



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 DE 5° Y 6° DE LA ESCUELA PRIMARIA
LEONA VICARIO.

TESIS

para obtener el título de

Licenciada en Pedagogía

Lluviana Laredo Santiago

Asesor: Lic. Héctor Raúl Zalapa Ríos

Uruapan, Michoacán, a 4 de abril de 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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	4
Objetivos.	5
Hipótesis.	6
Justificación.	6
Marco de referencia.	9

Capítulo 1. El rendimiento académico.

1.1. Concepto	11
1.2. La calificación como indicador del rendimiento académico	12
1.3. Factores que influyen en el rendimiento académico.	16
1.3.1. Factores personales	16
1.3.1.1. Aspectos personales	17
1.3.1.2. Condiciones fisiológicas	19
1.3.1.3. Capacidad intelectual	21
1.3.1.4. Hábitos de estudio	24
1.3.2. Factores pedagógicos	26
1.3.2.1. Organización institucional	26
1.3.2.2. La didáctica	28
1.3.2.3. Actitudes del profesor	31
1.3.3. Factores sociales	33

1.3.3.1. Familia	33
1.3.3.2. Los amigos y el ambiente	35

Capítulo 2. El estrés.

2.1. Antecedentes históricos	40
2.2. Conceptualización de estrés	42
2.2.1. Estrés como estímulo	43
2.2.2. Estrés como respuesta	44
2.2.2.1. Consecuencias psicológicas del estrés excesivo	45
2.2.3. Estrés como relación acontecimiento – reacción	47
2.2.4. Concepto integrador	48
2.3. Tipos de estrés psicológico	48
2.4. Los pensamientos y el estrés	50
2.5. El estrés en el ambiente escolar	52

Capítulo 3. El niño en situación escolar.

3.1. Desarrollo del pensamiento	60
3.2. Origen y evolución del comportamiento moral	64
3.3. Desarrollo de la personalidad	66
3.4. Aspectos físicos y psicomotores del niño	71

Capítulo 4. Metodología, análisis e interpretación de resultados.

4.1. Descripción metodológica	75
---	----

4.1.1.	Enfoque cuantitativo	76
4.1.2.	Investigación experimental	79
4.1.3.	Estudio transversal	80
4.1.4.	Diseño correlacional causal	81
4.1.5.	Técnicas de recolección de datos	83
4.2.	Población y muestra	87
4.3.	Descripción del proceso de investigación	91
4.4.	Análisis e interpretación de resultados	94
4.4.1.	Rendimiento académico en los alumnos de quinto y sexto de la escuela primaria leona vicario	94
4.4.2.	El nivel de estrés en alumnos de quinto y sexto grado de la Escuela Primaria Leona Vicario	98
4.4.3.	Influencia del estrés en el rendimiento académico	101
4.5.	Casos individuales que presentan niveles de estrés que requieren atención psicopedagógica	105
	Conclusiones	112
	Bibliografía	115
	Otras fuentes de información	118

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general: definir el porcentaje de influencia del estrés en el rendimiento académico de los alumnos de 5º y 6º de la Escuela Primaria Leona Vicario, de la ciudad de Uruapan, Michoacán, el cual se alcanzó al culminar con el estudio.

El proceso de investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo, de corte experimental, estudio transversal con un diseño correlacional- causal, las técnicas de recolección empleadas fueron las pruebas estandarizadas llamada ESCALA DE ANSIEDAD MANIFIESTA EN NIÑOS (revisada) CMAS-R y registros académicos (calificaciones de los dos primeros parciales del ciclo escolar 2010-2011).

La población estudiada en la presente investigación fueron los alumnos de la Escuela Primaria Leona Vicario de la ciudad de Uruapan, Michoacán, del ciclo escolar 2010-2011. Se tomó como muestra de estudio a 107 niños pertenecientes al 5º y 6º de la misma institución.

Los resultados obtenidos al termino del trabajo de investigación fue que la influencia del estrés sobre le rendimiento académico no es significativa.

INTRODUCCION

A lo largo de este apartado se explicará el proyecto de investigación a seguir, por lo cual se mencionaran antecedentes sobre el tema estudiado, planteamiento del problema, justificación, objetivos, hipótesis, descripción de las variables y del lugar donde se realizará la parte empírica de la misma.

Antecedentes

La presente investigación se refiere a dos aspectos principalmente: el estrés y el rendimiento académico. El primero es la variable independiente y el segundo la variable dependiente, pues se trata de analizar de qué manera influye el estrés en el rendimiento académico de un grupo de estudiantes.

Por ello es importante hablar sobre algunas de las investigaciones que tienen referencia con la presentada en este documento.

Como referencia inicial, Orobio, en el año de 2009, se centró en la manera en que los estímulos externos pueden provocar cierto grado de estrés que afecta directamente el rendimiento académico; el objeto de estudio fueron cuatro grupos de primer grado de secundaria, de la escuela Vasco de Quiroga en Ziracuaretiro, Michoacán.

En 2008, Fragoso y Alcántara investigaron la influencia de los factores estresantes en el rendimiento escolar en alumnos de secundaria; respecto a ello, encontraron que los grupos con mayor promedio presentan menos estímulos estresantes que los grupos con calificaciones inferiores.

Domínguez (2003) establece que los infantes se enfrentan a situaciones estresantes, los cuales tienen que ver con los procesos de adaptación, y según los estándares internacionales, entre el 10 y el 23%, de esta población, tiene efectos negativos en su salud (principalmente problemas en la piel y/o estados nerviosos) y en el rendimiento académico, originado por el estrés.

Existen algunos otros trabajos donde se han estudiado las mismas variables, pero de manera aislada, de donde se obtienen un gran número de definiciones tanto del estrés como del rendimiento académico.

Algunas de las conceptualizaciones de la variable dependiente es la presentada por Fuentes (2005: 23), donde se dice que es “la correspondencia entre el comportamiento del alumno y los comportamientos institucionalmente especificados que se deben aprender en su momento escolar.”

Mientras que Fragoso y Alcántara (2008), lo conceptualizan como el proceso mediante el cual se transmiten conocimientos.

En lo que se refiere a la variable independiente, estrés, se define como “el proceso que se inicia ante un conjunto de demandas ambientales que recibe el individuo, a las cuales debe dar una respuesta adecuada, poniendo en marcha sus recursos de afrontamiento” (Cano; 2008, citado en www.ucm.es).

Durante el desarrollo de este estudio se llegará a la constitución de un concepto de estrés y rendimiento académico.

Planteamiento del problema

En la actualidad es común escuchar hablar de estrés, debido a que es un padecimiento común entre la población, sin importar la edad del sujeto, lo que perjudica la salud física y el estado emocional de la persona. Es por esta razón que los docentes consideran a este factor como un agente modificador del rendimiento académico de los estudiantes.

Debido a lo anterior se pretende encontrar la relación existente entre el estrés y el rendimiento académico, es decir la manera en que influye el estrés en el desempeño académico, en alumnos de 5º y 6º de la Escuela Primaria Leona Vicario, de la colonia San Rafael, de Uruapan, Michoacán.

Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿En qué medida afecta el estrés en el rendimiento escolar de los niños de 5º y 6º de la Escuela Primaria Leona Vicario, Uruapan, Michoacán?

Objetivos

Durante la presente investigación fue necesario establecer una orientación metodológica mediante los objetivos que se enuncian enseguida.

Objetivo general

Definir el porcentaje de influencia del estrés en el rendimiento académico de los alumnos de 5º y 6º de la Escuela Primaria Leona Vicario, de la ciudad de Uruapan, Michoacán.

Objetivos particulares

1. Definir el concepto de rendimiento académico.
2. Explicar los factores que afectan el rendimiento académico.
3. Conceptualizar la variable independiente estrés.
4. Describir los tipos de estrés psicológico.
5. Identificar la relación entre el pensamiento y el estrés.
6. Analizar las características de la etapa infantil.
7. Describir el desarrollo escolar del niño.
8. Analizar el rendimiento académico de los alumnos de 5º y 6 grado de la Escuela Primaria Leona Vicario.
9. Medir el grado de estrés que presentan los niños de 5º y 6º de la Escuela Primaria Leona Vicario.

10. Determinar la relación estadística entre el estrés y el rendimiento académico.

Hipótesis

Las siguientes explicaciones tentativas fungieron como puntos de comparación de los resultados que se buscaron.

Hipótesis del trabajo

El factor estrés tiene una influencia significativa en el rendimiento académico de los alumnos de 5° y 6° de la Escuela Primaria Leona Vicario.

Hipótesis nula

El factor estrés no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de 5° y 6° de la Escuela Primaria Leona Vicario.

Justificación

La investigación realizada, aportará beneficios a los docentes de la escuela Leona Vicario, a los alumnos de 5° y 6°, a los padres de familia, de manera particular, y en general en el campo de la pedagogía.

Los resultados de este trabajo arrojarán el grado en que influye el estrés en el rendimiento escolar de los alumnos de 5º y 6º de la escuela primaria Leona Vicario. Esto a través de la aplicación de un instrumento que permitirá conocer el grado de estrés que presentan los niños y comparando estos resultados con sus calificaciones, establecer la relación existente entre estas variables.

Lo anterior permitirá a los docentes aplicar técnicas y estrategias de enseñanza- aprendizaje, que permitan un mejor logro de objetivos, con esto los alumnos obtendrán mejores resultados de aprendizaje.

De igual manera los padres de familia conocerán los aspectos que pueden estar causando estrés en sus hijos, y que perjudiquen su desempeño escolar. En el caso de los agentes estresores de origen familiar, se pueden resolver al modificar ciertas conductas que los producen.

En el campo de la pedagogía servirá como antecedente de la manera en que influye el estrés en el rendimiento académico de niños de 5º y 6º de primaria, ya que el estrés es un padecimiento que se origina en el ambiente familiar, social o escolar, donde el pequeño está en constante convivencia.

El presente estudio se relaciona directamente con el campo de acción del pedagogo, ya que se estudia un fenómeno educativo, al hablar de rendimiento escolar, lo que permitirá formular estrategias de aprendizaje adecuadas para el logro

de aprendizajes y objetivos, útiles para directivos, docentes, padres de familia y el estudiante mismo.

Variables

Variable independiente: Estrés

Variable dependiente: Rendimiento académico.

Marco de referencia

Esta investigación se realizó en la Escuela Primaria Leona Vicario, ubicada en la colonia San Rafael de Uruapan, Michoacán. Dicha colonia se encuentra cerca de las instalaciones del Centro de Readaptación Social (CERESO) de esta ciudad.

La escuela, con dirección en la calle Leona Vicario #45, fue fundada en 1963. Es una institución de carácter público, por lo que se rige bajo los principios del artículo tercero constitucional.

Cuenta con diez aulas didácticas, de uso exclusivo para el proceso educativo; una aula de medios; sanitarios de hombres y mujeres; dos direcciones; cancha de usos múltiples; plaza cívica y una cantidad considerable de jardines y áreas verdes.

Alberga a 577 alumnos, que se reparten en los seis grados, correspondientes al nivel de primaria, atendidos por personal docente (normalistas en educación primaria), asignados cada uno a un grupo, además de dos directores, dos profesores de educación física, personal administrativo e intendentes.

Los padres de familia se dedican a diversas actividades económicas: es decir se encuentran campesinos, pequeños comerciantes, obreros, transportistas y profesionistas, además, algunos de ellos viven en este lugar debido a la cercanía con el CERESO, pues algunos familiares se encuentran en recuperación en dicho lugar.

Por lo tanto, el nivel educativo es diverso, tomando en consideración que por lo menos han concluido el nivel de primaria y algunos, en contraparte, la licenciatura.

Para fines prácticos, en esta investigación se trabajó únicamente con los dos grupos de 5° y dos de 6°.

CAPÍTULO 1

RENDIMIENTO ACADÉMICO

Durante el transcurso de este apartado se hablará de los aspectos más relevantes, referentes al rendimiento académico, entre los cuales están sus indicadores, así como los factores que influyen, de forma positiva o negativa, en el desarrollo escolar del individuo.

1.1. Concepto

Para una mejor comprensión de lo presentado en este capítulo, y el resto del documento, se comenzará por establecer la definición, del término rendimiento académico, el cual tiene varias significaciones según los autores, de los textos empleados más adelante.

Una definición es la manejada por Pizarro (1985) "...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" (citado por Edel; 2003: 9).

Para Alves(1990), el rendimiento escolar se refiere a la adquisición de aprendizajes, que influyen en el desarrollo de la personalidad, del educando, tales como habilidades de pensamiento, comportamiento, actitudinales y de lenguaje, sin

perder de vista que la memorización de información no es única manera de llegar al logro de conocimientos.

Por lo tanto, se puede concluir que el rendimiento académico, es producto del esfuerzo de cada individuo, para adquirir experiencias de aprendizaje significativas que le ayuden a un desarrollo integral, tomando en consideración los aspectos de lenguaje, cognitivos, afectivos, sociales y físicos, además de los conocimientos teóricos, con base en el cumplimiento de objetivos planteados para el proceso educativo dentro de la escuela.

1.2. La calificación como indicador

Como todo proceso, el rendimiento académico, debe ser evaluado, con base en los resultados alcanzados y determinar si éste fue óptimo.

Lo primero que se debe tomar en cuenta son los aspectos referentes al término evaluación, la cual indica Morgado "...el conjunto de procedimientos que se planean y aplican dentro del proceso educativo, con el fin de obtener la información necesaria para valorar el logro, por parte de los alumnos, de los propósitos establecidos para dicho proceso..."(citado en www.psicopedagogia.com), es decir, es una valoración de los aprendizajes obtenidos.

Pero debe haber una instancia encargada de llevar a cabo la evaluación, de los individuos, y debido a que se refiere a una apreciación sobre rendimiento

académico, es la institución educativa, a través de los docentes, quienes son las personas indicadas para llevar a cabo dicha tarea.

Para llevar a cabo la medición del logro de aprendizajes, el docente debe de superar algunos problemas, según Aisrasian(2003) los cuales se enumeran a continuación:

- Lograr una apreciación objetiva de los conocimientos adquiridos.
- Falta de preparación para llevar a cabo la evaluación.
- No existen estrategias que generalicen los estándares de evaluación.
- Conocer al alumno, y con base en esto, saber distinguir de entre todas sus características, que lo forman como individuo, aquellos aspectos relevantes que influyen el proceso educativo.

Tomando en cuenta los puntos anteriores, los profesores deben buscar el método adecuado para que se lleve a cabo una evaluación congruente, según los objetivos planteados el proceso que lleva a satisfacer esta fase, es hacer uso de dos estrategias básicas:

1. Formales: como son el uso de instrumentos estructurados y formales, entre ellos se encuentran los exámenes, trabajos, reportes o debates. Son aspectos más sistemáticos.

2. Informales: dentro de los cuales se lleva a cabo la apreciación de aspectos, que forman parte del sujeto; entre este tipo de estrategias están los tests de personalidad, la conducta o el rendimiento personal.

Cada una de las clases anteriores, hacen referencia a dos grandes enfoques de la evaluación: el primero corresponde a un enfoque cuantitativo, donde se tiene que asignar un número, indicando qué tanto sabe el alumno; mientras que el segundo supuesto se inclina más hacia el aspecto cualitativo, es decir la calidad de lo aprendido, el cambio actitudinal o emocional, que de ello se deriva, tomando en consideración las características físicas, psicológicas y sociales, que influyen directa o indirectamente, en su rendimiento académico. (Sánchez y Pirela; citadas en www.serbi.luz.edu.ve).

Al hacer uso de ambas estrategias el profesor, llegará a la obtención de una calificación objetiva, que según los estándares vigentes, llevarán a la acreditación escolar que certifica los conocimientos adquiridos.

La calificación, por lo tanto, es un medio por el cual la institución educativa, promueve al alumno que considera es apto, para ingresar a un nivel escolar más avanzado o ha culminado uno, asimismo, puede que el educando no haya alcanzado los objetivos propuestos y esto impida su promoción.

Esta calificación, según el Acuerdo 200 (vigente desde 1994) que establece las reglas de evaluación en educación básica y normal, indica que se debe presentar

en forma numérica, que va desde el 5 (mínima) hasta el 10 (máxima) (www.sep.gob.mx).

Además, este acuerdo instituye que, para otorgar dicha calificación es necesario tomar en cuenta: la adquisición de conocimientos teóricos, el desarrollo de habilidades, actitudes, hábitos y valores, así también, establece que según la asignatura a evaluar deben considerarse aspectos propios de la disciplina, por ejemplo, en las asignaturas de desarrollo, además de las anteriores, se debe contar la asistencia, el interés y la disposición (www.sep.gob.mx).

Las calificaciones se deben realizar de manera continua, asentándose en evaluaciones parciales, durante los meses de octubre, diciembre, febrero, abril y julio, al final del ciclo escolar, se deberá obtener el promedio de los 5 bimestres, lo cual dará como resultado el promedio general de aprovechamiento; que es el factor numérico que indica el desempeño escolar, por lo tanto la acreditación. Para que el alumno pueda continuar su educación, en un nivel más alto, es necesario que el promedio general sea mínimo de 6 (con una excepción muy importante en nivel primaria, que aunque la calificación sea 6, si en las asignaturas de español y matemáticas su aprovechamiento es reprobatorio, el alumno no podrá certificar la culminación de dicho grado escolar), y el 10 como máxima, el 5 es una calificación insuficiente para ascender al siguiente nivel. (Pescador; 1994, citado en www.sep.gob.mx)

Por lo tanto la calificación, como manera de evaluación cumple con los siguientes propósitos:

- “Informativo; comunicar a los alumnos y padres de familia su grado de aprovechamiento.
- Administrativos; tomar decisiones sobre la graduación, la promoción, el lugar en el grupo, etc.
- Motivacionales; mejorar los esfuerzos académicos de los alumnos.
- Orientadores; ayudar a elegir los cursos apropiados, sus niveles y los servicios escolares” (Aisrasian; 2003:179)

Todo lo que recae en la institución educativa (encargada de la certificación), el profesor (que realiza la evaluación) y el alumno (quien lleva a cabo el proceso de enseñanza – aprendizaje, además es la persona evaluada).

1.3. Factores que influyen en el rendimiento académico

El hablar sobre la evaluación del rendimiento académico, es necesario tener en presente, que hay una serie de factores que lo condicionan, los cuales se abordaran en este apartado.

1.3.1. Factores personales

Durante el presente segmento se hablará de los factores personales que influyendirectamente en el rendimiento académico del individuo, haciendo referencia a la personalidad, condiciones fisiológicas, capacidad intelectual y hábitos de estudio.

1.3.1.1 Aspectos personales

Se refiere a todas las características que forman parte de la personalidad del individuo, los cuales se han ido adquiriendo y formando durante las distintas etapas de desarrollo, iniciando en el hogar y durante cada momento.

Avanzini (1985), escribe que uno de los factores personales que influyen en el rendimiento académico, es la seguridad del alumno, la cual inicia en el seno familiar, pues la falta de atención de los padres provoca un sentimiento de frustración, influye también la presión que ellos ejercen para la obtención de ciertas calificaciones, así se crea un sentimiento de incertidumbre y angustia, sobre el llegar a cumplir las expectativas puestas en él, lo que definitivamente tendrá un resultado positivo o negativo (según los estímulos presentados) en los resultados obtenidos.

Este mismo autor, menciona que el infantilismo, es un aspecto que interviene en el proceso educativo, pues "...el niño comprende que los éxitos escolares son una forma de hacerse adulto; si no tiene afán por tener buenos resultados en clase, es porque no quiere hacerse adulto y prefiere seguir siendo niño..." (Avanzini; 1985:64), lo que lleva al estudiante a un bajo rendimiento escolar.

Una situación personal que afecta el avance académico, es la agresividad, también mencionada por Avanzini (1985), esta puede ser hacia él mismo o a sus padres, pues si las buenas calificaciones son un motivo de enaltecimiento y felicidad, para algunos de estos sujetos, el alumno hará lo contrario para castigarlos o

autocastigarse (autopunición), lo que lo llevará a la reprobación o a un avance mediocre en proceso enseñanza- aprendizaje.

Mientras que, para Edel, un rasgo decisivo es el autocontrol, que se refiere a la capacidad que tienen los individuos para regular sus impulsos, sensaciones y emociones, que también se le pudiera llamar inteligencia emocional, según este autor "...la capacidad de controlar los impulsos con naturalidad desde la primera infancia constituirá una facultad fundamental en el ser humano, lo que nos lleva a pensar que dicha habilidad llega a potenciarse en el proceso de enseñanza aprendizaje con los alumnos, si el propósito es que lleguen a ser personas con una voluntad sólida y capaces de gobernarse." (Edel; 2003: 7), lo que claramente se vería reflejado en sus calificaciones.

Quien también habla de los factores que afectan el rendimiento académico es Tierno (1993), que dice que los alumnos deben ser motivados para despertar su interés, en la adquisición de nuevas experiencias de aprendizaje, lo que estará seguido de un desempeño educativo adecuado y por lo tanto de un rendimiento académico óptimo.

Él mismo, establece que el alumno tiene cierta libertad o responsabilidad personal, para lograr o no un favorable resultado de aprendizaje, pues tiene en sus manos la decisión de tomar del ambiente los estímulos positivos que le ayudarán, pero si su deseo es no aprender, por más que los familiares,

maestros o amigos se esfuercen por motivarlo, no lo lograrán, hasta que el individuo, decida que quiere obtener un desarrollo de habilidades y aprendizajes.

1.3.1.2. Condiciones fisiológicas

Si el hombre es un ser integral, es lógico entender que cada una de los ámbitos que lo forman, están íntimamente ligados, afectándose unos a otros. Así, la esfera intelectual se verá modificada por circunstancias físicas y emocionales del sujeto.

Entonces se dice que las condiciones fisiológicas modifican el rendimiento académico, por lo tanto, si el alumno presenta un trastorno físico, llamado por Tierno (1993) esfera orgánica, repercutirá en el comportamiento y el aprendizaje de la persona.

Este mismo autor habla sobre algunos problemas físicos, que afectan el desarrollo del aprendizaje, entre ellos están: retraso psicomotor, problemas de lenguaje (oral y escrito), como la dislalia, dislexia, digrafía, entre otras. Los inconvenientes antes mencionados deberán atenderse en instituciones especiales (cuando son muy graves), algunos otros en las mismas escuelas, mediante metodologías adecuadas, siempre y cuando la deficiencia no sea tan complicada.

Un aspecto físico que afecta el proceso educativo, son las enfermedades que puede presentar el alumno, como los padecimientos crónicos (diabetes, tuberculosis,

deficiencias cardíacas, cerebrales o sordera) que impiden un apropiado rendimiento académico, pues pueden provocar ausentismo escolar, fatiga, dolores y algunos otros malestares, lo cual no permitirá alcanzar una suficiente concentración y dará como resultado un rendimiento por debajo de lo esperado.

Algunas otras deficiencias fisiológicas como la tartamudez, estrabismo o sordera pueden provocar que el alumno sea sujeto de burlas, además de que la comunicación entre él y sus maestros o compañeros sea deficiente, debido a que se pueden suscitar problemas en la codificación y decodificación del mensaje o información, lo que llevaría a un aprendizaje equivocado e incluso a no adquirir ninguno.

