concentración no es el óptimo para captar la esencia de los contenidos abordados en clase; también repercute en aquellos trabajos grupales que se desarrollan en el aula, pues distrae la atención de quienes integran el grupo.

Ante éstas condiciones se plantea la siguiente interrogante a la cual se pretende dar respuesta a través de la presente investigación ¿Cuál es el nivel de atención que presentan los estudiantes en clase?

### 2.1 Objetivos

#### **General**

Establecer los factores que inciden en la falta de atención de los adolescentes en clase y como repercute en su bajo rendimiento estudiantil.

## **Específicos**

- Relacionar la falta de atención en clase con el bajo rendimiento obtenido en los estudios.
- Crear propuestas que permitan superar la falta de atención en clase de los adolescentes a fin de que obtengan un mejor rendimiento estudiantil.
- Apoyar a los catedráticos del centro educativo, a formular proyectos estudiantiles que sea su principal atención el buen rendimiento que se espera tener de ellos.
- Investigar cuales son los factores que inciden principalmente en el rendimiento de los estudiantes.
- Apoyar a los estudiantes de tercero básico sobre mejorar su nivel de atención en clase, para obtener resultados satisfactorios de lo mismo.
- Propiciar un clima de confianza entre el proceso de enseñanza-aprendizaje (maestro-alumno) obteniendo con ello un mejor rendimiento estudiantil.

## **2.2. Hipótesis**

Hi. La atención repercute en el rendimiento escolar.

Ho. La atención no repercute en el rendimiento escolar.

## **2.3. Variables**

### **2.3.1 Atención**

### **2.3.2. Rendimiento escolar**

## **2.4 Definición De Variables**

### **2.4.1. Definición Conceptual**

#### **Atención**

Woolfolk (1999), la define como el primer paso del proceso de aprendizaje, puesto que no se debe procesar algo que no se reconoce o se percibe por el ser humano. La atención es también el acto de concentrarse en un estímulo.

#### **Rendimiento Escolar**

Retana, (2005). La define como el nivel de conocimiento expresado en una nota numérica, que obtiene un alumno como resultado de una evaluación que mide producto del proceso enseñanza aprendizaje en el que participa.

Las variables se operacionalizarán por medio del test atención, el cual mide el nivel de atención que prestan los estudiantes en clase.

### **2.4.2. Definición operacional**

Las variables se operacionalizarán por medio del test de atención , el cual midió el nivel de atención que prestan los estudiantes en clase; así como también los promedios que cada uno de ellos obtuvieron.

## **2.5 Alcances**

La investigación se realizó a través de la aplicación de un test de atención a un grupo de estudiantes adolescentes que cursan tercero básico del Colegio Privado Mixto Perpetuo Socorro, de la ciudad de Mazatenango, Suchitepéquez.

## **2.6 Limitaciones Encontradas**

- La falta de fuentes de consulta para la construcción del marco teórico.
- La poca disponibilidad de tiempo de los alumnos para la resolución de la prueba.

## **2.7 Aporte**

El presente estudio contribuirá a que se considere en los distintos establecimientos educativos, tanto de carácter privado como estatal de Mazatenango, la implementación de mecanismos que permitan mejorar el nivel de atención de los estudiantes en clase, incorporen nuevos métodos y recursos didácticos que se utilizan en el proceso de enseñanza aprendizaje. Esto contribuirá a elevar el rendimiento estudiantil en general y en particular, a propiciar una mayor participación de los estudiantes en el aula, y por lo tanto a lograr un aprendizaje significativo, es decir, que estén en capacidad de poner en práctica en la vida cotidiana y laboral, lo aprendido en clase.

Los resultados del estudio también beneficiarán a padres de familia de los alumnos, quienes muchas veces no se preocupan por establecer como están sus hijos en relación a su rendimiento estudiantil, lo que se puede determinar visitando periódicamente el Establecimiento Educativo y conversando con los catedráticos que les facilitan la enseñanza a sus hijos. Esto evitará que sea hasta el final del Ciclo Escolar que se enteren del bajo rendimiento estudiantil, que repercute en la reprobación de algunas asignaturas y que dependiendo de la cantidad, puedan llegar a reprobar sus hijos el grado que cursan.

Para la Universidad Rafael Landívar, contribuirá al contar con un informe del trabajo de investigación científica, que pueda servir de fuente de consulta para futuras investigaciones de ésta naturaleza; así como para fortalecer el conocimiento de los estudiantes en la aplicación de algunas pruebas psicométricas que son de beneficio para la comunidad estudiantil.

A nivel del país, la propuesta podría aplicarse en establecimientos educativos del nivel medio, que presenten los mismos problemas del establecimiento estudiado en Mazatenango, con la finalidad de que se superen de alguna manera los obstáculos en la atención de los alumnos, provocados por factores externos como los ruidos o sonidos.

### **III. Método**

#### **3.1 Sujetos**

El total de la población lo conforman los 124 estudiantes de tercer grado básico del Colegio Perpetuo Socorro de Mazatenango Suchitepéquez, en edades comprendidas de 14 a 18 años, de ambos sexos, que proceden del área urbana y de algunos municipios del Departamento, con distinto nivel económico, y condición social; haciendo una muestra de 92 estudiantes, según Krijcie,R. Y Morgan, que corresponde al 75% de la población antes mencionada.

#### **3.2 Instrumentos**

Se utilizó una prueba estandarizada que se denomina A.P.D. que mide la atención de los estudiantes en clase, de 12 años en adelante, el cual fue aplicado en forma general, utilizando cada uno de ellos un cuadernillo, y con un tiempo máximo de 10 minutos, los alumnos en base a un ejemplo incluido en el cuadernillo que les sirve de guía, le dieron respuesta a una serie de 84 pares de figuras, comparando si en cada una de ellas existía diferencia o similitud, tenían que responder. La prueba no contempla percentiles, sino a través de un procedimiento estadístico, se pudo obtener una escala que media el nivel de atención entre alto, medio y bajo.

