



UNIVERSIDAD
DON VASCO, A. C.

UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.

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

Escuela de Pedagogía

**INFLUENCIA DEL ESTRÉS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE
LOS ALUMNOS DE UNA ESCUELA SECUNDARIA DE URUAPAN,
MICHOACÁN**

Tesis

para obtener el título de
Licenciada en Pedagogía

Guadalupe Rosas Mendoza

Asesor: Lic. José de Jesús González Pérez

Uruapan, Michoacán, a 21 de Febrero de 2013.



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.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme salud, sabiduría y fortaleza,
por lograr terminar este seminario
y no desfallecer en el camino.

A mis padres y hermanos, que estando lejos
siempre estuvieron apoyándome
cuando más los necesité, en el transcurso
de mi vida y carrera.

A mi esposo e hijo, por su apoyo incondicional.
Gracias a su amor, cariño y tolerancia,
que sin el gran esfuerzo de todos, no hubiera
podido llevar a término esta tesis.

A mi suegra, ya que gracias a su apoyo
en el cuidado de mi hijo, pude terminar
este seminario.

A mis asesores, que me dirigieron
con su sabiduría y me dedicaron
el tiempo necesario, para que fuera
posible la realización de este trabajo.

ÍNDICE

Introducción.

Antecedentes.....	1
Planteamiento del problema.....	4
Objetivos.....	5
Hipótesis.....	6
Justificación.....	7
Marco de referencia.....	9

Capítulo 1. Estrés.

1.1. Antecedentes históricos del estrés.....	11
1.2. Tres enfoques teóricos del estrés.....	16
1.2.1. Estrés como estímulo.....	16
1.2.2. Estrés como respuesta.....	17
1.2.3. Estrés como relación persona-entorno (enfoque interaccionista).....	19
1.3. Los estresores.....	22
1.3.1. Estresores psicosociales: cambios mayores, menores y cotidianos.....	23
1.3.2. Estresores biogénicos.....	25
1.3.3. Estresores en el ámbito académico.....	26
1.4. Procesos del pensamiento que propician el estrés.....	29
1.5. Los moduladores del estrés.....	32
1.5.1. El control percibido.....	33

1.5.2. El apoyo social.....	34
1.5.3. El tipo de personalidad: A/B.....	35
1.5.3.1. Personalidad tipo A y problemas cardiacos.....	39
1.6. Los efectos negativos del estrés.....	40

Capítulo 2. Rendimiento académico.

2.1. Concepto de rendimiento académico.....	43
2.2. La calificación como indicador del rendimiento académico.....	45
2.2.1. Criterios para asignar la calificación.....	45
2.2.2. Problemas a los que se enfrenta la asignación de calificaciones.....	46
2.3. Factores que influyen en el rendimiento académico.....	48
2.3.1. Factores personales.....	48
2.3.1.1. Aspectos personales.....	48
2.3.1.2. Condiciones fisiológicas.....	50
2.3.1.3. Capacidad intelectual.....	51
2.3.1.4. Hábitos de estudio.....	53
2.3.2. Factores pedagógicos.....	54
2.3.2.1. Organización institucional.....	55
2.3.2.2. La didáctica.....	56
2.3.2.3. Actitudes del profesor.....	58
2.3.3. Factores sociales.....	60
2.3.3.1. Condiciones de la familia.....	60
2.3.3.2. Los amigos y el ambiente.....	62

Capítulo 3: Metodología, análisis e interpretación de resultados.

3.1. Descripción metodológica.....	64
3.1.1. Enfoque cuantitativo.....	64
3.1.2. Investigación no experimental.....	67
3.1.3. Estudio transversal.....	67
3.1.4. Diseño correlacional-causal.....	68
3.1.5. Técnicas de recolección de datos.....	69
3.2. Población y muestra.....	71
3.2.1. Descripción de la población.....	71
3.2.2. Descripción del tipo de muestreo.....	72
3.3. Descripción del proceso de investigación.....	73
3.4. Análisis e interpretación de resultados.....	76
3.4.1. Rendimiento académico en los alumnos de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas.....	76
3.4.2. Nivel de estrés en los alumnos de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas.....	80
3.4.3. Influencia del estrés sobre el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas.....	82
Conclusiones.....	89
Bibliografía.....	91
Hemerografía.....	93
Mesografía.....	94
Anexos.	

INTRODUCCIÓN

A lo largo de este apartado se explica el proyecto de investigación a seguir, por lo cual se mencionarán algunos antecedentes sobre el tema de estudio, así como el planteamiento del problema, la justificación, los objetivos, las hipótesis, la operacionalización de las variables y el lugar donde se realizó la parte empírica de la indagación.