Tierno (1993) también establece que las etapas de crecimiento intervienen para el logro de aprendizajes, pues algunas veces los individuos presentan dolores de cabeza o de sus extremidades (principalmente en la pubertad y adolescencia), lo que provoca distracciones y ausentismo de clase.

Para otro autor (Powell; 1975), existen distintos factores físicos que determinan el rendimiento académico, como es el género, pues dice que hay mayor número de mujeres que continúan sus estudios en relación con los hombres, grupo donde la deserción escolar es muy común.

También habla de las diferencias raciales, que pueden influir en el rendimiento académico, como consecuencia de situaciones sociales como el racismo.

Por lo tanto, para alcanzar un desempeño escolar óptimo, es importante contar con las condiciones fisiológicas adecuadas, Jiménez (2005) da algunas consideraciones para conseguirlo:

“Es conveniente practicar algún tipo de ejercicio físico... La preparación física y la mental van unidas, así el relax físico es el mejor modo de evitar el cansancio intelectual...

El sueño. Es necesario dormir entre siete y ocho horas al día, menos horas de sueño producen cansancio y más pereza.

Alimentación. Un buen régimen alimenticio es esencial para poder rendir al máximo física y psicológicamente. Este debe ser equilibrado, variado y rico en vitaminas y minerales.” (citado en www.ugr.es).

1.3.1.3. Capacidad intelectual

El rendimiento académico hace referencia a un proceso educativo, en el cual intervienen aspectos físicos, emocionales e intelectuales. Por lo tanto, se abordará la forma en que las capacidades mentales, del sujeto, afectan su desarrollo escolar.

Así, para Edel (2003), las variaciones cognitivas están estrictamente ligadas con el desarrollo de habilidades de pensamiento y conductas, que llevan al cumplimiento de los objetivos planteados.

Por lo tanto es conveniente hacer un pequeño análisis de la capacidad intelectual, Ruiz (www.eumed.net) menciona que está compuesta de dos partes: conocimientos (cantidad, se refiere al número de elementos informativos que posee un individuo; calidad es el uso de la información para resolver problemas los presentados) y habilidades cognoscitivas, donde se encuentran las referentes al pensamiento y a las comunicativas.

Otros autores citados en este artículo piensan que la capacidad intelectual también está formada por las experiencias externas (el mundo de los sentidos) y las internas (mundo de las ideas).

Por lo tanto, hay muchos factores intelectuales que condicionan el comportamiento y aprendizaje, que pueden llegar a provocar inadaptación escolar y fracasos, entre éstos están la deficiencia e incluso la superioridad, según Tierno (1993), quien engloba ambos problemas, en lo que llama esfera intelectual.

En lo referente a la deficiencia intelectual, este autor expresa que es una disminución, con distinto grado de afectación de la capacidad intelectual, lo que se ve reflejado en el desarrollo psicomotor, mientras que Powell (1975), llama a este tipo de estudiante subnormal; son los individuos que generalmente tienen un lento aprendizaje, debido a la deficiencia de sus capacidades intelectuales, por ello necesitan educación especial y programas específicos, que le den la oportunidad de desarrollarse.

Otro grupo, que ve afectado su rendimiento académico, por las capacidades intelectuales, lo conforman aquellos individuos llamados, por Tierno (1993), superdotados; son las personas con habilidades por encima de la mayoría de la población (normal), las cuales deben ser desarrolladas al máximo, por medio de actividades escolares especiales.

El mismo autor establece que es necesario dar una educación especializada en ambas situaciones, pues de no ser así, los estudiantes llegarán al fracaso escolar. En lo referente a aquellos individuos con deficiencias intelectuales, si no son atendidos de la forma idónea (según el trastorno presentado, que puede ser un problema leve fácil de atender, hasta uno complejo, donde el desarrollo cognitivo sería casi nulo), para lograr el cumplimiento de objetivos educacionales.

Por otra parte, es difícil entender que personas con capacidades sobresalientes, no presenten un rendimiento académico excelente, pero según lo expuesto por Tierno (1993: 37) "...los niños superdotados manifiestan desinterés por el trabajo escolar, ya que éste no satisface plenamente su nivel intelectual." Además, esta situación le provoca un estado de ansiedad, lo cual se manifiesta en una conducta agresiva o antisocial, incluso provoca la deserción escolar y el bajo desarrollo escolar.

El rendimiento académico afectado por la capacidad intelectual, no es exclusivo de aquellas personas, que presentan deficiencias cognitivas o de los superdotados, sino que las personas con habilidades normales pueden presentar

algunos trastornos, tal como lo presenta Powell (1975), quien los clasifica en: rendimiento inferior y superior.

Entendiendo el rendimiento inferior como un desempeño deficiente del estudiante según sus capacidades, en comparación aquellos individuos que tienen un aprovechamiento mayor al esperado, según los resultados de pruebas aplicadas, se conoce como rendimiento superior.

Por lo tanto la capacidad intelectual del alumno modifica el rendimiento académico en dos sentidos: puede beneficiar el logro de aprendizajes, siempre y cuando se lleve a la práctica una educación adecuada, según las habilidades del estudiante, implementando actividades que provean de experiencias significativas y el logro de los objetivos.

Por otra parte, si el docente y la institución, no da a los educandos la formación que corresponda, ellos caerán en el fracaso escolar, pues se rendimiento será insuficiente, sin lograr la adquisición de los aprendizajes esperados.

1.3.1.4. Hábitos de estudio

“Los hábitos de estudio son el mejor y 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 imprimimos a nuestro trabajo” (www.ice.urv.es)

Por lo tanto es importante hablar sobre algunos aspectos importantes para el desarrollo de habilidades de aprendizaje.

Según Powell (1975), el desarrollar buenos hábitos de estudio depende únicamente de la persona, debido a que las instituciones no brindan cursos donde se enseñe a estudiar, de manera correcta, y sobre todo que se obtengan resultados positivos en cuanto a rendimiento académico.

Powell (1975), dice que para realizar un trabajo mental más efectivamente, es necesario llevar a cabo dos procesos fundamentales:

1. Eliminar todo aquello que distrae, al momento de hacer la tarea.
2. Buscar e implementar estrategias adecuadas, para el logro de de los propósitos.

Lo cual no se contrapone con lo expuesto, en el artículo Hábitos de Estudio (www.ice.urv.es), donde se explica que para estudiar eficazmente, deben aplicarse técnicas básicas que ayuden a la organización y aprovechamiento del tiempo, entre éstas se encuentran: designar un número de horas dedicadas al estudio, organizar las actividades escolares y extraescolares en un horario, determinar un lugar apto, para las actividades asignadas, dividiendo éstas en tareas sencillas, que faciliten su cumplimiento.

Para Powell (1975), en la adquisición de hábitos de estudio es imprescindible leer activamente, para lo cual, es importante seguir una metodología adecuada,

(hojeada rápida, identificar el propósito de la lectura, buscar ideas que satisfagan el interés y realizar paráfrasis de lo leído), con esto ayudar a potenciar la memoria del estudiante, por lo que se debe estar concentrado y tomar notas.

1.3.2. Factores pedagógicos

El rendimiento académico hace referencia a un proceso educativo, por lo tanto, es indispensable hablar sobre los factores pedagógicos que influyen en éste; a continuación se abordarán tres aspectos, los cuales tienen gran relación con los resultados de la enseñanza- aprendizaje.

1.3.2.1 Organización Institucional

Las características de la escuela constituyen un factor importante para determinar el rendimiento académico, pues es el lugar donde se desarrolla el proceso educativo, de manera formal, Tierno (1993: 31) dice que si en las "...primeras experiencias escolares, el niño sufre alguna insatisfacción o frustración de particular intensidad, es probable que en el futuro se sienta inseguro frente al medio escolar. Para superar esta frustración adoptará una actitud defensiva replegándose y cerrándose sobre sí mismo.", por lo que es necesario poner atención a la relación que el alumno guarda con la institución educativa, para que ésta no le cause problemas en su desempeño escolar.

Es importante elegir la escuela adecuada para que los alumnos obtengan resultados de aprendizaje óptimos, en el sistema educativo actual existen dos tipos de instituciones educativas: públicas y privadas, y según las características e intereses de cada individuo, ingresa a una u otra.

Se debe tomar en cuenta que muchas escuelas realizan exámenes de selección, esto con el objetivo de que sean los alumnos idóneos los que logren ingresar, además, aceptar solamente a una cantidad determinada de alumnos, que permita el buen desarrollo del proceso educativo.

Pero éste último objetivo no se cumple en la actualidad; como lo expone Tierno (1993), el grupo no debe exceder de 25 integrantes, pero hoy en día el número oscila entre los 34 y los 40, esto debido a la gran demanda que tienen las escuelas, en su mayoría las instituciones públicas, lo que lleva a una inadecuada relación numérica entre el docente y los participantes; esto pone en peligro el rendimiento académico de los niños y jóvenes.

Otro aspecto escolar que influye en el logro de aprendizajes son los programas de estudio, que según Powell (1975) es el mayor problema, pues en muchas ocasiones no ofrecen la oportunidad adecuada para lograr los objetivos planteados, además, estos planes de estudio se enfocan principalmente en las asignaturas académicas, en tanto que dejan en segundo término materias de desarrollo como la orientación educativa y vocacional. Todo esto debido a la falta de investigación sobre este campo; a ello se le suma también, que los planes y

programas de estudio (nivel básico) están designados por la Secretaría de Educación Pública (SEP), mismos que llevan un enfoque implícito, según las características que interesan al Estado desarrollar en los alumnos que cursan su educación básica.

Un problema que se presenta en algunas escuelas, la existencia de grupos multigrados, o como los llama Tierno (1993), grupos heterogéneos, impiden un buen desarrollo escolar. En algunas ocasiones esto sucede por la deficiente infraestructura, una baja matrícula e incluso por la falta de personal docente.

Entonces es necesario tener en cuenta lo anterior, para hacer una selección adecuada de la institución educativa, pues se debe recordar que es la escuela quien certifica y oficializa los conocimientos adquiridos, tomando en consideración que "...la institución educativa y la sociedad concedan a la acreditación un valor que en sí misma no tiene" (Powell; 1975: 76), lo que puede ser símbolo, de buena o mala preparación, para el ingreso a empresas o algunas otras escuelas de un nivel superior.

1.3.2.2. La didáctica

La didáctica es "...el arte de enseñar... parte de la pedagogía que describe, explica y fundamenta los métodos más adecuados y eficaces para conducir al educando a la progresiva adquisición de hábitos, técnicas e integral formación. La didáctica es la acción que el docente ejerce sobre la dirección del educando, para

que éste llegue a alcanzar los objetivos de la educación... implica la utilización de una serie de recursos técnicos para dirigir y facilitar el aprendizaje”, según Morgado (citado en www.psicopedagogia.com), por lo que se puede decir que influye directamente el rendimiento escolar.

El método de enseñanza- aprendizaje es de vital importancia para cumplir los objetivos planteados, existen un gran número de formas en que se lleva a cabo el proceso educativo, desde la llamada pedagogía tradicional hasta llegar a los métodos activos.

En la actualidad existe una gran controversia entre el uso de una metodología u otra, lo que si es un hecho es la enseñanza colectiva, que según Avanzini (1985), es cuando un profesor atiende a un elevado numero de alumnos, grupos supuestamente homogéneos, lo que puede beneficiar o perjudicar el rendimiento académico, esto va a depender de la capacidad del docente para guiar el proceso educativo.

Este mismo autor, habla sobre otro aspecto presente de manera en general, en el método de educativo, es la organización del tiempo y la división por asignaturas, esto debido a la creencia de que los alumnos se agotan de al prolongar un área de conocimiento, además de la diversidad de profesores que se encargan de ciertas materias, debido a su experiencia en la misma.

En México, existe una metodología general en lo que se refiere a la educación básica (primaria y secundaria), pues la Secretaría de Educación Pública (2008), ha establecido el método adecuado para el logro de los objetivos educativos, el cual se basa principalmente en las llamadas competencias y el uso de las Tecnologías de la Informática y de la Comunicación (TIC), a lo que se le llama modelo pedagógico renovado.

Este modelo pedagógico "...insiste en que el alumno encuentre múltiples oportunidades y maneras para expresar lo que sabe y acercarse a lo que no sabe...las actividades propuestas requieren la colaboración entre los participantes, la consulta a diferentes fuentes y la participación en situaciones de aprendizaje... el desarrollo de un pensamiento lógico- matemático, la comprensión del mundo natural y social, la formación de valores éticos y ciudadanos y la creatividad." (ILCE- SEP; 2008: 4).

Según lo anterior, las actividades propuestas son el trabajo por medio de proyectos (que incluyan ejes transversales de las diferentes asignaturas), estudios de casos, o resolución de situaciones problemáticas que permitan el desarrollo de competencias. En consecuencia, durante el proceso educativo debe enfocarse en el aprendizaje más que en la enseñanza, y en el alumno más que en la disciplina, por lo tanto el docente será el guía de la enseñanza-aprendizaje.

Otro aspecto importante en el modelo educativo es la evaluación, para los estudiantes debe ser una toma de consciencia de lo aprendido y para el docente una

interpretación de lo hecho durante el proceso educativo, todo esto representado en un número, para efectos de acreditación y certificación.

Por lo anterior, la didáctica es un punto que puede garantizar un buen rendimiento escolar o puede llevar al fracaso, según las competencias desarrolladas en base a las esperadas, “El único medio razonable y probado que ofrece esperanza de recuperación consiste en llevar a cabo un actuación conjunta de todo el equipo educativo: padres, profesores,...”. (Tierno; 1993: 42)

1.3.2.3. Actitudes del profesor

En el proceso educativo intervienen dos personas principalmente: el alumno y el docente, por lo que las actitudes que tomen ambos afectarán los resultados de la enseñanza- aprendizaje.

Dentro del modelo pedagógico renovado, el docente tiene asignadas varias tareas como:

- “Fomentar discusiones en el aula que impliquen razonamientos complejos.
- Llevar a cabo actividades de aprendizaje que promuevan... el análisis y la solución de problemas, la elaboración de productos.

- Integrar las participaciones de los alumnos para concluir, cuestionar y construir andamiajes, a fin de que éstos transiten hacia entendimientos más profundos.
- Trabajar con multiplicidad de materiales didácticos...” (ILCE- SEP; 2008: 6).

Pero no siempre fue ese el papel que debía desempeñar el profesor, pues en lo que se llama pedagogía tradicional, el docente era la persona quien debía transmitir la información correspondiente a las asignaturas impartidas, era el centro del proceso educativo.

Con el paso del tiempo la concepción del profesor ha ido cambiando, pero sin duda hay un factor que sigue predominando, tal como lo explica Alves (1990), el principal responsable de la reprobación es el docente, pues ha descuidado la planeación de sus sesiones, no motiva a sus alumnos, no es un líder positivo del grupo, el método empleado es el inadecuado y rutinario, efectúa evaluaciones demasiado rígidas y arbitrarias.

El rendimiento académico es muy complejo, el proceso del que resulta es responsabilidad de todas las partes que participan en éste, se debe considerar además el gran número de alumnos que debe atender el profesor, como lo dice Powell (1975), sería difícil que el docente logre conocer por completo a todos sus alumnos, y a partir de ello, implementar las estrategias adecuadas para lograr los aprendizajes, por lo que debe generalizar las técnicas usadas.

Por otra parte, Zarzar (2000) menciona que el docente es el encargado de llevar a cabo el proceso de evaluación, tomando en consideración los criterios establecidos para tal fin, con base en las actividades, tareas, o productos realizados.

Entonces, el papel que juega el maestro es importante, puesto es quien guía el proceso educativo, toma las decisiones metodológicas, motiva al participante y evalúa.

1.3.3. Factores sociales

Considerando que las personas son seres sociales y que están en constante relación con otros individuos, es lógico esperarse que el entorno social tenga gran influencia en el rendimiento académico de las personas.

En este apartado se abordarán algunos grupos sociales, que están en contacto directo con el educando, los cuales influyen significativamente en el logro de aprendizajes.

1.3.3.1. Familia

La familia es el núcleo donde el individuo ha pasado la mayor parte del tiempo, por lo que se convierte esta institución en el espacio donde se han logrado una serie de aprendizajes por primera vez, y se siguen adquiriendo con el paso del tiempo.

Por lo tanto, todo lo sucedido en el ambiente familiar tendrá importantes repercusiones en el rendimiento escolar de los alumnos, tal como se expresa en lo siguiente "...Los padres, sin quererlo ni saberlo, al menos en parte, son responsables del fracaso...", (Avanzini; 1985: 50) puesto que minusvaloran el trabajo escolar, exaltan a aquellas personas que han obtenido triunfos sin necesidad de asistir al escuela, además consideran a ésta como una guardería, donde las actividades realizadas no representan una actividad relevante, sino un lugar donde el niño o adolescente, pasa cierto tiempo mientras los padres realizan, lo que ellos llaman, un verdadero trabajo, el cual impide dedicarles atención, ayuda y sobre todo las bases necesarias para un buen desempeño escolar como la capacidad de organizar las tareas en el tiempo y momento adecuado, ya que el no saber hacer esto, dará como resultado desgaste, prisas o un escaso desempeño.

Con base en lo anterior, los tutores deben tomar en cuenta que para lograr un aprendizaje en sus hijos, no basta enviarlos al escuela, además de ello es imprescindible que la familia tome el papel que le corresponde, dentro de la educación de cada uno de sus integrantes, pues "...lo que mayormente condiciona el éxito o fracaso en los alumnos dotados de normal capacidad, es el hecho de que los padres tomen o no parte activa en la educación de sus hijos." (Tierno; 1993: 24).

Las actitudes de los padres, según Tierno (1993), deben mostrarse desde los primeros años de vida del individuo, debido a que día con día el niño realiza actividades, es en estos momentos donde los tutores acompañan y encaminan al niño a ver estos logros como resultado de situaciones de aprendizaje, creando así el

interés o desinterés por conocer más, a lo que se le pudiera llamar la primera educación que se reciba, lo cual sentará las bases del desempeño escolar. "... El nivel de aspiraciones de los hijos depende en gran parte de las expectativas de los padres sobre ellos..." (Tierno; 1993: 28).

Tomando en consideración la cita anterior, se debe tener cuidado el nivel de exigencia familiar a los alumnos, debido a que puede llegar a crearse una aspiración excesiva, que no podrá cumplirse debido a que ésta supera las capacidades de la persona, lo que llevaría a la frustración y por tanto al fracaso. La mejor manera de evitar lo antes mencionado, es que se ayude al estudiante a crear metas realistas, según las condiciones de la persona.

Por lo tanto, se puede decir que la familia y en especial los padres, son los pilares que guían el desarrollo integral de sus hijos, además que es el hogar donde se aprende a organizar, cumplir roles que influirán directamente en el rendimiento académico y en las actividades escolares (www.unesco.cl).

1.3.3.2. Los amigos y el ambiente

El hombre es un ser social, esto debido a que se desenvuelve en una colectividad, dentro de la cual continuamente se presentan acontecimientos.

El proceso educativo, no se presenta de una forma aislada, sino todo lo contrario, es un acto que se lleva a cabo dentro de un grupo, por lo menos la

educación formal; entonces se puede decir que la manera en que el individuo se relacione con otros sujetos influirá en su rendimiento académico.

Las amistades pueden influir de manera positiva o negativa en el desarrollo de la persona, pero es importante conocer el significado de este término, pues de ello dependerá en cierta forma su buena o mala influencia, de esta manera Requena (1998: 236), determina que "...cada cual piense lo que quiera sobre tal término (es decir, el significado es muy personal) y al mismo tiempo haya un acuerdo sobre el mismo (el significante es lo completamente colectivo). Sin duda, la definición del concepto de amistad resulta un problema".

Por lo anterior, se debe tener en cuenta qué tipo de amistades tienen los alumnos, y sobre todo, el significado que ellos le dan a estas relaciones, pues si sus amigos tienen poco interés por desarrollar sus capacidades, arrastrarán al individuo a un bajo rendimiento escolar, que puede llevar incluso a la deserción; todo lo contrario pasaría si los amigos son individuos con un aprovechamiento óptimo.

Este mismo autor, manifiesta que los amigos son una especie de sostén para el alumno, pues le ayudan a tolerar las presiones e incomodidades que la escuela puede provocar, o lo que es lo mismo, tolerancia educativa, que incrementará las posibilidades del éxito escolar (Requena; 1998).

Generalmente se presentan dos actitudes del estudiante, que sin duda están ligadas con las amistades: una, cuando los participantes se identifican con el

docente, esto habla que son personas estudiosas, responsables y trabajadoras; mientras que la otra se presenta cuando se identifica con sus iguales, que hace referencia a personas indisciplinadas que no siguen las normas de la escuela.

Requena (1998) también habla de que la influencia de las amistades en el rendimiento académico, lo cual será en mayor o menor grado dependiendo de la etapa en la que se encuentre el alumno, es en la adolescencia donde se presenta mayor influencia y en los grados universitarios es menor.

Otro autor que habla sobre este tema es Edel (2003), quien habla sobre riesgo de no tener amistades, este hecho sugiere que algunas veces los individuos son rechazados por sus compañeros por varios factores, lo que provoca sean agresivos y problemáticos; esto a su vez desencadenará un grave problema educativo que sin duda repercutirá en el desempeño académico.

Un factor de la amistad que puede llegar a tener influencia en el desarrollo escolar, es el tamaño del grupo. Tal como lo afirma Requena (1998), un gran número de amigos indica popularidad y seguridad, pero podría ser que el individuo no identifique completamente con ellos o se disperse en él. Por otra parte, si sus relaciones son pocas, el niño presentará inseguridad. Por lo que este autor cree que el tamaño idóneo del grupo debe ser medio.

En lo que se refiere al ambiente de grupo, “el apoyo social que ofrecen los que están a nuestro alrededor suministra una gran protección, seguridad, bienestar, etc., al mismo tiempo que proporcionaría la fuerza y la confianza suficiente para superar el estrés...” (Requena; 1998: 234).

En este apartado, se deben tomar en cuenta que el ambiente no sólo se representa con las personas que se tiene contacto físico, sino que incluye además aquellas con las que estamos en constante relación a través de los medios de comunicación, a lo que se conoce con el nombre de redes sociales.

Estos vínculos sociales permiten al individuo relacionarse con un gran número de personas con características muy diferentes, por lo que se debe tener un cuidado especial, debido a que la influencia sobre los niños y jóvenes puede ir desde en intercambio de información, apoyo emocional o material pero también pueden presentarse situaciones de presión, información errónea o vicios y todos estos aspectos tendrían un consecuencia directa en el rendimiento académico.

Por lo tanto se puede decir que las amistades y el ambiente social, influyen de manera significativa en el logro de aprendizajes, desde el mínimo comportamiento en el salón de clases, hasta el hecho de abandonar la escuela o tener un bajo rendimiento académico, que lleve a la reprobación.

Para concluir este capítulo, es importante tener en cuenta algunos de las aspectos que se han trabajado, entre ellos el concepto de rendimiento académico, las factores que influyen en el desarrollo escolar, ya sean personales como la

peculiaridad de cada sujeto y las condiciones fisiológicas en las que se encuentra. También se abordaron aspectos que tienen que ver con el desarrollo académico, tales como la didáctica, las instituciones, el docente, los amigos y la familia. Sin perder de vista que el resultado del proceso educativo tiene que finalizar con una evaluación, presentada en una calificación numérica, que determinará el rendimiento académico del alumno.