Para establecer el rendimiento escolar, fueron consultados los promedios obtenidos en las distintas asignaturas de tercero básico correspondientes al primero y segundo trimestre del ciclo escolar 2006.

#### **3.3 Procedimiento**

a) en la etapa de gabinete se dieron los siguientes momentos:

- La delimitación del tema
- El planteamiento del problema
- La definición de los elementos de estudio o indicadores
- La elaboración de los marcos teórico y metodológico

b) En la etapa de campo, se procedió de la siguiente manera:

- La selección de la prueba de atención.

- La aplicación de la prueba de atención A.P.D. a 100 estudiantes de los tres grados básicos.
- c) En la etapa postcampo, se dieron los siguientes momentos:
- La tabulación de la información obtenida a través de la aplicación de la aplicación del test y los resultados de los dos primeros trimestres.
  - La interpretación y el análisis de los resultados obtenidos.
  - La elaboración de las conclusiones, recomendaciones y propuesta.
  - La redacción y presentación del informe final.

### **3.4      Diseño**

Achaerandio (2001), menciona que la investigación descriptiva, es aquella que estudia, interpreta y refiere a lo que parece fenómenos o lo que es relaciones correlacionales, estructuras, variables, independiente y dependientes.

Como se observa en este trabajo, la investigación descriptiva es amplísima, abarca todo tipo de recogida científica de datos, con el ordenamiento, tabulación, interpretación y evaluación de estos.

La descripción de lo que es se entiende aquí en un sentido mucho más complejo, que una simple descripción ingenua de los datos que aparecen.

La investigación descriptiva, así entendida, es típica de las ciencias sociales; examina sistemáticamente y analiza la conducta humana personal y social en condiciones naturales, en los distintos ámbitos la familia, comunidad, sistema educativo formal, el trabajo en lo social, lo económico, lo político y religioso.

La investigación descriptiva busca la resolución de algún problema o alcanzar una meta del conocimiento. Suele comenzar con el estudio y análisis de la situación presente. La investigación descriptiva se utiliza también para esclarecer lo que se necesita alcanzar metas, objetivos finales e intermedios, y para alentar sobre los medios o vías en orden a alcanzare esas metas u objetivos.

Las investigaciones descriptivas se suelen subdividir en dos grandes grupos.

- \* Investigación de conjunto.
- \* Estudio de casos.

### 3.5 Metodología estadística

Oliva (1970), menciona que con la fiabilidad última de un trabajo de investigación que es un diagnóstico, es decir como se encuentra en la realidad del problema que se esta queriendo resolver, es necesario confrontar la teoría con la práctica o sea el marco teórico y el planteamiento del problema con el trabajo de campo o sea la práctica, y así poder establecer un pronóstico que será la base para encontrar la solución del problema o sea formular una propuesta que tendrá como finalidad llevar a la práctica toda la investigación ha proporcionado.

Esa es la función de la estadística de un trabajo de investigación, pues los resultados numéricos, que en sí no indican nada y hay que interpretarlos en base a las respuestas que da la práctica sobre el problema que se ha planteado, como principal objetivo de toda la investigación de tesis.

De allí es necesario realizar un proceso estadístico acorde al problema que pretende resolver en una tesis, para que tenga utilidad más que toda la práctica basada en la teoría que se ha investigado.

#### Significación y Fiabilidad de Proporciones

##### Significación

1. Nivel de confianza  
95% equivalente a una z de 1.96

2. Error típico de la proporción

$$P = P \div 100 =$$

$$q = 1 - p =$$

$$\sigma_p = \frac{\sigma_p \sqrt{p \times q}}{N} =$$

3. Razón crítica

$$RC = \frac{p}{\sigma p} =$$

4. Comparar R.C. con N.C.

$$R.C. 5 > 1.96$$

### **Fiabilidad de Proporciones**

1. Establecer el nivel de confianza:

95% equivalente a una z de 1.96

2. Error típico de la proporción

$$P = P \div 100 =$$

$$q = 1 - p =$$

$$\sigma p = \sigma p \sqrt{\frac{p \times q}{N}} =$$

3. Error muestral máximo

$$E = N.C. \times \sigma p =$$

4. Formar intervalo confidencial:

$$p \pm E =$$

#### IV. Resultados

##### Simplificación y Fiabilidad de Proporciones

Datos	p	N.C.	$\sigma p$	R.C.	Comp.	Sign.	E	LI	LS	Fiab.
A	0.55	1.96	0.06	9.17	9.17>1.96	Si	0.12	0.43	0.67	Fiable
NA	0.11	1.96	0.03	3.67	3.67>1.96	Si	0.59	0.48	0.70	Fiable
DR	0.39	1.96	0.05	6.08	6.08>1.96	Si	0.10	0.24	0.44	Fiable
BAJO	0.96	1.96	0.02	48	48>1.96	Si	0.04	0.92	1.00	Fiable
MEDIO	0.04	1.96	0.02	2	2>1.96	Si	0.04	0	0.08	Fiable

Fuente: Cuadros 2 y 3

## V. Discusión de Resultados

Indudablemente, la falta de atención en clase es un factor que contribuye a que los alumnos no obtengan un rendimiento estudiantil alto, que es lo que se espera tanto por parte de las autoridades del colegio, como de los padres de familia quienes realizan serios esfuerzos especialmente de tipo económico para sufragar los gastos que requiere el mantenerlos en un establecimiento educativo de carácter privado. El no poner atención durante todo el período de clase por parte de los alumnos se puede deber a determinados factores exteriores o estímulos cuya función es llamar la atención, tales como el ruido de las motos, bocinas de los vehículos coheteros y otros, y factores en el interior del aula tales como la falta de optimismo, y creatividad que contribuyen a que los estudiantes, no pongan la debida atención a las explicaciones dadas por los catedráticos, no despertando el debido interés en los educandos a fin de que comprendan que los conocimientos adquiridos van a serles de utilidad en su vida cotidiana y posteriormente en su desempeño laboral.

