



# UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.

Incorporación No. 8727-43 a la  
Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela de Pedagogía

INFLUENCIA DEL ESTRÉS SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO  
EN LOS ALUMNOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES  
DE LA COMUNIDAD DE ANGAHUAN

## TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

Licenciada en Pedagogía

Presenta:

Bertha Alicia Hernández Hernández

Asesor: Lic. Héctor Raúl Zalapa Ríos.

Uruapan, Michoacán, 04 de Abril de 2011



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# ÍNDICE

## **Introducción.**

Antecedentes. . . . .	1
Planteamiento del problema . . . . .	3
Objetivos. . . . .	4
Hipótesis. . . . .	4
Justificación. . . . .	6
Marco de referencia. . . . .	7

## **Capítulo 1. El rendimiento académico.**

1.1. Concepto de rendimiento académico. . . . .	9
1.2. La calificación como indicador del rendimiento académico. . . . .	10
1.2.1. Concepto de calificación. . . . .	10
1.2.2. Criterios para asignar la calificación. . . . .	11
1.3. Factores que influyen en el rendimiento académico. . . . .	13
1.3.1. Factores personales. . . . .	13
1.3.2. Factores Pedagógicos. . . . .	18
1.3.3. Factores sociales. . . . .	24

## **Capítulo 2. Estrés.**

2.1. Concepto de estrés. . . . .	27
2.1.1. Antecedentes históricos. . . . .	28
2.1. Formas de conceptualizar el estrés. . . . .	29

2. 2.1. Concepto de estrés. . . . .	29
2.2.1.1. Estrés como estímulo. . . . .	30
2.2.1.1. Estrés como respuesta. . . . .	33
2.2.1.3. Consecuencias psicológicas del estrés excesivo. . . . .	34
2.2.1.4. Estrés como relación acontecimiento-reacción . . . . .	36
2.2.1.3. Concepto integrador de estrés . . . . .	37
2.3 Tipo de estrés psicológico. . . . .	38
2.4 Los pensamientos y el estrés. . . . .	39
2.5. El estrés en el ambiente escolar . . . . .	41

**Capítulo 3. La adolescencia.**

3.1. Características generales. . . . .	47
3.2. Desarrollo biológico del adolescente. . . . .	49
3. 3. Desarrollo afectivo del adolescente. . . . .	50
3.4. Desarrollo cognitivo del adolescente. . . . .	53
3.5. Desarrollo social del adolescente. . . . .	57
3.6 El adolescente en la escuela.. . . .	59

**Capítulo 4. Metodología, análisis e interpretación de resultados.**

4.1. Descripción metodológica . . . . .	63
4.1.1 Enfoque cuantitativo . . . . .	63
4.1.2. Investigación no experimental . . . . .	64
4.1.3. Extensión trasversal. . . . .	65
4.1.4. Alcance correlacional causal . . . . .	65

4.1.5. Técnicas de recolección de datos. . . . .	66
4.2 Descripción de la población. . . . .	67
4.3 Descripción del proceso de la investigación. . . . .	67
4.4. Análisis e interpretación de resultados . . . . .	69
4.4.1. Rendimiento académico de los alumnos del colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan . . . . .	69
4.4.2. El nivel de estrés en los alumnos del Colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan. . . . .	72
4.4.3 Influencia del estrés en el rendimiento académico. . . . .	73
Conclusiones . . . . .	78
Bibliografía . . . . .	80
Otras fuentes de consulta . . . . .	83
Anexos	

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo establecer el nivel de influencia que tiene el nivel de estrés sobre el rendimiento académico de los alumnos del Colegio de Bachilleres

La población estudiada fueron los alumnos de 2º, 4º y 6º semestre del Colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan, Michoacán.

La metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo, realizándose como un estudio no experimental, correlacional – causal, teniendo como variable independiente el nivel de estrés y como variable dependiente, el rendimiento académico.

Los resultados encontrados corroboran la hipótesis de investigación en los grupos de 2º y 4º, la cual afirma que el nivel de estrés influye significativamente en el rendimiento académico, sin embargo en el grupo de 6º semestre no se puede determinar esa influencia.

# INTRODUCCIÓN

El estudio que se presenta en esta tesis pretende establecer la influencia entre el estrés y el rendimiento académico, para lo cual se requiere una contextualización previa que enseguida se presenta.

## **Antecedentes del problema.**

En la presente investigación se analizan dos variables: rendimiento académico y estrés.

El “rendimiento académico es la correspondencia entre el comportamiento del alumno y el comportamiento institucionalmente especificado que se debe aprender en su momento escolar” (Fuentes; 2004:23).

En cuanto al “estrés en niños y adolescente se centra en todo aquello que el sujeto experimenta ante un agente estresor interno o externo, positivo o negativo que sobrepasa sus propios recursos” (Merino; 2007: 1).

Existen varias investigaciones relacionadas con el efecto del nivel de estrés en el rendimiento académico. Una de ellas fue realizada sobre la evaluación de la relación existente entre dichas variable se ve afectada por otros elementos como la depresión, el consumo de alcohol y la disfuncionalidad familiar

Otra investigación, que fue efectuada por Orobio (2009) lleva como título la influencia del estrés sobre el rendimiento académico en estudiantes de primer grado de secundaria, en la cual se encontró un alto porcentaje de correlación, ya que los sujetos de estudio experimentan un proceso de adaptación académica.

Una tercera investigación es sobre la influencia del estrés sobre el rendimiento académico realizada por Mejía (2010) quien determinó una influencia estadísticamente no significativa del estrés sobre el rendimiento académico.

En el Colegio de bachilleres del Estado de Michoacán de la comunidad de Angahuan, se ha detectado que los alumnos de 6º semestre tienen problemas para obtener buenas calificaciones. Debido a comentarios de los docentes, una de las causas podría ser el nivel de estrés, pero no se sabe si realmente dicho elemento es una causa para que los jóvenes tengan un rendimiento académico bajo.



## **Planteamiento del problema.**

En el colegio de Bachilleres, los profesores han visto que los adolescentes presentan un bajo rendimiento académico probablemente a causa del nivel de estrés, por lo que presentan problemas con su calificación y esto se ve repercutido en sus actividades académicas.

Los docentes han tenido la preocupación que éste sea un factor que influya para que los educandos no puedan seguir estudiando, por lo que es un tema de interés y, a la vez, un componente que podría condicionar su rendimiento académico. Sin embargo algunos autores, que veremos en los capítulos, mencionan que realmente es significativa la afectación del rendimiento académico a causa del nivel de estrés que presentan los adolescentes.

Por lo anteriormente expuesto, la presente investigación pretende responder a la interrogante:

¿En qué medida el rendimiento académico se ve afectado por el nivel de estrés?

## **Objetivos.**

El presente estudio estuvo guiado por las directrices, que a continuación se presentan.

### **Objetivo general.**

Establecer el nivel de influencia que tiene el nivel de estrés sobre el rendimiento académico de los alumnos del colegio de bachilleres.

### **Objetivos particulares.**

1. Definir el concepto de rendimiento escolar.
2. Analizar factores que influyen el rendimiento académico.
3. Determinar el concepto de estrés.
4. Causas que determinan el nivel de estrés.
5. Describir las características biopsicosociales del adolescente escolar.
6. Determinar el rendimiento escolar de los alumnos del Colegio de Bachilleres del plantel de Angahuan.
7. Medir el nivel de estrés que presentan los adolescentes en dicha institución.
8. Establecer la relación estadística entre el rendimiento académico y el estrés.

### **Hipótesis.**

Como punto de partida, se elaboraron dos explicaciones tentativas sobre el problema de estudio, las cuales se presentan enseguida.

### **Hipótesis de trabajo.**

El nivel de estrés influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos del Colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan, Michoacán, del ciclo escolar 2010-2011.

### **Hipótesis nula.**

El nivel de estrés no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos del Colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan, Michoacán, del ciclo escolar 2010-2011.

Variable independiente: es el estrés.

Variable dependiente: rendimiento académico.

La operacionalización de la hipótesis se realizan con los siguientes instrumentos: por la variable independiente, con el test. “Lo pienso y lo que siento”, de los autores Reynolds y Richmond; en cuanto a la variable dependiente, se medirá considerando los registros académicos, de los sujetos investigados, que se obtendrán en la institución donde se encuentran inscritos.

## **Justificación**

La presente investigación beneficiará directamente al Colegio de Bachilleres ubicado en la comunidad de Angahuan, así como a los maestros de esta institución, ya que se darán cuenta si realmente el nivel de estrés que presentan los alumnos afecta en su rendimiento escolar.

El interés por investigar dicho tópico es porque los alumnos presentan un bajo rendimiento escolar y el presente estudio tiene como propósito fundamental al respecto, establecer un punto de inicio hacia la lucha contra este malestar emocional.

Esta investigación resulta útil para la pedagogía como fundamento para encontrar las causas y por ende, dar una estrategia para que los adolescentes no deserten y tengan un rendimiento académico adecuado.

## **Marco de referencia.**

La presente investigación se realizó en la escuela Colegio de Bachilleres del estado, dentro de la comunidad de Angahuan. La escuela se encuentra ubicada en el kilómetro 7 carretera a los Reyes. Los alumnos tienen un nivel socio económico bajo, ya que la mayoría de los padres se dedican a la agricultura.

La escuela es urbana; todos los alumnos de la comunidad pueden asistir. El plantel brinda una formación integral de nivel medio superior a jóvenes y adultos a través de personal profesional capacitado, basado en un modelo educativo que propicia el desenvolvimiento pleno de las potencialidades del individuo, para lograr egresados competentes y comprometidos con el desarrollo social.

En cuanto a su filosofía, se pretende que el joven actúe siempre con honestidad y compromiso en un ambiente de cooperación y respeto. Por lo que su visión busca un liderazgo en la formación de individuos, a través de la atención mediante personal en constante formación de procesos integrales, tecnología de la comunicación e información de vanguardia.

La población estudiantil es aproximadamente de 250 alumnos atendida por 27 docentes, entre los cuales hay psicólogos, administradores de empresas, abogados, contadores, biólogos, filósofos y químicos.

Se cuenta con una infraestructura de nueve edificios, dos canchas deportivas y cuatro áreas verdes. De las nueve oficinas que existen, se cuenta la primera para la dirección, dos administrativas, tres de control escolar y cuatro prefecturas.

# CAPÍTULO 1

## RENDIMIENTO ACADÉMICO

En el presente capítulo se aborda la variable dependiente, por lo cual se analiza todo lo referente al rendimiento académico y los aspectos que afectan a este fenómeno como son: los factores personales, pedagógicos y sociales.

### **1.1. Concepto de rendimiento académico.**

A continuación se dará algunos conceptos sobre dicha variable. El rendimiento “proviene del latín reddere (restituir, pagar) el rendimiento es una relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo” (sisbib.unmsm.edu.pe).

Se asume que el rendimiento académico es “un proceso multidisciplinario donde interviene la cuantificación y la cualificación del aprendizaje en el desarrollo cognitivo, afectivo y actitudinal que demuestra el estudiante en la resolución de problemas asociados al logro de los objetivos programáticos” (Puche, citado por Sánchez y Pirela; 2006: 11).

Adicionalmente, se asevera que el rendimiento académico “es la correspondencia entre el comportamiento institucionalmente específicos que se deben aprender en su momento escolar” (Fuentes; 2005: 25).

Andrade y cols. (s/f: 9) citan a Pizarro para definir el rendimiento académico “como una medida de capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o de formación”.

A partir de las siguientes definiciones, se afirma que el rendimiento académico es aquel proceso en el que el alumno logra una calificación aprobatoria o no aprobatoria mediante la evaluación de sus conocimientos adquiridos en la institución.

## **1.2. La calificación como indicador del rendimiento académico.**

El rendimiento académico se califica través de diversas tareas y se registra con el uso de técnicas que el alumno emplea para obtener una calificación, por lo que en este apartado se habla de los criterios que se toman en cuenta para obtener un promedio y asignar una calificación aprobatoria o no aprobatoria, determinando el éxito del educando en la vida escolar.

### **1.2.1. Concepto de calificación**

La calificación es el resultado de los conocimientos adquiridos en el proceso de enseñanza- aprendizaje por lo que menciona Aisrasian (2003: 172) “la calificación es el proceso de juzgar el desempeño de un alumno comparándolo con una norma de un buen desempeño.”



Por otro lado la calificación es asignada a través de “un número (o de una letra) el cual se mide el nivel de aprendizaje alcanzado por un alumno” (Zarzar; 2000: 37). Para el alumno es una preocupación cada vez que presentan un examen, trabajo, porque no sabe si su calificación va ser aprobatoria o no aprobatoria.

### **1.2.2. Criterios para asignar una calificación**

Para poder determinar una calificación al alumno, el profesor toma en cuenta varios criterios como: el de las tareas, participaciones, asistencias, exámenes, reúne los tres y otorga un porcentaje a cada uno, la suma y se obtiene un promedio final, el cual se le asigna al joven y por medio de éste se evalúa su aprendizaje.

“La calificación es el proceso de juzgar la calidad de un desempeño en el proceso mediante los resultados y la información descriptiva del desempeño se visualiza en números o letras que refieren la calidad del aprendizaje o el desempeño de cada alumno” (Aisrasian; 2003: 4).

En México, los criterios para dicha tarea son establecidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP).

En el nivel de bachillerato, existen diversas instituciones, entre las que se encuentra el Colegio de Bachilleres. Su Reglamento General establece en el artículo 442 los mecanismos que en la evaluación se toman en cuenta para la calificación.

La evaluación realizada a los alumnos tiene como “finalidad determinar el logro de las competencias alcanzadas por un alumno de acuerdo con la valoración de algún segmento del curso (bloque temático) o algún segmento del plan de estudios (curso, materia o campo disciplinario)” (Colegio de Bachilleres; 2010: 9). Esto se evalúa en el periodo de seis meses. Se asigna una calificación por cada materia, para así saber cuál es el progreso de enseñanza-aprendizaje en el alumno.

Para dar la acreditación de una calificación se menciona en el artículo 78 que “la escala que se usará para asignar calificaciones en todas las opciones educativas será de 0 a 10; sin embargo, para efectos de calificaciones finales sólo se utilizarán números enteros de 5 a 10, siendo 6 la mínima aprobatoria”. (Colegio de Bachilleres; 2010: 26).

Para asignar una calificación, señala Zarzar (2000) que son necesarios los siguientes aspectos:

- La calificación se va formando poco a poco a lo largo del ciclo escolar, esto no depende de un solo examen.
- Los profesores llegan a calificar con tareas, trabajos en equipos o individuales.
- Se califica según la magnitud del trabajo o actividad solicitada.
- Para ir construyendo la calificación final, es conveniente emplear procedimientos de diversos tipos.

El autor expresa que el manejo de los criterios dichos, ayudará al profesor a evitar errores, para esto, toma ciertos criterios de acuerdo con la normatividad de la escuela.

### **1.2.3 Problemas a los que se enfrenta la asignación de la calificación.**

Un maestro puede encontrarse con la problemática de que a un alumno no le satisfaga su porcentaje de la calificación que se le asignó y aquí se genera un conflicto, porque se implica una serie de prejuicios de los padres y del propio estudiante.

### **1.3. Factores que influyen en el rendimiento académico.**

El rendimiento académico es un proceso que se ve afectado por las cuestiones personales, psicológicas y sociales. Algunos autores mencionan estos aspectos y se verán a continuación.