CAPÍTULO 2

EL ESTRÉS

En este capítulo se abordará el tema del estrés, del cual se tocarán los antecedentes históricos, concepto, diferentes tipos que se presentan, la relación entre éste y el pensamiento, además de la forma en que afecta al individuo en el ambiente escolar.

1.1. Antecedentes históricos

La palabra estrés es considerada como un término nuevo, que comenzó a utilizarse en el siglo XIV, haciendo referencia a situaciones de angustia, adversidades, aunque existe desde los orígenes de la humanidad, pues ayuda a afrontar diferentes acontecimientos presentes-.

Este término inicialmente se usó en el ámbito de la física y la metalurgia, al hablar de la dureza y maleabilidad de los metales, esto cuando "...Robert Hooke, intentó ayudar a los ingenieros a diseñar estructuras hechas por el hombre. Los puentes, por ejemplo, deben soportar pesadas cargas y resistir las embestidas de los vientos... que los podrían destruir..., una de las tareas importantes y prácticas en ingeniería es cómo diseñarlos de manera que puedan resistir esas cargas" (Lazarus; 2000: s/p).

Lo anterior tuvo aplicación en el ámbito de la psicología, tal como lo menciona el autor citado, pues los psicólogos compararon esta característica de los metales con la resistencia que presentan las personas o su vulnerabilidad, ya que las condiciones eran semejantes.

Este mismo autor, habla de cómo se efectuó el estudio del estrés durante la Primera Guerra Mundial, época en la cual las crisis emocionales se explicaban con base en una respuesta física y no como una cuestión psicológica.

Respecto al tema, Sánchez (2007) expresa que los seres vivos presentan reacciones biológicas al enfrentarse a diferentes adversidades, que son adquiridas genéticamente, esto demostrado por Claude Bernard, al que llamó estado dinámico. Otro investigador citado por este mismo autor es Walter Bradford, quien llama a esta respuesta homeostasis, para demostrar que es resultado de la adaptación del cuerpo al enfrentarse a peligros externos.

“El estudio científico del estrés fue iniciado por el austriaco –canadiense Hans Selye, cuyas investigaciones le permitieron identificar una reacción inespecífica, fisiológica, adaptativa frente a cualquier impacto ejercido sobre el organismo por una amplia gama de estímulos heterogéneos que provocan variaciones de tipo endocrino. A dicha reacción se la llamó Síndrome General de Adaptación.” (Lazarus; 2000:15)

Durante la Segunda Guerra Mundial, los cuestionamientos sobre el tema se enfocaban a la respuesta que presentaban los soldados estadounidenses bajo la

amenaza o riesgos que implica una batalla, por lo tanto las investigaciones iban encaminadas a la elección de las personas física y psicológicamente fuertes para lograr los resultados esperados, todo esto según Lazarus (2000).

Después de la Segunda Gran Guerra, se descubrió que el estrés era aplicable a situaciones de la vida diaria, así en los años 60's y 70's, se dice que el estrés es el motor que lleva a la persona a tomar ciertas decisiones en su vida, de ahí que haya dos subcategorías: eustrés (activación positiva de la persona) y distrés (situaciones y reacciones negativas), según Lazarus (2000)

Otro avance se dio en la década de los 80's al pensar que las personas reaccionan diferente, de acuerdo con sus pensamientos, ante la presencia de un mismo estímulo o situación. Mientras que en el siglo pasado se inicio con la formulación de teorías del estrés.

Sánchez (2007) relata que el término estrés fue definido por la Organización Mundial de la Salud, tomando como base los estudios realizados por Hans Selye.

2.2. Conceptualización de estrés

Existen tres diferentes formas en que se puede definir el estrés, una de ellas lo define como los estímulos que provocan una respuesta; otro enfoque se refiere a que es la manera en que la persona reacciona ante una situación, y finalmente, una conceptualización que habla de una relación conjunta entre estímulos y respuesta.

2.2.1. Estrés como estímulo

Desde este punto de vista, el estrés "... se entiende como algo asociado a circunstancias o acontecimientos externos al sujeto, que son dañinos, amenazadores o ambiguos, en definitiva, que pueden alterar el funcionamiento del organismo y/o el bienestar e integridad psicológica de la persona... se denomina estresores" (Trianes; 2002: 13).

Para Travers y Cooper (1996), las presiones pueden ser físicas o emocionales, que pueden llevar a un estado de ansiedad. Ellos mencionan como estímulos potencialmente estresantes lo siguientes hechos: las presiones ambientales, aspectos sociales, características psicológicas, físicas y económicas, además de los desastres naturales. Es decir, las situaciones que significan cambios en la vida de la persona, llamados acontecimientos mayores por Trianes (2000).

Para Lazarus, (citado por Trianes; 2002), no sólo las situaciones mayores son estresantes, sino que en la vida cotidiana hay agentes estresores, a lo que llamó acontecimientos menores, los cuales tienen mayor impacto en la salud de la persona pues está en contacto con éstos diariamente, e implican algunos cambios en la rutina del individuo, a lo cual se llama acontecimientos vitales.

Lazarus (2000) hace referencia a Selye, quien habla de cuatro conceptos derivados de estrés: hiperestrés(exceso), hipoestrés(defecto), distrés (negativo) y eustrés(positivo).

Este enfoque "... permite que los investigadores de la psicología midan el estrés de un modo más mecanicista, es decir, de una forma muy similar a como se observaríamos la presión ejercida sobre un puente y sus efectos sobre este" (Travers y Cooper; 1996: 31)

1.2.2. Estrés como respuesta

El concepto de estrés bajo esta idea hacer referencia a "... la reacción que tiene la persona frente a algún estímulo amenazador o desagradable. Tal y como lo sugiere Fisher (1986): <se puede deducir que una persona se ha visto expuesto a condiciones estresantes si manifiesta indicios de tensión>." (Travers y Cooper; 1996: 29).

Esta respuesta puede manifestarse en tres niveles: psicológico (emocional), fisiológico (activación del sistema nervioso autónomo simpático) y conductual, los cuales se encuentran relacionados.

La relación del individuo es citado por Trianes (2002), llamada por Selye, Síndrome General de Adaptación, la cual se desarrolla en tres fases:

1. Fase de alarma: es cuando se presenta el estímulo estresor, generalmente es acompañado de respuestas físicas.

2. Fase de resistencia: los síntomas físicos tienden a desaparecer, para dar lugar a buscar la forma de enfrentar dicha situación.
3. Fase de agotamiento: se genera cuando el acontecimiento estresor permanece por un tiempo prolongado, en esta etapa vuelven a aparecer los síntomas de la fase de alarma, por lo que el organismo es más vulnerable a sufrir algún tipo de trastorno.

Por lo tanto, la respuesta a la situación estresora se presenta como una sensación de malestar emocional, que en algunas ocasiones suele confundirse con el miedo, la fobia, y ansiedad, esto según Trianes (2002).

“De ahí que en medicina y en psicología haya existido una preferencia por considerar el estrés como respuesta del organismo y no tanto como una característica del estímulo o situación...” (Trianes; 2002: 18)

2.2.2.1. Consecuencias psicológicas del estrés excesivo

Fontana (1992), explica que cuando se presenta una situación de estrés, el individuo llega a tener consecuencias psicológicas, las cuales se presentan en la fase de resistencia o agotamiento, y se manifiestan de manera cognitiva, emocional y conductual.

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 éstos se vuelven confusos y no hay una objetividad.

Mientras las consecuencias psicológicas manifestadas de manera emocional, son aquellas donde intervienen los sentimientos, la personalidad y emociones, entre éstas se encuentra la hipocondría (suele confundirse algunos síntomas físicos del estrés con ciertas enfermedades), aparecen cambios en la personalidad, generalmente opuestos a los que tenía, incluso puede llegar al debilitamiento o rompimiento de códigos de conducta y control de sus impulsos, además de la depresión y la pérdida de autoestima.

Por último, la presencia de consecuencias relacionadas con la conducta como la pérdida o alteraciones en el lenguaje, disminución del entusiasmo e intereses, alteraciones del sueño, un nivel bajo de energía y en algunas ocasiones el uso de drogas, ya sean legales (medicamentos) e ilegales.

“...La frecuencia de estos efectos adversos variará de un individuo a otro. Muy pocas personas, aun extremadamente estresadas, mostrarán todos. La aparición de estos síntomas indica que el individuo ha alcanzado o está a punto de llegar a la fase de colapso del síndrome de adaptación general...” (Fontana; 1992: 15), por lo tanto la presencia de algunos podrían ser señal de peligro.

2.2.3. Estrés como relación acontecimiento- reacción.

Según esta conceptualización, el estrés se origina cuando los estímulos estresantes superan la capacidad del individuo para resistir o superar la situación.

Por lo tanto "... el estrés es esencialmente el grado de adaptación entre la persona y el entorno. En otras palabras, el entorno per se no es estresante, sino que es la relación entre la persona y el entorno, lo que puede dar lugar a una experiencia estresante..." (Travers y Cooper; 1996: 32).

Lazarus y Folkman (citados por Trianes; 2002), consideran que el estrés debe ser entendido como una relación entre la persona y el ambiente, por lo tanto, la reacción estresante será resultado de la forma en que el individuo percibe las situaciones.

Trianes (2002), explica las causas de las diferentes respuestas ante un mismo estímulo, entre estas se encuentran:

- Evaluación cognitiva primaria; por medio de la cual determina si la situación es benigna, irrelevante o estresante.
- Evaluación cognitiva secundaria; se refiere a examinar los recursos disponibles para afrontar la situación.

- Afrontamiento; proceso por el cual la persona maneja la situación estresante.

Además, Travers y Cooper (1996), añaden a las anteriores la experiencia con situaciones semejantes, exigencias y la influencia de terceras personas en dicho acontecimiento.

2.2.4. Concepto Integrador

“... En la competencia propuesta por Lazarus y Folkman, que parece la más aceptada por todos, se puede señalar como componentes del estrés, desde la perspectiva de la relación entre el sujeto y su entorno;

- La existencia 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.” (Trianes; 2002: 21).

Dicho concepto será el que se use para fines prácticos durante el desarrollo de este trabajo de investigación.

2.3. Tipos de estrés psicológico.

De manera amplia existen dos clasificaciones del estrés: el físico y el psicológico. El primero que corresponde a los cambios físicos producidos por el

ejercicio, los cuales implican una adaptación; el segundo tiene que ver más con aspectos relacionados con el pensamiento. Pero se debe tener en cuenta que ambos tipos de estrés, ya que suelen presentarse de manera conjunta en situaciones determinadas.

El tipo de estrés que se abordará durante este apartado, es el psicológico, del cual se distinguen tres tipos: el daño, la amenaza y el desafío, según Lazarus (2000); su diferencia radica principalmente en la forma en que la persona interpreta la situación.

1. Daño: Se refiere a un acontecimiento que ha pasado cuyo resultado fue perjudicial para el individuo, dichas consecuencias pueden ser irrevocables, sin tener la posibilidad de cambiarlas (pérdida), mientras que otras son temporales, pues el daño no es permanente teniendo la opción de hacer algo al respecto, que aminore los hechos.
2. La amenaza: "...es probablemente la fuente más común del estrés psicológico. Surge cuando nos vemos expuestos a un daño que todavía no ha ocurrido pero que es posible, probable o inevitable en un futuro cercano..." (Lazarus; 2000: s/p). Por lo tanto el individuo trata de imaginar el suceso, el tiempo y la manera como él pudiera afrontar el acontecimiento. Este tipo de estrés da la oportunidad de anticiparse y prepararse para resolver de mejor manera una situación, que pudiera llegar a ser una pérdida.

3. Desafío: se presenta cuando hay situaciones que implican oportunidades de logros o avances, lo cual resulta estresante, pues el individuo debe movilizarse y luchar contra obstáculos para conseguir sus objetivos.

Lazarus (2000), explica que amenaza y desafío suelen parecerse, pues van encaminadas a hechos por ocurrir, pero tienen grandes diferencias en cuanto a las reacciones que pudieran originar: la amenaza provoca reacciones angustiosas y negativas, mientras el desafío genera respuestas positivas y objetivas para lograr lo esperado, es decir, es una experiencia placentera.

“Así podemos ver que el daño, la amenaza y el desafío difieren de tres maneras: en primer lugar en la valoración que los genera; en segundo lugar, en la manera como nos sentimos y en tercer lugar, en la manera en que funcionamos...” (Lazarus; 2000: s/p).

2.4. Los pensamientos y el estrés.

Según Palmero y cols. (2002), el estrés es asociado con las habilidades del pensamiento, por lo tanto, cuando se presentan situaciones estresantes, el individuo puede llegar a presentar algunas distorsiones como:

Filtración: Es cuando la persona sólo ve el lado negativo de las situaciones, y dejando fuera aspectos positivos que pudiera originar el hecho.

Polarización: Los acontecimientos son evaluados rígidamente, polarizándolos, es decir, no percibe la posibilidad de un punto intermedio.

Generalización: A partir de un simple caso particular se llega a una conclusión general.

Interpretación del pensamiento: Sin que le expresen algo, la persona supone lo que los demás sienten hacia ella, y el porqué de sus comportamientos.

Personalización: Hay tres formas en que se manifiesta: la primera se origina cuando la persona sufre al creer que la gente habla y hace todo para afectarla; la segunda se presenta cuando hay una comparación y competencia del individuo con otros sujetos con la finalidad de saber si es mejor; y la última es cuando la persona se ve como la causa de un evento negativo, sin tener ésta una relación directa con el acontecimiento.

Falacia del control.- La persona asume que no tiene control sobre su vida, todo lo malo que le ocurre es por consecuencia del destino, pues él no tuvo la opción de elegir.

Falacia de la justicia: El sujeto está resentido porque piensa es el único que conoce lo justo y nadie más.

Culpabilidad: La persona sostiene que todos son culpables de su sufrimiento.

Tiranía de los “debería”: El individuo rige su vida por lo que debe hacer y todos tienen la obligación de actuar de la misma manera, situación que no consigue y se angustia por ello.

Adelantar conclusiones: Hace interpretaciones negativas aunque no existen hechos que lo apoyen.

Amplificación de los hechos: Exagera la importancia de los acontecimientos, como los errores de los enemigos y los logros personales o de quienes considera sus amigos.

Minimización de los hechos: Reduce las cosas hasta desaparecerlas, como las cualidades o las imperfecciones de la persona.

Las anteriores son algunas de las formas en que las personas pueden manifestar estrés, pero ello no quiere decir que un individuo las manifieste todas, sino que dependiendo de su personalidad, pueden, darse unas, otras o conjugarse entre ellas.

2.5. El estrés en el ambiente escolar.

Las situaciones estresantes siempre están presentes en la vida de la persona, incluso el crecer y desarrollarse implica una reacción angustiosa; es por ello que suena lógico que las etapas escolares provoquen respuestas similares.

La primera de éstas se manifiesta, según Trianes (2002), al ingreso al jardín de niños (3-4 años), debido a las demandas exigidas dentro de esta institución, además de que implica el paso de la vida familiar a un ambiente de vida social, en la cual tiene que demostrar sus habilidades para relacionarse con sus pares.

Otro punto importante es el ingreso al escuela, que implica un cambio en la rutina del niño, ahora estará interesado en la exploración, dominio de tareas escolares, ambientes distintos al de su hogar y debe estar día a día en competencia con otros niños para salir adelante, situaciones ajenas para él en años atrás.

Este mismo autor menciona que durante esta etapa, el niño puede manifestar su estrés por medio de fobias o miedos ocasionados por las demandas que implican el logro de aprendizajes y el rendimiento académico, este sentimiento en algunas situaciones provoca fracaso escolar. El principal indicador del estrés escolar es la ansiedad, que se relaciona, por ejemplo, con el hecho de contestar un examen; generalmente inicia en educación primaria.

El autor también considera que los hábitos de trabajo sedentario, la concentración en tareas propias de la escuela y las normas dentro del salón de clase, provocan serias dificultades al niño para conseguirlas, lo que lleva a experimentar angustia y, por consiguiente, estrés. La manifestación de lo anterior se nota cuando al pequeño se le obliga ir a la escuela sin gustarle, lo que alimenta más el no querer asistir.

“Otro estresor, que opera más a largo plazo, es la valoración del niño por los mecanismos de segregación del sistema escolar. Para muchos niños con peculiaridades, la entrada en la escolaridad supone una toma de conciencia, aun primitiva debido a su corta edad, de sus diferencias. Esta valoración inicial acarrea un cierto ‘etiquetaje’... de las diferencias que acompañarán al niño a lo largo de su escolaridad que tendrán impacto incluso en su vida extraescolar.” (Trianes; 2002: 100)

Otras maneras de identificar el estrés generado en los alumnos por el ingreso al jardín de niños o primaria, es estar distraídos, ansiosos, con dudas, ya que se muestran tensos, inmóviles o con mirada insegura. Todo esto se observa cuando el individuo se relaciona con sus semejantes.

Trianes (2002) menciona que los niños sufren estrés escolar en el momento que ingresan al sistema escolarizado, pero también al haber un cambio de escuela, es decir, de preescolar a primaria, además identifica diferencias de género en su comportamiento.

Se observa que las niñas se enfocan más en las tareas escolares, por lo que dejan en segundo lugar la relación con sus compañeros; intentan establecer un vínculo afectuoso con su maestro, pues esta persona refiere protección para ellas.

Mientras tanto los niños están más preocupados por relacionarse con sus semejantes, asimismo quieren explorar el nuevo ambiente, todo esto debido a la

independencia que suelen manifestar los varones, aunque estas actitudes sugieren un cambio de actitud diferente al familiar.

En lo que se refiere al estrés en edad primaria, especialmente en el primer año, supone problemas posteriores; la aparición de éste en dicha etapa es originada por las variables modulares (relación entre variables comunes y el estrés) en comparación con la emocionalidad, actividad y sociabilidad, según Rende y Plomin (citados por Trianes; 2002).

Trianes (2002) menciona también cómo influye la familia en la aparición del estrés y la adaptación a las reacciones sociales del pequeño, establece que es la disciplina y las expectativas de los padres, los aspectos que más influyen en la actitud del alumno.

“...Una disciplina basada en el empleo del lenguaje duro y castigo físico y unas bajas expectativas en el desarrollo del hijo se asocian con una conducta agresiva y rechazo por los iguales. El mal uso de la disciplina asociada a una conducta desobediente llevan al fracaso en enseñar autorregulación en casa, que puede ser un requisito para aprender habilidades sociales más finas.” (Trianes; 2002: 104).

Por lo tanto, las conductas que presentan los niños con estrés en edad escolar son:

- Depresión.
- Falta de motivación y concentración.
- Cambios en su conducta (irritabilidad).
- Pérdida del sueño y apetito.
- Malestares físicos.
- Problemas con compañero.

Trianes (2002), explica que entre los 10 y 17 años, el individuo se enfrenta a un nuevo agente estresor, el cual es el trabajo escolar, en particular las evaluaciones y las tareas, situación presente en ambos géneros, esto es causa de calificaciones deficientes, lo que llevaría al individuo a experimentar un disgusto al asistir al escuela.

En este mismo rango de edades, un factor que produce estrés son las interacciones sociales, especialmente para las mujeres, quienes en etapa primaria suelen sentirse solas. Otro estímulo que afecta el estado de ansiedad es la disciplina del salón de clases y de la institución educativa en general, aspecto que es presentado con mayor frecuencia en los varones por la falta de autorregulación o dependencia al adulto.

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.

De lo anterior se desprende que el fracaso escolar sea uno de los principales estresores en individuos desde los 7 u 8 años, además repercute en la adaptación social y escolar.

“Para muchos niños, estas demandas escolares ponen a prueba sus capacidades desafiándolas o sobrepasándolas en varios frentes, lo que es estresante para ellos...

- Concentración en la tarea
- Competencia visual, auditiva y memoria...
- Habilidad de reconocer símbolos...
- Habilidad para integrar nueva información...
- Habilidad de comprensión de conceptos matemáticos
- ...sentir motivación hacia los aprendizajes
- ...asistir a clase cada día” (Trianes; 2002: 109).

De no superar lo anterior, el individuo puede presentar fracasos, ansiedad, y falta de interés en la escuela.

Un aspecto de suma importancia que influye en la situación del niño en edad escolar, es la relación con sus compañeros, pues cuando se rodea de varios amigos

le ayuda a reafirmar su autoconcepto, a diferencia de cuando la persona carece de amistades; esto sugiere dificultades para ser aceptado por los demás.

Esta situación es tan grave que puede llegar al maltrato psicológico y físico entre compañeros de escuela, llamado bullying, aunque este fenómeno es menos común que el rechazo entre ellos, principalmente en primaria y secundaria.

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 al asistir a la 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.

Trianes (2002) cree que, por otra parte, el trato del profesor es importante para el buen desarrollo social del niño y el ser aceptado por un grupo.

“...La familia tiene un importante papel que desempeñar, pues es la fuente primera de apoyo y ayuda para estos alumnos pequeños. Por tanto es mejor hablar de afrontamiento por parte de la familia, ya que puede tener un papel relevante en la prevención de estrés y su manejo por parte del niño.” (Trianes; 2002; 117). Aunque generalmente las reacciones iniciales de los familiares no son las mejores, pues

llegan a negar el problema, culparse, lamentarse; no comprender al niño, hasta el grado de querer solucionar el problema a base de medicamentos inútiles.

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.

La ansiedad puede presentarse ante el estímulo de un examen; ésta es negativa cuando dificulta el avance del individuo, o positiva al reactivar al alumno y facilitar el rendimiento académico. Dicha respuesta ansiosa se aprende en preescolar pero es reafirmada a lo largo de la primaria, aunque se debe recordar que cada persona reacciona de diferente forma según las características de su personalidad.

De todo lo anterior, se deduce que el estrés puede ser provocado por agentes como exámenes, exigencias disciplinarias, problemas de aprendizaje, actitud del docente, entre otras, por lo que la respuesta a los sucesos anteriores se muestra cuando el niño presenta una conducta regresiva, ansiedad, depresión y algunos síntomas físicos. Hay que tener en cuenta que estas manifestaciones no son adaptativas, sino señales que los padres y docentes deben tener en cuenta para el buen desarrollo del pequeño.

CAPÍTULO 3

EL NIÑO EN SITUACIÓN ESCOLAR

En el presente capítulo se hablará sobre el desarrollo del individuo durante la edad escolar; se pondrá énfasis en el aspecto cognitivo, el comportamiento moral, la personalidad, así como las características físicas y psicomotrices del niño.

3.1. Desarrollo del pensamiento

Este apartado se abordará a partir de los supuestos planteados por Piaget, quien "...encontró que existen patrones en las respuestas infantiles a tareas intelectuales por él propuestas. Niños de una misma edad reaccionan de una manera similar aunque notablemente diferentes de las respuestas y expectativas de los adultos. De la misma manera niños de diferentes edades tienen su propia forma característica de responder..." (Citado por Labinowics; 1987: 60).

De acuerdo con Labinowics (1987), Piaget divide el desarrollo niño en 4 periodos, según la capacidad de pensamiento, así se tiene que: de los 0 a 2 años se llama periodo sensomotor; de 2 a 7 años preoperatorio; operaciones concretas de 7 a 11 años y operaciones formales a partir de los 11 años y durante el transcurso de la vida.