En relación a los factores biológicos Lemus (1996), hace referencia a los caracteres heredados por el ser humano, necesarios para la vida y que durante el desarrollo adapta esos caracteres a las condiciones del medio y adquiere por ello las modificaciones requeridas por la situación y medio de vida. En este sentido, la falta de atención puede deberse a problemas relacionados con la poca visión y audición, el aumento de tensión muscular debido a que se permanece durante un determinado tiempo en la misma postura (sentados) sin cambiar de actividad física, alteraciones respiratorias, y dilatación de los vasos sanguíneos cerebrales que repercute especialmente en la capacidad de concentración.

También puede influir según Martínez (2005) el no tener una adecuada alimentación balanceada, rica en proteínas, fibra y calcio. En el peor de los casos, llegar a clases con el estomago vacío por las mañanas, predispone a los alumnos a no poner la debida atención en clase. Es frecuente que muchos de ellos por el limitado tiempo que disponen en la mañana, optan por irse al colegio sin desayunar y están de alguna manera pendientes de las salidas a recreo para poder ingerir al recreo para poder ingerir en la mayoría de los casos "Comida Chatarra" que no les provee de los nutrientes necesarios para continuar con las actividades del día. Esto genera en los estudiantes, ansiedad y de alguna manera pérdida de interés por el desarrollo de la docencia por parte del catedrático.

En relación a los factores de tipo psicológico que también contribuyen a determinar la atención de los alumnos en clase están los motivos y necesidades, así como las expectativas o lo que esperan de un determinado curso, especialmente la utilidad de los conocimientos adquiridos, en la vida cotidiana y laboral del futuro. Sumado a ello están otros factores que según Lemus (1996) también pueden repercutir en la atención, tales como las diferencias individuales, el temperamento, carácter y personalidad, la situación social y económica, las diferencias por sexo y edad y el desarrollo físico y social .

Según Neríci (1996) son las modificaciones efectivamente logradas en el comportamiento de los alumnos, mediante el proceso de enseñanza y aprendizaje y que serán mas o menos positivos en la medida que se aproximen a las formas de comportamientos que se describen en los objetivos previamente establecidos.

Vale la pena analizar en este sentido, el rol del catedrático en el proceso de enseñanza aprendizaje, pues como lo indican Genovard ( 1993) que para conseguir la atención del alumno, se deben realizar tres operaciones principales: Analizar los intereses básicos en el aula, informar al alumno de las posibilidades de éxito en el aprendizaje y del nivel real de dificultades, y proporcionar contenidos estructurados y organizados; y que para mantener la atención deben variar los estímulos, incorporar algún tipo de actividad física al proceso de aprendizaje, crear una conciencia de satisfacción hacia el rendimiento obtenido y mostrar un grado de afectividad en el momento de transmitir la información.

En relación a los objetivos general y específicos formulados en el planteamiento del problema, se puede indicar que fueron alcanzados de la siguiente forma: El objetivo específico se cumplió mediante la comparación de los cuadros dos y tres cuya finalidad consiste en demostrar que en el factor rendimiento, 51 estudiantes de la muestra (92) ganaron el tercer grado básico, 10 estudiantes reprobaron el año y 31 de ellos tienen derecho a recuperación; su rendimiento se encuentra en un límite bajo, pues sus promedios finales de año, demuestran haber ganado con bajo puntaje, según lo indica el cuadro uno. Eso demuestra que los estudiantes que cursaron el siguiente año, presentan promedios bajos para continuar sus estudios. En cuanto al factor atención se demuestra que la mayoría de sujetos que corresponde a 88 estudiantes se encuentran en una escala baja de atención y que únicamente 4 de ellos se encuentran en un límite medio en factor atención; esto demuestra que la atención no es un factor condicionante en el rendimiento escolar,

pudiendo ser justificado que aquellos estudiantes que no ponen atención, obtienen resultados satisfactorios en sus notas de estudios, a través de tomar notas después, copiar en los exámenes, sacar documentos para las pruebas, utilizar el argumento de la consideración por alguna enfermedad física, etc.

Para dar respuesta al segundo objetivo, los factores que inciden en la atención son los siguientes:

Los factores externos son aquellos que se manifiestan como el ruido de los vehículos, motos o coheteros que suelen presentarse en cualquier momento en un centro educativo,

Los factores internos relacionados específicamente de tipo psicológico, son aquellos manifestados por los problemas en su mayoría de tipo emocional que presentan los estudiantes, argumentándose por la edad en la que cursan, la etapa en la que se encuentra la mayoría de ellos, y también aquellos problemas como de tipo familiar, social, económicos que vienen a agudizar aún más el proceso de atención y por ende influir en determinado momento en su proceso de aprendizaje.

En cuanto a los siguientes objetivos que fueron planteados, es necesario establecer que se adjunta una propuesta educativa, para contrarrestar la problemática que se vive a nivel estudiantil.

Tomando como base los resultados obtenidos con la aplicación de la prueba de atención A.P.D. y los promedios de los cursos correspondientes, se comprueba la hipótesis nula que dice "La atención no repercute en el rendimiento escolar".

## **VI. Propuesta**

### **Talleres para Mejorar el Nivel de Atención en Clase de los Estudiantes**

(A realizarse con estudiantes, docentes, del Colegio Perpetuo Socorro de Mazatenango)

#### **I. Introducción**

La atención en clase, es un factor determinante para obtener resultados satisfactorios en el proceso de aprendizaje, independientemente del nivel que el alumno esté cursando.