#### **1.3.1 Factores personales.**

Los factores personales, como su nombre los dice, son todos los elementos que se relacionan con las particularidades del ser humano. A continuación se detallan.

### **1.3.1.1. Aspectos personales**

En la actualidad los jóvenes presentan un bajo rendimiento escolar por la dificultad para enfocarse a su proceso formativo por causa de sus problemas individuales, como la motivación hacia el estudio o su autoestima. Por lo que se está de acuerdo con Solórzano (2003: 15) quien menciona que “el rendimiento académico es uno de los indicadores del comportamiento del estudiante frente a demandas específicas institucionales”. En la actualidad, los maestros o padres de familia llegan a etiquetar al alumno que presenta bajo rendimiento, con comentarios que le ocasionan que pierda el interés por estudiar.

La motivación escolar interviene como factor para el rendimiento académico del alumno, ya que “es un proceso por el cual se inicia y se dirige una conducta hacia el logro de una meta” (Edel; 2003: 5) es importante motivar al alumno porque así podrá lograr una calificación favorable y en consecuencia se sentirá capaz de obtener un promedio satisfactorio.

Otro aspecto que también es considerado como personal es la autoestima. Al respecto, se asevera que los niños con autoestima más vulnerable, son “los más pequeños, así como los que se sienten inferiores y no tienen confianza en sí mismos y los sentimentales particularmente sensibles” (Tierno; 1993: 88).

La carga de trabajo escolar debe adecuarse a la capacidad y tiempo disponible por el estudiante. En el caso de la niñez, “el infante tiene la necesidad de

jugar y llevar una vida distendida en el hogar” (Tierno; 1993: 36). El menor no debe estar cargado de trabajo ya que esto hace que no realice sus tareas y por lo tanto se ve reflejado en su rendimiento académico.

Si los maestros se esfuerzan por hacer sus clases atractivas, los alumnos estarán motivados asistir a clases y su aprendizaje será mayor satisfacción tanto para el profesor como el alumno.

Por lo que se está de acuerdo que “el rendimiento académico se convierte en una “tabla de medida” para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación, sin embargo, en el rendimiento académico, intervienen muchas variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clases, la familia, el programa educativo. Y variables psicológicas o internas.” (Reyes; s/f: 13).

#### **1.3.1.2. Condiciones fisiológicas.**

En este punto se hace referencia al estado físico del joven, es de suma importancia tener una adecuada alimentación, ya que “un niño subalimentado no desarrolla una labor escolar eficiente. A veces el niño va al colegio sin haber desayunado, o con un desayuno muy escaso. Esto provoca una baja de azúcar en la sangre (hipoglucemia) que determina en el niño un estado de somnolencia y desatención general. El sueño es una necesidad tan importante como comer. Si un niño no le satisface adecuadamente, es posible que su rendimiento sea norma. Si los

padres son capaces de controlar el uso de este medio puede sentirse responsable de la inadaptación o fracaso escolar sobre venga a sus hijos” (Tierno; 1993: 36).

También se considera el mal funcionamiento que tiene el organismo. Powell (1975) menciona que es importante destacar que algunas dificultades de salud física como la anemia, por ejemplo, influyen significativamente en la conducta del sujeto y afectan el rendimiento académico.

Tierno (1993) expresa que son frecuentes las enfermedades crónicas como: las cardiacas, cerebrales o metabólicas que intervienen en el rendimiento académico.

Como conclusión se dice que el joven debe estar bien alimentado, no tener dificultades de salud ni sobrecarga de trabajo en el hogar, ya que estos factores le provocan un rendimiento académico no satisfactorio.

#### **1.3.1.2. Capacidad intelectual**

Otro factor que se considera importante es la capacidad intelectual, ésta tiene una intervención significativa sobre el rendimiento académico.

Se dice que “la insuficiencia de los recursos intelectuales pueden ser la verdadera razón de la falta de éxito escolar” (Avanzini; 1985: 26). De manera global, todos aprendizajes son obtenidos por la capacidad de percibir y organizar los conocimientos adquiridos durante la clase.

La capacidad intelectual es medida a través de pruebas psicométricas, en las cuales son detectadas las habilidades fuertes y débiles, esto ayuda a conocer al ser humano.

Es algo recurrente “la importancia de la inteligencia en relación con el aprovechamiento, esto es más notable a nivel secundaria” (Powell; 1975: 469).

Resulta primordial mencionar que “no únicamente los alumnos que presentan bajo rendimiento escolar tienen como consecuencia el fracaso escolar, sino también los superdotados. En el primer caso existe una capacidad intelectual por debajo de los niveles normales; en el segundo, los alumnos presentan desinterés por el trabajo escolar, debido a que éste no satisface plenamente su nivel intelectual y en consecuencia, hace perder el tiempo, ya que la escuela está organizada predominantemente para los alumnos de inteligencia media” (Tierno; 1993: 3).

Si bien la capacidad intelectual no es el único factor que interviene en el rendimiento académico, se reconoce la regularidad de su influencia, aunque con ligeras variaciones, en prácticamente todos los niveles escolares.

#### **1.3.1.3. Hábitos de estudio.**

Los hábitos de estudio pueden llegar a echar abajo la motivación escolar, por lo cual el alumno debe contar con sus propias estrategias de trabajo para lograr un éxito académico.

Al respecto, se afirma que “los hábitos de estudio son el mejor y el más potente predictor del éxito académico, mucho más que el nivel de inteligencia o de memoria; lo que determina nuestro buen desempeño académico es el tiempo que dedicamos y el ritmo que le damos a nuestro trabajo” ([www.ice.urv.es](http://www.ice.urv.es)).

A pesar de lo anterior, “algunos estudiantes universitarios critican mucho el que los maestros de secundaria no les ayudan a desarrollar hábitos de estudio” (Powell; 1975: 483), esto se da a nivel secundaria ya que los hábitos se desarrollan en cierta edad. En ocasiones los mismos alumnos realizan sus herramientas para lograr el éxito en la escuela.

### **1.3.2. Factores pedagógicos.**

En todas las instituciones educativas existen elementos fundamentales en el proceso enseñanza-aprendizaje, entre ellos se considera como está organizada la escuela, la didáctica que se utiliza y las aptitudes que tiene el profesor.

#### **1.3.2.1. Organización institucional.**

Este apartado está enfocado hacia los programas que elaboran las instituciones, en los cuales se mencionan los criterios y las obligaciones que se deben cumplir dentro del proceso educativo.

La escuela ayuda al estudiante a “adquirir técnicas, conocimientos y aptitudes y hábitos que promuevan al máximo el aprovechamiento de sus capacidades y



contribuye a neutralizar los efectos nocivos de un ambiente familiar y social desfavorable” (Levinger, citado por Edel; 2003: 2).

También se toma en cuenta la evaluación educativa, por lo cual Avanzini (1985) menciona que para inducir a los alumnos a trabajar, se necesita efectuar investigaciones pedagógicas que identifiquen la edad mental del alumno y con base en ésta, se elaboren los programas educativos. Para ello se deben considerar, a su vez, los temas necesarios para lograr el aprendizaje en el alumno.

En diversas ocasiones, los programas “están elaborados no en razón de la receptividad intelectual, sino conforme a una progresión lógica, establecida por el adulto, que decide el orden en el que deben presentarse las nociones básicas” (Avanzini; 1985:72).

Por otro lado Edel (2003) comenta que es muy común que los exámenes de admisión que se aplican en diferentes escuelas de México en cualquier nivel educativo, se evalúen exclusivamente las habilidades de razonamiento verbal y matemático, estimándolos como factores predictivos del rendimiento académico futuro de sus aspirantes, por lo cual se deja de lado la evaluación de sus habilidades sociales.

Respecto a los procedimientos mediante los cuales se valora la educación en las instituciones, se considera que “evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje significa analizar si éste fue efectivo para el logro de los aprendizajes planteados, es

decir, si de verdad se consigue que los alumnos aprendieran lo que se esperaba que aprendieran” (Zarzar; 2000: 40).

Para afirmar que el alumno es inteligente o que no tiene un coeficiente intelectual suficiente, es preciso considerar primero si el proceso de enseñanza aprendizaje es el adecuado; es necesario establecer objetivos y verificar si se llevan a cabo en el programa de la institución.

En conclusión, las instituciones educativas tienen la obligación de brindar los conocimientos necesarios que necesita el alumno, también debe ayudarle a adquirir las habilidades necesarias, para posteriormente poder afirmar que la escuela cumplió con sus objetivos, entre ellos, que el joven obtenga un rendimiento académicamente favorable.

### **1.3.2.2 La didáctica.**

Es importante que el profesor utilice un método para que sus clases sean motivadoras y el trabajo áulico sea provechoso.

No todo el proceso de enseñanza es culpa del alumno: “el problema no es sólo del que aprende sino del que enseña, de lo que enseña (por qué y para qué) y de cómo lo enseña” (Solórzano; 2003: 15).

El profesor debe tener las herramientas necesarias para que el alumno comprenda la clase y de esa manera no se le haga difícil adquirir el conocimiento, esto conlleva a que tenga éxito en la materia.

Al respecto, “pero hoy en día, sin duda posible, la expresión de pedagogía tradicional encubre el didactismo. La lucha entre la pedagogía tradicional y la pedagogía nueva, es, en definitiva, la lucha entre el didactismo y los métodos activos” (Avanzini; 1985: 69), es decir, la pedagogía tradicional ha sido muy criticada al compararse con la pedagogía nueva.

Se considera al respecto que la didáctica “consiste en inventar los medios más sutiles o más eficaces para inducir a los alumnos a hacer lo que no les gusta y a disponerse hacer esfuerzos que no hacen espontáneamente” (Avanzini; 1985:74).

Es necesario entonces que el docente tome en cuenta los intereses, conocimientos previos, habilidades y en general, el perfil de su grupo, para adaptar su manera de trabajo a favor del aprendizaje.

#### **1.3.2.2. Actitudes del profesor.**

El maestro es el factor principal porque está a cargo de un grupo de alumnos, y su responsabilidad es que ellos aprendan, debe motivarlos a estudiar y los jóvenes deben mostrar interés para llevar un aprendizaje eficaz.

Avanzini (1985) menciona que entre el profesor y el alumno debe surgir simpatía, para obtener mejores resultados en el momento que el docente propicie los aprendizajes, pero si por el contrario, ambos se desagradan, el problema surgirá en el alumno, ya que es probable que niegue a realizar esfuerzos para realizar las actividades promovidas por el docente.

Existe, por ejemplo, “el maestro irónico que quiere ser gracioso y desea estimular mientras que desamina y hiere, el orgulloso que humilla, el autoritario y el impulsivo que atemorizan e inhiben a los alumnos emotivos, el agresivo, que ataca, levanta y provoca la agresividad y la intolerancia de que las después se lamenta, el amargado y el que está lleno de sentimientos de inferioridad” (Avanzini; 1985: 103).

En ocasiones, los profesores tienen cierta culpa que los alumnos no tengan un rendimiento académico considerable, ya que su comportamiento y trato social no contribuyen al logro de los objetivos didácticos.

Se afirma que “el índice alto de reprobación es porque el profesor descuida la preparación de sus clases y de sus trabajos escolares, ignora los incentivos y los procedimientos motivadores, no ejerce la debida dirección en el manejo de las clase ni el control de la disciplina o aplica una debida dirección en el manejo de la clase ni el control de la disciplina o aplica un método rutinario” (Alves; 1990: 315). El maestro debe tener organizada su clase, así como los métodos didácticos para que el alumno se le haga atractiva su clase y no falte esto convenla a un éxito escolar del educando

y del maestro, porque evitara una reprobación y éste se sentirá con mayor satisfacción.

Pero no cabe duda que si el profesor no aplica una clase motivadora, atractiva lo más probable es que el alumno presente un promedio bajo, porque el maestro debe aplicar estrategias que le permitan al alumno un aprendizaje eficaz, estimulante, que le conduzca a obtener un rendimiento escolar alto. Es por eso que la didáctica es de suma importancia ya que si se recurre a técnicas y recursos que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje, éste será más eficiente.

Un profesor ideal es aquel que “ha acompañado, como prescribe la didáctica, todo el proceso del aprendizaje que sus alumnos de su etapa inicial a la final, estimulándolos, orientándolos, diagnosticando sus dificultades, rectificando sus equivocaciones, ayudándolos a integrar y afijar lo aprendido.” (Alves; 2008: 316).

Las actitudes positivas que tenga el profesor se llegan a transmitir a los educandos para que ellos tengan un reflejo adecuado en su rendimiento. Por ello, es importante que el alumno refleje confianza y una buena comunicación.

### **1.3.3. Factores sociales**

En este apartado se habla acerca del modo en que la familia influye para el rendimiento escolar del alumno, así como los amigos y el medio ambiente que lo rodea.

### **1.3.3.1. Condiciones de la familia.**

En la familia, los padres usualmente quieren que sus hijos tengan un aprovechamiento considerable en la escuela, que estén preparados para la vida, ya que ellos son parte de la responsabilidad del éxito o del fracaso académico. El núcleo familiar es la base de la educación, por lo que en esta etapa es importante de la niñez se desarrolle y se estimule hacia el estudio.

De modo particular, se afirma que “los antecedentes culturales, sociales y económicos son factores que pueden afectar el rendimiento académico” (Barret, citado por Powell; 1975: 469).

Las actitudes y la conducta de la familia constituyen una influencia significativa en los hijos para su desarrollo cognitivo y social.

Más específicamente, “la organización familiar implica la definición y construcción de roles. Cada miembro de la familia ocupa una determinada posición dentro de ella: esposo, esposa, madre hijo. Cada una de esas posiciones va acompañada de un rol, el cual implica un conjunto de actitudes y conductas que son esperadas por los demás miembros del grupo familiar” ([www.unesco.cl](http://www.unesco.cl))

El escenario cultural y económico de la familia, condiciona de forma sustancial la actitud del alumno hacia la educación, lo cual repercute a su vez en el desempeño escolar del individuo. “Los padres con un nivel socioeconómico medio y que están

más tiempo con sus hijos y los acompañan en actividades tales como hablar, caminar y comparten funciones educacionales, facilitan la educación haciendo que sus hijos se motiven a seguir sus conductas instrumentales, las destrezas cognitivas y las habilidades para resolver problemas” (www.unesco.cl).

### **1.3.3.2. Los amigos y el ambiente.**

Los compañeros y amigos forman parte del ambiente social, el cual también tiene manifestación en su rendimiento académico. Aspectos como las características del círculo de amigos o el vínculo social que representan, hace que el alumno le tome mayor o menor importancia a las tareas escolares y redundan en la incidencia de dificultades en la escuela.

Sobre ello, “el apoyo social que ofrecen los que están a nuestro alrededor suministra una gran protección, seguridad, bienestar, al mismo tiempo que proporcionaría la fuerza y la confianza suficiente para superar el estrés y los inconvenientes que sufren los alumnos ante los temidos exámenes” (Requena; 1998: 234).

La relación que existe entre el rendimiento académico y las relaciones de amistad se explica por dos factores:

- El éxito escolar depende de la paciencia de la institución educativa y la capacidad del alumno para llevar las tensiones escolares.

- El rendimiento académico del alumno tiene que ver mucho con la relación que tenga con el profesor.
- El apoyo afectivo que tenga de los amigos (Requena; 1998).