De acuerdo con los sujetos de estudio de esta investigación, se pondrá mayor énfasis al periodo correspondiente a operaciones concretas, debido a que los individuos estudiados se encuentran en edad escolar, a nivel primaria.

La etapa de operaciones concretas recibe su nombre precisamente de "...las reacciones mentales afines y reversibles que operan en presencia de objetos físicos..." (Labinowics: 1987; 73), habilidades que deben tener los individuos para considerarse dentro de dicha etapa.

Según lo presentado por Labinowics (1987), Piaget identifica las etapas del niño de acuerdo con las capacidades de pensamiento, presentes en un momento determinado, y maneja cuatro áreas que en seguida se exponen.

La conservación es la capacidad del pequeño para comprender las transformaciones de un elemento, haciendo uso de la reversibilidad (concebir la secuencia inversa de los acontecimientos hasta llegar a una situación inicial).

Para Piaget, los niños entre 7 u 8 años, son capaces de retener de forma mental dos elementos de un objeto que se equilibran uno al otro, a los que llamó compensación. Además, a esta edad puede incorporar la equivalencia de dos factores como parte de un todo (identidad), sin olvidar que está presente el pensamiento reversible, que hace referencia a invertir una acción para recordar al objeto inicial, lo anterior presentado por Labinowics (1987).

Otra área de pensamiento de la que habla Piaget, es la clasificación, la cual se refiere a la capacidad de ordenar objetos según sus características similares.

Los niños, en el periodo preoperacional, comienzan a agrupar según la representación gráfica de algo conocido, posteriormente son capaces de ordenar de acuerdo con alguna característica pero sin tomar en cuenta algunas otras que los objetos pudieran tener. Todo lo contrario ocurre entre los 7 y 11 años, cuando el pequeño se da cuenta de la inclusión de clase ante la presencia de varios grupos, lo que significa distinguir las características específicas de las cosas y que algunas de éstas son compartidas en un grupo y otro. Además, en este periodo de vida, el individuo tiene la habilidad de formar jerarquía, lo cual le permite la elaboración de diagramas y campos semánticos.

A esta edad, aunque el individuo haya desarrollado las habilidades anteriores, es necesaria la interacción con los objetos físicos para realizar una clasificación según la inclusión de clase, y es a los 12 años cuando la puede realizar de manera simbólica, sin la presencia de objetos.

Labinowics (1987), menciona como tercera característica de las habilidades de pensamiento la seriación, que es la operación lógica que permite ordenar elementos de forma creciente o decreciente.

“La mayoría de los niños de 7 a 8 años de edad son capaces de coordinar la comparación de un par de palillos y construir una serie ordenada... La habilidad de

un niño para ordenar se extiende fácilmente a dos dimensiones cuando ordena un conjunto de objetos según el tamaño y la intensidad de los colores” (Labinowics; 1987: 76). Es decir, la comparación es posible entre dos objetos, aunque pueden llegar a formar series de un número considerable de elementos, sin que esto signifique el logro de dicha habilidad.

El aspecto que permite el desarrollo de la seriación es la transitividad, que se refiere a la comparación de los elementos de un grupo, sin la necesidad de estar presentes en dicho momento.

Durante esta etapa de operaciones concretas, el niño es capaz de realizar un ordenamiento lógico de los elementos de un grupo de acuerdo con dos dimensiones, pero le resultará difícil resolver problemas de seriación de forma verbal, los cuales sin embargo realizará fácilmente con el uso de los materiales implicados en la cuestión.

La última característica del pensamiento, planteada por Piaget, y presentado por Labinowics (1987), es el egocentrismo, lo cual significa que el individuo es incapaz de aceptar un punto de vista externo. Esta cualidad generalmente se presenta con mayor fuerza durante la etapa preoperacional, que disminuye con el paso del tiempo, al abrirse el sujeto cada vez más a la interacción social, que se va presentando al aceptar opiniones ajenas e intercambio de ideas, es decir, se comienzan a presentar diálogos en lugar de monólogos.

Además en las operaciones concretas, el niño demuestra la capacidad de aceptar otras visiones del espacio aunque carezcan de consistencia, lo cual llevará al sujeto a lograr el pensamiento hipotético, en la etapa de operaciones formales.

3.2. Origen y evolución del comportamiento moral.

El desarrollo del individuo no solo abarca aspectos del pensamiento, sino que debido a que las personas son seres integrales, las habilidades desarrolladas se trasladan a la conducta y por consiguiente, al desarrollo moral.

Según Piaget y Kohlberg (citados por Moraleda; 1999), el juicio moral va desarrollándose a través del tiempo, marcando periodos, pero las edades para culminar una etapa no se deben entender de manera estricta, ya que algunas ocasiones los periodos se traslapan, además de que el avance en el desarrollo de la moralidad influyen las condiciones ambientales, culturales y educativas donde se desenvuelve el individuo.

“La teoría de Piaget sobre el desarrollo moral en los niños puede resumirse haciendo una división del pensamiento moral de éstos en dos grandes etapas secuenciales...” (Moraleda; 1999: 167). Dichas fases se exponen enseguida.

La primera etapa abarca de los cero a ocho años, llamada moralidad heterónoma. Es un periodo en el cual el niño califica un acto como totalmente bueno o totalmente malo y cree que las otras personas lo perciben de la misma manera, a

esta edad no se tiene en cuenta la intencionalidad de los hechos debido a que se juzga en relación con las consecuencias físicas reales.

Según lo expuesto por Moraleda (1999), el pequeño, durante esta primera etapa, obedece las normas porque son inalterables y se deben cumplir, debido a que son impuestas por los adultos, a quienes se debe respetar. El infante está de acuerdo con el castigo como respuesta a un acto de maldad.

Además el niño cree en la justicia inmanente, “confunde las leyes morales con las leyes físicas y cree que cualquier accidente o percance físico que ocurra después es un castigo enviado por Dios o por cualquier otra fuerza sobrenatural” (Moraleda; 1999: 167).

La segunda etapa, que abarca de los 9 años en adelante, se le considera moralidad autónoma, ya que el niño es capaz de tomar en cuenta el punto de vista de otras personas en cuanto a los juicios de valor de lo bueno y lo malo.

Moraleda (1999) menciona que, a esta edad, el sujeto tiene la capacidad de juzgar los actos según las intenciones del hecho y no las consecuencias que pudieran resultar de él.

Asimismo, reconoce la existencia de reglas, las cuales fueron establecidas por otras personas, pero estas normas pueden ser cambiadas por él mismo, teniendo en

cuenta respeto a las autoridades y sus iguales, lo que le permitirá valorar sus opiniones y realizar juicios en forma realista.

Otro aspecto que cambia, según Moraleda (1999), es la percepción del castigo: se debe dar de manera recíproca con los hechos, lo cual permitirá la indemnización de la víctima y el reconocimiento de la maldad por parte del culpable, lo que llevará a reformarse.

Durante este periodo, el niño ya no cree en la justicia inmanente, no existe, pues tiene claro que existen situaciones naturales que nada tienen que ver con un castigo divino.

Por lo tanto, el paso de una etapa a otra va a depender de las características del sujeto y de las condiciones de vida en que se desarrolla, tomando en consideración aspectos sociales, familiares, de religión o educativos, que pueden llegar a modificar el pensamiento moral y el comportamiento de los mismos.

3.3. Desarrollo de la personalidad

Este apartado se abordará desde la perspectiva de Ausubel (1999), quien establece que el desarrollo de la personalidad está basado en la relación de los padres con los hijos. Para lo cual emplea dos conceptos fundamentales:

Satelización: se refiere al tipo de relación entre padre e hijo, donde el pequeño actúa según las exigencias del adulto, manteniendo un estado secundario o vicario.

No satelización: se da cuando el niño actúa por determinación propia y mantiene un estado primario.

La relación del infante con los padres no siempre es igual, ya que ésta varía dependiendo de la edad del pequeño y los logros que va adquiriendo a través del tiempo.

Así se tiene que cuando se es bebé, por ser indefenso "...los padres se complacen en tratarlo con indulgencia y deferencia, y lo único que esperan de él es que crezca y concrete la promesa filogenética de la primera infancia... Naturalmente los padres desean liberarse lo antes posible de esta subordinación y asumir el rol volitivamente ascendente que les corresponde en la relación..." (Ausubel y Sullivan; 1999: 25), a lo cual se llegará cuando el hijo alcance la suficiente madurez motriz, cognitiva y social, que le permitan realizar ciertas actividades, edad que oscila entre 2 y 4 años de edad.

Además, dicen Ausubel y Sullivan (1999), a esta edad el niño comienza a acatar normas, controlar sus esfínteres, cumplir tareas y deseos de los padres, lo cual permitirá cierta independencia.

Lo anterior significa para el pequeño perder importancia y poder en relación con sus padres, comienza a observar que los adultos son seres independientes que no están sujetos a su voluntad, este proceso es llamado, por Ausubel y Sullivan (1999), desvalorización del yo.

Esta desvalorización significa una crisis en el desarrollo del pequeño, que lo conduce a buscar situaciones que le ayuden a superar los cambios presentados, lo cual puede tener como respuesta dos actitudes: la satelización y la no satelización.

Una respuesta es que el niño se satelice, es decir que adopte un rol volitivamente dependiente de sus padres, hecho que le permitirá mantener un nivel elevado de autoestima, protección y un estatus doméstico estable, al ser aliado de la persona más fuerte de la familia.

Según Ausubel y Sullivan (1999), para llegar a la desvalorización del yo, son necesarias algunas características específicas, referentes a la relación padre e hijo que son percibidas por el pequeño:

- Sentirse aceptado y valorado
- Percibir intenciones benévolas de quien se va a depender.
- Ambiente familiar que le sugiera la satelización: normas, roles, propósitos.

Lo anterior ayudará al niño a superar de forma segura y estable la etapa de la desvalorización del yo.

La satelización del individuo influye notablemente en el desarrollo de su personalidad, debido a la seguridad y adecuación a la realidad que le proporciona.

De lo anterior se deriva que "... cuando los niños superan el periodo de la primera infancia se espera que aumenten su capacidad para desarrollar motivaciones no hedonistas, hacer planes en función de objetivos mayores y más distantes, y renunciar a las satisfacciones inmediatas a fin de complacer aspiraciones más importantes y a más largo plazo. En segundo lugar, se espera que desarrollen mayor independencia ejecutiva... Por último se espera que los niños internalicen los estándares parentales, que acepten la obligación moral de cumplirlos y que se consideren responsables ante sus mayores por las faltas que puedan cometer de ahí en adelante." (Ausubel y Sullivan; 1999: 29).

Una segunda respuesta ante la desvalorización del yo, es que el niño no se satelice, es decir, que no adopte un rol de dependencia volitiva.

Ausubel y Sullivan (1999) mencionan dos casos donde se presenta la no satelización: cuando el pequeño se mantiene en un nivel de omnipotencia; en esta situación no hay una disminución del yo, y cuando el sujeto reduce totalmente la omnipotencia hasta llegar a la competencia biosocial real; lo cual implica una

depreciación drástica y abrupta de la autoestima que deriva en la desvalorización completa del yo.

Por lo tanto, en la no satelización el niño no llega a una desvalorización del yo, lo que llega a producir consecuencias en el desarrollo de su personalidad, originando sentimientos de inseguridad y la no adecuación sobre su realidad.

Lo anterior, según Ausubel y Sullivan (1999), obliga al niño a reacomodar sus aspiraciones y autoestima de manera decreciente, pues existe una discordancia entre sus aspiraciones y la posibilidad real de conseguirlas. Por lo cual los hijos que sufren rechazo doméstico tienden a manifestar sus aspiraciones, sentimientos de poder u prestigio fuera del hogar; algunas veces presentan reacciones excesivas de temor frente a nuevas situaciones, mas no se subordinan a otras personas.

En lo que se refiere a los individuos sobrevalorados, no sufren daños en su autoestima ni sentimientos de ansiedad neurótica, pero la situación amenazante hacia ellos surge en el momento que se elimina la protección del ambiente familiar, lo cual llega a presentarse en la relación con sus pares y otros adultos (ambiente escolar).

“Por las razones que se acaban de citar, la solución satelizante se considera como la más aceptable y satisfactoriamente y, por consiguiente, como la manera que con mayor frecuencia eligen los niños para resolver la crisis de desvalorización del yo. Esta solución presupone que los niños pueden adquirir un status derivado a

través de una relación de dependencia respecto a sus mayores...” (Ausubel y Sullivan; 1999: 31).

3.4. Aspectos físicos y psicomotores del niño.

Como ya se vio anteriormente, el desarrollo del individuo abarca aspectos relacionados con la personalidad, el pensamiento y el desarrollo moral, pero también se debe considerar que el cuerpo del sujeto sufre varias transformaciones, por lo que a continuación se hablará de los cambios físicos y psicomotores que se presentan.

Al respecto, Moraleda (1999) explica que es difícil encasillar los cambios físicos en determinada edad, pues este desarrollo no se presenta exactamente a la misma edad en los sujetos, además existen factores que lo modifican, entre ellos se encuentra el género, debido a que las niñas suelen adelantarse al desarrollo respecto a los niños.

Zeller (citado por Moraleda; 1999), habla sobre una etapa de cambios fisiológicos llamada “primeros cambios de configuración”, que abarca de 5 a 6 años de edad aproximadamente, en este momento las extremidades de los pequeños se alargan y ensanchan, sin que en el tronco y cabeza se den modificaciones significativas.

Posteriormente viene la etapa del adelgazamiento; donde los brazos y piernas crecen rápidamente pero tienden a perder grasa, el vientre se contrae, el talle se

moldea (dejando atrás la forma cilíndrica que presentaba), la distancia de los hombros aumenta, por lo que las caderas suelen verse más pequeñas, aparecen pequeñas cavidades en la espalda a la altura del pecho y los riñones, el cuello se alarga y las facciones de la cara cambian.

Esta serie de cambios, según Moraleda (1999), tiene una duración aproximada de un año, y se presenta entre los 6 y 7 años de edad, es un etapa en la que al niño suele apreciársele más delgado.

“El cambio de configuración se produce de modo dispar afectando a las demás partes del cuerpo. Pero en todos los casos aparecen durante un tiempo, mezcladas la forma antigua y nueva, en una superposición de rasgos propios de la infancia y la niñez. Es decir, que en general se da en este desarrollo una falta de armonía. Al mismo tiempo de este desarrollo fisiológico, se completa en el niño durante los primeros años de este estadio su coordinación motriz que le permitirá notables progresos en la escritura, dibujo, juego, manualidades, etc...” (Moraleda; 1999: 138).

El autor citado, habla de una etapa de fuerza, donde ésta es utilizada por el niño para sobresalir en el juego de luchas, acrobacias o levantar grandes pesos. Esta etapa va de los 6 a los 9 años, aproximadamente.

Al mismo tiempo de los cambios físicos anteriores, el niño presenta gran movilidad y variedad en sus movimientos, lo que le lleva al desgaste, fatiga,

conflictos con padres y maestros, cambios en el organismo e incluso es propenso a enfermarse, esto es llamado por Moraleta (1999), crisis psicofisiológica.

Al final de la niñez (6 años aproximadamente), el cuerpo del pequeño va ganando simetría, las extremidades, el tronco y cabeza guardan relación en cuanto forma y tamaño, momento en el cual también se gana corpulencia.

Asimismo, los movimientos del pequeño son más coordinados, pues controla mejor su cuerpo; y es el momento ideal para que aprendan nuevos movimientos y destrezas físicas.

Para concluir este capítulo, se dirá que el desarrollo del niño está íntimamente ligado con la estimulación presente en su ambiente inmediato (comenzando por el hogar y posteriormente en la escuela). Sin perder de vista que hablar del desarrollo del individuo es hacer referencia a los aspectos que lo conforman.

Según Piaget (citado por Labinowics; 1987) el desarrollo del pensamiento se dará conforme a los supuestos de conservación, clasificación, seriación y egocentrismo. Aspectos que se irán superando en las diferentes etapas: sensomotriz, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales. Lo cual ubica a los sujetos de estudio en la etapa de las operaciones concretas, en la cual se entienden los conceptos pero se necesita la manipulación de los objetos para dar respuesta a los cuestionamientos.

En lo que se refiere al desarrollo del comportamiento moral, según Piaget y Kohlberg (citados por moraleda; 1999), va evolucionando desde la moralidad heterónoma (0-8 años), en la cual el niño considera los juicios de valor según los daños ocasionados sin darle importancia a la intención con que fueron realizados; además, está a favor del castigo como consecuencia de obras malas, creyendo que existe una justicia inmanente.

Por otra parte, de los 9 años en adelante se llega a la moralidad autónoma: el individuo emite sus juicios de valor según su propio punto de vista, le da importancia a la intención del actuar, a favor de un castigo según la acción cometida y no cree en la justicia inmanente.

Se habló de la teoría de Ausubel, quien aborda el desarrollo de la personalidad según las relaciones que se establecen entre los padres e hijos. Iniciando una primera etapa donde el bebé es el centro de las atenciones y los adultos satisfacen sus necesidades, situación que cambia a las 2 o 4 años, cuando el niño se da cuenta que es él quien debe cumplir las exigencias de los adultos y desempeñar ciertos roles (desvalorización del yo), ante lo que puede reaccionar de dos formas: satelizarse a sus padres o no satelizarse, dependiendo de la respuesta que tome, se formará su personalidad.

Por último, se explicó el desarrollo físico que con el paso del tiempo el cuerpo del niño pasa por algunas transformaciones, que le permitirán adquirir nuevas habilidades y destrezas, conforme vaya controlando y refinando sus movimientos.

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Durante el desarrollo de este capítulo se abordará el tema de la metodología empleada en esta investigación y el análisis de los resultados obtenidos.

Comenzando por hacer una descripción de la metodología usada de la cual se abordarán: el enfoque empleado, tipo de investigación, estudio, alcance, clase de hipótesis, la descripción de la población y muestra.

4.1. Descripción metodológica.

Existen diferentes formas empleadas para la realización de una investigación que lleve a la formulación de conocimientos, que han ido surgiendo a través del tiempo, a éstas se les llama corrientes del pensamiento. Hernández y cols. (2006), mencionan al empirismo, materialismo dialéctico, positivismo y estructuralismo como formas metodológicas de llegar al conocimiento.

Estos autores establecen que desde la segunda mitad del siglo XX las corrientes del pensamiento se dividieron en dos grupos o enfoques: Cualitativo y Cuantitativo de la investigación, mismos que con el paso del tiempo se lograron complementar en un enfoque integrado multimodal.

El enfoque empleado para durante el desarrollo de la presente investigación fue el cuantitativo, motivo por el cual se explica con mayor profundidad a continuación.

4.1.1. Enfoque cuantitativo

“La investigación cuantitativa es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables” (metodologiaeducacion.obolog.com). Motivo por el cual se ha elegido este tipo de metodología, debido a que la información obtenida de las variables estudiadas fue a través de datos numéricos, como calificaciones y puntuaciones percentiles y escalares (T).

Hernández y cols. (2006) hablan de una serie de pasos a seguir durante el proceso de investigación cuantitativa, los cuales son:

1. Planteamiento del problema: momento donde el investigador debe plantearse preguntas que resolverá al final del análisis de datos.
2. Revisión de literatura: con el fin de tener en cuenta las investigaciones realizadas referentes al tema de estudio, es decir, aquellos trabajos que le anteceden.
3. Marco teórico: es necesario hacer una revisión de diferentes textos que aborden las variables estudiadas, pues esto ayudará a dar sustento teórico a la investigación realizada.

4. Elaboración de hipótesis: consiste en formular una supuesta respuesta o explicación referente al problema planteado, tomando como base el marco de referencia.
5. Probar la hipótesis: "...mediante el empleo de los diseños de investigación apropiados. Si los resultados corroboran las hipótesis o son congruentes con éstas, se aporta evidencia en su favor. Si se refutan, se descartan en busca de mejores explicaciones y nuevas hipótesis. Al apoyar las hipótesis se genera confianza en la teoría que las sustenta. Si no es así, descartan las hipótesis y, eventualmente, la teoría." (Hernández y cols.; 2006: 5).
6. Recolectar datos numéricos: a través de la aplicación de pruebas estandarizadas se obtienen información numérica sobre el objeto o fenómeno de estudio, los cuales posteriormente se analizarán e interpretarán en base a procesos estadísticos

Esta interpretación se origina al realizar una explicación de la forma en que los datos recolectados, en situaciones reales de fenómeno, se relacionan con la información documental existente.

Una característica del enfoque cuantitativo de la investigación es que "...los fenómenos que se observan y/o miden no deben ser afectados de ninguna forma por el investigador. Éste debe evitar que sus temores, creencias, deseos, y tendencias influyan en los resultados del estudio o interfieran en los procesos y que tampoco sean alterados por las tendencias de otros... en pocas palabras se busca minimizar las preferencias personales..." (Hernández y cols.; 2006: 6). Lo que llevará a conocer

el fenómeno estudiado tal cual como ocurre, lo que se conoce como realidad objetiva. Aspecto que marca una diferencia con los estudios cualitativos, los cuales se relacionan con una realidad subjetiva, donde el investigador modifica o crea el escenario del fenómeno.

Otros aspectos que tienen que ver como los estudios cuantitativos son: pretender hacer una generalización sobre un tema, haciendo un análisis de una muestra o población. Emitir un juicio de valor o construir una teoría que responda al problema planteado.

Además Hernández y cols. (2006) mencionan que este enfoque hace uso del razonamiento lógico deductivo, es decir, de la teoría se realiza una hipótesis, la cual se quiere comprobar o refutar.

Por lo tanto se puede decir que la investigación cuantitativa consta de tres momentos: la parte documental, de campo y el análisis de resultados mediante procesos estadísticos.

De acuerdo con las características del enfoque cuantitativo, mencionadas anteriormente, se ha elegido este tipo de investigación ya que se pretende hacer un análisis estadístico de la relación entre dos variables: estrés y rendimiento académico.

4.1.2. Investigación experimental.

En el desarrollo de un estudio se puede elegir de entre dos tipos de investigación: experimental y no experimental, todo depende de los objetivos planteados.

Según Hernández y cols. (2007), la gran diferencia entre lo experimental y lo no experimental, es la relación que mantiene el investigador con respecto al objeto de estudio y su realidad.

La investigación no experimental “podría definirse como la investigación que se realizará sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de una investigación donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos...” (Hernández y cols.; 2007: 140).

A diferencia de lo anterior, la investigación experimental se presenta cuando la persona que investiga manipula la realidad para suscitar un acontecimiento o respuesta específica en el objeto de estudio, es decir, construye una realidad o ambiente para su análisis.

“En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el

investigador. En la investigación no experimental las variables independientes ya han ocurrido y no es posible manipularlas...” (Hernández y cols.; 2007: 140).

En conclusión, el tipo de investigación no experimental sugiere el estudio sistemático y empírico, donde no hay manipulación de variables para provocar una reacción.

Por lo tanto, el presente estudio se elaboró bajo la perspectiva de la investigación no experimental, debido a que el investigador se limitó al estudio de las variables (estrés y rendimiento académico) en un momento determinado sin influir en la realidad del objeto de estudio.

4.1.3. Estudio transversal

Dentro de los estudios no experimentales existe una clasificación que según Hernández y cols. (2007) son: longitudinal y transversal (transeccional), dependiendo de la dimensión temporal en los cuales se recolectan los datos.