Existen distintos factores que determinan el nivel de atención que el docente puede despertar en los educandos, a fin de que el aprendizaje sea "significativo", es decir, que el estudiante adolescente comprenda que los conocimientos adquiridos en el aula, también le van a servir para su vida cotidiana, y para un futuro laboral y que por lo tanto tienen que ser conocimientos que puedan ponerse en práctica. Entre otros factores a considerar están en primera instancia el "entusiasmo" y el "optimismo"; ambos deben de estar presentes en el desarrollo de las distintas actividades de aprendizaje del alumno, pues sólo así se puede de alguna manera, garantizarse que serán desarrolladas con el éxito deseado.

Otro factor a considerar es la creatividad, que por naturaleza está presente por los alumnos, que sólo requiere ser estimulada por parte de los docentes, para lograr resultados satisfactorios en relación al nivel de aprendizaje alcanzado por los educandos.

Es necesario también considerar la "motivación", tanto por parte de los alumnos, como del docente, para poder crear dentro del aula, un ambiente de aprendizaje, en el cual la actitud de ambos deberá ser positiva, para que el "hecho educativo" se desarrolle de manera satisfactoria.

Lo anteriormente nos lleva a reflexionar, en relación a la importancia de considerar los distintos factores que entran en juego en la creación de un ambiente pedagógico y psicológico adecuado dentro del aula, ambiente en el cual el alumno se sienta estimulado para desarrollar de manera adecuada las distintas actividades de aprendizaje que son orientadas o facilitadas por el docente.

## II. Justificación

La aplicación de la prueba de atención A.P.D. a 92 estudiantes de tercero básico del Colegio Particular Mixto Perpetuo Socorro, permitió medir la cantidad y calidad de atención prestada en clase y su repercusión en el rendimiento estudiantil.

Lo anteriormente conduce a considerar la necesidad de formular una propuesta de acciones concretas a dos niveles: Por un lado, dirigidos a las autoridades y docentes del establecimiento educativo, y por el otro a los estudiantes a quienes son los sujetos sociales activos en todo proceso de enseñanza aprendizaje.

## III. Objetivos

1. Contribuir a la acción de condición pedagógica adecuadas dentro del aula para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje de manera eficaz.
2. Proponer acciones técnico-pedagógicas que contribuyen a orientar el quehacer docente, con la finalidad de despertar y mantener el interés de los educandos en el proceso de aprendizaje.
3. Proponer el desarrollo de acciones educativas en el aula, con la finalidad de que los educandos se constituyan en actores principales del proceso de aprendizaje significativo, evidenciando en todo momento, interés por participar en su formación académica.

## III. Descripción del Proyecto

ACTIVIDAD	FECHA	RECURSOS	RESULTADO
Realizar una evaluación diagnóstica para detectar deficiencia en el rendimiento y fortalecer el aprendizaje de los estudiantes.	Durante el mes de Noviembre y Diciembre	Didácticos. Pruebas de rendimiento, conocimiento, aptitud, valores, pruebas de verificación de aprendizaje. Humanos: Aspirantes y catedráticos del plantel.	Detectar deficiencias en el rendimiento del estudiante y poder evaluar significativamente el rendimiento en el mismo.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESULTADO</b>
Planificación de diferentes actividades con los catedráticos, involucrando en el proceso a los estudiantes. (Inter aulas, deportivas, culturales, científicas, etc.)	Durante el mes de Enero y Febrero	Didácticos: Planificaciones, hojas de trabajo sobre las necesidades de los estudiantes. Humanos: Estudiantes y Catedráticos	Fortalecer el trabajo tanto en catedráticos como en estudiantes con el fin de fortalecer el conocimiento que el estudiante debe obtener.
Talleres de capacitación y sensibilización a los catedráticos	Durante los meses de Enero, Febrero	Didácticos: Libros, documentos. Materiales: Cañonera, Humanos: Catedráticos del nivel básico.	Sensibilizar a los catedráticos en cuanto al trabajo de desarrollar las habilidades mentales en los estudiantes.
Talleres de habilidades mentales a los estudiantes	Durante los meses de Marzo y Abril	Humanos: Estudiantes. Didácticos: Juegos, material, documentos, pruebas, etc.	Desarrollar el potencial de rendimiento en los estudiantes.
Charlas sobre Valores y actitudes	Durante los meses de Mayo y Junio	Humanos: Estudiantes y Disertante. Didácticos: Documentos, folletos.	Sensibilizar sobre los dos temas que son importantes para el fortalecimiento tanto de su atención como de su rendimiento escolar.
Propuesta formal a los catedráticos sobre la utilización de diferentes recursos didácticos en sus clases.	Durante el mes de enero	Humanos: Catedráticos Didácticos: Documentos.	Utilizar diversidad de recursos didácticos con el fin de que los cursos sean más interesantes para los alumnos.
Formación de Escuela para Padres	Durante todo el año	Humano: Alumnos, docentes y padres de familia. Didácticos. Documentos Físicos: Areas verdes, salones culturales, etc.	Fortalecer los lazos de comunicación principalmente entre padres e hijos, con el fin de contribuir al rendimiento de los mismos.
Realización de actividades Inter. aulas dentro del mismo plantel y otros establecimientos educativos.	Junio, Julio y Agosto	Concursos de ortografía, gramática, matemática. Encuentros Deportivos. Festivales de Baile, teatro, Danza, Inglés, etc.	Fortalecer el potencial del rendimiento de los estudiantes de los diversos grados tanto dentro como fuera del establecimiento, con el fin de poner en práctica aquellos conocimientos adquiridos.