El apoyo de los amigos representa un factor que pueda afectar el rendimiento escolar, es decir, si el alumno tiene una motivación social favorable, su desempeño será exitoso.

En conclusión se dice que el rendimiento académico se ve influido por diferentes factores, los cuales deben reconsiderarse para el desempeño educativo, ya que usualmente se pretende que el resultado sea lo más provechoso posible. En el siguiente capítulo se abordara el estrés, que constituye la variable independiente.



## **CAPÍTULO 2**

### **ESTRÉS**

En este apartado se habla de todo lo relacionado con el estrés, así como de los aspectos de esta variable, que afecta al ser humano. A Continuación se habla de la conceptualización de estrés como estímulo, como respuesta, como relación acontecimiento reacción, el concepto integrador, tipos de estrés psicológico, las consecuencias psicológicas de niveles excesivos de esta condición, los pensamientos del estrés y su efecto en el ambiente escolar.

#### **2.1. Antecedentes históricos**

Desde hace mucho tiempo se ha hablado de estrés, por su importancia en la vida, debido a esto se han realizado varios estudios de los cuales se extraen definiciones como las siguientes:

El “estrés proviene del latín stringere, que significa presionar, comprimir, oprimir” (Sánchez; 2007: 14). Esta palabra ya existía, pero no se entendía como un concepto relacionado con el hombre; debido a los avances sociales, permitió que los psicólogos, científicos y sociólogos se interesaran más por esta definición.

La palabra estrés se empieza a utilizar de una manera esporádica, sin embargo no se tiene una definición como tal. “La palabra estrés ya se utiliza de manera ocasional y no sistemática tan temprano como el siglo XIV, para significar dureza, momentos angustiosos, advertencia o aflicción; en el siglo XVII consiguió su primera importancia técnica cuando un prominente físico y biólogo” (Lazarus y Lazarus; 2000: 2). Con el paso del tiempo los investigadores se dieron a la tarea de estudiar más a fondo esta palabra y propusieron una definición que utilizaron de manera más social.

“El estrés se convirtió en el término para definir una exigencia del entorno sobre un sistema biológico, social o psicológico” (Lazarus y Lazarus; 2000: 280).

Más a detalle, el estudio científico del estrés fue iniciado por el austriaco – canadiense Hans Selye quien acuñó el término de Síndrome General de adaptación y más tarde, ante la Organización Mundial de la Salud, definió al estrés como “la respuesta no específica del organismo a cualquier demanda del exterior” (Sánchez; 2007: 15).

El término estrés empezó a emplearse más desde la Primera Guerra Mundial, por eso surgió un gran interés sobre ese tópico; “después de la Segunda Guerra Mundial, resultó evidente que el estrés también era aplicable a muchas situaciones de la vida cotidiana” (Lazarus y Lazarus; 2000: 3).

“Los principios de Bernard fueron ampliados durante la primera mitad del siglo XX por el fisiólogo estadounidense Walter Bradrard Cannon” (Sánchez; 2007: 16); en este siglo el estrés se interpretaba como miedo.

“En 1939 Cannon adoptó el término estrés introducido por Selye, para referirse a los factores que podrían provocar debilitamiento de los mecanismos homeostáticos a los cuales definió como niveles de estrés” (Sánchez; 2007: 17).

## **2.1 Formas de conceptualizar el estrés.**

En este apartado se aprecian las formas en que se define el estrés según sus diferentes enfoques.

### **2.2.1 Concepto de estrés.**

Entre las definiciones sobre esta variable, se pueden encontrar diferentes maneras de entenderla. Enseguida se explican con mayor detalle.

Trianes (2002) conceptualiza el estrés mediante cuatro componentes:

- Presencia de una situación o acontecimiento identificable.
- Dicho acontecimiento es capaz de alterar el equilibrio fisiológico y psicológico del organismo.

- Este equilibrio se refleja en un estado de activación marcado por una serie de consecuencias de tipo neurofisiológico, cognitivo y emocional, para la persona.
- Estos cambios, a su vez, perturban la adaptación del individuo.

Se considera que el estrés es una “presión, es algo presente en el ambiente que actúa como un estímulo y que puede tener una naturaleza física, psicológica o de comportamiento” (Travers y Cooper; 1996: 28). Por lo que se entiende que el estrés es la presión del entorno que tiene cada individuo de acuerdo con sus características o consecuencias que haya tenido de los sucesos del pasado.

#### **2.2.1.1 Estrés como estímulo**

El estrés puede traer varias consecuencias que alteran el funcionamiento de las personas, así como su bienestar psicológico.

Para determinar el estrés existen conceptualizaciones que a continuación se exponen.

“La concepción de que el estrés se debe a determinadas situaciones o acontecimientos estresantes es la más próxima a la idea popular. Es una concepción del estrés basada en estímulo” (Trianes; 2002: 13).

Trianes (2002) argumenta que los acontecimientos externos al sujeto que son dañinos, amenazadores o ambiguos, en definitiva, que pueden alterar el funcionamiento del organismo y el bienestar e integral psicológica de las personas, constituyen un factor determinante para que la persona presente estrés.

Por otro lado Sandin (citado por Trianes; 2002: 13) menciona que “las personas poseen una determinada capacidad para soportar las exigencias del medio ambiente, pero dicha capacidad no es ilimitada. El estrés no puede soportarse y aparecen daños fisiológicos que pueden ser irreversibles”. La persona puede soportar cierto nivel de estrés sin llegar a mayores trastornos, ya que el ser humano puede saber cómo controlar sus emociones y tener calma para que no sean afectados sus órganos.

Trianes (2002) habla de los estímulos potencialmente estresores para niños y adultos, uno de ellos son grandes catástrofes y acontecimientos excepcionales que ponen en riesgo la propia integridad física o psicológica, o de personas muy cercanas: terremotos, inundaciones, secuestros, violaciones o muerte de un ser querido, por citar algunos casos.

También es un factor de estrés la cotidianidad de las tareas que realizan, también puede esto traer como consecuencias reflejadas en problemas psicológicos, físicos y emocionales.

En definitiva, los acontecimientos vitales “son aquellos sucesos que implican cambios en las actividades habituales de los individuos, cuyo potencial estresante, dependen de la cantidad que lo conlleva.” (Trianes; 2002: 14).

En la niñez se presentan los cambios emocionales más notables porque en esta etapa existen numerosos retos por los que pasan los individuos, esto hace que se tenga un nivel de estrés alto.

Travers y Cooper (1996) sostienen que las características ambientales son un factor influyente para que la persona viva una situación de estrés, algunas de ellas son el ruido, la temperatura, la discriminación, la pobreza, la discapacidad física, entre otras. Estos provocan que la persona se vaya enfrentando a varias situaciones que no sean de su agrado, esto ocasiona un nivel de estrés, que está condicionado por la tolerancia de las persona.

Selye (citado por Travers y Cooper; 1996) considera que el estrés no debe ser considerado como algo negativo, sino motivante para llevar a cabo las tareas encomendadas y divide a éste en dos clases: la primera como el eustrés, que es motivante del crecimiento encaminado hacia el cambio; la segunda como distrés que es indeseable, poco controlable y dañino.

En este sentido, influyen el “contexto social y de aprendizaje de acontecimientos, dando lugar a nuevos y desconocidos retos con la ambigüedad de contribuir al crecimiento personal o convertirse en acontecimientos que amenazan

dicho crecimiento.” (Trianes; 2002: 16). Esto afecta al ser humano de una manera que hace que presente estrés en sus acontecimientos como pueden ser sus problemas personales, ante la muerte de algún ser querido, la separación de sus padres o de su pareja, entre otros.

En conclusión, el estrés se considera como un factor que perjudica en determinado momento, pero también ayuda a que el ser humano cumpla sus metas.

#### **2.2.1.2 Estrés como respuesta**

Hans Selye introdujo el concepto de estrés en la medicina y a la psicología diciendo que “el estrés como respuesta hace referencia a la experiencia, reacción o respuesta del sujeto frente los estímulos estresores” (Trianes; 2002: 18)

Este mismo autor señala tres fases en el estrés: de alarma, de resistencia y de agotamiento.

- La alarma es una compleja reacción fisiológica desencadenada por la presencia de un estresor: aumenta el nivel de adrenalina en la sangre, acelera el pulso y la respiración.
- En la fase de resistencia, el organismo realiza una movilización frente al estresor, los signos de la fase anterior van disminuyendo poco a poco hasta llegar a la normalidad.

- En la última fase, “el agotamiento tiene lugar si el estresor es severo y prolongado en el tiempo” (Trianes; 2002: 19). En este caso vuelven a aparecer los síntomas de la fase de alarma y el organismo es más vulnerable a trastornos y disfunciones orgánicas.

Travers y Cooper (1996) comentan que hay tres tipos de respuesta hacia el estrés: fisiológica, psicológica y conductual. La primera tiene reacciones que afectan la salud de la persona; la segunda tiene que ver con la preocupación por la cual pasa el individuo; la tercera consiste en los cambios de conducta que manifiesta un individuo ante una situación amenazante, tanto que llega a consumir drogas como el alcohol y el tabaco cuando antes no lo hacía, incluso puede descuidar su aspecto personal.

La persona que tiene estrés presenta las tres respuestas, porque se van entrelazando.

### **2.2.1.3 consecuencias psicológicas del estrés excesivo**

“El estrés va más allá de los niveles óptimos, agota nuestra energías psicológicas, deteriora nuestro desempeño y a menudo nos deja con un sentimiento de inutilidad y subestima, con escasos propósitos y objetivos inalcanzables” (Fontana; 1992: s/p).

Los efectos cognitivos del estrés excesivo incluyen estos aspectos:



- Decremento del periodo de la concentración y atención.
- Aumento de la distractibilidad.
- Deterioro de la memoria a corto y a largo plazo.
- La velocidad de respuesta se vuelve impredecible.
- Aumento de la frecuencia de errores.
- Deterioro de la capacidad de organización y de la planeación a largo plazo.

El estrés excesivo, en sus efectos conductuales, genera las siguientes señales:

1. Aumento de los problemas del habla.
2. Disminución de los intereses y el entusiasmo.
3. Aumento del entusiasmo.
4. Aumento del consumo de drogas.
5. Descenso de los niveles de energía.
6. Alteraciones de los patrones de sueño.
7. Aumento del cinismo acerca de los clientes y de los colegas.
8. Se ignora la nueva información.
9. Las responsabilidades se depositan en los demás.
10. Se resuelven los problemas a un nivel cada vez más superficial.
11. Aparecen patrones de conducta excéntricos.
12. Pueden hacerse amenazas de suicidio.

#### **2.2.1.4 Estrés como relación acontecimiento-reacción.**

“Se considera que el estrés ha de ser entendido como reacción que se establece entre la persona y el ambiente” (Lazarus, citado Trianes; 2002: 20). El estrés que tiene el individuo suele estar ligado a su entorno social y esto ocasiona que el nivel de estrés sea alto, como consecuencia, induce a que se vea afectado su bienestar.

Perlyn y otros (citado por Travers y Cooper; 1996) afirman que el estrés no es un suceso, sino un proceso complejo, variado y desafiante a nivel intelectual. Por tanto, se ha pasado a considerar el estrés psicológico como exigencia del entorno.

El estrés es presentado cuando la persona considera que la presión que tiene es mayor a la capacidad que posee; asimismo, está mediado por procesos cognitivos constantes. Es importante mencionar los cinco elementos principales del modelo cognitivo citado por Travers y Cooper (1996):

- 1) El primer componente es la valoración cognitiva, que percibe la persona y la lleva a evaluar las diversas situaciones.
- 2) El segundo es la experiencia, ésta influye en la percepción que el individuo tiene del fenómeno estresor.
- 3) El tercero es la exigencia, que representa la presión que tiene la persona ante situación.

- 4) El cuarto es la influencia interpersonal, es la forma como una persona se siente influida por otra.
- 5) El quinto es el estado de desequilibrio, se refiere a la falta de armonía entre las exigencias y la capacidad del individuo para resolver una situación estresante.

#### **2.2.1.5 Concepto integrador de estrés.**

“En definitiva, la concepción propuesta por Lazarus y Folkman, que parece ser la más aceptada por todos. Se pueden señalar como componentes del estrés, desde la perspectiva de la relación entre el sujeto y su entorno:

- Las exigencias de una demanda del entorno.
- La percepción de esa demanda como amenaza, pérdida o daño por parte del sujeto.
- El hecho de que el sujeto no dispone de recursos suficientes para responder a dicha demanda.
- Las experiencias emocionales negativas.
- El peligro de inadaptación o psicopatología” (Trianes; 2002: 21).

### **2.3 Tipos de estrés psicológico.**

En la actualidad hay varios tipos de estrés psicológico, entre ellos están el daño, la amenaza y el desafío los cuales se llegan presentar diferencias notables entre sí.

El primero es “el daño es un acontecimiento que ya ha ocurrido y ha dejado un perjuicio físico, psicológico, material o social en la persona que ha sufrido una situación estresante” (Lazarus y Lazarus; 2000).

Se considera que ocurre un daño cuando se pasa por una situación estresante como una entrevista de trabajo o simplemente al someterse a una prueba escolar; esto constituye un daño social. En cuanto al daño físico, se considera como un perjuicio en el cuerpo, puede ser una caída, una fractura, entre otros. El daño psicológico es cuando el sujeto ha sufrido una pérdida irrevocable como la muerte de algún ser querido, un rompimiento con la pareja, o enfrentar algún problema, pero es consciente que no se puede hacer nada al respecto.

En cuanto al daño social o psicológico, es probable que aun así las personas logren cumplir sus objetivos. Los autores citados mencionan que cuando una persona se siente mal debido al daño que ha sufrido, y se da cuenta que las demás personas han perdido algo, su estado de ánimo cambia y se siente con mayor resistencia para enfrentar su situación.

Respecto al estrés psicológico entendido como amenaza, se considerada como tal porque una persona que sufre debe mantener la calma, y actuar con precisión sobre un suceso, tener cuidado y preparar una estrategia para que no llegue a convertirse en algo real.

En el tercer tipo, conocido como el desafío, se considera que una persona sufre de mucha presión, la canaliza y la convierte en algo positivo y lucha para lograrlo, ofreciendo alternativas si se le llega a presentar algún obstáculo.

Lazarus y Lazarus (2000) consideran que si el estrés es muy alto, el desafío representa demasiada exigencia y puede convertirse en un fracaso.

“Se entiende que las tres situaciones de daño se diferencian de tres maneras: en primer lugar en la valoración que lo genera, en la manera que nos sentimos, y en la manera en que funcionamos. Todos preferimos una situación de desafío que otras de daño o amenaza” (Lazarus y Lazarus; 2000: 286).

## **2.4 Los pensamientos y el estrés.**

A continuación se mencionan algunos pensamientos asociados a la condición de estrés:

1. Filtración: se pone atención a los aspectos negativos a la vez que se manifiestan.

2. Polarización: regla del todo o nada. Hay dos opciones únicamente: lo que no es perfecto en un fracaso.
3. Generalización: aplicación indiscriminada de conclusiones a partir de un simple suceso.
4. Interpretación del pensamiento: sin que se le exprese algo, la persona cree saber lo que los demás sienten por ella y por eso se comporta de cierta forma.
5. Personalización: existen tres tipos.
  - La persona que sufre piensa que de alguna forma lo que la gente dice o hace es en relación con ella.
  - El individuo se compara con los demás para intentar saber si es mejor.
  - El sujeto se ve como la causa del evento negativo sin importar que nada tenga que ver con él.
6. Falacia de control: la persona se ve desamparada, víctima del destino.
7. Falacia de justicia: está resentida porque piensa que sabe lo que es la justicia y los demás no.
8. Culpabilidad: sostiene que los demás son responsables de su sufrimiento.
9. Tiranía de los deberías: tiene una lista de normas rígidas, si otras personas trasgreden las normas, se enoja.
10. Descalificación de lo positivo: rechaza experiencias positivas insistiendo que no cuentan por una u otra razón. Esto sirve para mantener una creencia negativa que es contradicha por la experiencia diaria.