En los diseños de investigación transversal los datos se recolectan los datos en un solo momento, es decir en un único tiempo. Su propósito es describir y analizar la relación entre variables en instante específico.

Las investigaciones de este tipo suelen centrarse en: “...a) analizar cuál es el nivel, estado o la presencia de una o diversas variables en un momento dado; b)

evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno, o contexto en un punto del tiempo, y c) determinar o ubicar cuál es la relación entre un conjunto de variables en un momento...” (Hernández y cols.; 2007: 142).

Por lo anterior este trabajo de investigación se encuentra dentro de este tipo de estudio, debido a que se los datos se recogieron en un momento determinado y el objetivo es determinar en qué medida se relacionan las variables estrés y rendimiento académico.

4.1.4. Diseño correlacional causal

Hernández y cols. (2007), mencionan que hay tres tipos de estudios transversales: exploratorios, descriptivos y correlacionales o causales, que se explicaran a continuación según lo expuesto por el mismo autor.

Los diseños exploratorios se refieren a estudios relacionados con temas poco investigados o nuevos, como su nombre lo indica pretenden realizar una exploración sobre algún aspecto y constituyen el preámbulo para otras investigaciones.

Mientras que los diseños descriptivos proporcionan una visión descriptiva de un fenómeno en cierto momento, a través de la incidencia en que se manifiestan una o varias variables.

Por último los diseños correlacionales- causales, los cuales tratan de describir la relación entre dos o más variables en un momento determinado, tipo de diseño que se empleó en el desarrollo de la presente investigación, por lo tanto se abordará con mayor profundidad en seguida.

Las investigaciones bajo este enfoque también realizan una descripción, pero no de las variables de manera aislada si no la forma en que éstas se relacionan, primero buscando su correlación y después determinando si hay causalidad.

“Este tipo de estudios tienen como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más conceptos o variables (en un contexto particular). En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables... pero frecuentemente se ubican en el estudio relaciones ente tres variables...” (Hernández y cols.; 2007: 63).

Por lo tanto este tipo de estudios es el idóneo para la presente investigación, debido a que se pretende estudiar la relación que existe entre dos variables, una dependiente el rendimiento académico y otra independiente el estrés.

Los autores describen el proceso en que se debe realizar esta evaluación, iniciando con la medición de cada una de las variables (en los mismos sujetos de estudio) para después analizar la correlación entre ellas, lo que se expresa mediante una hipótesis, en este caso es: el factor estrés presenta una influencia significativa en el rendimiento académico de los alumnos de 5º y 6º de la escuela primaria Leona Vicario, la cual debe someterse a prueba, a través de métodos estadísticos.

El resultado del análisis estadístico determinará si hay correlación entre las variables, que según Hernández y cols. (2007), puede ser positiva o negativa. Donde la primera se refiere a la relación entre variables hacia un mismo sentido, es decir, si una aumenta o disminuye también lo hace la otra y viceversa. Mientras que en la segunda el tipo de correlación es inversa, lo que significa que cuando los valores de una variable aumentan los valores de la otra disminuyen.

4.1.5. Técnicas de recolección de datos

Como se vio en el apartado anterior es necesario medir las variables estudiadas en los mismos sujetos, para ello se debe hacer uso de técnicas que permitan la recolección de datos.

La recolección de datos es un proceso que requiere un instrumento de medición, el cual permitirá al investigador recopilar la información necesaria para estudiar algunas variables.

Para poder elegir la técnica de recolección de datos adecuada es necesario tener en cuenta los objetivos, el tiempo dispuesto para la investigación, el enfoque, tipo de investigación y diseño de estudio.

Por lo que, en la presente investigación se hizo uso de una técnica estandarizada, para medir la variable independiente estrés, y los registros

académicos, que permiten conocer la variable independiente rendimiento académico, las cuales se abordarán a continuación.

Según Hernández y cols. (2007), las técnicas estandarizadas, son instrumentos que se han desarrollado a través del tiempo, en base a investigaciones realizadas por especialistas.

Algunas de las ventajas de usar las técnicas estandarizadas son que los resultados obtenidos tienen un alto grado de confiabilidad y permiten darle validez al proceso de investigación, al igual que a la información derivada del mismo, esto debido a que proviene de un manejo de datos de manera sistemática, es decir de un estudio estadístico.

El uso de las técnicas estandarizadas concede al investigador medir alguna variable de su estudio.

Para la recolección de datos en esta investigación se usó una prueba estandarizada llamada “ESCALA DE ANSIEDAD MANIFIESTA EN NIÑOS (revisada) CMAS-R”, que permitió conocer el nivel de ansiedad (que se relaciona directamente con la variable independiente estrés) presente en los alumnos de quinto y sexto grado de primaria en la escuela Leona Vicario.

El motivo por el cual se eligió dicha prueba fue porque es un test que proporciona datos sobre el nivel de estrés presente en niños desde nueve y medio años en adelante, tomando en cuenta que los sujetos de estudio se encuentran en

una edad que es considerada en el instrumento de medición, de nueve a once años, lo que permitió la exploración de una variable de estudio.

A continuación se describirá el Test psicológico “ESCALA DE ANSIEDAD MANIFIESTA EN NIÑOS (revisada) CMAS-R”, la cual está integrada de 28 reactivos, con opción de responder SI o NO dispuestos en una columna.

Cada pregunta corresponde a algún factor que pudiera provocar ansiedad (por lo tanto estrés) al individuo llamados subescalas, por lo tanto se observa que se mide la Ansiedad fisiológica (10 reactivos), Inquietud/ hipersensibilidad (11 reactivos), Preocupaciones sociales/ concentración (7 reactivos) que nos dan una Ansiedad total. Además esta prueba permite conocer el grado de mentira al momento de contestarla, pues de los 28 reactivos hay 9 que ayudan a medir este aspecto.

Cabe mencionar que las preguntas referentes a cada subescala están dispersas, es decir, los 28 reactivos no se encuentran agrupados por factores que afectan la ansiedad.

Este test cuenta con una planilla de acetato, que permite calificar las respuestas a los cuestionamientos, ésta sí se encuentra dividida en 5 columnas correspondientes a la ansiedad total, las 3 subescalas y mentira respectivamente.

Al momento de realizar la evaluación de la prueba es necesario poner la hoja de respuestas debajo de la planilla de acetato, haciendo coincidir las columnas de ambas, lo que ayuda a conocer la cantidad de respuestas positivas en cada una de

las 5 categorías, se procede al conteo de las respuestas SI, anotando los resultados obtenidos en la parte frontal del cuestionario en el apartado de puntuación natural, según corresponda a cada subescala.

Una vez obtenidos los puntajes naturales es necesario revisar las tablas presentes en el manual de la prueba “ESCALA DE ANSIEDAD MANIFIESTA EN NIÑOS (revisada) CMAS-R”, según la edad y sexo del sujeto estudiado, y con la puntuación ya obtenida se busca los percentiles y puntuaciones escalares correspondientes, las cuales serán utilizadas para el análisis de resultados.

Otra técnica empleada en la recolección de datos son los registros académicos, los cuales son los puntajes obtenidos por los sujetos de estudio que permiten conocer su rendimiento académico, es decir las calificaciones escolares, que suponen la acreditación ante el órgano de estudios.

Esta técnica se utilizó para medir la variable dependiente: rendimiento académico, pero cabe hacer la aclaración que el investigador no hizo la medición de este factor, pues solo se limita a la recolección de esta información, debido a que es el docente frente a grupo el encargado de realizar dicha evaluación para que tenga validez oficial.

Las calificaciones obtenidas son dos correspondientes al primer y segundo bimestre del ciclo escolar 2010- 2011, de los alumnos de quinto y sexto grado de primaria en la escuela Leona vicario, que según el Acuerdo 200 de Evaluación

corresponde a los meses de septiembre- octubre y noviembre- diciembre respectivamente, periodo en el que se realizó la investigación.

Con ambas calificaciones se procederá a la obtención de una sola, por medio del promedio de éstas.

Las calificaciones son por alumno y materia, las cuales según el portal de la Secretaría de Educación Pública (basica.sep.gob.mx/seb2010) son: español matemáticas, ciencias naturales, geografía, historia, formación cívica y ética, educación física y educación artística.

Por lo tanto las pruebas realizadas permiten medir de forma numérica las variables de estudio, siendo las pruebas estandarizadas la técnica para obtener la información necesaria para medir el estrés, es específico el test psicológico “ESCALA DE ANSIEDAD MANIFIESTA EN NIÑOS (revisada) CMAS-R”, mientras que la variable rendimiento académico se conoció a través de los registros académicos o calificaciones.

4.2. Población y muestra

En toda investigación es necesario determinar lo que se desea estudiar, pero los investigadores también deben definir una unidad de análisis. “el sobre qué o quiénes se van a recolectar datos depende del planteamiento del problema a investigar y de los alcances del estudio. Estas acciones nos llevarán al siguiente paso, que consiste en delimitar una población” (Hernández y cols.; 2007: 156).

Una población, según Hernández y cols. (2007), es el conjunto de todos los sujetos que comparten características específicas semejantes, lo que dependerá de los objetivos planteados en la investigación, planteamiento del problema y diseño de investigación.

En esta investigación la población estudiada son los 577 alumnos (hombres y mujeres) de la Escuela Primaria Leona Vicario correspondiente a ciclo escolar 2010-2011, los niños tienen edades entre 6 y 12 años, pues pertenecen a los seis grados de educación básica primaria.

Es difícil establecer una característica socioeconómica para toda la población, debido a que algunos niños cuentan con una solvencia económica que les permite tener ciertos lujos, pero hay otros pequeños que son de escasos recursos, incluso hay quienes asisten a esta institución educativa de carácter público por la cercanía que mantiene en relación al Centro de Readaptación Social, al tener algún familiar en este lugar.

La mayoría de los niños viven con sus familias en la colonia San Rafael de la ciudad de Uruapan, Michoacán, y algunos otros en las colonias vecinas: Leandro valle, Caltzontzin, Jardines de San Rafael, entre otros.

En sus tiempos libres, algunos de los niños ayudan en las actividades domésticas, debido a que sus padres trabajan para salir adelante, además de que

ven televisión y algunos hacen uso del internet, mientras otros salen a divertirse con amigos.

Pero es esta investigación no se estudió toda la población por lo que se eligió una muestra del grupo antes mencionado.

“La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población...” (Hernández y cols.; 2007: 159).

Estos autores hablan de dos tipos de muestras: probabilísticas y no probabilísticas. La primera se refiere a que todos los integrantes de la población tienen la misma posibilidad de ser elegidos para el estudio, y se elige en base a métodos aleatorios. Mientras que en el segundo caso se elige según las características que la investigación requiera.

El responsable de elegir entre un tipo de muestra y otra es el investigador, que hará la elección según el enfoque, planteamiento del problema y objetivos de investigación.

Existe otro tipo de muestra, según Kerlinger (2002), llamada intencional, donde los sujetos son seleccionados de acuerdo con los intereses del investigador, además de que no se pretende hacer una generalización de los resultados

obtenidos, aplicable en estudios donde se eligen uno o varios grupos escolares que facilite la recolección de datos.

Por lo tanto se puede decir que en este trabajo de investigación se estudió solo una muestra de la población, es decir solo a los alumnos de quinto y sexto grado de la Escuela Primaria Leona Vicario, ciclo escolar 2010-2011.

La forma en que se eligió dicha muestra fue no probabilística, en palabras de Hernández y cols. (2007) o intencional, según Kerlinger (2002).

La muestra elegida está formada 107 niños y niñas de nueve a once años de edad, son pequeños sociables, que cuentan con domicilios cerca de la escuela primaria, que viven con sus familias, son competitivos entre ellos.

Las niñas suelen ser más interactivas entre ellas, los niños en el salón de clase son más recatados pero al momento de convivir con sus compañeros lo hacen sin límites, en sus juegos conviven tanto hombres como mujeres, pero con la característica que compiten unos contra otros.

La población y muestra se eligió tomando en cuenta el enfoque de la investigación, lo objetivos, problema de investigación planteado e hipótesis, quedando de la siguiente forma: población los 577 alumnos de la Primaria Leona Vicario, la muestra los 103 alumnos de quinto y sexto grado de la escuela, del ciclo escolar 2010-2011.

4.3. Descripción del proceso de investigación.

En este apartado se hablará de manera general acerca de cómo se llevó a cabo la presente indagación.

El primer paso fue la elaboración de un proyecto de investigación, donde se estableció el objeto de estudio, hipótesis, objetivos, planteamiento del problema y su justificación, todo esto para delimitar el estudio y tener claro lo que se pretende lograr con el presente trabajo.

Posteriormente se realizó el análisis de varios textos que ayudaron a la formulación de tres capítulos, de los cuales los dos primeros corresponden a las variables dependiente “rendimiento académico” e independiente “estrés” y el tercero que habla sobre el niño en edad escolar. Lo cual permite darle sustento teórico al trabajo de investigación.

En seguida se seleccionó un instrumento por medio del cual se midió el nivel de estrés presente en los niños de 5º y 6º de la Escuela Primaria Leona Vicario, siendo el test la “LA ESCALA DE ANSIEDAD MANIFIESTA EN NIÑOS (revisada) CMAS-R”, de los autores Cecil R. Reynolds y Bert O. Richmond.

Una vez seleccionada la prueba empleada se habló con las autoridades correspondientes, el director y los docentes encargados de 5º y 6º de la Escuela

Primaria Leona Vicario, para obtener el permiso y llevar a cabo la aplicación del instrumento.

En lo referente a la aplicación se tiene que decir que la realizó la investigadora a los 4 grupos, divididos en subgrupos de 15 ó 18 alumnos del mismo grado escolar, para un mejor control. El lugar de la administración fue el “Aula de medios” de dicha institución y en horario de clase.

Después se inició con la recopilación de los datos numéricos de los niños estudiados referentes al rendimiento académico, para lo cual se pidió a sus maestros, previa autorización del director, algún concentrado de calificaciones, siendo éste las copias de las boletas de calificaciones correspondientes a los dos primeros bimestres.

Superada la etapa de recolección de datos directamente del objeto de estudio se dio inicio con la redacción del capítulo cuarto, referente a la metodología, análisis e interpretación de resultados, que se realizó en dos momentos.

El primero fue revisar cierta bibliografía que fundamentará el tipo de investigación realizada. Posteriormente se hizo el análisis estadístico de la información obtenida en los registros académicos y la prueba empleada mediante una hoja de cálculo del programa Microsoft Office Excel 2007.Ink, en el cual se obtuvieron las medidas de tendencia central (media aritmética, mediana y moda), la desviación estándar, la correlación “r” de Pearson. Después se elaboraron las

gráficas correspondientes a los datos por grupo, lo que ayudó a la interpretación y corroboración de la hipótesis.

Por último se procedió a redactar las conclusiones. Con ello culminó el proceso de investigación.

4.4. Análisis e interpretación de resultados

Durante este apartado se presentarán los resultados obtenidos en la investigación de campo, realizada en la Escuela Primaria Leona Vicario, en los grupos de 5º y 6º, ubicada en la ciudad de Uruapan, Michoacán. La información presentada se recolectó a través de la aplicación del test “LAESCALA DE ANSIEDAD MANIFIESTA EN NIÑOS (revisada) CMAS-R”, de los autores Cecil R. Reynolds y Bert O. Richmond y el uso de registros de calificaciones, de las asignaturas, de los dos primeros bimestres del ciclo escolar 2010- 2011.

4.4.1. Rendimiento académico en los alumnos de quinto y sexto de la escuela primaria Leona Vicario.

Se entiende por rendimiento académico, según Alves (1990), como los conocimientos adquiridos por un individuo, que influyen en el desarrollo de su personalidad, comportamiento, lenguaje y comportamiento, tomando en cuenta que los aprendizajes no solo se refieren a la memorización de datos.

El principal indicador del rendimiento académico es la calificación, que es la evaluación numérica según el logro de los objetivos planteados para el proceso educativo, siendo la mínima 5, insuficiente o reprobatoria; y la máxima 10, aprobatoria.

Referente a los resultados obtenidos, en la investigación directa con el objeto de estudio, sobre el Rendimiento académico en los alumnos del grupo 5° A de la Escuela Primaria Leona Vicario se encontró lo siguiente:

En cuanto al promedio general, se obtuvo una media de 7.5, considerando la media como "...la medida de tendencia central más utilizada y puede definirse como el promedio aritmético de una distribución... es la suma de todos dividida entre el número de casos..." (Hernández y cols.; 2007: 506).

Asimismo se obtuvo la mediana que es "...el valor que divide a la distribución por la mitad. Esto es, la mitad de los casos caen por debajo de la mediana y la otra se ubica por encima de la mediana..." (Hernández y cols.; 2007: 504). Siendo en este grupo de 7.4.

Otro dato estadístico obtenido sobre el rendimiento académico es la moda, que se refiere al valor que aparece con mayor frecuencia en un grupo de datos, en caso del grupo 5° A es 7.1.

También se obtuvo el valor de la desviación estándar como medida de dispersión, "...que es el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media, esta medida se expresa en las unidades originales de la medición de la distribución. Se interpreta en relación con la media. Cuanto mayor sea la dispersión de los datos alrededor de la media, mayor será la desviación estándar..." (Hernández y cols.; 2007: 508). El valor obtenido de esta medida es de 0.6.

Los datos presentados anteriormente correspondientes al grupo de 5°A de la Escuela Primaria Leona Vicario, los cuales se observan en el anexo 1 rendimiento académico del grupo quinto "A".

De acuerdo con los resultados presentados se puede afirmar que el rendimiento académico en el grupo de 5° A es medio, debido a que las medidas estadísticas de tendencia central se encuentran en un rango de 7.1 y 7.5, con una dispersión de calificaciones de 0.6 puntos, por lo tanto estas calificaciones son suficientes para lograr la promoción del ciclo escolar. Considerando que la mitad de los datos están por encima de estas calificaciones.

En lo que se refiere a los resultados estadísticos obtenidos en el grupo de 5° B, se tiene lo siguiente: una media de 7.5, mediana igual a 7.4 y una moda con valor de 7, siendo la dispersión entre los datos de 0.4.

Por lo anterior se puede decir que el rendimiento académico de los alumnos es suficiente para ascender al siguiente nivel escolar, pero es una calificación media para el grado escolar al que se evalúa, puesto que las medidas estadísticas encontradas se encuentran a la mitad de los estándares necesarios para aprobar un ciclo escolar, según los criterios de acreditación y certificación oficial.

Los datos obtenidos en el estudio del grupo de 5° B se encuentran presentados gráficamente en el anexo 2 rendimiento académico del grupo quinto "B".

Referente a los resultados obtenidos, en la investigación directa con el objeto de estudio, sobre el Rendimiento académico en los alumnos del grupo 6° A de la Escuela Primaria Leona Vicario se encontró lo siguiente:

En cuanto al promedio general, se obtuvo una media de 7.5, asimismo se obtuvo la mediana que en este grupo fue de 7.6, además otro dato estadístico obtenido sobre el rendimiento académico es la moda que es 7.6, considerando que la desviación estándar fue de 0.5.

De acuerdo con los resultados presentados se puede afirmar que el rendimiento académico en el grupo de 6° A es medio, debido a que las medidas estadísticas de tendencia central se encuentran en un rango de 7.5° y 7.6, con una dispersión de calificaciones de 0.5 puntos, por lo tanto estas calificaciones son suficientes para lograr la promoción del ciclo escolar.

Los datos obtenidos en el estudio del grupo de 6° A se encuentran presentados gráficamente en el anexo 3 rendimiento académico del grupo sexto "A".

En lo que se refiere a los resultados estadísticos obtenidos en el grupo de 6° B, se tiene lo siguiente: una media de 7.6, mediana igual a 7.8 y una moda con valor de 8, siendo la dispersión entre los datos de 0.5.

Por lo anterior se puede decir que el rendimiento académico de los alumnos es suficiente para ascender al siguiente nivel escolar, pero es una calificación media

para el grado escolar al que se evalúa, puesto que las medidas estadísticas encontradas se encuentran a la mitad de los estándares necesarios para aprobar un ciclo escolar, según los criterios de acreditación y certificación oficial, además es necesario tomar en cuenta que la calificación que se presenta con mayor frecuencia es 8, la cual es considerada como buena, esto según las medidas estadísticas encontradas que se encuentran a la mitad de los estándares necesarios para aprobar un ciclo escolar, según los criterios de acreditación y certificación oficial.

Los datos obtenidos en el estudio del grupo de 5° B se encuentran presentados gráficamente en el anexo 4 rendimiento académico del grupo sexto "B".

4.4.2. El nivel de estrés en alumnos de quinto y sexto grado de la Escuela Primaria Leona Vicario.

De acuerdo con Lazarus y Folkman (citados por Trianes; 2002), se considera el estrés como una relación entre la persona y el ambiente, por lo tanto la reacción estresante será resultado de la forma en que el individuo percibe las situaciones.

Respecto a los resultados obtenidos en la medición del estrés en el grupo de 5° A de la Escuela Primaria Leona Vicario, se encontró una media de 58.4, una mediana de 64, una moda de 64 y una desviación estándar de 20. Todo esto en medidas normalizadas en percentiles.

Los datos obtenidos en la medición de estrés en el grupo de 5°A de la Escuela Primaria Leona Vicario se muestran en el anexo 5.

De acuerdo con estos resultados se puede afirmar que el nivel de estrés se encuentra dentro de lo normal, puesto que los valores de las medidas centrales se encuentran en la parte central de la escala establecida en el manual del test “LA ESCALA DE ANSIEDAD MANIFIESTA EN NIÑOS (revisada) CMAS-R”, de los autores Cecil R. Reynolds y Bert O. Richmond.

En lo que se refiere a los datos obtenidos en el grupo de 5°B de la Escuela Primaria Leona Vicario se obtuvieron las siguientes medidas estadísticas: la media fue de 65, la mediana de 71, moda de 83 y la desviación estándar de 22.4, según las medidas estandarizadas en percentiles.

Los valores encontrados se presentan de manera gráfica en el anexo 6 rendimiento académico del grupo 5°B".

Según la escala de medición presentada en la prueba realizada para medir estrés, los alumnos del grupo de 5° B, se encuentran en un nivel normal de estrés, debido a que las medidas estadísticas obtenidas están dentro de los valores considerados como “normales”.

Respecto a los resultados obtenidos en la medición del estrés en el grupo de 6° A de la Escuela Primaria Leona Vicario, se encontró una media de 80.5, una

mediana de 84, una moda de 89 y una desviación estándar de 13.1, en medidas normalizadas en percentiles.

Los datos obtenidos en la medición de estrés en el grupo de 6°A de la Escuela Primaria Leona Vicario se muestran en el anexo 7.

De acuerdo con estos resultados se puede afirmar que el nivel de estrés es alto, puesto que los valores de las medidas centrales superan los estándares considerados como normales en la escala establecida en el manual del test “LA ESCALA DE ANSIEDAD MANIFIESTA EN NIÑOS (revisada) CMAS-R”.

En lo que se refiere a los datos obtenidos en el grupo de 6°B de la Escuela Primaria Leona Vicario se obtuvieron las siguientes medidas estadísticas: la media fue de 62.5, la mediana de 64, moda de 64 y la desviación estándar de 23.6, según las medidas estandarizadas en percentiles.

Los valores encontrados se presentan de manera gráfica en el anexo 8 rendimiento académico del grupo 6° B.