Antecedentes

La presente investigación maneja dos variables: la independiente, estrés, y la dependiente, rendimiento académico.

De acuerdo con algunas investigaciones sobre el tema de la influencia del estrés en el rendimiento académico de los adolescentes, se mencionarán diferentes conceptos y artículos revisados, lo cual ayudará a ubicar la problemática de este tema de una forma más concreta.

Acorde con Cano (en www.ucm.es), el término estrés proviene de la física y la arquitectura, se refiere a la fuerza que se aplica a un objeto, que puede deformarlo o romperlo.

Otra enunciación aplicada al estrés de acuerdo con Cano (www.ucm.es), es la definida 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.

Por otra parte, en cuanto a la definición de rendimiento académico, de acuerdo con Barbosa (citado por Caldera y cols.; 2007), el rendimiento académico puede concebirse como el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas que el alumno adquiere durante el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Edel (2003) señala que el esfuerzo no garantiza un éxito, ante ello, la habilidad empieza a cobrar mayor importancia. Esto se debe a cierta capacidad cognitiva que permite al alumno hacer una elaboración mental de las implicaciones causales que tiene el manejo de las autopercepciones de habilidad y esfuerzo.

De acuerdo con lo anterior, se derivan tres tipos de estudiantes, según Covington (citado por Edel; 2003).

1. Los orientados al dominio, los cuales tienen éxito escolar.
2. Los que aceptan el fracaso, los cuales son sujetos derrotistas que presentan una imagen propia deteriorada.
3. Los que evitan el fracaso: aquellos estudiantes que carecen de un firme sentido de aptitud y autoestima, por lo que ponen poco esfuerzo en su desempeño.

Por otra parte, en un estudio realizado por Caldera y cols. (2007), en el cual se midieron los niveles y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de Los Altos, en Jalisco, México, se eligió elaborar un censo a 115 alumnos en total y se utilizó el inventario de Estrés Académico (IEA) de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid.

Los datos obtenidos demuestran la falta de relación directa entre el rendimiento académico y el nivel de estrés, aunque las tendencias manifiestan que los niveles bajos y sobre todo los medios, de estrés, son mejores condiciones para el aprovechamiento escolar.

En segundo lugar, es necesario señalar que en dicha carrera no se observaron vínculos muy claros entre los niveles de estrés y el grado escolar de los estudiantes, sin embargo, no se aborda a jóvenes de primer ingreso, situación que sugiere nuevos trabajos en el ámbito educativo.

Otra investigación realizada por Bermúdez y cols. (2006), en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales, Colombia, se aplicó una encuesta transversal anónima en donde se establecieron características sociodemográficas, culturales, escolares, motivacionales, así como la presencia de estrés, depresión, disfunción familiar y consumo de sustancias. Se correlacionaron las variables con el rendimiento académico, mediante la prueba de Chi cuadrada y el coeficiente de correlación de Pearson. Se analizó a 212 estudiantes entre 17 y 31

años. Todas las variables estuvieron asociadas con el rendimiento académico, es decir, se encontró relación significativa entre el rendimiento académico y estrés.

En los últimos años, el rendimiento académico en el nivel de secundaria en México ha sido muy deficiente, de acuerdo con las mediciones internacionales que se han publicado. Particularmente, la ESFU 1 de Uruapan, como una de las escuelas secundarias más antiguas de la ciudad, ha presentado también esta situación; debido a ello, se vuelve importante analizar esta problemática, la cual se plantea de forma más detallada en el siguiente apartado.

Planteamiento del problema

En la actualidad el estrés es un problema que afecta a gran parte de la población estudiantil, repercutiendo incluso en su rendimiento académico, en algunas ocasiones.

Por lo anterior, se requiere hacer un estudio acerca de este tema y aunque se han realizado ya indagaciones sobre distintas causales que hablan acerca del éxito académico, no ha ocurrido esto en lo que concierne al estrés y rendimiento académico en adolescentes.

Del mismo modo, a pesar de que se han hecho investigaciones donde se afirma que el estrés influye de una manera significativa en el rendimiento académico

en nivel secundaria, no se sabe con certeza en qué medida esto se da en la institución donde se va a realizar el presente estudio.

Por consiguiente, se necesita formular la siguiente pregunta de investigación:

¿En qué medida influye el estrés en el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas, de Uruapan, Michoacán?