11. Adelantar conclusiones: realiza una interpretación negativa aunque no existan hechos que la sustenten.
12. Amplificar los hechos: exagerar la importancia de los acontecimientos, como la equivocación de algún enemigo o los logros de los propios amigos.
13. Minimización de los hechos: reduce las cosas hasta desaparecerlas, como las cualidades o las imperfecciones de la persona.

## **2.5 El estrés en el ambiente escolar.**

La escuela es un lugar en el cual, el joven recibe un aprendizaje y al respecto demuestra un nivel académico alto, bajo o medio de acuerdo con sus capacidades; sin duda, la escuela también produce estrés, considerado como de tipo académico, a continuación se verá este apartado y algunos subtemas.

### **5.1. Estrés académico**

La escuela implica la realización de tareas cada vez más complejas, conlleva comparaciones entre iguales y es, generalmente, el primer núcleo extrafamiliar del individuo, por todo ello, se puede considerar una consecuencia natural que el entorno escolar sea un factor de estrés. Para su análisis, se requiere diferenciar cada uno de los elementos académicos que desencadenan el estrés.

### 5.1.1 Estresores académicos.

A continuación se darán algunas situaciones consideradas como factores de estrés (Poza y cols.; 1991).

- Exposición de trabajos.
- Realización de un examen.
- Sobrecarga académica.
- Trabajar en equipos.

En cuanto a Barraza (2007) menciona otros aspectos que son considerados como factores de estrés.

- Exceso de responsabilidades.
- Ambiente físico desagradable.
- Falta de incentivos.
- Tiempo limitado para hacer trabajos.
- Conflicto con profesores y o compañeros.
- Dejar la casa.
- Hacerse cargo totalmente de la economía.
- Vivir solo o compartir casa.



Éstos son algunos factores por lo que en joven estudiante se enfrenta a situaciones estresantes, lo cual puede traer como consecuencia que tenga un rendimiento académicamente bajo.

### **5.2.1 Efectos del estrés académico.**

Comúnmente, estrés académico ocurre en el joven mediante alteraciones en el sistema nervioso, lo cual repercute en el estado físico general y se manifiesta a través de varios síntomas, esto menciona Pérez (2003):

- Dolor de cabeza.
- Problemas gástricos.
- Alteraciones de sueño.
- Inquietud.
- Dificultad para concentrarse.
- Cambios de humor.

#### **5.2.1.1 Estrés negativo y rendimiento escolar.**

El rendimiento negativo ocasiona que el joven estudiante tenga un nivel de estrés alto, lo que conlleva a que su rendimiento no sea favorable debido a que requiere más tiempo para aprender o simplemente se puede bloquear al realizar tareas como contestar un examen y sus resultados no serán como los esperaba.

### **5.2.1.1.2 Respuestas académicas negativas del estrés.**

De acuerdo con Barraza (2007), existen numerosos tipos de respuestas académicas hacia el estrés:

- “Me preocupo
- El corazón me late muy rápido o me falta el aire y mi respiración es agitada.
- Realizo movimientos repetitivos con alguna parte de mi cuerpo.
- Siento miedo.
- Siento molestias en el estómago.
- Fumo, bebo o como demasiado.
- Tengo pensamientos o sentimientos negativos.
- Me tiemblan las manos o las piernas.
- Me cuesta expresarme verbalmente.
- Me siento inseguro de mí mismo.
- Se me seca la boca.
- Siento ganas de llorar.”

Trianes (2002) establece además dos acontecimientos estresantes: las actividades extraescolares y el hablar en público, presentes en esta etapa. El primero en el entendido que hace referencia, en la mayoría de los casos, a competencias, al

igual que consumen gran parte de su tiempo, y olvidan que debe haber momentos que les permitan relajarse. El segundo, generalmente más común en niños muy tímidos y niñas, es causa de inseguridad.

Otro fenómeno presentado por Trianes (2002), son las dificultades de aprendizaje, pues crean sentimientos de angustia y estrés en el niño debido a que él no tiene la capacidad para lograr los aprendizajes esperados, por lo tanto, constituye un sufrimiento el asistir al escuela. Estas situaciones aparecen en edad preescolar pero no se diagnostican hasta segundo o cuarto grado de primaria, si el profesor no se da cuenta de dichas circunstancias a tiempo puede complicar el problema, y provocar una frustración mayor del individuo. Los trastornos perjudican la adaptación, el autoconcepto (positivo o negativo) y disminuye su confianza.

Como ya se mencionó, algunas manifestaciones del estrés escolar son el miedo, reacción ante acontecimientos amenazantes o los síntomas físicos; la ansiedad es un miedo pero a una situación confusa o poco definida; y las fobias, que son temores exagerados hacia algo, pueden estar precedidas por estrés y miedos concretos. Estas señales de estrés deben ser tomadas en cuenta por la institución escolar, de modo que se puedan tomar las medidas necesarias para que el estrés no se convierta en un factor que condicione el fracaso escolar.

En conclusión, se puede decir que el estrés es considerado como una condición derivada de la preocupación por la que pasa el ser humano respecto a los sucesos de su ambiente social, lo cual tiene repercusiones en los aspectos: físico,

emocional y social. No obstante, también constituye un incentivo que permite al ser humano realizar sus tareas con mayor rapidez y eficiencia, siempre que no se excedan los niveles tolerables.

## **CAPÍTULO 3**

### **LA ADOLESCENCIA**

En el presente capítulo se habla de todo lo relacionado con el adolescente, quien se constituye como sujeto de estudio en la presente investigación; en este sentido, es necesario considerar que la etapa por la cual pasa implica numerosos cambios emocionales, escolares y sociales.

#### **3.1. Características generales**

“El ser humano tiene un largo periodo de crecimiento y aprendizaje entre su nacimiento y el logro de su madurez física y habilidad adulta” (Horrocks; 1996: 13). El adolescente pasa por distintas etapas que para acceder a la madurez.

La adolescencia es la etapa mediante la cual el individuo adquiere una madurez que le hace capaz de independizarse y hacerse cargo de sus propios actos. Esto se considera que pasa aproximadamente entre los 14 y 18 años.

Hurlock (1997) menciona que la adolescencia se puede dividir en:

- La adolescencia inicial, es donde se dice que alcanza la madurez sexual. Se presenta en los varones entre los 14 y 17 años de edad.

- Adolescencia final, se iniciará antes de que el estudiante entre a una universidad o, a un estudio mayor, en ella presenta algunos cambios de conducta.

Horrocks (1996) menciona algunos puntos de crecimiento y desarrollo del adolescente:

1. El individuo se hace cada vez más consciente de sí mismo, intenta poner a prueba sus conceptos ramificados del yo. Aprende el rol personal y social.
2. Es una época de búsqueda de estatus como individuos; la sumisión infantil tiende a emanciparse de las autoridades paternas. Es el periodo en el que surgen y se desarrollan los intereses vocacionales y se lucha por la independencia económica.
3. Es una etapa en que las relaciones en grupo adquieren la mayor importancia. También es la época en la que surgen los intereses heterosexuales que pueden hacer complejas y conflictivas sus emociones en sus actividades.
4. La adolescencia es un periodo de desarrollo físico y crecimiento. Se producen cambios corporales, se revisan los patrones motores habituales y la imagen del cuerpo.

5. Implica la expansión y el desarrollo intelectual. La persona que encuentra debe ajustarse a un creciente número de requisitos académicos e intelectuales.
6. Tiende a ser una etapa de desarrollo de valores.
7. Se dice que en este periodo el sujeto deja la conducta infantil y poco a poco va adquiriendo la madurez emocional física y social en la cual presenta cambios físicos que son notables.

### **3.2 Desarrollo biológico del adolescente**

La etapa de la adolescencia tiene un desencadenante biológico cuya transformación es el origen de las otras áreas; dentro de dicho factor ocurren varios cambios fisiológicos que, por su trascendencia, es fundamental mencionar.

El inicio de estos cambios está comprendido entre los 11 y los 12 años. “Inicia con la pre-pubertad hacia los 11 años y continua con la pubertad hasta los 15-16, épocas de las cuales se manifiestan los cambios corporales más evidentes, dejan de ser lo que son y aparecen poco a poco lo que va siendo una mujer o un hombre” ([www.buenastareas.com](http://www.buenastareas.com)).

En cuanto los cambios privativos de las mujeres, se manifiestan ciertas características que son notorias, como son:

- El crecimiento de vello púbico y axilar.
- Crecimiento de las glándulas mamarias
- Ensanchamiento de cadera.
- Menarquia (primera menstruación).

Los hombres muestran otras características que en ellos manifiestan también un carácter diferenciador:

- Su voz se engruesa.
- Crecimiento de vello púbico y axilar.
- Aparición de bigote.
- Aparición de barba.

Los cambios biológicos necesariamente hacen que el adolescente se replantee su papel e identidad dentro de los grupos sociales que interactúa, esto se expone con mayor detalle a continuación.

### **3.3 Desarrollo afectivo del adolescente**

El adolescente busca su independencia constante, en la que lucha para que sus ideas sean escuchadas. Tiene cambios escolares, así como también el conocimiento de nuevos amigos: “el joven cambia de escuela o de programa escolar; se ve ante una disciplina y unos métodos que son nuevos para él, tiene que tomar



decisiones respecto de lo que sucederá después de sus estudios” (Osterrieth y cols.; 1984: 35).

El joven pasa por una crisis de autoestima, “todos sus hábitos y su vieja probada seguridad en sí mismo se ven cuestionados, y en ocasiones sienten nostalgia de ellos” (Osterrieth y cols.; 1984: 36).

En el mismo sentido, “el joven adolescente, inseguro de sí mismo, desorientado por el cambio que percibe en su persona como en el ambiente, decepcionado por no ser más de lo que es, precisamente en el momento en que pensaba estar convirtiéndose en adulto” (Osterrieth y cols.; 1984: 35).

El joven “no se comprende y se siente incomprendido; se busca pero no se encuentra en sí mismo, al no saber qué tipo de conducta adoptar. En la medida que duda de sí mismo de una manera arrogante y agresiva.” (Osterrieth y cols.; 1984: 37).

Los adolescentes tienen respeto hacia el adulto al tomar ciertos valores que sean de su agrado, los cuales imitan en su contexto social. Es muy notable que a esta edad se interesen por los personajes heroicos, ya que se quieren sentir que todo lo pueden. Algunos llevan incluso un diario personal en el que anotan todos sus acontecimientos del presente y del pasado, hacen algunas confesiones y anotan alguna frase de su agrado.

El adolescente “se ve como una persona famosa, importante, con una vida plena de aventuras y de honores, o favorecida por el otro sexo. La muchacha sueña con el amor, el joven con toda clase de pobreza, ambos hacen planes, se construye un futuro ideal” (Osterrieth y cols.; 1984: 40).

El adolescente pasa por rompimientos, por momentos de inseguridad, por confusiones en el hogar, en su escuela, esto lo lleva a una madurez que implica aceptar a amigos y a miembros de la familia de una manera estable. El joven estudiante define su proyecto de vida imaginando lo que quiere lograr o estudiar en una vida adulta.

En cuanto a la relación interpersonal, en la adolescencia se presentan varios fenómenos:

- “El adolescente que disfruta de sus estudios y que se siente que los profesores lo tratan con justicia harán un buen trabajo escolar.
- El adolescente se identifica con otra persona, ya sea un amigo o pariente, identificándose en ella.
- Encuentra a su amigo favorito quien lo comprende y lo escucha y el cual cree que no lo engaña.
- En los adolescentes es muy notorio encontrar alegrías, tristezas y decepciones.

- En la amistad, el efecto y el amor experimenta la coparticipación, el dar, la solidaridad, que lo libera de su elemento inicial y de soledad” (Osterrieth y cols.; 1984: 43).
- El conflicto entre los adolescentes es muy notorio porque se identifica, descubre modelos para seguir adoptando una vida, así como también en una educación escolar.

### **3.4 Desarrollo cognoscitivo del adolescente**

El adolescente desarrolla un pensamiento formal y abstracto en cuanto a su realidad.

“Una evidencia de esto es la construcción hipotética de un futuro ideal donde se desarrolla la capacidad de abstracción, la cual se hace más fuerte en esta vida imaginaria” (Osterrieth y cols.; 1984: 43).

Para ubicar de manera concreta el desarrollo del pensamiento adolescente, se requiere considerar previamente que el ser humano pasa por algunas etapas en su conocimiento del mundo físico y social. Piaget (citado por Lutte; 1991) señala cuatro:

- 1) La inteligencia sensomotriz, desde el nacimiento a los 24 meses.
- 2) El pensamiento preoperatorio: de los 2 a los 5 o 6 años.
- 3) El pensamiento operatorio o lógico concreto: de los 6 a los 12 años
- 4) El pensamiento formal o hipotético – deductivo a partir de los 12 años.

“Piaget considera el pensamiento formal como el último estadio del desarrollo cognoscitivo, el estado del equilibrio final. Una característica fundamental de este pensamiento es la subordinación de lo real a lo posible.” (Lutte; 1991: 101). Esto se manifiesta en que el adolescente maneja afirmaciones sobre la realidad y realiza hipótesis para que sean confirmadas.

Se considera que “el pensamiento formal no depende del contenido del razonamiento y de su concordancia con los datos de experiencia sino de su forma” (Piaget, referido por Lutte; 1991: 101).

En la etapa de operaciones formales “las operaciones mentales se hacen más abstractas, verbales y lógicas” (Luria, citado por Lutte; 1991: 106).

Cabe destacar que “las operaciones formales son una adquisición solamente de un subgrupo de estructura social. La lógica formal no constituye solamente en un estudio de la vida sino más bien un sistema especializado” (Labobie, citado por Lutte; 1991: 107).

Una característica distintiva de esta etapa consiste en que “el pensamiento formal es la que separa la forma del contenido. Su lenguaje es modelo abstracto y puramente formal de las matemáticas” (Buck, citado por Lutte; 1991:107).

Algunos signos por los cuales se caracteriza un adolescente en el aspecto cognoscitivo, según Lutte (1991), son:

- Expresan sus valores más libremente.
- Son capaces de aprender conocimientos más complejos.
- Planean sus actividades.
- Se muestran más interesados por la política y la religión, ante cuyos detalles expresan su punto de vista .

Existen algunas variables unidas a la realización del estadio formal que facilitan o pueden hacer más difícil la construcción del pensamiento, como son:

- El sexo: “aunque algunos investigadores no encuentran ninguna diferencia entre los niños y las niñas, la diferencia que puede haber el hecho de la educación diferencial empuja a las niñas a interesarse menos por las ciencias y en cuanto a los niños, se manifiesta el éxito en las pruebas científicas y matemáticas” (Lutte; 1991: 105).
- La clase social y el grado de instrucción: no existe ninguna evidencia entre la clase social y el pensamiento formal.
- Tipo de educación y variables personales: el pensamiento formal favorece el intercambio de opiniones que posibilitan los cambios de conocimiento, de igual modo, ayuda a darse cuenta de sus capacidades.
- Cultura y estructura socioeconómica: algunos adolescentes no disponen de muchos estudios para las operaciones formales porque no hay fondos suficientes.