**Cuadro de Verificación de las Actividades Realizadas como Parte del  
Fortalecimiento de la Investigación en el Colegio Privado Perpetuo Socorro**

		Meses											
No.	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Evaluación Diagnostica											x	x
2	Planificación con Catedráticos	x	x										
3	Talleres de Capacitación y sensibilización a catedráticos.	x	x										
4	Talleres de habiliddes mentales a los estudiantes			X	x								
5	Charlas sobre Valores y actitudes a estudiantes					x	x						
6	Propuesta formal a los catedráticos sobre utizaciòn de Recursos didácticos.	x											
7	Formación de Escuela para Padres	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	Realización de Actividades Inter escolares						x	x	x				

## VII. Conclusiones

1. La falta de atención en clase, se debe en su mayoría a factores externos como los ruidos de automóviles, motos, bocinas, etc. Pero también a causa de factores internos como los problemas físicos y psicológicos, que repercuten significativamente en el nivel de atención.
2. Se evidencia un bajo rendimiento estudiantil en la mayoría de los alumnos a quienes se les aplicó el test, debido fundamentalmente a la escasa atención en clase y el no asumir con responsabilidad su rol como estudiante; es decir participar de forma activa en el desarrollo de distintas actividades de aprendizaje, en las cuales el docente es un facilitador.
3. La falta de atención en clase se debe en cierta forma también, a que los estudiantes están en la etapa de adolescencia, y por lo tanto muchos de ellos presentan ciertos conflictos familiares que al no ser resueltos, les limita su nivel de concentración, en relación a los contenidos abordados por los diferentes catedráticos que les imparten en la docencia.
4. La comunicación interpersonal entre los estudiantes y los catedráticos no es la más adecuada para el desarrollo en óptimas condiciones del proceso de enseñanza-aprendizaje, según se pudo establecer a través de la opinión de algunos alumnos de tercer grado básico.
5. La desintegración familiar es un factor que perjudica grandemente la atención que se pueda prestar a una determinada acción, máximo si ésta es presentada en la adolescencia.

## VIII. Recomendaciones

1. Que las autoridades del Establecimiento Educativo, se interesen por mantener en condiciones adecuadas las aulas, para el desarrollo del hecho educativo; es decir que se cuente con ventilación e iluminación suficiente y mobiliario en buen estado, para que los alumnos tengan un espacio que reúna las condiciones pedagógicas necesarias.
2. Que en el departamento de Psicología que funciona en la actualidad en el Colegio, se considere poner en práctica una escuela para padres especialmente en el nivel básico, con la finalidad de contribuir en una buena forma al conocimiento más profundo del ser en la buena relación de padre e hijos, para mejorar el proceso de aprendizaje y buena relación en el hogar.
3. Que los catedráticos que imparten las distintas asignaturas, propicien un clima de confianza que mejore los distintos niveles de comunicación con los alumnos, a fin de crear un ambiente de confianza que facilite las condiciones para alcanzar un aprendizaje significativo.
4. Que los catedráticos implementen nuevas técnicas y recursos didácticos en el aula, para que el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje sea dinámica, para estimular de esta manera, la creatividad y discusión de los alumnos en relación al aprendizaje obtenido.
5. Que los estudiantes tomen conciencia de la importancia que es el estudio, para que de esta forma, ellos puedan contribuir al proceso de formación docente por parte de sus catedráticos.

## IX. Referencias Bibliográficas

1. Achaerandio, (2001). Iniciación a la Practica de la investigación. Guatemala.Edita.Profasmr.URL.
2. Argueta, M. (2006). Las relaciones escolares, una comunicación valiosa. Periódico Nuestro Diario, 12 de Febrero. 15-17.
3. Boines, J. (1998). Estratégias para mejorar el rendimiento de los estudiantes. [www.monografias.com](http://www.monografias.com).
4. Cervantes, M. (1996). La comunicación interpersonal en el proceso educativo. Tesis facultad de Humanidades. Universidad San Carlos. Mazatenango.
5. Cumbre, (1993) Diccionario Enciclopédico.
6. Enciclopedia Encarta (2005).Microsoft Corporation. [www.encarta.com](http://www.encarta.com).
7. Díaz, H. (2006). Escolares Saludables. Revista vamos de compras. 12. Periódico Prensa Libre. 16-02-06.
8. Hernández, M. (1996). La autoestima en los adolescentes de tercer grado básico. Tesis facultad de Humanidades. Universidad San Carlos. Mazatenango.
9. Jerónimo, M. y Ortega I. (1998). La desintegración familiar y su relación con el rendimiento escolar en niños de la colonia El Amparo, Bethania zona 7, ciudad. Tesis facultad de Humanidades. Universidad de San Carlos. Guatemala.
10. Larroyo, F. Diccionario Poriva de Pedagogía. México. Editorial Porrúa S.A.
11. Lemus, L. (1996). Pedagogía Temas fundamentales. Argentina. Editorial Kapelusz.
12. Mayor, Juria y Vigotsky. (1999). Psicología de la Educación. España. Editorial Anaya.
13. Martínez, S. (2005). Desayuno Escolar. Periódico Nuestro Diario, 25 de Octubre, 20.

14. Mehrens, W. y Lehmann I.(1996). Medición y Evaluación en la Educación y en la Psicología. México. Edictorial Continental.
15. Merani, A. Diccionario de Pedagogía. México. Editorial Grijalbo.
16. Nerici, I. (1996). Introducción a la Supervisión Escolar. México. Editorial Kapelusz.
17. Nerici, I. (1992). Metodología de la Enseñanza. (2ª. edición). México. Editorial Kapelusz.
18. Oliva, M. (2000) Folleto de Estadística para aplicación en diferentes tesis. Universidad Rafael Landívar. Quetzaltenango.
19. Posner, R. (1997). Cómo mejorar la atención en clase. [www.atención en clase.com](http://www.atención.en.clase.com).
20. Retana. Revista de Psicopedagogía, (2005) Rendimiento Escolar. (6 párrafos). [www.rendimiento escolar](http://www.rendimiento.escolar).
21. Rodríguez, J. (1998). Autoestima y su relación con el rendimiento escolar. Tesis Facultad de Humanidades. Universidad Rafael Landívar. Quetzaltenango.
22. Rosito, J. (2006). A estudiar con buen pie. El Periódico. Revista Swich, 6, 6-7.
23. Sprinthall, N y Sprinthall, R. (2002). Psicología de la Educación. España. Editorial Mc Graw Hill.
24. Treisman, T. (1996). Psicología de la Educación. España. Editorial Arroyo.
25. Woolfolk, A. (1999). Psicología Educativa. (séptima edición). México. Editorial Prentice Hall.