Objetivos

Cualquier tipo de investigación debe señalar lo que pretende y a dónde quiere llegar; el medio para hacerlo son los objetivos, que deben expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación (Rojas, citado por Hernández y cols.; 2010).

A continuación se presentan los objetivos de dicha investigación.

Objetivo general

Determinar el nivel de influencia del estrés sobre el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas, de Uruapan, Michoacán, en el ciclo escolar 2012-2013.

Objetivos particulares

1. Conceptualizar el término estrés.
2. Describir los factores que provocan el estrés.
3. Identificar los enfoques teóricos que examinan el estrés.
4. Definir el término de rendimiento académico.
5. Describir los indicadores del rendimiento académico.
6. Identificar los factores que afectan al rendimiento académico.
7. Cuantificar el nivel de estrés de los alumnos de primer grado de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas.
8. Establecer el nivel de rendimiento académico en los alumnos de primer grado de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas

Hipótesis

Una hipótesis pretende “dar respuesta adelantada al problema de investigación” (Hernández y cols.; 2010: 104). A continuación se presentan las que se emplearon en el presente estudio.

Hipótesis de trabajo

El estrés influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la Secundaria Federal Lázaro Cárdenas.

Hipótesis nula

El estrés no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la Secundaria Federal Lázaro Cárdenas.

Operacionalización de las variables

En esta investigación se considera como el principal indicador de rendimiento académico, al puntaje de calificación obtenido por los alumnos en cada una de las materias, correspondiente al primer bimestre del ciclo escolar 2012-2013.

La variable estrés, por otra parte, se midió con el test psicométrico denominado Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños, Revisada (CMAS-R), de los autores Reynolds y Richmond (1997).

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de tal prueba se tomaron los indicadores del nivel de estrés que presentan los sujetos investigados.

Justificación

Los resultados que se obtuvieron de esta investigación beneficiarán directamente a la institución, ya que aumentará su prestigio, de igual manera, podrá diseñar planes y programas de estudio que a su vez apoyarán a los elementos que la integran.

También se beneficiará a los alumnos de una manera más directa, ya que podrán recibir una valoración sobre el nivel de estrés que presenten, de modo que esta variable no logre repercutir en sus calificaciones.

Los maestros serán favorecidos, ya que ellos recibirán los resultados la valoración hecha a los alumnos y con ello podrán implementar estrategias de trabajo acordes a la problemática que presenten éstos.

Asimismo, los padres de familia conocerán la valoración aplicada a sus hijos para poder apoyarlos de forma más efectiva.

Los directivos informarán a los padres de familia y al final, serán quienes creen planes y programas que en general apoyarán a los alumnos, padres de familia, maestros e institución.

Para el campo de la pedagogía constituirá una aportación más, debido a que se dará respuesta a una de tantas problemáticas en la educación y se tendrán diferentes opciones para lograr un mejor rendimiento en el ámbito educativo. Concretamente, el estudio contribuirá a crear planes y programas que podrán apoyar la labor educativa.

Marco de referencia

La investigación se realizó en la Escuela Secundaria Federal Número 1, ubicada en Paseo de la Cima s/n, colonia Lomas del Valle, en la ciudad de Uruapan, Michoacán.

Tiene actualmente 68 años de servicio; sus características oficiales son las siguientes: el nivel socioeconómico de los alumnos es medio, es una escuela pública y sus fundamentos educativos están basados en el Plan de Estudios 93, de la Secretaría de Educación Pública.

La misión de esta institución es proporcionar una educación integral a los alumnos, considerando sus intereses y necesidades para que se formen como ciudadanos con valores que les permitan resolver la problemática de su entorno natural y social.

Por otra parte, la visión de este centro educativo consiste en establecerse como la escuela secundaria más operativa, funcional y humana de la ciudad de Uruapan, que satisfaga las expectativas socioeducativas de la comunidad escolar.

El plantel cuenta con seis edificios: dos para primer grado, dos para segundo y dos para tercero; tres canchas deportivas: una de básquetbol, otra de voleibol y una más de futbol; tres oficinas: dirección, subdirección y una administrativa, así como varias áreas verdes.

Se cuenta con 52 docentes, quienes tienen como profesión la Licenciatura en Educación Secundaria y 1345 alumnos, todos ellos adolescentes de entre 12 y 15 años de edad.

CAPÍTULO 1

ESTRÉS

El estrés es una exigencia del organismo que se origina cuando la persona está sometida a cierta tensión que la hace reaccionar de cierta forma, esto dependerá de las circunstancias y de la misma personalidad del sujeto para afrontar la situación.