De acuerdo con estos resultados se puede afirmar que el nivel de estrés en este grupo es normal, puesto que los valores de las medidas centrales están considerados en la parte central dentro de la escala establecida en el manual del test CMAS-R”.

4.4.3. Influencia del estrés en el rendimiento académico.

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

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 5°A se encontró que de acuerdo con las mediciones se obtuvieron los siguientes resultados:

Entre el estrés y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de -0.11 , de acuerdo con la prueba "r de Pearson".

Esto significa que entre el estrés y el rendimiento académico existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2006).

Para conocer la influencia que tiene el estrés en el rendimiento académico se obtuvo la varianza de factores comunes, donde mediante un porcentaje se indicará el grado en que la primera variable influye a la segunda. Para obtener esta varianza sólo se eleva al cuadrado el coeficiente de correlación obtenido mediante la *r* de Pearson (Hernández y cols.; 2006)

El resultado de la varianza fue de 0.01, lo que significa que el rendimiento académico se ve influido en un 1% por la variable estrés.

Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 9 correlación entre promedios de calificaciones y percentiles de estrés en el grupo de 5° A.

De acuerdo con estos resultados del grupo 5°A se confirma la hipótesis nula, que dice: el factor estrés no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de 5° y 6° de la escuela primaria Leona Vicario.

En lo que se refiere a la investigación realizada en el grupo de 5°B las medidas de obtenidas son las siguientes:

Entre el estrés y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de 0.04, de acuerdo con la prueba “*r* de Pearson”. Esto significa según Hernández y cols. (2006), que hay una ausencia de correlación entre ambas variables.

Obteniendo como resultado de varianza 0.002, lo que significa que el rendimiento académico no es influenciado por el estrés, al obtener un porcentaje de influencia de 0%.

Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 10 correlación entre promedios de calificaciones y percentiles de estrés en el grupo de 5° B.

De acuerdo con los resultados anteriores se puede establecer que en el grupo de 5°B se comprueba la hipótesis nula, que dice: el factor estrés no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de 5° y 6° de la escuela primaria Leona Vicario.

En la investigación realizada en el grupo de 6°A se encontró que de acuerdo con las mediciones se obtuvieron los siguientes resultados:

Entre el estrés y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de -0.28 , de acuerdo con la prueba "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 fue de 0.1, lo que significa que el rendimiento académico se ve influido en un 8% por la variable estrés.

Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 11 correlación entre promedios de calificaciones y percentiles de estrés en el grupo de 6° A.

De acuerdo con estos resultados del grupo 6°A se confirma la hipótesis nula, que dice: el factor estrés no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de 5° y 6° de la escuela primaria Leona Vicario.

En lo que se refiere a la investigación realizada en el grupo de 6°B las medidas de obtenidas son las siguientes:

Entre el estrés y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de 0.06, de acuerdo con la prueba “r de Pearson”. Esto significa según Hernández y cols. (2006), que hay una ausencia de correlación entre ambas variables.

Obteniendo como resultado de varianza 0.004, lo que significa que el rendimiento académico no es influenciado por el estrés, al obtener un porcentaje de influencia de 0%.

Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 12 correlación entre promedios de calificaciones y percentiles de estrés en el grupo de 6° B.

De acuerdo con los resultados anteriores se puede establecer que en el grupo de 6°B se comprueba la hipótesis nula, que dice: el factor estrés no influye

significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de 5º y 6º de la escuela primaria Leona Vicario.

4.5. Casos individuales que presentan niveles de estrés que requieren atención psicopedagógica.

Respecto a los resultados obtenidos, a continuación se exponen los casos individuales que, de acuerdo con las normas de la prueba CMAS-R, alcanzan o superan un puntaje T de 61. Tal puntaje es indicador de niveles de estrés que requieren canalización o atención de profesionales de las áreas educativa y psicológica. Los casos individuales aludidos se presentan con letra más negra en los anexos 13, 14, 15, 16.

La prueba CMAS-R incluye tres subescalas, cada una de ellas evalúa subvariables o aspectos particulares del estrés. Se exponen a continuación.

I. Área de ansiedad fisiológica: se asocia con las manifestaciones fisiológicas de ansiedad como dificultades del sueño, náuseas y fatiga.

II. Área de inquietud/hipersensibilidad: está relacionada con una preocupación obsesivo de acuerdo con una variedad de cosas, muchas de las cuales son relativamente vagas y están mal definidas en la mente del niño, aunado a miedos de ser lastimado o asilado en forma emocional.

III. Área de las preocupaciones sociales/concentración: esta escala se concentra en pensamientos distractores y ciertos miedos, la mayoría de naturaleza social o

interpersonal, que conducen a dificultades con la concentración y la atención. Esta área es particularmente relevante para el ámbito educativo.

Los puntajes de más de 13, en las subescalas I, II o III, significan que hay presencia de estrés en el sujeto evaluado.

En el grupo de 5º A, hay un caso, el niño YNLQ, con un nivel de estrés total de 62 puntos, mostrando mayor ansiedad en el área fisiológica, por lo que necesita apoyo en la misma.

Dentro de este grupo hay dos casos, que aunque no presentan una ansiedad total elevada, sí muestran un puntaje superior a la media en alguna subcategoría: es el alumno número 2 que necesita ayuda en el área II y quién se encuentra en la posición 14 con un índice elevado en la subescala III.

Lo anterior se muestra con mayor detalle en el anexo 13 denominado Puntuación T del grupo de 5º A.

En lo referente al grupo de 5º B se encontró que hay cinco casos con altos niveles de ansiedad total y uno con alteraciones en alguna subcategoría. Lo cual se presenta en el anexo 14, Puntuación T del grupo de 5 "B".

El alumno 1, presentó un puntaje T total de 72, siendo las áreas I y II las que mayor ansiedad presentan, por lo que requiere atención en ellas.

El caso del niño APV (2) manifestó una ansiedad total de 64, con mayor puntuación en la subescala I y requiere apoyo en ésta.

El estudiante 4, necesita más atención en la subescala de ansiedad fisiológica, tomando en cuenta que mostró un puntaje T de 66.

El niño GM muestra niveles altos de estrés en los aspectos fisiológicos y sociales, en los cuales requiere apoyo, que se manifiesta en una puntuación T global de 61.

El último individuo con altos niveles de estrés total es el referente al individuo número 23, con un puntaje de 61.

Por otra parte, el caso que manifestó ansiedad solamente en una subcategoría fue el alumno 2, con un puntaje de 14 en el área fisiológica, por lo que es importante en la misma.

Los puntajes T correspondientes a la prueba aplicada al grupo de 6º A se muestran en el anexo 15, Puntuación T del grupo de 6º A, donde hay trece casos con niveles de ansiedad total superiores a la media y tres que manifestaron un puntuación de 14 o más puntos en alguna subescala.

Uno es el niño BEAG, que mostró una ansiedad total de 62, quien necesita apoyo en las áreas I y II, debido a que son los factores de mayor puntaje.

El alumno 8 presenta estrés total de una puntuación T de 63 y necesita atención especialmente en el aspecto de ansiedad fisiológica.

Con respecto al caso número 9, se encontró que su puntuación total es de 62, siendo el área fisiológica donde necesita mayor atención.

En lo referente al estudiante 10, éste mostró una ansiedad total de 61 con mayor impacto en la subescala I.

El alumno 13, también presentó niveles altos de ansiedad, con un puntaje de 61, con mayor dificultad en el área I.

El caso UEGM (14) manifestó una ansiedad de 61 puntos, siendo el área II donde presenta mayor nivel de estrés, por lo que requiere apoyo en la misma.

Otra situación con altos niveles de estrés fue el alumno 15, quien obtuvo un puntaje T de 65, con mayor puntaje en las subcategorías I y II.

El niño del lugar 17, mostró una ansiedad total de 67 y necesita mayor atención en el área II y en menor grado en la I.

En el lugar 21 se encuentra un niño con un puntaje T de 62, lo cual se considera alto y requiere ayuda.

Un alumno con altos niveles de estrés, es también, el número 24 con un puntuación de 61, quien necesita asistencia en la subcategoría I.

La persona que ocupa el número 25 muestra estrés de 61, con mayor énfasis en las subescalas I y II, por lo que requiere cuidados especiales en las mismas.

Un individuo que presentó un puntaje T de 62, considerado como alto, requiere apoyo en el área 1 es el alumno número 26.

Por último, el lugar 28 manifestó un nivel de estrés superior al promedio con una puntuación de 62, requiriendo atención y mayor cuidado en el área I.

Además de los casos anteriores, que manifestaron ansiedad superior a los 60 puntajes T, hay tres individuos que muestran niveles de estrés elevados en alguno de los tres subfactores y se mencionan a continuación.

El primero con 15 puntos en la subcategoría I, individuo que ocupa el puesto 1; el segundo está ubicado en el lugar 3 con una ansiedad de 14 en el área de inquietud/hipersensibilidad; el tercero se encuentra en el número 5 con una puntuación de 15 el factor III.

Después del análisis de resultados del grupo 6º B se encontraron cinco casos con niveles de estrés total mayores a 61, y cuatro con puntuaciones altas en alguna

subcategoría, esto se muestra en el anexo el anexo 16 Puntuación T del grupo de 6º B.

El alumno OS, número 8, manifestó un puntaje total de 64 y una ansiedad de 19 en el área fisiológica, por lo que es importante su atención.

Un segundo evento de estrés total fue el del sujeto 9, con 66 puntos en total, mostrando niveles altos de ansiedad en el área I y II, lo cual indica necesita asistencia especializada.

El número 14, corresponde al alumno NL, quien presentó un puntaje de ansiedad total de 62 con mayor afectación en el aspecto fisiológico.

Otro caso de estrés total elevado fue el del niño LE, con una calificación total de 63, con mayor problemas en el área inquietud/hipersensibilidad.

El último caso de ansiedad total superior a la media, fue el niño que ocupa el lugar número 17, quien obtuvo 62 puntos siendo el factor fisiológico el que más afecta, indicando que necesita atención.

Los casos específicos de algunos alumnos con alteraciones en algún subfactor son: en el área fisiológica el número 10, 12 y 22; mientras el niño 11 tiene afecciones en el aspecto de inquietud/hipersensibilidad, por lo que requieren asistencia en dichos aspectos.

Por lo que se puede decir que de manera general en los 4 grupos estudiados hay niños que manifiestan niveles altos de estrés total, y algunos otros casos donde solo hay afecciones en alguna subcategoría, siendo el factor fisiológico el que provoca mayor ansiedad en la mayoría de ellos.

Por lo tanto, de un total de 127 casos estudiados solo 34 resultaron con altos niveles de estrés, ya sea de una ansiedad total o en alguna subcategoría.

Cabe señalar que el grupo con mayores puntajes de ansiedad total superior a 60 fue el grupo de 6º A con 13 casos de un total de 28.

CONCLUSIONES

Al finalizar el trabajo de investigación influencia del estrés sobre el rendimiento académico en los alumnos de 5º y 6º de la Escuela Primaria Leona Vicario, se concluyó lo siguiente.

Según los resultados obtenidos en el estudio se llegó a la comprobación de la hipótesis nula que dice: El factor estrés no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de 5º y 6º de la Escuela Leona Vicario. Cabe mencionar que este supuesto no se debe entender como una generalización hacia otras poblaciones, debido a que los resultados obtenidos son específicos de la muestra seleccionada.

Durante el proceso de investigación se cumplieron los objetivos particulares planteados, tomando en cuenta que el 1 y 2 se lograron al culminar el primer capítulo teórico, mientras que al término del segundo se alcanzaron el número 3, 4 y 5, al finalizar el tercer apartado se cubrieron el 6 y 7.

Los objetivos particulares 8, 9 y 10 se alcanzaron al aplicar la prueba estandarizada empleada, revisar las calificaciones de los alumnos de 5º y 6º de la Escuela Primaria Leona Vicario y hacer el análisis de los resultados obtenidos, que se llevó a cabo en el cuarto capítulo.

El cumplir con todos los objetivos particulares planteados llevaron al logro del objetivo general que se formuló de la siguiente forma: Definir el porcentaje de influencia del estrés en el rendimiento académico de los alumnos de 5º y 6º de la Escuela Primaria Leona Vicario, de la ciudad de Uruapan, Michoacán.

Este estudio tiene gran importancia para la institución en la cual se llevó a cabo, pues por medio de una prueba estandarizada se midió el nivel de estrés que presentan los alumnos de 5º y 6º, siendo los resultados positivos pues la prueba determinó que la mayoría de los niños no están estresados.

El test aplicado permitió conocer al docente, padres de familia e investigar el área o aspecto que más preocupa al niño y que en un futuro puede ser un agente estresor para él, esto ayudará a conocer mejor a los educandos y en base a esto emplear una estrategia adecuada para mejorar el proceso educativo.

Otro aspecto relevante que se conoció por medio de esta investigación fue medir el nivel académico en que se encuentran los alumnos de 5º y 6º de Escuela Leona Vicario, el cual, según las calificaciones estudiadas es medio, debido a que los promedios por grupo se encuentran alrededor del 7.4, lo que permite a los niños ascender a un grado escolar superior, y una variación oscila entre 0.5 puntos.

En el análisis estadístico que se realizó, con los datos numéricos tanto de estrés como de rendimiento académico, se pudo observar que hay poca relación

entre ambos, es decir, que uno no afecta de manera significativa al otro, lo cual significa que la apreciación de la influencia de uno sobre el otro es casi nula.

Es importante mencionar que la presente investigación quedará como un antecedente sobre el estudio del estrés en edad escolar, tema que seguirá siendo de interés para el sistema educativo, pues día con día el sujeto está en contacto con agentes estresores lo cual puede llegar a alterar el desarrollo integral de la persona.

Además de que la variable rendimiento académico es de gran importancia para el proceso enseñanza – aprendizaje, debido a que en él se ven reflejados los logros obtenidos, por lo tanto el estudio de la misma es de gran provecho para las instituciones educativas y las personas cercanas a los procesos que en ellas se llevan a cabo.

BIBLIOGRAFÍA

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

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

Ausubel, D.; Sullivan, E. (1999)
El desarrollo infantil
Editorial Paidós. México.

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

SEP-ILCE (2008)
Español III: Libro para el maestro
SEP, México.

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

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

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

Labinowicz, Ed. (1987)
Introducción a Piaget
Editorial Addison- Wesley Iberoamericana, EUA.

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

Moraleda, Mariano (1999)
Psicología del desarrollo
Editorial Alfaoega- Marcombo. México.

Orobio Díaz, blanca Leticia (2009)
Influencia del estrés sobre el rendimiento académico en estudiantes de primer grado de secundaria.
Tesis. Universidad Don Vasco A. C. México.

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

Piaget, J.; Inhelder, B. (2001)
Psicología del niño
Editorial Morata. España.

Powell, Marvin (1975)
La Psicología de la adolescencia
Edit. Fondo de Cultura Económica, 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
Edit. Trillas. México

Tierno Jiménez, Bernabé (1993)
Del fracaso al éxito escolar
Edit. 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
Edit. Progreso. México.

OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN

“Hábitos de estudio” (s/f)

www.ice.urv.es/eees/textos_pdf/hab_estudio.pdf

“La sociedad Española para el estudio de la ansiedad y el estrés” (2008)

www.ucm.es/info/seas/estrés-lab/el-estres.htm

“Rendimiento académico” (1998)

www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=311

Andrade G., Miguel; Miranda J., Christian; Freixas J., 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/aprendizajes_rendimeinto_academico_2_medio_santiago.pdf

Cano Vindel, Antonio (s/f)

“La naturaleza del estrés”

www.ucm.es/info/seas/estres_lab/el_estres.htm

Domínguez, Benjamín (s/f)

“El estrés afecta la salud y el rendimiento intelectual de los niños”

bine.org.mx/nodel/604

Edel Navarro, Rubén (2003)

“El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo”

www.ice.deusto.es/rinace/reice/volln2/Edel.pdf

Edel Navarro, Rubén. (2003)

“El desarrollo de habilidades sociales ¿?determinan el éxito académico”

www.redcientifica.com/doc/doc200306230601

Fragoso Mondragón, Tanya Carolina; Alcántara Ávila, Miguel Ángel. (2008)

“Influencia de los factores estresantes en el rendimiento escolar en alumnos de segundo de secundaria”

www.udlondres.com/revista_psicologia/articulos/factores.htm

Jiménez Vivas, Amparo (s/f)

“introducción al aprender a estudiar”

[www.ugr.es/~filosofia/recursos/innovación/convo-2005/técnicas-studio/materiales\(AmparoJimenez\).html](http://www.ugr.es/~filosofia/recursos/innovación/convo-2005/técnicas-studio/materiales(AmparoJimenez).html)

Morgado Pérez, Cecilia A.
"Rendimiento académico"
www.psicopedagogia.com/definicion/didactica

Pescador Osuna, José Ángel (1994)
"Acuerdo número 200 por el que se establecen normas de evaluación del aprendizaje en educación primaria, secundaria y normal"
www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/131491/1/a_200.pdf

Requena Santos, Félix.
"Género, redes de amistad y rendimiento académico"
ddd.uab.es/pub/papers/02102862n56p233.pdf

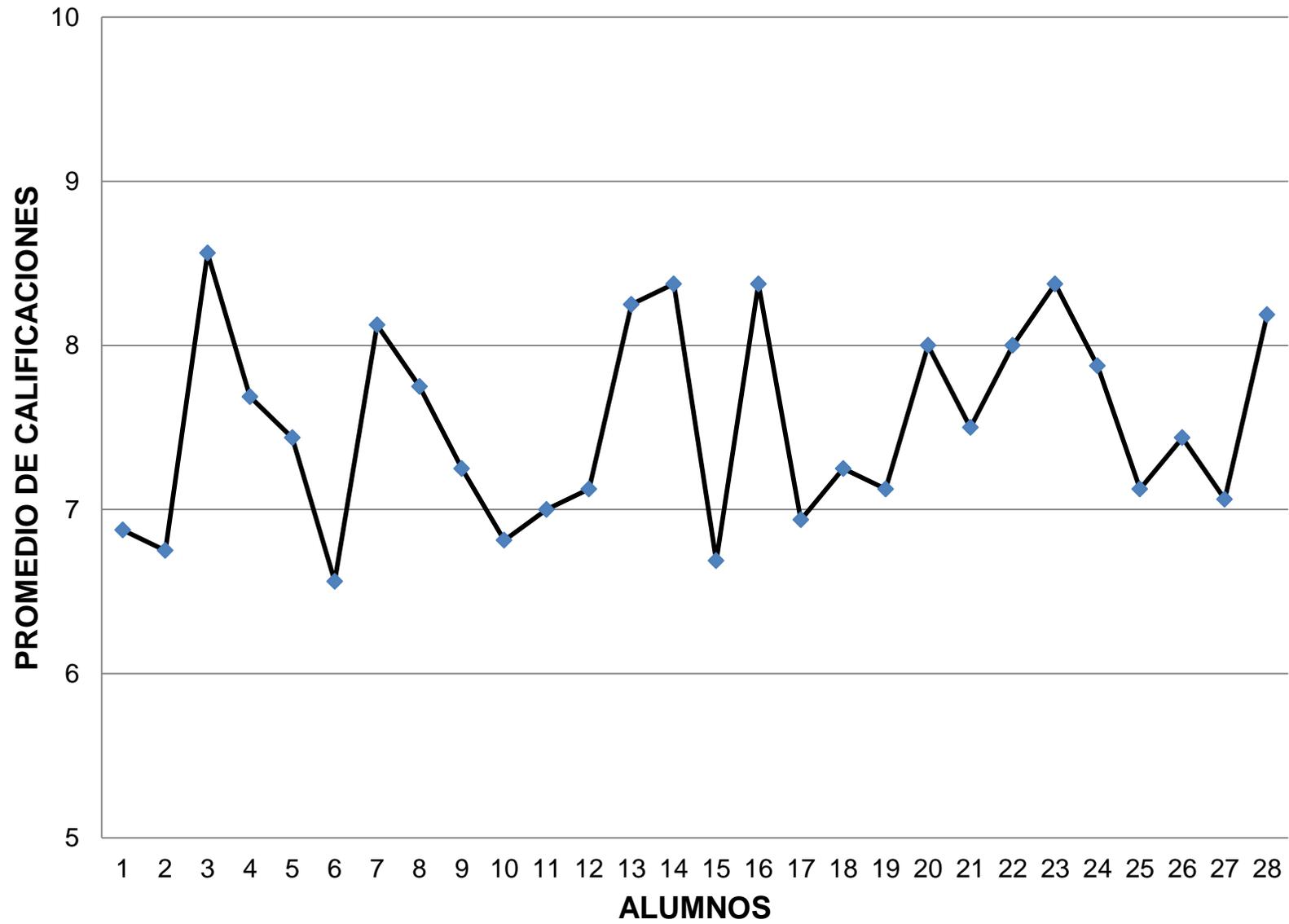
Reyes Tejeda, YesicaNoelia (s/f)
"Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en estudiantes del primer año de Psicología de la UNMSM"
sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/salud/Reyes_T_Y/cap2.pdf

Ruiz Limón, Ramón (s/f)
"Historia de la evolución del pensamiento científico"
www.eumed.net/libros/2007a/257/2.7.htm

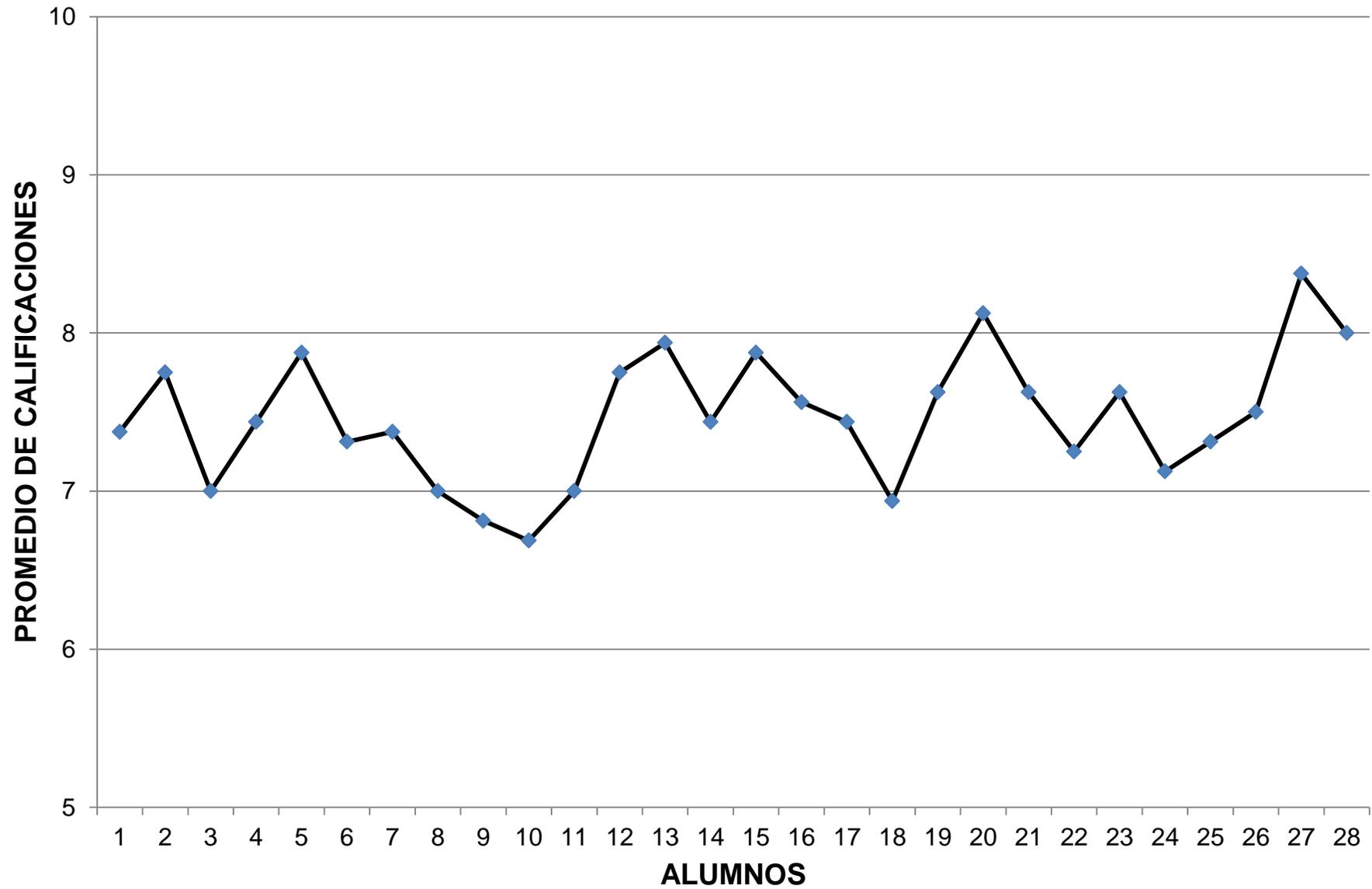
Sánchez de Gallardo, Marhilde; Pirela de Faría, Ligia (2006)
"Motivaciones sociales y rendimiento académico en estudiantes de educación"
www.serbi.luz.edu.ve/pdf/rcs/v12n1/art_13.pdf