Los adolescentes frecuentemente son sumamente egocéntricos y ellos mismos no son capaces de resolver sus problemas, por ello tienen que acudir con alguna persona mayor para que les ayude a resolverlo. “Tal comportamiento se deriva de lo inexperto de los adolescentes para utilizar el pensamiento de las operaciones formales, a medida que ponen a prueba a sus nuevas habilidades” (Papalia y cols.; 2009: 492.)

Elkind (referido por Papalia y cols.; 2009) expone algunos aspectos que el adolescente presenta en cuanto a su comportamiento de una forma inmadura.

- Idealismo y tendencia a la crítica: aquí el adolescente imagina un nuevo mundo, se vuelve hipócrita, ve revistas y con frecuencia detecta defectos en sus padres.
- Tendencia a discutir: aquí los jóvenes ponen a prueba constantemente sus capacidades de razonamiento.
- Indecisión: llegan a tener varias alternativas, pero nunca se deciden por una sola, están en constante cambio.
- Aparente hipocresía: no llegan a reconocer las diferencias de ideas de una persona, creen que nada más existen las de ellos.

### **3.5 Desarrollo social del adolescente**

Los cambios físicos no son los únicos notorios en los jóvenes, también pasan por otros tipos de cambios que desencadenan diversos conflictos emocionales, ante

los cuales, los adolescentes llegan a sentirse incomprendidos por la gente que los rodea.

En general en esta etapa los adolescentes llegan a tener cambios en sus hábitos de vida, ya que van dejando de ser niños para convertirse poco a poco en adultos, con lo que adquieren nuevos comportamientos y sensaciones que a su vez, los hacen plantearse cuestionamientos al respecto; mientras su cuerpo va teniendo cambios paulatinos, que los hacen conjeturar sobre su futuro.

Es importante que mediante sus cambios el adolescente descubra su afectividad, ya que las experiencias de la cotidianidad provocan que éste se sienta más seguro de sí mismo, pero todo tiene un riesgo, ya que el joven también puede tener cambios en su vida respecto al aspecto emocional.

Una dificultad por la que pasa el adolescente es que sus padres lo siguen tratando como niño, al recordarle lo que decía o el modo en que actuaba en su niñez, aunque para el sujeto es primordial que lo traten y que lo lleguen a tomar en cuenta como todo un adulto, esta contradicción lo hace sentir reprimido y puede ocasionar que no viva de la mejor manera su adolescencia.

“Por un lado, ante las relaciones con los adultos, que reflejan deseo de independencia, responsabilidades sociales, reconocimiento de habilidades, el adolescente desea incorporarse a la sociedad como adulto, pero al mismo tiempo

critica esa sociedad de adultos, esto supone una situación de desequilibrio que intenta reducir mediante mecanismos como:

- Las agresiones.
- La proyección.
- El egocentrismo.
- El negativismo.
- La evasión.

Por otra parte están las relaciones con sus iguales, los otros adolescentes, en ellas busca.

- Comprensión.
- Un lugar en la sociedad.
- independencia
- seguridad.” ([www.quadernsdigitals.com](http://www.quadernsdigitals.com)).

El muchacho no solamente puede identificarse con su padre o madre para su formación de la personalidad, sino que socialmente existen modelos alternos, y ante esa variedad de elecciones, ocupa de toda su madurez para poder afrontar el mundo el cual vive.



Esto refleja que dentro de la adolescencia se crea un vínculo afectivo importante que permita que el joven se vaya desarrollando y obtenga un crecimiento de personalidad. Este tipo de aprendizajes genera que el joven se sienta comprendido, lo cual condiciona que le encuentre sentido a la vida, y es a través de la culminación de este proceso cuando culmina esta etapa de la adolescencia.

### **3.6 El adolescente en la escuela**

La educación es muy importante en la vida del adolescente ya que éste tiene muchas inquietudes y proyectos en su vida escolar.

“El conocimiento es un proceso no solamente individual sino también social, porque se realiza en un contexto de relaciones y de colaboraciones con los otros y no en el aislamiento individualista” (Lutte; 1991: 108).

En relación con lo anterior, el adolescente “es bastante realista como para saber que debe seleccionar aquellos temas en los que sus probabilidades de triunfo son mayores, y luego pasa a concentrar en ellos su interés y su esfuerzo” (Horrocks; 1997: 336).

Este mismo autor menciona que el interés del estudiante en la escuela abarca varios factores:

- Temas de estudios, a los estudiantes muestran gran interés por la materia que ellos creen que será de utilidad en el futuro.
- Calificaciones: a los adolescentes no les interesan las calificaciones escolares como representativas del conocimiento logrado, sino como un medio para lograr sus metas.
- Títulos: la mayoría de los estudiantes anhela adquirir un título por el esfuerzo que han hecho durante su carrera.
- Autonomía: la mayoría de los jóvenes la tiene, ya que deciden su propio futuro estudiando lo que ellos creen que será más provechoso.
- Actividades extraescolares: para muchos estudiantes es motivante tener este tipo de tareas.

Algunos factores que pueden influir que el estudiante no tenga un buen rendimiento como pueden ser (Papalia y cols.; 2005):

- La actitud de los padres hacia el hijo.
- La actitud de los profesores.
- Las técnicas de enseñanza.
- Los valores culturales que la comunidad tenga.
- Material adecuado para estudiar.
- Espacios para lograr un aprendizaje.

Algunos estudiantes llegan abandonar la escuela, ya que no ven más allá de su propósito o futuro en la vida adulta, esto es más notorio en el nivel de bachillerato.

“La sociedad sufre cuando los jóvenes no terminan la escuela, ya que los desertores tienen mayor probabilidad de ser desempleados o tener bajos ingresos, terminar en un sistema de beneficencia o de involucrarse con drogas” (Papalia y cols.; 2005: 459).

El desertor escolar no puede llegar a tener una preparación educativa, por lo tanto, no puede tener metas profesionales, por ello se debe impulsar al estudiante a que las pueda lograr; una estrategia puede ser que el profesor le brinde ciertas herramientas, así como la confianza en sí mismo y algunas creencias y aspiraciones técnicas.

Un factor que pueda hacer que el estudiante no logre terminar un bachillerato es porque trabaje medio tiempo, ya sea para ayudar a su familia o simplemente para sustentar sus gastos.

Cabe mencionar que “puede ayudar a un estudiante a aprender habilidades de trabajo, como la forma de encontrar un empleo, además de generar confianza e independencia” (Papalia y cols.; 2005: 462). Por esa razón, es importante que en las escuelas se implemente o se lleve a cabo un espacio para orientar a los muchachos en cuanto a su educación vocacional.

“La planeación vocacional es un aspecto de la búsqueda, las personas que sienten que hacen algo valioso y que lo hacen bien” (Papalia y cols.; 2005: 466).

En conclusión, la adolescencia es un periodo de transición entre la vida adulta y la niñez, en dicho periodo se muestra cierto egocentrismo. También se da la transformación que lleva a la madurez sexual, así como un desarrollo cognitivo, éste es un factor importante para que el joven siga estudiando y así se prepare para la vida adulta, al adquirir las herramientas necesarias para salir adelante.

## **CAPÍTULO 4**

### **METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

En el presente apartado se expone la metodología que se usó para obtener los resultados; sus características incluyen el enfoque cuantitativo, un diseño no experimental, una extensión transversal y un alcance correlacional causal, así como la descripción de la población y muestra y el desarrollo de la investigación. Al final se presenta el análisis de los resultados.

#### **4.1 Descripción metodológica**

“A lo largo de la historia han surgido varias corrientes de pensamiento, tales como el empirismo, el materialismo dialectico, el positivismo y el estructuralismo” (Hernández y cols.; 2006: 4). Sin embargo en la segunda mitad del siglo XX estas corrientes se sintetizan en el enfoque cuantitativo y cualitativo de la investigación.

##### **4.1.1 Enfoque cuantitativo.**

El enfoque cuantitativo tiene, según Hernández y cols. (2006), las siguientes características:

1. El investigador debe realizar los siguientes pasos:
  - a) Plantear un problema de estudio de limitado y concreto.

- b) Revisar las investigaciones, si se han hecho con anterioridad respecto al tema.
  - c) Construir un marco teórico.
  - d) Elaborar hipótesis.
  - e) Someter a prueba las hipótesis con el apoyo de técnicas de investigación.
  - f) Recolectar datos numéricos de los objetos, fenómenos o participantes, mediante el uso de procedimientos estadísticos.
2. La elaboración de hipótesis se hace antes de la recolección y análisis de los datos.
  3. La recolección de datos se fundamenta.
  4. Los datos son productos de las mediciones, se presentan como cantidades que deben analizarse por medio de medidas estadísticas.
  5. Los análisis cuantitativos responden al planteamiento del problema.
  6. La investigación cuantitativa debe ser lo más objetiva posible. Los fenómenos observados y medidos no deben ser afectados de ninguna manera por el investigador, ni alterados por intereses o preferencias personales.
  7. Este enfoque utiliza la lógica o razonamiento deductivo, que inicia con la teoría, de ésta se derivan hipótesis que posteriormente se busca someter a prueba.

#### **4.1.2 Investigación no experimental.**

En cuanto a los diseños de investigación se dice que existen dos: el experimental y el no experimental.

Hernández y cols. (2007: 140) afirman que: “En un estudio experimental se construye la situación y se manipula de manera intencional a la variable independiente”.

Por otro lado, “El estudio no experimental no se construyen situaciones si no que se observan situaciones ya existentes” (Hernández y cols.; 2007: 140).

En las investigaciones no experimentales el investigador no puede influir sobre los resultados que salieron, porque son situaciones que ya están en las pruebas aplicadas. En esta investigación se eligieron sujetos con rendimiento académico bueno, regular y malo, respecto a 6º semestre de acuerdo con los criterios de evaluación aplicados por el plantel.

#### **4.1.3 Extensión transversal.**

El estudio trasversal es aquel “que recolecta datos en un solo momento único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado para describir comunidades o eventos” (Hernández y cols.; 2007:142). Por lo anterior, el presente estudio se caracteriza como transversal.

#### **4.1.4 Alcance correlacional causal.**

Estos diseños “describen la relación entre dos o más categorías conceptos o variables” (Hernández y cols.; 2007: 145).

En esta investigación se empleó el diseño correlacional causal, debido a que se describe la relación entre dos variables. En este caso, la relación entre rendimiento académico y el estrés.

Por otro lado, “los diseños correlacionales causales pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad [...], cuando buscan evaluar relaciones causales, se basan en ideas o hipótesis causales.” (Hernández y cols.; 2007: 146).

#### **4.1.5 Técnicas de recolección de datos.**

La recolección de información para el presente estudio, se vale de todos aquellos métodos necesarios para llegar a comprobar las hipótesis dadas. En el presente caso, se efectuará mediante un test y los registros de las calificaciones otorgada por la institución.

Una de las técnicas utilizadas es la de pruebas estandarizadas. Concretamente la técnica aplicada a la investigación es el test “Lo que pienso y lo que siento”, CMAS-R de los autores Reynolds y Richmond (1997).

La otra técnica fue la recolección de registros académicos, para lo cual se consultaron las calificaciones escolares dadas por la institución.



## **4.2 Descripción de la población.**

La población es un grupo formado por sujetos que comparten características en común. Selltiz afirma que “una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan en una serie de especificaciones” (citado por Hernández y cols.; 2007: 158). Sus características “deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y de tiempo.” (Hernández y cols.; 2007: 158).

Para la presente investigación se toma en cuenta la población del Colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan. La matrícula general es de 250 alumnos, repartidos en los distintos semestres, quienes tienen una edad de 15 a 17 años. El nivel socioeconómico de la población es de clase media-baja. La institución se desarrolla en un entorno rural, lo cual facilita la vinculación entre escuela y sociedad. En la formación de los jóvenes participan 27 maestros.

## **4.3 Descripción del proceso de la investigación.**

Para poder realizar el presente estudio, se llevó a cabo un proyecto con puntos clave para que se pueda descubrir si existe estrés y si esto hace que el desempeño de los alumnos se vea afectado, tomando como muestra a los estudiantes de 2°, 4° y 6° semestre.

En un estudio científico se debe de tomar en cuenta que se requiere estructurar una introducción con fines de contextualización.

Posteriormente se elaboraron cuatro capítulos: en el primero, se abordó el rendimiento académico que corresponde a la variable dependiente; en el capítulo dos se describe el estrés; en el capítulo tres se habla todo lo relacionado al adolescente y por último, en el capítulo cuatro, se abordan los pasos que se siguieron para llegar a conocer si las hipótesis son afirmativas o no lo son.

Enseguida se aplicó el test llamado “Lo que pienso y lo que siento”, CMAS-R, para medir la variable independiente; en cuanto a la variable dependiente se pidió a cada profesor de la materia impartida la calificación del semestre en los alumnos de 2°, 4° y 6°.

Una vez obtenidos estos datos, se vaciaron en una hoja de cálculo y se procedió a obtener la media, moda, mediana, desviación estándar, la r de Pearson, varianza de factores comunes y el porcentaje de influencia.

Con todos estos datos se obtuvo una gráfica de cada grupo con el rendimiento académico, el nivel de estrés que presentan, y la correlación entre ambos índices. Después de interpretar todos estos datos en la hoja de cálculo, se hace una descripción de los resultados y se llegan a las conclusiones que permitan verificar una de las dos hipótesis planteadas.

#### **4.4 Análisis e interpretación de resultados.**

Enseguida se presentan los indicadores numéricos encontrados, así como su significado.

##### **4.4.1 Rendimiento académico en los alumnos del Colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan.**

De acuerdo con Pizarro, (citado por Reyes; s/f: 11) el rendimiento académico es entendido “como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación”.

La calificación es concebida como la asignación numérica que representa los logros obtenidos de la institución o enseñanza de un conocimiento o materia dada, basada en criterios ya enunciados en el capítulo 1 del presente estudio.

Respecto a los resultados obtenidos en el rendimiento académico del grupo de primer semestre, se encontró lo siguiente:

En cuanto al promedio general, se obtuvo una media de 7.3. La media es la medida de tendencia central que muestra el promedio aritmético de una distribución y se obtiene al sumar todos los valores y dividirlos entre el número de casos (Hernández y cols.; 2006).

La mediana es la medida de tendencia central que divide la distribución de valores por la mitad, es decir, la mitad de los casos caen por debajo de ella y la otra mitad por encima (Hernández y cols.; 2006) El valor obtenido de la mediana es de 7.5.

La moda es la media que muestra el puntaje con mayor frecuencia (Hernández y cols.; 2006). En cuanto al grupo de primer semestre el valor de la mediana es 7.6.

También se obtuvo el valor de la desviación estándar como medida de dispersión, la cual se puede describir como el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media (Hernández y cols.; 2006). El valor obtenido es de 0.40.

De acuerdo con los resultados presentados se puede afirmar que el rendimiento académico en el primer semestre es relativamente aceptable de acuerdo con el Reglamento General de los Alumnos del Colegio de Bachilleres 2010, el cual señala que “La escala que se usará para asignar calificaciones en todas las opciones educativas será de 0 a 10; sin embargo, para efectos de calificaciones finales sólo se utilizarán números enteros de 5 a 10, siendo 6 la mínima aprobatoria” (Colegio de Bachilleres; 2010). A partir de este planteamiento, se puede inferir que la media esperada es de 7.5, ya que constituye el promedio de las calificaciones finales mínima y máxima.