## **X. Anexos**

**Cuadro 1  
Promedios Finales**

Clave	Sexo	CURSOS											Promedio	A	C.R.	Atención			Tipo curso ganado	
		Idioma	Matemáticas	Sociales	Ciencia	Contabilidad	Inglés	Ind./ Hogar	Educ. Física	Música	Artes Plásticas	Computación				Cant	Calid	Rang	Teórico	Práctico
1	F	86	78	79	83	87	62	79	72	75	79	75	78	A	0	3.1	34.5	B		
2	M	73	65	79	75	60	63	62	77	61	60	63	67	A	0	2.5	22.62	B	x	
3	M	65	64	62	78	62	63	62	62	65	66	53	64	D.R.	1	3.2	33.33	B	x	
4	M	69	69	75	75	71	60	65	78	60	62	72	69	A	0	2.7	39.28	B		x
5	M	76	71	78	79	63	61	75	77	70	61	67	71	A	0	4.1	45	B		x
6	F	81	68	73	78	85	60	82	75	73	70	64	74	A	0	3.6	36.91	B		x
7	M	73	69	76	75	60	60	75	72	63	62	72	69	A	0	3.1	32.14	B		x
8	M	88	83	86	89	96	82	81	72	88	83	88	85	A	0	4.1	47.52	B		x
9	M	86	75	81	84	83	69	81	68	80	71	68	77	A	0	3.6	50	M	x	
10	M	63	71	73	71	63	60	66	62	60	54	68	65	D.R.	1	3.2	37	B	x	
11	M	83	88	85	85	76	65	88	79	81	82	79	81	A	0	4.1	40.4	B	x	
12	M	68	65	79	82	60	61	72	71	68	67	77	77	A	0	3.2	51.12	M	x	
13	F	89	75	86	80	77	68	83	78	75	69	86	79	A	0	3.2	33.33	B	x	
14	M	90	87	93	92	99	80	100	88	82	89	73	88	A	0	4.2	47.6	B	x	
15	M	74	72	78	78	66	63	72	75	83	63	62	71	A	0	4	51.19	M	x	
16	M	60	58	56	65	60	38	64	63	54	61	68	59	D.R.	4	3.5	40.48	B	x	
17	F	75	69	88	83	76	67	84	68	66	77	63	58	A	0	3.6	55.9	M	x	
18	F	75	75	74	78	65	56	67	62	65	55	62	67	A	0	3	36.91	B	x	
19	M	77	79	79	83	67	67	83	77	72	75	69	75	A	0	3.4	35.71	B	x	
20	F	93	86	96	90	86	85	93	79	97	78	87	88	A	0	3.5	41.6	B		x
21	F	70	65	51	68	60	56	60	66	51	51	0	54	D.R.	3	2.4	23.8	B		x

22	M	92	88	92	89	86	93	100	81	87	88	88	89	A	0	3.2	40.48	B	x	
23	F	75	66	65	68	49	53	66	73	60	68	0	58	D.R.	2	4.1	44.05	B		x
24	F	85	77	72	80	80	62	78	75	74	75	75	76	A	0	4.2	45.24	B	x	
25	F	83	74	77	84	68	60	76	74	80	67	72	74	A	0	3.7	47.62	B		x
26	M	79	76	82	78	69	62	83	72	71	69	69	74	A	0	3.3	42.86	B	x	
27	F	79	66	76	78	65	66	74	73	73	60	62	70	A	0	3.2	28.57	B	x	
28	F	65	69	52	72	38	49	66	65	48	54	68	65	D.R.	5	2.5	32.14	B	x	
29	M	69	70	78	72	61	66	81	72	65	68	60	69	A	0	2.1	29.74	B	x	
30	F	52	57	61	62	47	49	68	60	60	52	62	57	D.R.	5	2.4	33.73	B		x
31	F	65	69	52	72	38	49	66	65	48	54	68	59	D.R.	5	4.2	35.71	B		x
32	F	83	66	70	77	60	61	76	74	68	77	69	71	A	0	2.4	25	B	x	
33	F	67	62	75	75	52	51	72	71	54	53	65	64	D.R.	4	3.2	25	B	x	
34	M	50	64	61	44	40	50	67	54	60	60	16	51	N.A.	6	3.1	22.62	B	x	
35	M	90	68	82	86	81	88	90	81	76	70	77	81	A	0	3	36.9	B		x
36	F	67	69	84	73	60	54	78	68	71	68	56	68	D.R.	2	3.3	35.71	B		x
37	F	77	73	75	71	60	68	72	68	61	65	70	69	A	0	2.8	41.67	B		x
38	F	71	74	58	70	50	51	70	64	53	55	57	61	N.A.	6	1.6	25	B		x
39	F	62	60	58	60	38	46	60	42	62	47	0	49	D.R.	5	3.8	47.62	B	x	
40	M	44	58	57	50	45	41	60	52	60	50	44	51	N.A.	9	2.9	29.7	B	x	
41	M	77	60	63	63	60	60	75	63	63	65	60	64	A	0	2.9	35.7	B	x	
42	M	51	55	54	68	39	36	60	61	63	60	62	55	D.R.	5	3.2	23.8	B	x	
43	M	65	71	57	66	60	40	61	65	62	40	68	60	D.R.	3	3.1	32.14	B	x	
44	F	77	65	65	67	63	60	70	74	71	70	70	68	A	0	2.4	25	B	x	
45	F	78	66	62	63	63	60	75	71	64	70	72	68	A	0	3	30.9	B	x	
46	M	77	67	64	74	62	61	82	67	67	60	65	68	A	0	2.8	35.71	B		x
47	M	74	50	58	51	60	60	63	67	49	42	63	58	D.R.	5	2.5	19.05	B	x	
48	M	60	60	53	60	47	31	65	61	49	52	57	54	N.A.	6	2.8	30.95	B	x	
49	F	84	72	60	62	66	61	74	75	79	63	78	70	A	0	2.5	36.9	B	x	
50	F	73	60	68	52	60	62	73	63	60	52	76	64	D.R.	2	3.9	45.24	B		x