ANEXO 1

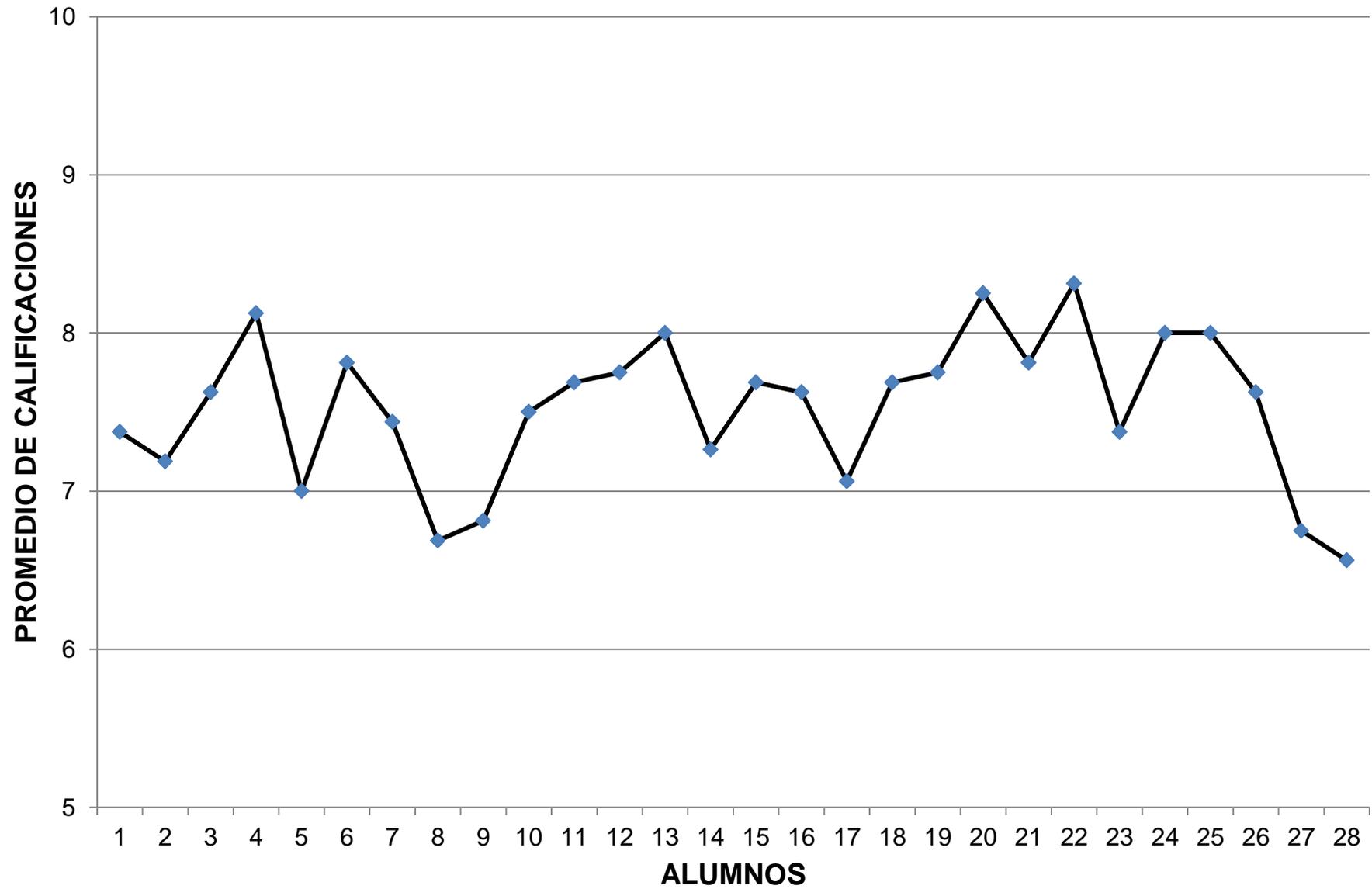
RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL GRUPO 5"A"



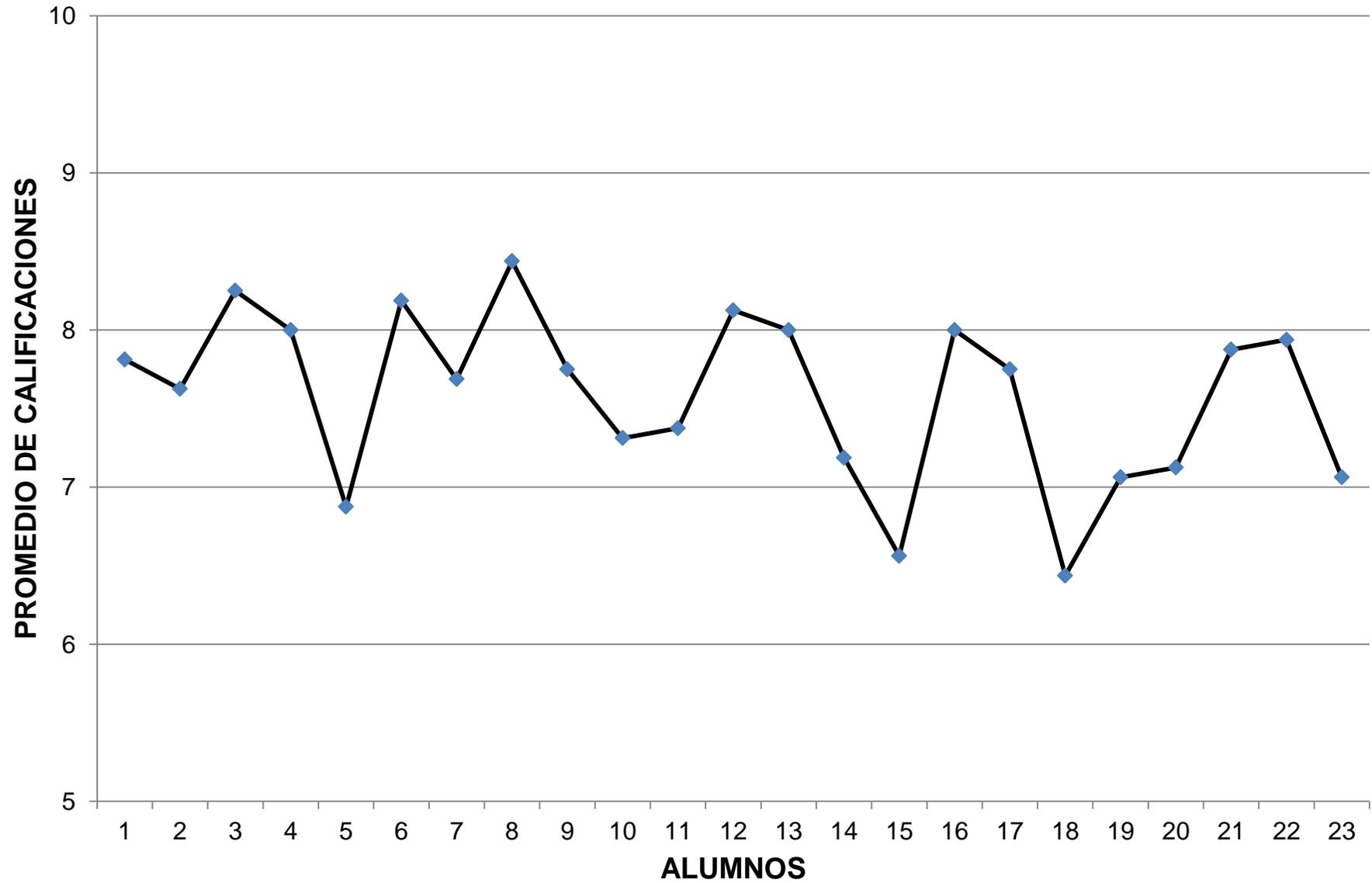
ANEXO 2 RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL GRUPO 5"B"



ANEXO 3 RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL GRUPO 6 "A"

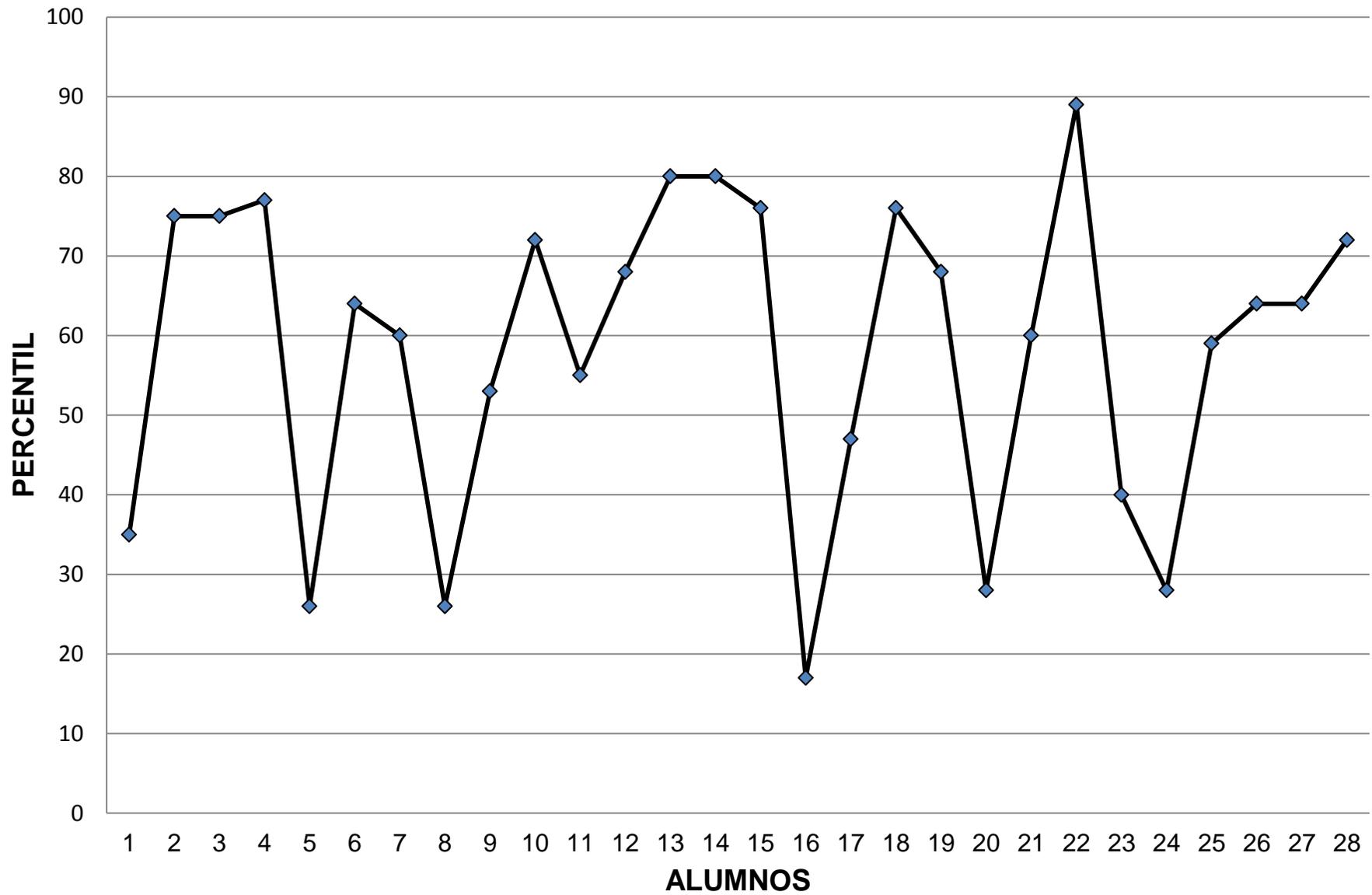


ANEXO 4
RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL GRUPO SEXTO "B"



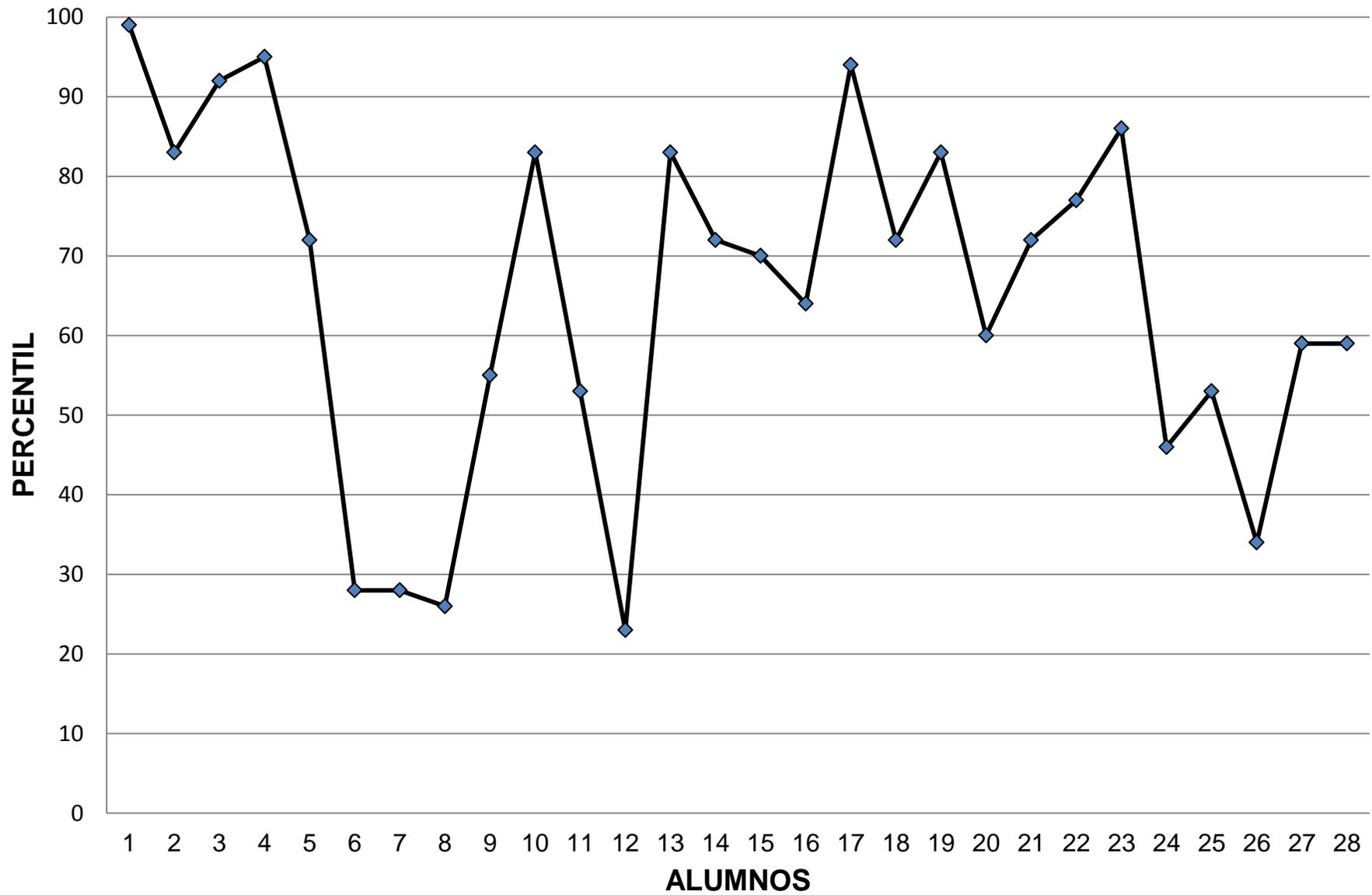
ANEXO 5

PERCENTILES DEL NIVEL DE ESTRÉS EN EL GRUPO DE 5 "A"



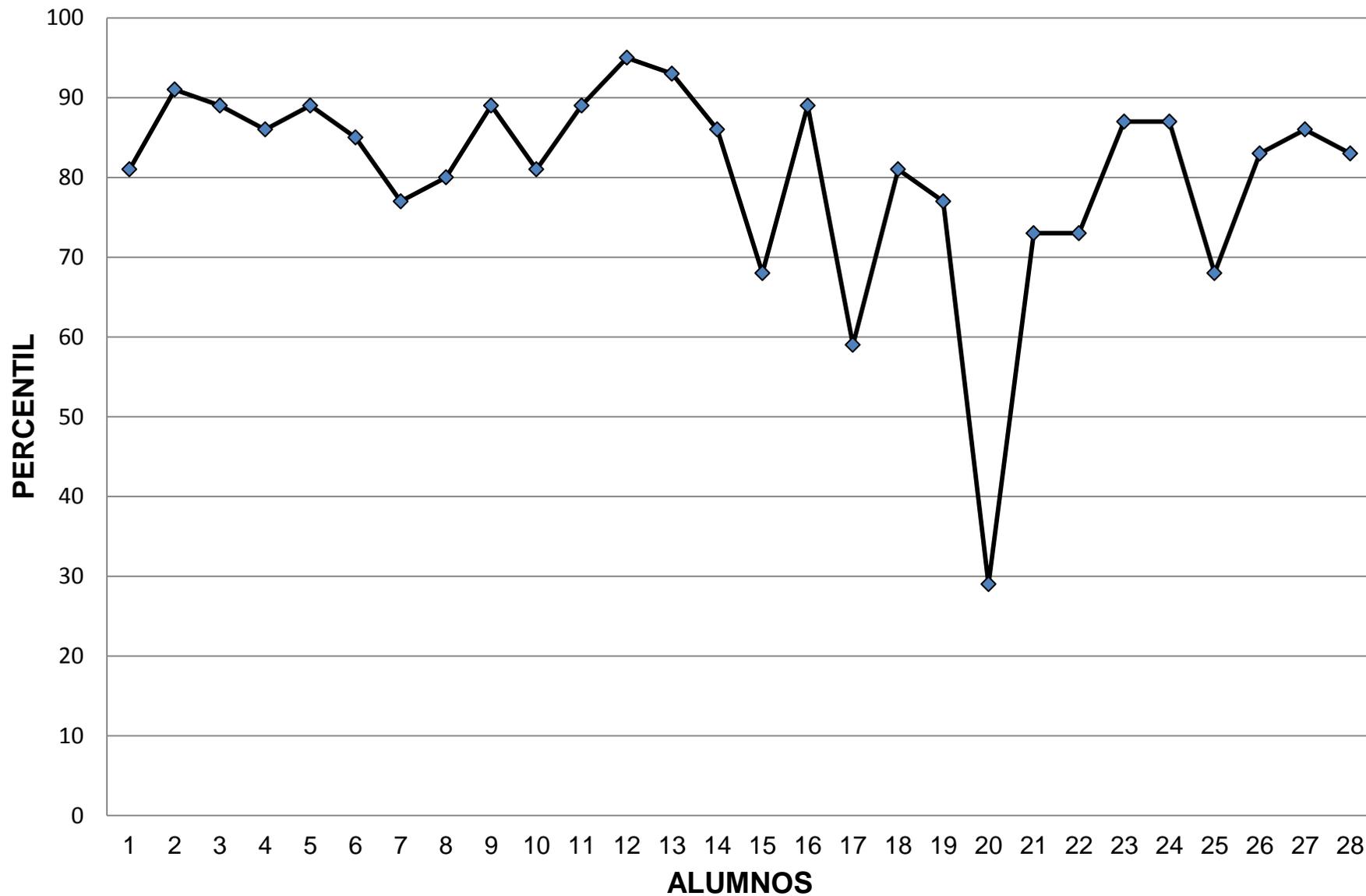
ANEXO 6

PERCENTILES DEL NIVEL DE ESTRÉS EN EL GRUPO DE 5 "B"