Los datos obtenidos de la medición en el grupo de primer semestre del Colegio de Bachilleres, se muestran en el anexo 1.

Respecto a los resultados obtenidos en el rendimiento académico del tercer semestre, se encontró lo siguiente:

El promedio general del grupo fue de 7.5; la mediana es de 7.5; la moda es de 7.5, con una desviación estándar de 0.45.

Con los resultados presentados se afirma que el rendimiento académico del tercer semestre es regular, según el criterio anteriormente expuesto.

Los datos obtenidos en el tercer semestre se muestran en el anexo número 2.

El grupo de quinto semestre arrojó los siguientes datos en cuanto a su rendimiento académico: su promedio general es de 7.7, con un valor de la mediana 7.7, la moda es de 8 y la desviación estándar de 0.4.

Con los resultados presentados se afirma que el rendimiento académico del quinto semestre es regular.

Los datos obtenidos en el quinto semestre se muestran en el anexo 3.

#### **4.4.2 El nivel de estrés en los alumnos del Colegio de Bachilleres en la comunidad de Angahuan.**

El estrés se puede definir “como una condición psicológica que se activa cuando una persona percibe o interpreta una situación o acontecimiento como amenazante o desbordante de sus recursos, ya que le exige un sobreesfuerzo, y por lo tanto, es posible que ponga en peligro su bienestar personal” (Sánchez; 2007: 14).

Respecto a los resultados obtenidos en el estrés del grupo de primer semestre del Colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan se obtuvo una media de 64, en cuanto a la mediana, es de 61, con una moda de 67 y una desviación estándar de 26.2. Esto de acuerdo con los percentiles de este grupo.

De acuerdo con estos resultados se afirma que el estrés se encuentra en el término medio alto, ya que el límite superior de la media esperada es de 60 puntos.

Los datos obtenidos en la medición de la variable estrés de los alumnos de primer semestre del se encuentran en el anexo 4.

Respecto a los resultados obtenidos en el nivel de estrés de los alumnos de tercer semestre, se encontró una media de 42, una mediana de 46.6, una moda de 22 y una desviación estándar de 25.63.

Con los resultados encontrados en percentiles se afirma que el nivel de estrés que presentan los alumnos de tercer semestre de esta institución, está en el rango normal que es entre 40 y 60 puntos percentiles.

Los datos obtenidos del nivel de estrés en los alumnos de tercer semestre se encuentran en el anexo 5 de esta investigación.

El grupo de quinto semestre arrojó una media de 75, una mediana de 79, una moda de 74 y una desviación estándar de 23.

Se afirma que los alumnos de 5° semestre se encuentran ubicados un término medio superior, por lo que se ve que presentan un nivel de estrés alto, en comparación con el rango de la media esperada.

Los datos obtenidos en este grupo de quinto semestre en cuanto al nivel de estrés se muestran en el anexo número 6 de esta investigación.

#### **4.4.3 Influencia del estrés en el rendimiento académico.**

Diversos autores han examinado la posible influencia que tiene el estrés sobre el rendimiento académico.

De acuerdo con Trianes “La entrada a la escuela puede ser particularmente estresante para el nuevo alumno, que afronta la separación del contexto familiar y

cambian su rutina en casa por el contacto de un grupo formalizado de compañero de clase” (Trianes; 2002: 101).

Según Fontana (1992), los efectos cognoscitivos del estrés están relacionados con las habilidades de pensamiento y el conocimiento, por lo tanto se dice que el individuo puede llegar a presentar problemas de concentración, disminución en la observación, reducción en la capacidad de respuesta o respuestas precipitadas, incremento en errores en sus actividades, disfunción en la capacidad de organizar y planear, en general de la presencia de trastornos del pensamiento, donde estos se vuelven confusos y no hay una objetividad, lo que afecta directamente el rendimiento académico del individuo.

En la investigación realizada en el grupo de primer semestre del Colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan, se encontraron las mediciones siguientes:

Entre la variable de estrés y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de .33 de acuerdo con la prueba  $r$  de Pearson. Esto significa que el estrés y el rendimiento académico existe una correlación positiva media (Hernández y cols.; 2006).

Para conocer la influencia que tiene el estrés en el rendimiento académico se obtiene la varianza de factores comunes, ya que mediante un porcentaje se indicará el grado en que la primera variable influye en la segunda. Para obtener esta medida,



sólo se eleva al cuadrado el coeficiente de correlación obtenido mediante la  $r$  de Pearson (Hernández y cols.; 2006).

El resultado de la varianza es .11, lo que significa que el rendimiento académico se ve influido en un 11% por el nivel de estrés que presentan los alumnos. Estos resultados se observan en el anexo número 7.

Kerlinger y Lee (2006), argumentan que un índice mínimo de correlación, para que sea considerado significativo, debe ser de al menos 0.31. Si este índice se convierte a la varianza de factores comunes, resulta en un 10%, a partir del cual se considera que una variable influye significativamente en otra.

De acuerdo con este planteamiento, y con base en los resultados obtenidos, se confirma que la hipótesis de trabajo, la cual expresa que el nivel de estrés influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos del Colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan, Michoacán, del ciclo escolar 2010-2011.

En la investigación realizada en el tercer semestre en el colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan se encontraron los siguientes resultados:

Entre el estrés y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de .36 de acuerdo con la prueba de  $r$  de Pearson. Esto significa que entre el estrés y el rendimiento académico existe una correlación positiva media (Hernández y cols.; 2006).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de .13, lo que significa que el rendimiento académico se ve influido en un 13% por el nivel de estrés de los alumnos.

De acuerdo con los resultados y según el criterio de Kerlinger y Lee (2006), se confirma también en este grupo la hipótesis de trabajo. Los resultados se observan con mayor detalle en el anexo 8 de esta investigación.

En los alumnos de quinto semestre se encontraron los siguientes resultados:

Entre el estrés y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de  $-.20$  de acuerdo con la prueba de  $r$  de Pearson. Esto significa que entre el estrés y el rendimiento académico existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2006).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de .04, lo que significa que el rendimiento académico se ve influido en 4% por el estrés que presentan los alumnos del colegio de Bachilleres.

De acuerdo con estos resultados se confirma la hipótesis nula, la cual indica que el nivel de estrés no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos del Colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan, Michoacán, del ciclo escolar 2010-2011.

Lo anterior se afirma ya que el porcentaje de influencia es inferior al 10%. Kerlinger y Lee (2006), indican al respecto que la varianza de factores comunes debe ser al menos del 10%, a partir de dicho porcentaje se puede aseverar que una variable incide significativamente en otra.

Estos resultados se observan en el anexo 9 de la presente investigación.

## CONCLUSIONES

En el presente estudio, se corroboró en dos grupos la hipótesis de trabajo, mientras que en uno de ellos se corroboró la hipótesis nula.

De acuerdo con la investigación se afirma que en el primer semestre del Colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan, hay una influencia significativa del nivel de estrés sobre el rendimiento escolar.

El mismo resultado se obtuvo con los alumnos del tercer semestre de esta institución. Asimismo, se considera que presentan estrés y esta situación se ve reflejada en su rendimiento escolar.

Por último en el grupo de quinto semestre del colegio de Bachilleres de la comunidad de Angahuan no existe una influencia significativa entre el nivel de estrés y el rendimiento escolar.

Los objetivos particulares 1, 2, referidos al rendimiento académico, fueron cubiertos en el capítulo uno. Por otro lado los objetivos particulares 3 y 4 fueron abordados en el capítulo dos, el cual lleva como título el estrés; en él se describen los conceptos existentes, así como la trascendencia de este fenómeno en el ámbito educativo.

El objetivo número 5 se cubrió al hacer una descripción teórica de la adolescencia como etapa de desarrollo.

Adicionalmente los objetivos 6, 7 y 8 se abordaron en el capítulo cuatro mediante una descripción del modo en que se fueron recolectando los datos para poder llegar a confirmar las hipótesis.

Como consecuencia de los objetivos particulares y los resultados obtenidos en los instrumentos de campo, se cubrió totalmente el objetivo general, el cual consistió establecer el grado de influencia que tiene el nivel de estrés sobre el rendimiento académico de los alumnos de 6<sup>o</sup> semestre del colegio de bachilleres.

## BIBLIOGRAFÍA

Aisrasian, Peter W. (2003)  
La evaluación en el salón de clases.  
Editorial McGraw-Hill. México.

Alves de Mattos, Luiz. (1990)  
Compendio de Didáctica General.  
Editorial Kapelusz. Argentina.

Avanzini, Guy. (1985)  
El fracaso escolar.  
Editorial Herder. España.

Fontana, D. (1992)  
Control del estrés.  
Editorial Manual moderno. México.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández-Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar.  
(2006)  
Metodología de la Investigación.  
Editorial McGraw-Hill. México.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández-Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar.  
(2007)  
Fundamentos de Metodología de la Investigación.  
Editorial McGraw-Hill. México.

Horrocks, John E. (1996)  
Psicología de la Adolescencia.  
Editorial Trillas. México.

Hurlock, Elizabeth. (1997)  
Psicología de la Adolescencia.  
Editorial Paidós. México.

Kerlinger, Fred N.; Lee, Howard B. (2006)  
Correlación e Investigación del comportamiento, métodos de investigación en ciencias sociales.  
Editorial McGraw-Hill. México.

Lazarus, R.; Lazarus B. (2000)  
Pasión y razón. La comprensión de nuestras emociones.  
Editorial Paidós. España.

Lutte, Gerard. (1991)  
Liberar la Adolescencia.  
Editorial Herder. Barcelona.

Mejía Hurtado, Flor Adriana (2010)  
Influencia del el estrés académico en el nivel primaria.  
Tesis de la Escuela de Pedagogía. Universidad Don Vasco. Uruapan Michoacán.

Orobio Díaz, Blanca Leticia (2009).  
Influencia del estrés sobre el rendimiento académico en estudiantes de primer grado de secundaria.  
Tesis de la Escuela de Pedagogía. Universidad Don Vasco. Uruapan Michoacán.

Osterrieth, Paul A.; Freud, Anna; Piaget, Jean. (1984)  
El Desarrollo del Adolescente.  
Editorial Paidós. México.

Palmero, Francesc; Fernández, Enrique; Chóliz, Mariano (2002).  
Psicología de la motivación y la emoción.  
Editorial McGraw-Hill. España.

Papalia E., Diane; Wendkos Olds, Rally; Duskin Feldman, Ruth. (2005)  
Desarrollo Humano.  
Editorial McGraw-Hill. México.

Papalia E., Diane; Wendkos Olds, Rally; Duskin Feldman, Ruth.. (2009)  
Psicología del Desarrollo.  
Editorial McGraw-Hill. México.

Powell, Marvin. (1975)  
Psicología de la adolescencia.  
Editorial F.C.E. México.

Reynolds PhD, Cecil R.; Richmond EdD, Bert O. (1997)  
Escala de ansiedad manifiesta en niños (revisada): CMAS-R manual  
Editorial El manual moderno. Colombia.

Sánchez, María Elena (2007)  
Emociones, estrés y espontaneidad.  
Editorial Ítaca. México.

Solórzano, Nubia. (2003)  
Manual de actividades para el rendimiento académico.  
Editorial Trillas. México.

Tierno Jiménez, Bernabé. (1993)  
Del fracaso al éxito escolar.  
Editorial Plaza Janes. España.

Travers, Ch.; Cooper, C. (1996)  
El estrés en los profesores  
Editorial Paidós. España.

Trianes, V. (2002)  
Niños con estrés. Cómo evitarlo, cómo tratarlo.  
Editorial Narcea. México.

Zarzar Charur, Carlos. (2000)  
La didáctica grupal.  
Editorial Progreso, México.



## OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN

Andrade G., Miguel; Miranda J, Cristian; Freixas S., Irma. (s/f)  
“Rendimiento Académico y Variables modificables en alumnos de 2do Medio de Liceos Municipales de la Comuna de Santiago”.  
[www.unesco.cl/medios/biblioteca/documentos/eaprendizajes\\_rendimiento\\_academico\\_2\\_medio\\_santiago.pdf](http://www.unesco.cl/medios/biblioteca/documentos/eaprendizajes_rendimiento_academico_2_medio_santiago.pdf)

“Aspectos biológicos del adolescente”  
[www.buenastareas.com/ensayos/Aspectos-Biologicos-Del-Adolescente](http://www.buenastareas.com/ensayos/Aspectos-Biologicos-Del-Adolescente).

Barraza Macías, Arturo. (2007)  
“Estrés académico: un estado de la cuestión”.  
<http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-232-6-estres-academico-un-estado-de-la-cuestion.html>

“Cambios sociales en la adolescencia”  
[www.quadernsdigitals.net](http://www.quadernsdigitals.net)

Colegio de Bachilleres. (2010)  
“Reglamento General de los alumnos del Colegio de Bachilleres”  
[www.cbachilleres.edu.mx/cb/enlaces\\_internos/reglamentogeneralcb.pdf](http://www.cbachilleres.edu.mx/cb/enlaces_internos/reglamentogeneralcb.pdf)

Edel Navarro, Rubén. (2003)  
“El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo”.  
Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio de Educación.  
Vol. 1, N°2.  
<http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n2/Edel.pdf>

Fuentes Navarro, Teresa. (2005)  
El estudiante como sujeto del rendimiento académico  
Revista Sinéctica 25; 23-27  
Agosto 2004-enero 2005

“Hábitos de estudio”  
[www.ice.urv.es/cees/textos\\_pdf/habitos-estudios](http://www.ice.urv.es/cees/textos_pdf/habitos-estudios).

Merino Soto, Cesar (2007)  
[universia.edu.pe/noticias/principales/destacada.php?id=61290](http://universia.edu.pe/noticias/principales/destacada.php?id=61290)

Requena, santos Félix. (1998)  
“Género, redes de amistad y rendimiento académico”.  
Universidad de Santiago de Compostela.  
<http://www.ddd.uab.es/pub/papers/02102862n56p233.pdf>

Reyes Tejada, Yesica Noelia (s/f)

“Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en estudiantes de primer año de Psicología de la UNMSM”.