51	F	80	63	67	70	65	60	78	68	68	74	79	70	A	0	3.3	40.48	B	x	
52	F	60	62	52	46	51	35	62	61	60	49	60	54	D.R.	5	2.7	30.95	B	x	
53	F	66	65	56	68	63	61	78	67	66	49	70	64	D.R.	2	3.2	35.71	B	x	
54	F	72	70	73	73	88	69	88	71	69	60	63	72	A	0	2.4	20.24	B		x
55	F	70	54	63	48	60	60	70	62	46	63	68	60	D.R.	3	3.9	44.05	B		x
56	M	53	68	60	64	42	40	63	68	62	60	60	58	D.R.	3	1.7	36.9	B		x
57	M	73	57	64	57	67	60	65	64	67	66	67	64	D.R.	2	2.7	30.95	B		x
58	F	72	67	67	63	64	61	86	71	70	62	69	68	A	0	2.2	28.57	B	x	
59	F	72	63	58	56	66	68	84	60	62	60	63	65	D.R.	2	3.8	51.19	B	x	
60	F	49	50	58	55	41	38	67	74	58	45	57	54	N.A	9	4.1	39.28	B	x	
61	F	66	60	60	61	61	61	73	67	69	73	66	65	A	0	3.7	36.9	B	x	
62	M	61	60	51	51	42	45	61	64	60	38	61	54	D.R.	5	4.2	40.88	B		x
63	F	69	60	66	62	61	62	70	79	71	70	71	67	A	0	4.2	45.24	B		x
64	F	82	67	70	70	63	61	90	73	65	64	65	70	A	0	2.8	30.95	B	x	
65	F	80	60	62	54	61	49	75	75	50	65	62	63	D.R.	3	2.8	25	B		x
66	F	85	67	75	68	83	61	89	77	76	81	60	75	A	0	3	33.33	B	x	
67	F	48	51	60	51	44	61	70	68	60	55	56	57	N.A	6	2.6	27.38	B		x
68	F	86	72	80	72	82	78	93	77	82	85	87	81	A	0	3.2	40.48	B	x	
69	M	60	56	56	55	60	49	71	63	62	62	38	57	D.R.	5	3	32.14	B	x	
70	F	79	60	72	65	68	60	82	77	80	75	60	71	A	0	2.1	39.28	B	x	
71	F	71	69	64	65	60	61	70	66	63	60	61	65	A	0	1.6	23.81	B	x	
72	F	60	58	61	47	48	51	62	56	45	41	37	51	N.A	8	1.7	20.24	B	x	
73	F	47	48	54	44	31	35	62	62	52	51	49	49	N.A	9	2.8	27.38	B	x	
74	F	55	56	61	50	47	39	71	65	45	51	0	49	N.A	7	2.8	34.5	B		x
75	F	60	42	66	47	51	44	68	74	53	55	63	57	N.A	6	2.4	23.81	B	x	
76	F	88	77	72	75	82	62	87	75	76	73	78	77	A	0	2.4	40.47	B		x
77	F	77	60	64	61	66	63	72	69	65	61	60	65	A	0	2.1	29.76	B	x	
78	F	87	68	84	68	88	61	81	75	83	72	65	76	A	0	2.2	26.19	B	x	
79	F	69	60	61	54	61	65	78	66	50	50	63	62	D.R.	3	3.2	2.38	B	x	

80	F	70	71	63	75	50	60	80	60	70	66	47	65	D.R.	2	2.8	26.19	B	x	
81	F	68	60	64	62	64	60	60	60	60	65	0	57	A	0	2.4	33.71	B	x	
82	F	71	69	69	60	69	60	77	66	60	68	65	67	A	0	2.8	38.09	B		x
83	M	60	51	61	60	38	60	67	42	42	45	36	51	D.R.	6	1.8	44.05	B	x	
84	F	73	61	73	68	60	62	76	62	60	67	60	66	A	0	2.1	36.9	B	x	
85	F	60	64	70	75	60	64	73	61	60	72	60	65	A	0	2.3	44.05	B	x	
86	M	79	68	70	71	67	65	74	62	60	64	66	68	A	0	2.7	36.9	B	x	
87	M	70	76	69	70	67	64	81	65	61	66	60	68	A	0	2.4	34.5	B	x	
88	M	68	61	62	69	44	60	69	49	52	60	52	59	D.R.	4	3.8	41.67	B	x	
89	F	89	74	77	76	77	67	85	67	66	80	75	76	A	0	3.9	46.4	B	x	
90	F	70	67	65	69	61	63	66	62	60	67	50	64	D.R.	1	2.7	28.57	B	x	
91	F	82	62	67	72	50	62	78	61	60	78	44	65	D.R.	2	3	35.71	B	x	
92	F	63	62	63	69	49	61	75	63	53	60	49	61	D.R.	3	2.7	19.05	B	x	

55

- A = Aprobados**
- N.A. = No aprobados**
- D.R. = Derecho recuperación**
- C.R. = Cursos reprobados**

**Cuadro # 2**  
**Significación y Fiabilidad de Proporciones**  
**Porcentaje de aprobados**

<b>Categoría</b>	<b>X</b>	<b>P</b>	<b>p</b>	<b>q</b>
A	51	55%	0.55	0.45
N.A.	10	11%	0.11	0.89
D.R.	31	34%	0.34	0.66
<b>Fuente: Promedios</b>	92	100%	1	