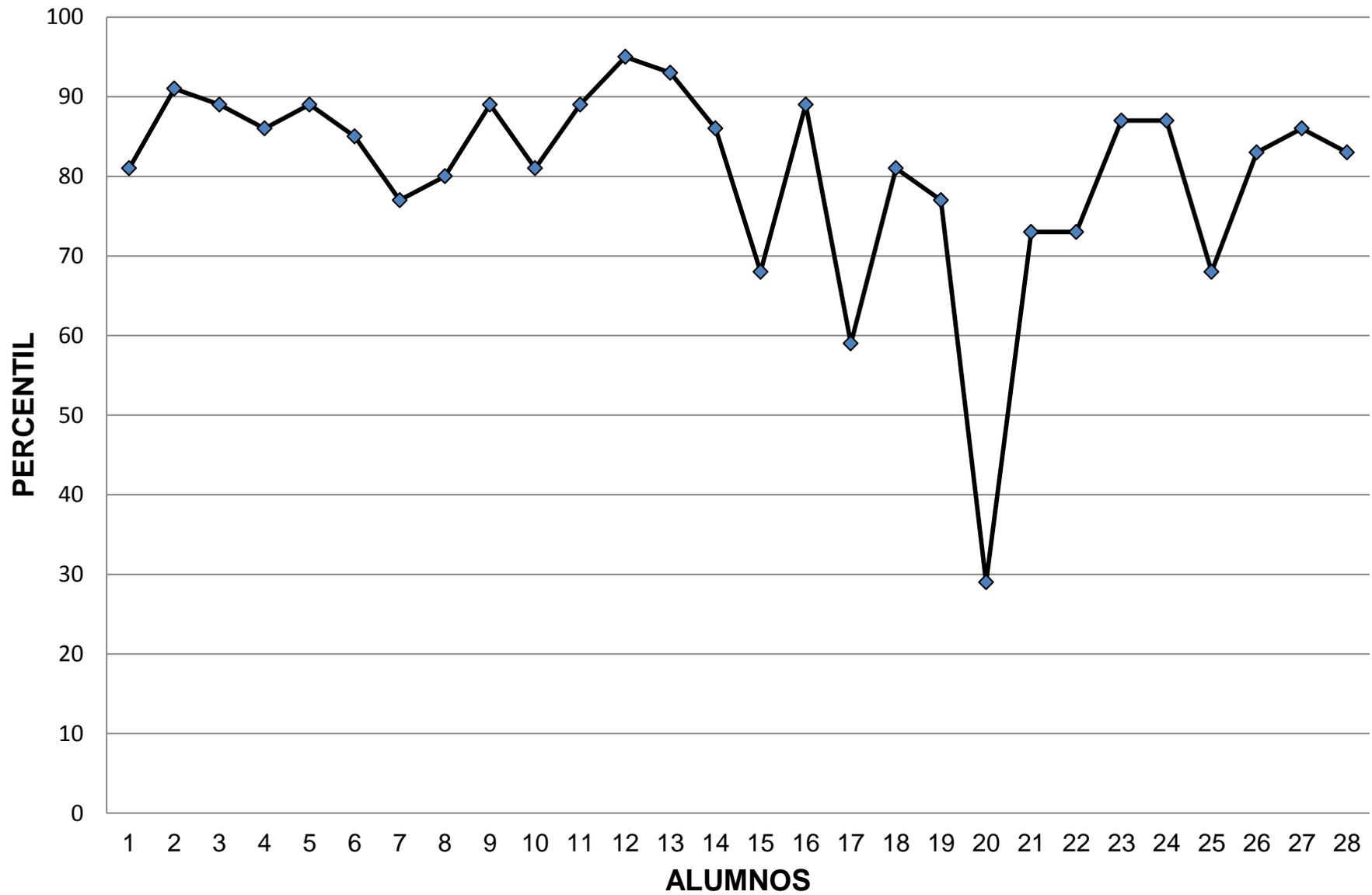
ANEXO 7

PERCENTILES DEL NIVEL DE ESTRÉS EN EL GRUPO DE 6 "A"



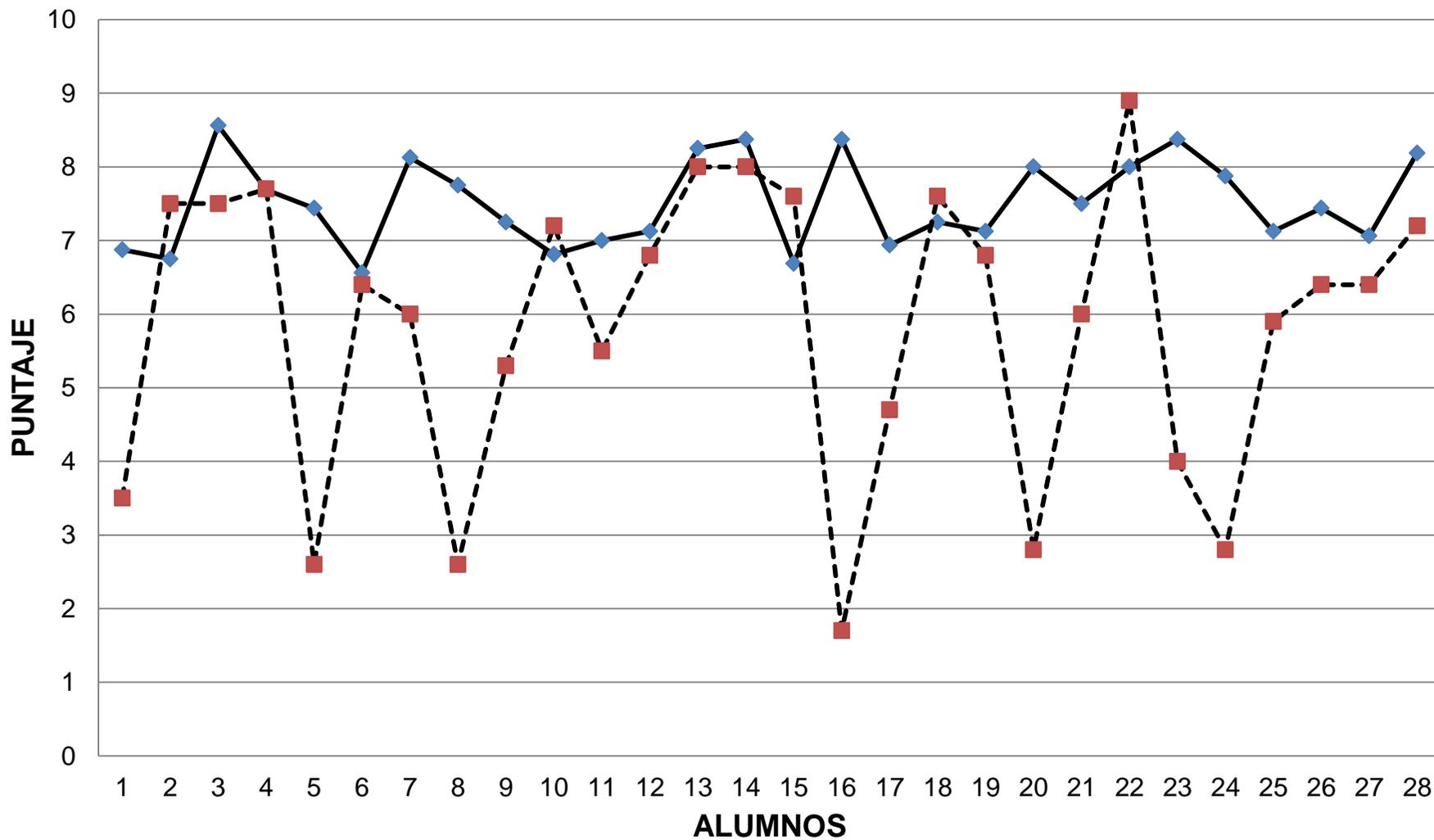
ANEXO 8

PERCENTILES DEL NIVEL DE ESTRÉS EN EL GRUPO DE 6 "B"



ANEXO 9

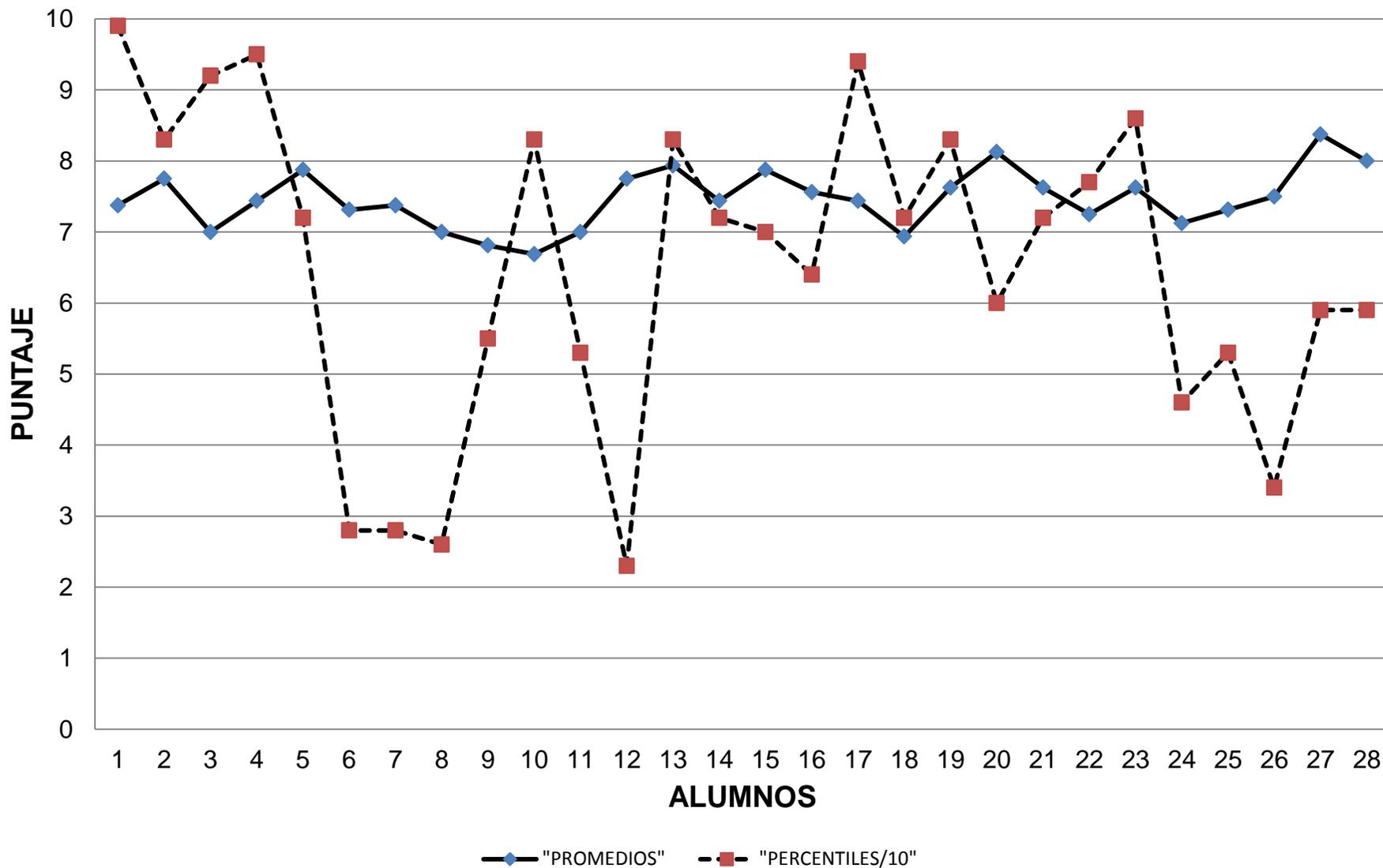
CORRELACIÓN ENTRE PROMEDIOS DE CALIFICACIONES Y PERCENTILES DE ESTRÉS EN EL GRUPO DE 5"A"



—◆— PROMEDIOS -■- PERCENTILES/10

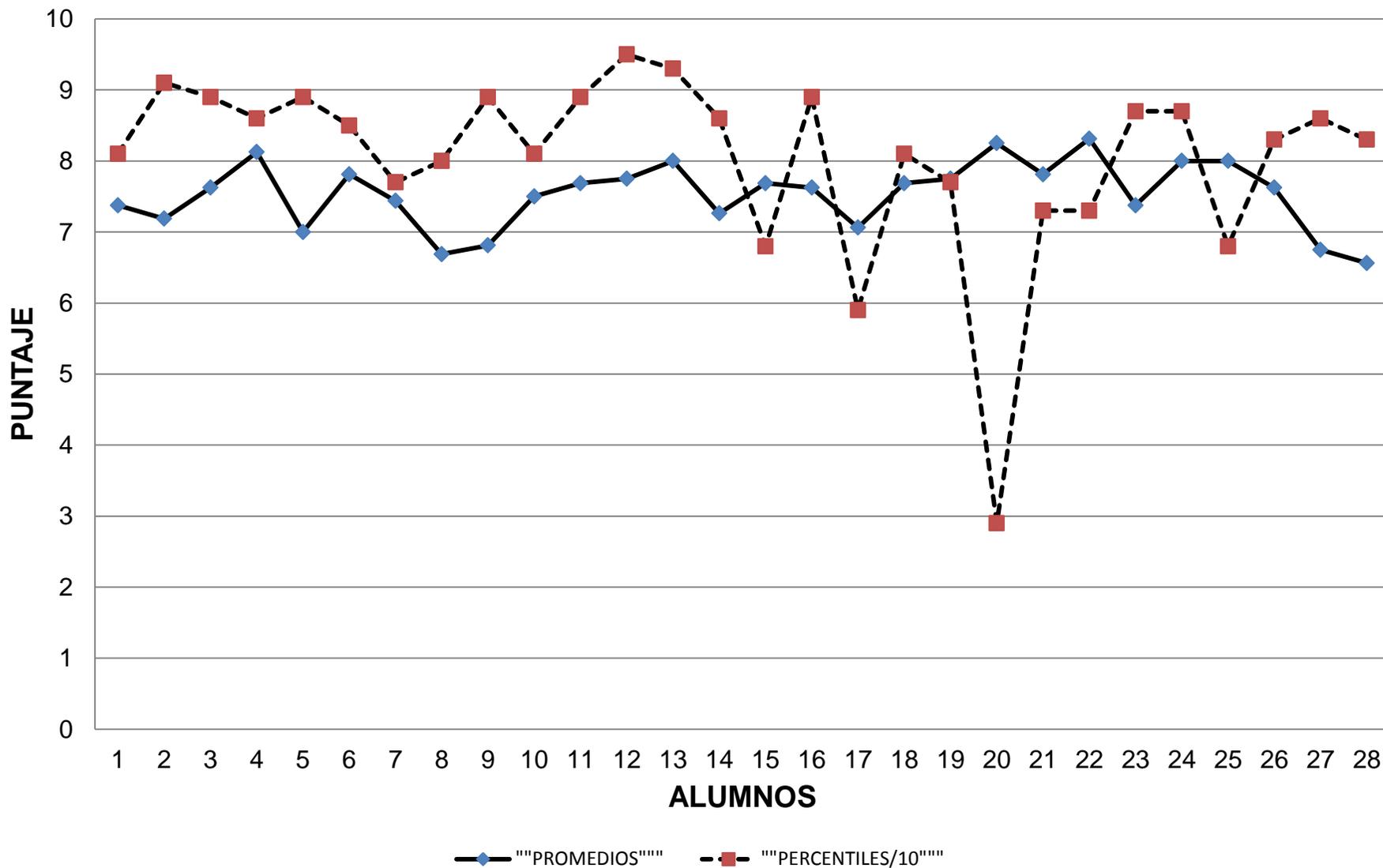
ANEXO 10

CORRELACIÓN ENTRE PROMEDIOS DE CALIFICACIONES Y PERCENTILES DE ESTRÉS DEL GRUPO 5"B"



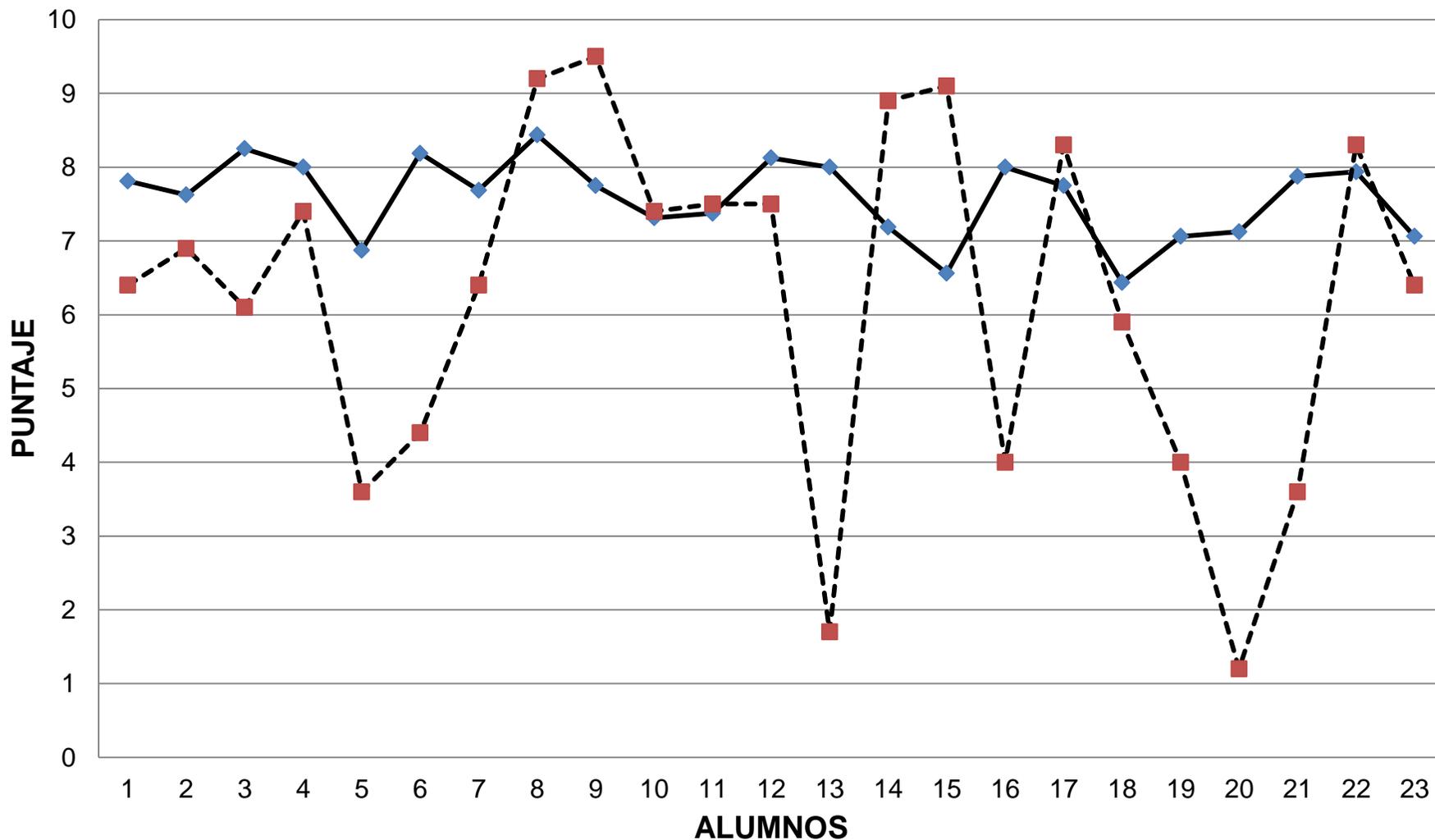
ANEXO 11

CORRELACIÓN ENTRE PROMEDIOS DE CALIFICACIONES Y PERCENTILES DE ESTRÉS DEL GRUPO 6"A"



ANEXO 12

CORRELACIÓN ENTRE PROMEDIOS DE CALIFICACIONES Y PERCENTILES DE ESTRÉS DEL GRUPO 6"B"



—◆— "PROMEDIOS" —■— "PERCENTILES/10"

ANEXO 13 PUNTUACIÓN T DEL GRUPO DE 5 "A"

No	ALUMNOS	ESTRÉS TOTAL	I. ANSIEDAD FISIOLÓGICA	II. INQUIETUD/ HIPERSENSIBILIDAD	III. PREOCUPACIÓN SOCIAL /CONCENTRACIÓN
1	MGB	46	7	10	8
2	PD	57	10	14	9
3	MB	57	13	10	11
4	MZM	57	13	9	12
5	CPAH	44	7	8	9
6	SYCB	54	9	10	11
7	HA	53	9	10	11
8	LAAQ	44	6	8	9
9	LAM	51	9	10	9
10	CT	56	11	11	11
11	FDJ	51	11	10	9
12	RNPP	55	12	10	10
13	MDCC	58	13	10	13
14	DML	58	9	12	14
15	MB	57	12	10	10
16	AEMA	41	6	8	5
17	JM	49	8	11	9
18	AAG	57	12	10	13
19	DMRG	55	9	12	10
20	IAA	44	8	10	5
21	GT	53	12	10	9
22	YNLQ	62	15	13	10
23	MLG	48	7	9	11
24	JATG	44	7	10	7
25	RNPP	55	12	10	10
26	AT	54	11	11	9
27	NEMI	54	9	12	9
28	IRR	56	9	12	11

ANEXO 14 PUNTUACIÓN T DEL GRUPO DE 5 "B"

No	ALUMNOS	ESTRÉS TOTAL	I. ANSIEDAD FISIOLÓGICA	II. INQUIETUD/ HIPERSENSIBILIDAD	III. PREOCUPACIÓN SOCIAL /CONCENTRACIÓN
1	SG	72	17	10	14
2	YSBR	60	14	12	10
3	APV	64	15	12	13
4	MT	66	15	13	11
5	FJCS	56	9	13	10
6	JI	44	9	7	9
7	AY	44	8	7	9
8	YA	44	8	7	9
9	FJAT	51	9	11	9
10	JVA	59	11	12	13
11	LFMG	51	13	13	9
12	JJMM	43	8	8	7
13	EDAG	60	13	11	13
14	SE	56	13	10	10
15	JL	55	10	11	11
16	ORA	54	11	10	10
17	GM	66	14	13	14
18	JG	56	13	11	9
19	GBH	60	12	12	13
20	JVVE	53	10	11	9
21	JMP	56	12	12	9
22	MCRM	57	11	11	12
23	EJRA	61	13	13	11
24	LE	49	9	9	10
25	NGMC	51	11	8	10
26	JDJJ	46	8	8	10
27	GCPC	52	13	9	8
28	MGDA	52	12	11	5

ANEXO 15 PUNTUACIÓN T DEL GRUPO DE 6 "A"

No	ALUMNOS	ESTRÉS TOTAL	I. ANSIEDAD FISIOLÓGICA	II. INQUIETUD/ HIPERSENSIBILIDAD	III. PREOCUPACIÓN SOCIAL /CONCENTRACIÓN
1	GAM	59	15	10	10
2	MEAG	62	14	14	10
3	EMA	59	12	14	9
4	JAAA	46	8	10	8
5	SJCI	60	9	11	15
6	AR	60	13	12	11
7	MG,H	52	7	12	10
8	LA	63	14	12	13
9	NYCC	62	15	13	10
10	ACB	61	14	12	11
11	MLSM	57	13	11	10
12	GMGB	52	11	10	10
13	MAGO	61	14	12	11
14	UEGM	61	9	14	10
15	LELS	65	14	16	10
16	RLG	55	12	11	9
17	GUMD	67	14	16	10
18	MMR	56	12	11	10
19	FGAMP	52	8	11	10
20	FJMH	57	11	12	11
21	ISNL	62	13	13	12
22	BAPH	56	12	12	9
23	DEPA	59	13	10	12
24	DLRM	61	14	12	11
25	JPRR	61	14	14	9
26	LFS	62	14	13	11
27	ASS	55	12	9	11
28	LSH	62	15	12	12

ANEXO 16 PUNTUACIÓN T DEL GRUPO DE 6 "B"

No	ALUMNOS	ESTRÉS TOTAL	I. ANSIEDAD FISIOLÓGICA	II. INQUIETUD/ HIPERSENSIBILIDAD	III. PREOCUPACIÓN SOCIAL /CONCENTRACIÓN
1	JJS	54	11	10	10
2	LF	55	13	10	10
3	MY	53	11	9	10
4	OT	56	13	11	10
5	MFAG	46	6	11	7
6	JLSV	49	8	11	7
7	LDCE	54	8	11	11
8	OS	64	19	12	10
9	LJP	66	13	16	11
10	DMM	56	14	10	10
11	HEM	57	8	14	11
12	CFPB	57	15	10	9
13	KF	41	7	8	5
14	NL	62	15	12	11
15	LE	63	9	15	16
16	MMZA	47	8	9	9
17	SJ	62	15	12	10
18	MG	55	12	10	10
19	YS	48	13	6	9
20	AMAC	38	5	9	5
21	AJSR	59	11	13	11
22	DEVT	58	14	10	11
23	OVC	45	9	8	9