[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/Reyes\\_T\\_Y/cap2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/Reyes_T_Y/cap2.pdf)

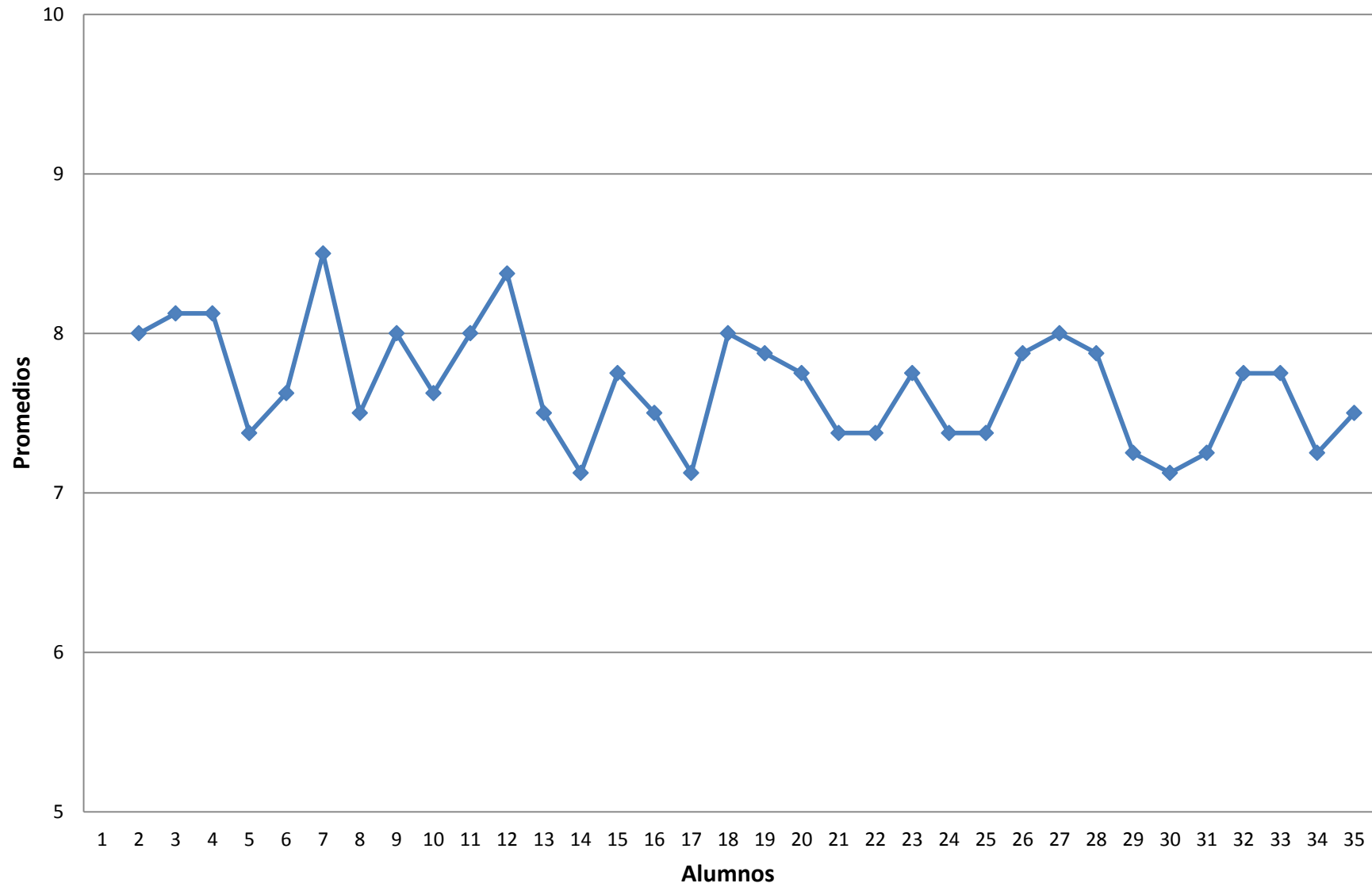
Sánchez de Gallardo, Marhilde; Pirela de Faría, Ligia (2006)

“Motivaciones sociales y rendimiento académico en estudiantes de educación”.

[http://www.serbi.luz.edu.ve/pdf/rcs/v12n1/art\\_13.pdf](http://www.serbi.luz.edu.ve/pdf/rcs/v12n1/art_13.pdf)