**Cuadro # 3**  
**Significación y Fiabilidad de Proporciones**  
**Porcentaje de Rango**

<b>Rango</b>	<b>X</b>	<b>P</b>	<b>p</b>
Bajo	88	96%	0.96
Medio	4	4%	0.04
Alto	0	0%	0.00

**Fuente: Prueba A.P.D**      92                      100%                      1

## Significación de Proporciones

### Cursos Aprobados

1. Nivel de confianza

95% equivalente a una z de 1.96

2. Error típico de la proporción

$$P = P \div 100 = 55 \div 100 = 0.55$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.55 = 0.45$$

$$\sigma_p = \sigma_p \sqrt{\frac{p \times q}{N}} = \sqrt{\frac{0.55 \times 0.45}{92}} = \sqrt{0.0033} = 0.06$$

3. Razón crítica

$$RC = \frac{p}{\sigma_p} = \frac{0.55}{0.06} = 9.17$$

4. Comparar R.C. con N.C.

$$R.C. 9.17 > 1.96$$

### Fiabilidad de Proporciones

1. Establecer el nivel de confianza:

95% equivalente a una z de 1.96

2. Error típico de la proporción

$$P = P \div 100 = 55 \div 100 = 0.55$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.55 = 0.45$$

$$\sigma_p = \sigma_p \frac{\sqrt{p \times q}}{N} = \frac{\sqrt{0.55 \times 0.45}}{92} = \sqrt{0.0033} = 0.06$$

3. Error muestral máximo:

$$E = N.C. \times \sigma_p = 1.96 \times 0.06 = 0.12$$

4. Formar intervalo confidencial:

$$p \pm E = 0.55 + 0.12 = 0.67$$

$$0.55 - 0.12 = 0.43$$

## Significación de Proporciones

### Cursos No Aprobados

1. Nivel de confianza

95% equivalente a una z de 1.96

2. Error típico de la proporción

$$P = P \div 100 = 11 \div 100 = 0.11$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.11 = 0.89$$

$$\sigma_p = \sigma_p \sqrt{\frac{p \times q}{N}} = \sqrt{\frac{0.11 \times 0.89}{92}} = \sqrt{0.0011} = 0.03$$

3. Razón crítica

$$RC = \frac{p}{\sigma_p} = \frac{0.11}{0.03} = 3.67$$

4. Comparar R.C. con N.C.

$$R.C. 3.67 > 1.96$$

## Fiabilidad de Proporciones

1. Establecer el nivel de confianza:

95% equivalente a una z de 1.96

2. Error típico de la proporción

$$P = P \div 100 = 11 \div 100 = 0.11$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.11 = 0.89$$

$$\sigma_p = \sigma_p \frac{\sqrt{p \times q}}{N} = \frac{\sqrt{0.11 \times 0.89}}{92} = \sqrt{0.0011} = 0.03$$

3. Error muestral máximo:

$$E = N.C. \times \sigma_p = 1.96 \times 0.03 = 0.59$$

4. Formar intervalo confidencial:

$$p \pm E = 0.11 + 0.59 = 0.70$$

$$0.11 - 0.59 = 0.48$$

## Significación de Proporciones

### Derecho a Recuperación

1. Nivel de confianza

95% equivalente a una z de 1.96

2. Error típico de la proporción

$$P = P \div 100 = 34 \div 100 = 0.34$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.34 = 0.66$$

$$\sigma_p = \sigma_p \frac{\sqrt{p \times q}}{N} = \frac{\sqrt{0.34 \times 0.66}}{92} = \sqrt{0.02} = 0.05$$

3. Razón crítica

$$RC = \frac{p}{\sigma_p} = \frac{0.34}{0.05} = 6.8$$

4. Comparar R.C. con N.C.

$$R.C. 6.8 > 1.96$$

## Fiabilidad de Proporciones

1. Establecer el nivel de confianza:

95% equivalente a una z de 1.96

2. Error típico de la proporción

$$P = P \div 100 = 34 \div 100 = 0.34$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.34 = 0.66$$

$$\sigma_p = \sigma_p \sqrt{\frac{p \times q}{N}} = \frac{\sqrt{0.34 \times 0.66}}{92} = \sqrt{0.02} = 0.05$$

3. Error muestral máximo:

$$E = N.C. \times \sigma_p = 1.96 \times 0.05 = 0.10$$

4. Formar intervalo confidencial:

$$p \pm E = 0.34 + 0.10 = 0.44$$

$$0.34 - 0.10 = 0.24$$

## Significación de Proporciones

### Atención Baja

1. Nivel de confianza

95% equivalente a una z de 1.96

2. Error típico de la proporción

$$P = P \div 100 = 96 \div 100 = 0.96$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.96 = 0.04$$

$$\sigma_p = \sigma_p \frac{\sqrt{p \times q}}{N} = \frac{\sqrt{0.96 \times 0.04}}{92} = \sqrt{0.0004} = 0.02$$

3. Razón crítica

$$RC = \frac{p}{\sigma_p} = \frac{0.96}{0.02} = 48$$

4. Comparar R.C. con N.C.

$$R.C. 48 > 1.96$$

## Fiabilidad de Proporciones

1. Establecer el nivel de confianza:

95% equivalente a una z de 1.96

2. Error típico de la proporción

$$P = P \div 100 = 96 \div 100 = 0.96$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.96 = 0.04$$

$$\sigma_p = \sigma_p \sqrt{\frac{p \times q}{N}} = \frac{\sqrt{0.96 \times 0.04}}{92} = \sqrt{0.0004} = 0.02$$

3. Error muestral máximo:

$$E = N.C. \times \sigma_p = 1.96 \times 0.02 = 0.04$$

4. Formar intervalo confidencial:

$$p \pm E = 0.96 + 0.04 = 1$$

$$0.96 - 0.04 = 0.92$$