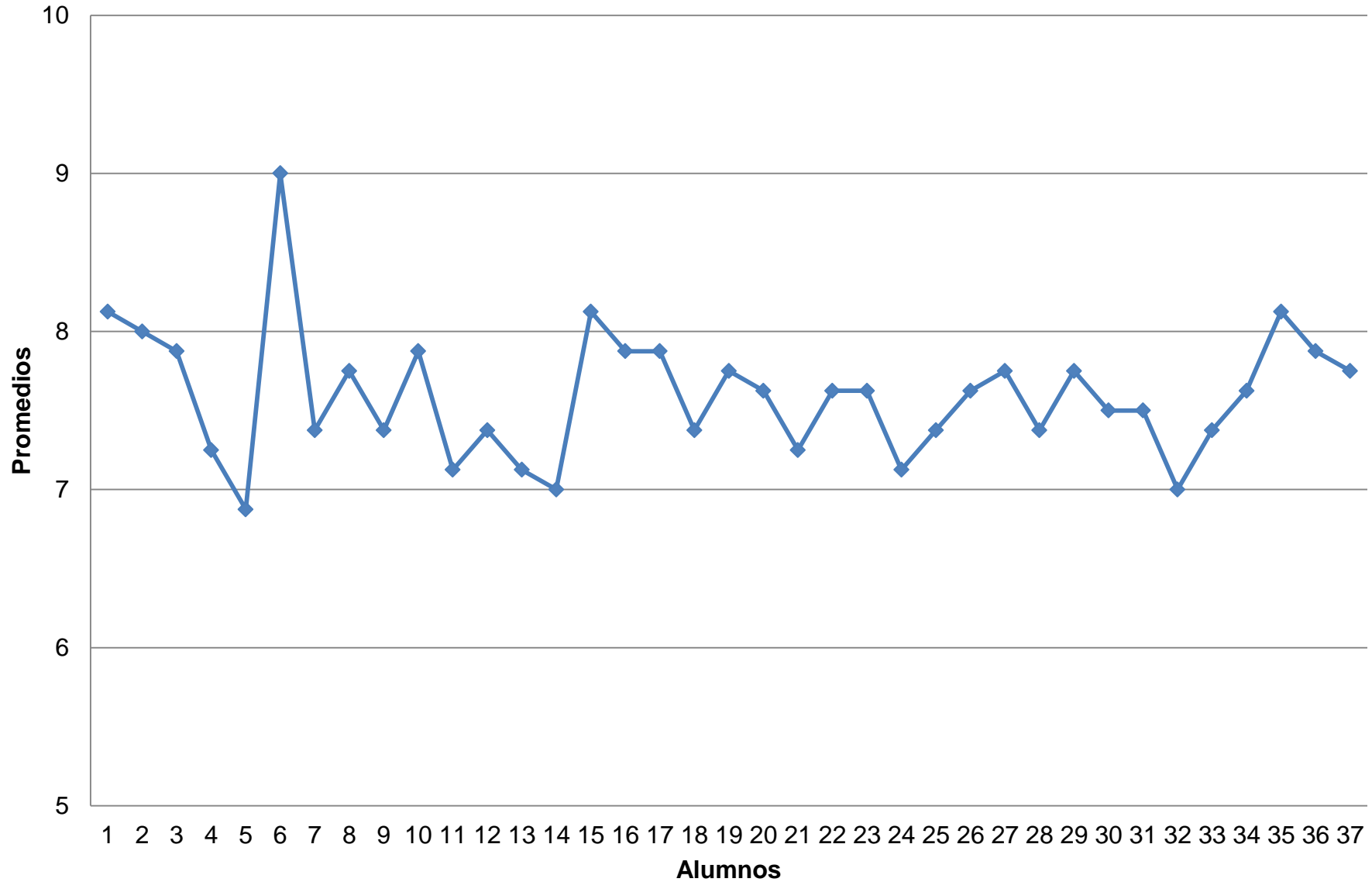
# Anexo 1

## Rendimiento académico de los alumnos de 6o. Semestre



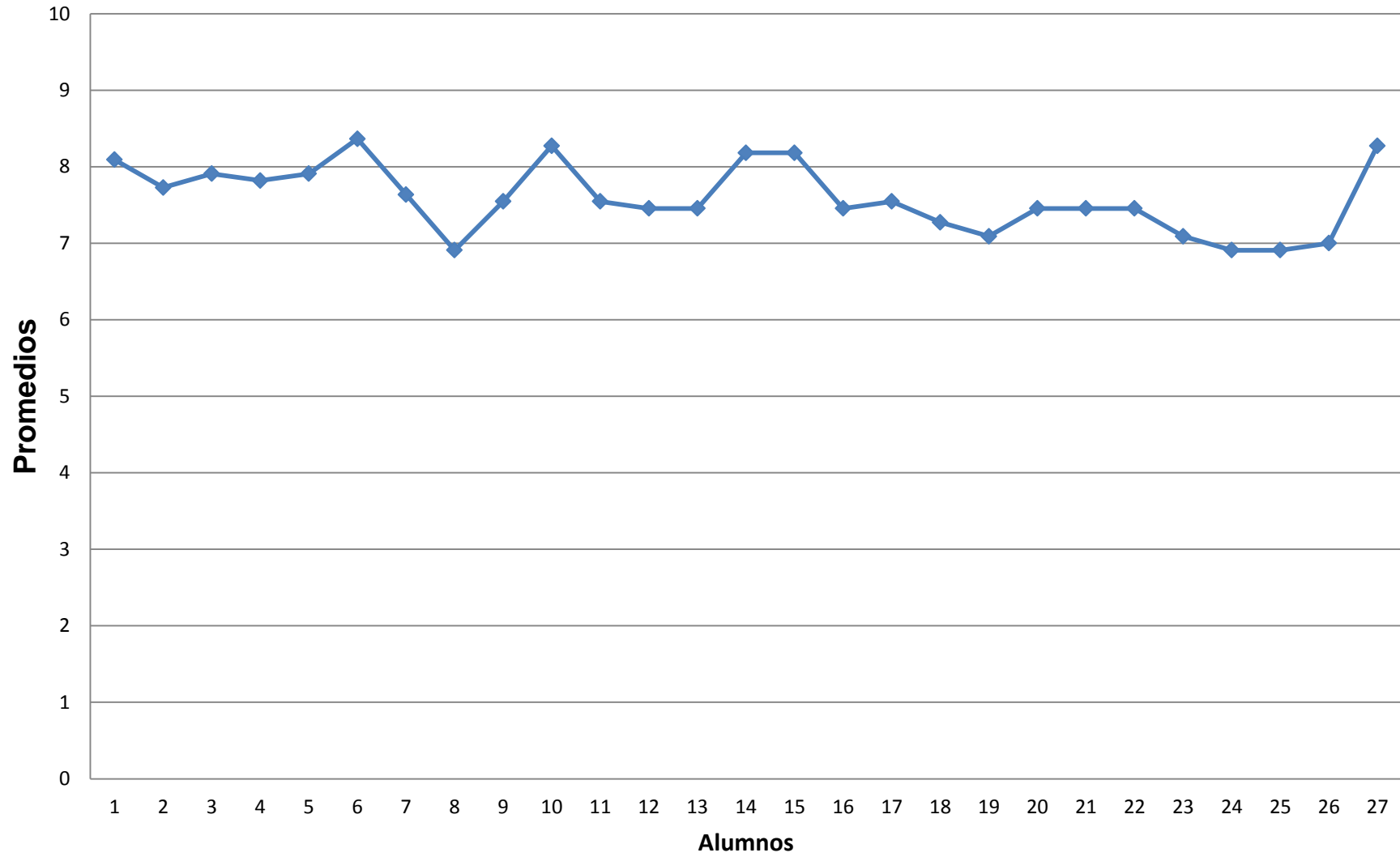
## Anexo 2

### Rendimiento académico de los alumnos de 2o. Semestre



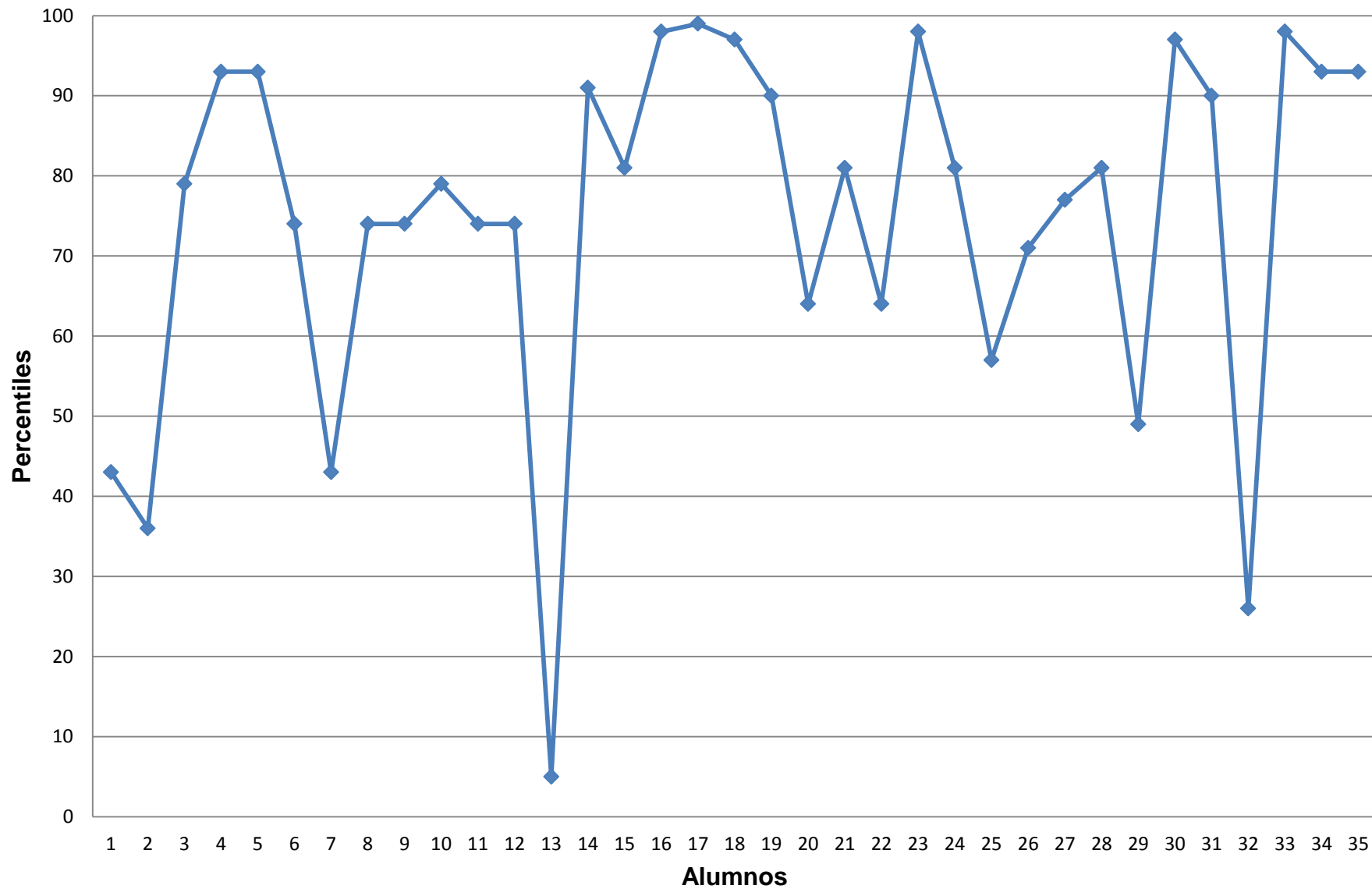
### Anexo 3

## Rendimiento académico de los alumnos de 4o. Semestre.

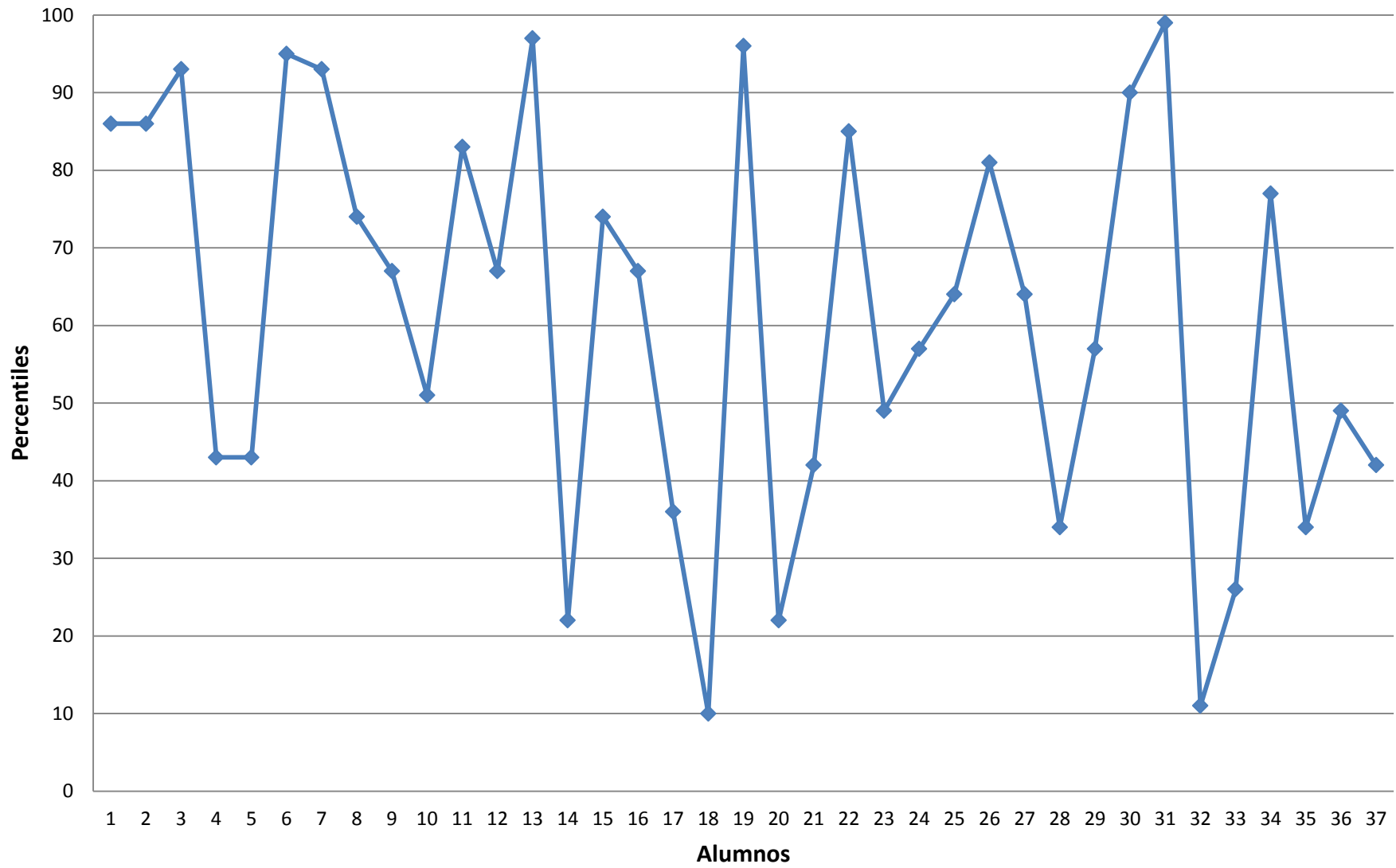


# Anexo 4

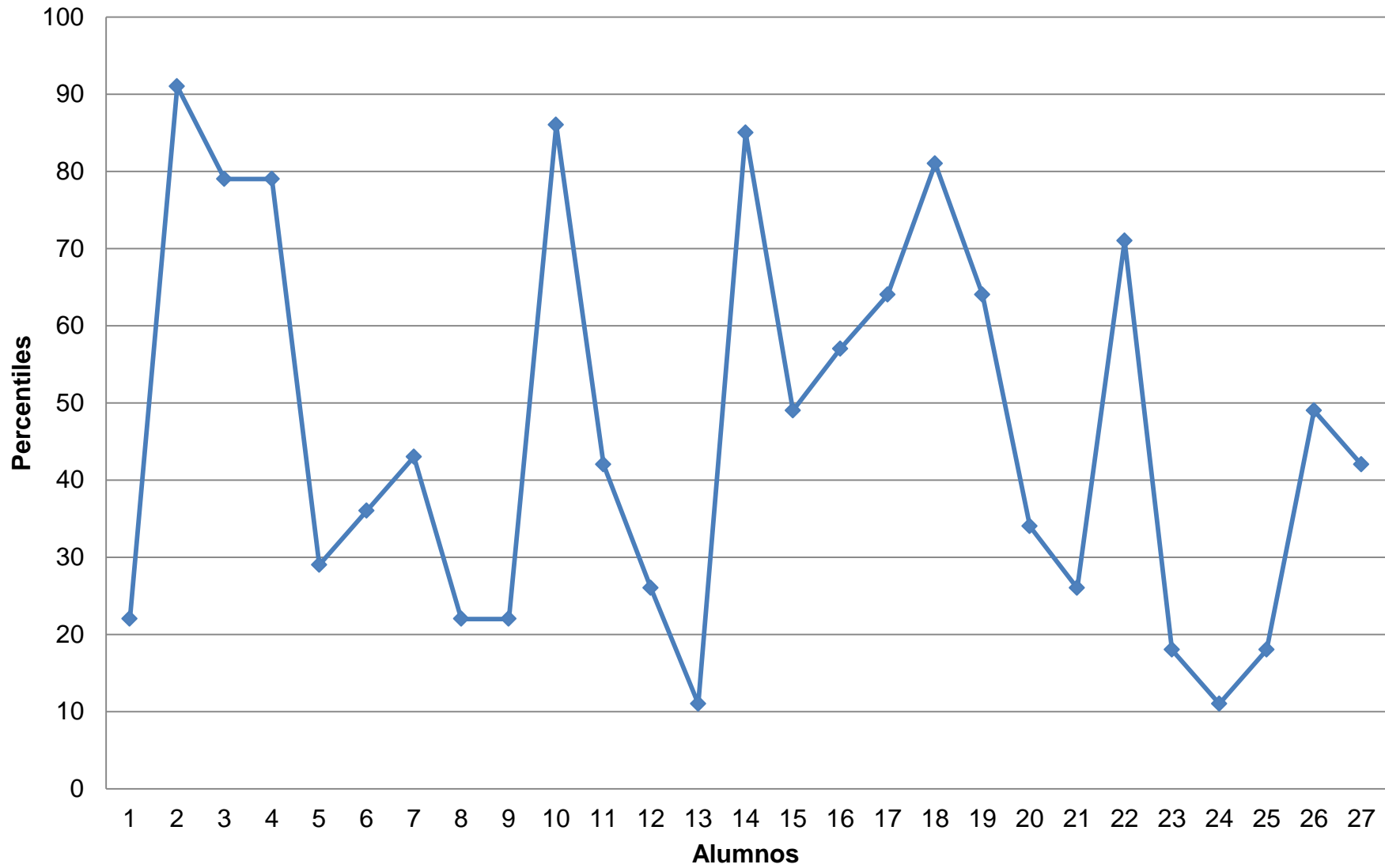
## Nivel de estrés en los alumnos de 6° semestre



## Anexo 5: Nivel de estrés en los alumnos de 2° semestre



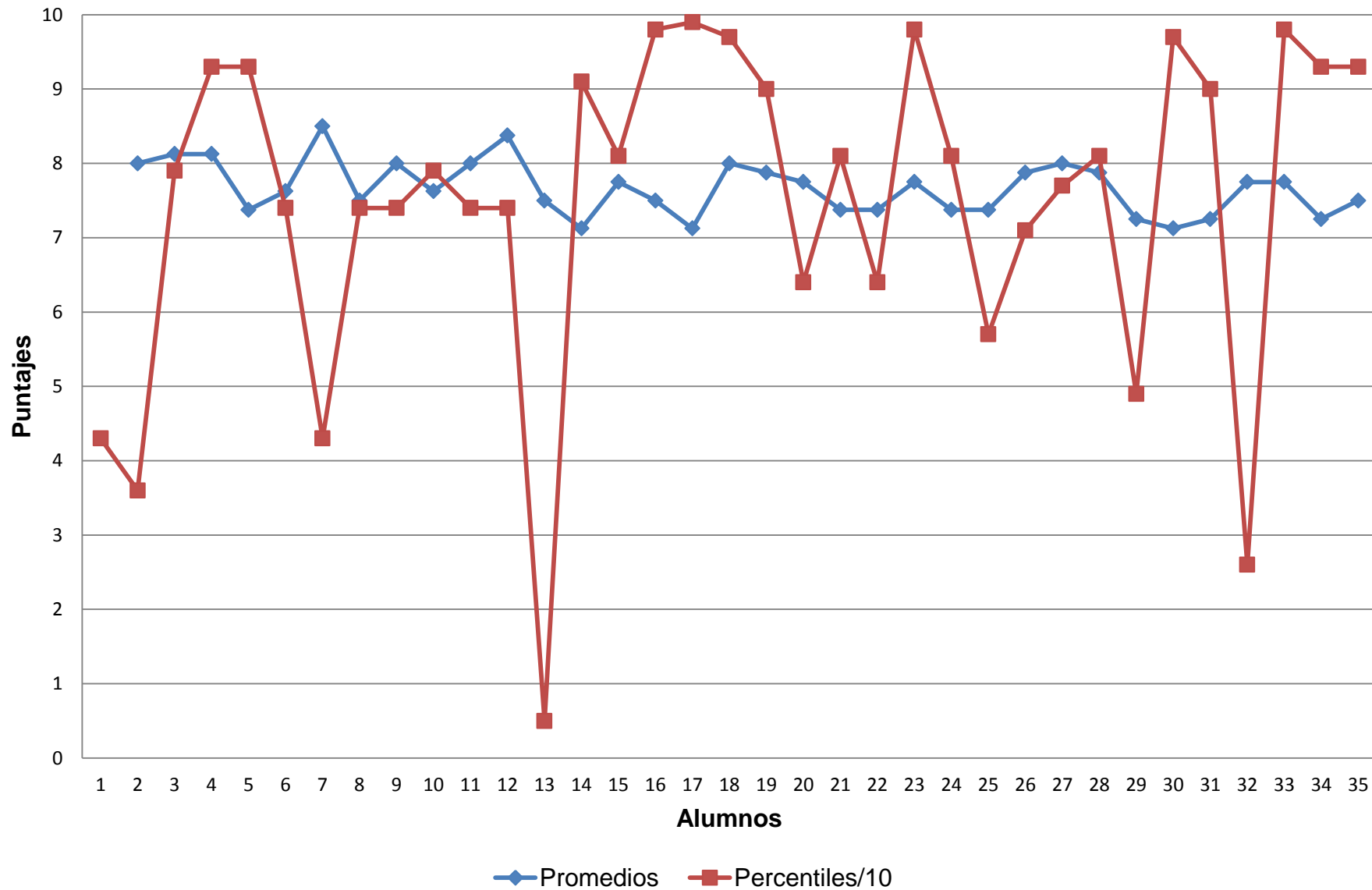
## Anexo 6: Nivel de estrés en los alumnos de 2° semestre



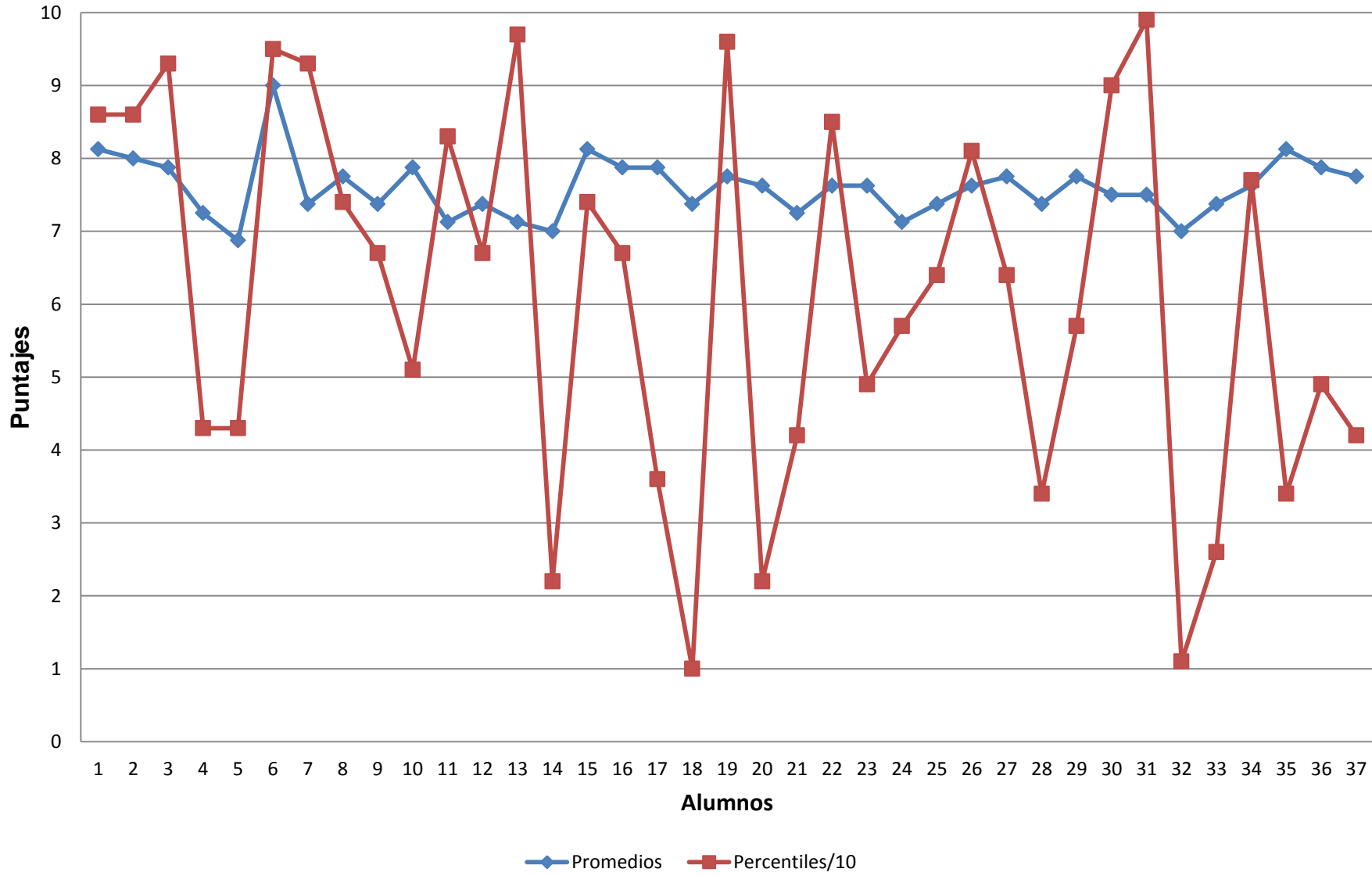


# Anexo 7

## Correlación entre promedios de calificaciones y percentiles de estrés



**Anexo 8:**  
**Correlacion entre promedio de calificaciones y percentil de los alumnos de 2°**



### Anexo 9: Correlacion entre promedios de calificaciones y percentiles de estres de 6° semestres.