Por ello, en este capítulo se estudia dicha variable; primero, se conocerán los antecedentes históricos del estrés; los enfoques teóricos; los estresores, dentro de los cuales se encuentran los psicosociales: cambios mayores, menores y cotidianos, además se revisarán los estresores biogénicos, así como los del ámbito académico, los procesos del pensamiento que propician el estrés, sus moduladores y los efectos negativos de este fenómeno.

1.1 Antecedentes históricos del estrés

“La palabra estrés proviene del latín stringere, que significa presionar, comprimir, oprimir. Posteriormente este término empezó a utilizarse en la física y la metalurgia para referirse a la fuerza que se aplica a un objeto y mediante el cual es posible deformarlo o romperlo” (Sánchez; 2007: 14).

Según Sánchez (2007), el término estrés en un principio se relacionaba con simples acciones; con el avance del tiempo, se le dio una aplicación con efectos secundarios, es decir, la acción empleada en cosas materiales, sufriendo así una transformación; en conclusión, al hablar de estrés se maneja una reacción negativa.

De acuerdo con Lazarus y Lazarus (2000), la palabra estrés ya se utilizaba de manera ocasional y no sistemática en el siglo XIV, para significar dureza, momentos angustiosos, adversidad o aflicción.

“Posteriormente en el siglo XVII, el físico y biólogo Hooke consiguió su primera importancia técnica cuando intentó ayudar a los ingenieros a diseñar estructuras hechas por el hombre y se preguntaba cómo diseñar puentes resistentes a cargas y ventiscas” (Lazarus y Lazarus; 2000: 281).

El análisis que hizo Hooke con el ejemplo de los puentes, ayudó a definir el término estrés como la resistencia o carga que tiene una persona para tolerar el estrés, que sería similar a la carga que un puente puede soportar.

Del mismo modo, Hooke (2000) estaba especialmente interesado en las características de los metales que los hacen vulnerables a la deformación o rotura como resultado de una carga.

Hooke hacía referencia al hierro forjado, ya que al trabajarse es suave, flexible y fácil de emplear, es decir, aunque se dobla, no se rompe; mientras que el hierro fundido es duro y quebradizo.

Así, esta idea resultó práctica para los psicólogos con la capacidad que tienen los metales para soportar cargas, lo mismo pasa con las personas para resistir acometidas pesadas de estrés.

De igual manera, Claude Bernard (citado por Sánchez; 2007) demostró que la naturaleza provee genéticamente a los seres vivos de mecanismos para enfrentar las contingencias del ambiente externo.

Este médico francés descubrió que si bien cualquier cambio externo en el ambiente puede perturbar al organismo, los seres vivos poseen la capacidad para mantener la estabilidad interna, aunque se modifiquen las condiciones externas.

Bernard (citado por Sánchez; 2007) demostró con sus investigaciones que los seres vivos tienden a mantener cierta estabilidad de su medio ambiente interno y esta condición es indispensable para la vida libre e independiente.

“Los principios de Bernard fueron ampliados durante la primera mitad del siglo XX por el fisiólogo estadounidense Walter Bradford Cannon, que bautizó al “estado dinámico” con el nombre de “homeostasis”, y demostró que el cuerpo se podía adaptar para enfrentarse a peligros externos importantes” (Sánchez; 2007: 16).

De esta forma, Cannon se refirió al término homeostasis como un mecanismo que tiende a mantener un equilibrio y que tiene el cerebro frente a una señal de amenaza, la cual es producida cuando se percibe cualquier tipo de agresión, además de que este proceso prepara al cuerpo para la defensa.

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

De esta manera, Cannon fue el autor que definió por primera vez el término estrés como la respuesta que tiene el organismo a un estímulo desconocido, el cual puede ser una señal de peligro que recibe el cerebro y que prepara al cuerpo para la defensa o la huida.

De acuerdo con el austriaco-canadiense Hans Selye (citado por Sánchez; 2007), sus 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.

Selye identifica al síndrome general de adaptación en 1936, en casos donde los pacientes muestran pérdida de apetito, y definió al estrés como la respuesta no específica que tiene el organismo, mientras que al estímulo causante del estrés lo denominó estresor.

Como antecedente, “durante la Primera Guerra Mundial, las crisis emocionales se explicaban desde una perspectiva neurológica en lugar de psicológica” (Lazarus y Lazarus; 2000: 282).

En la Segunda Guerra Mundial, los soldados se desmoronaban emocionalmente en el combate y existió la preocupación por saber cómo seleccionar hombres resistentes al estrés.

“Después de la segunda guerra mundial, resulto evidente que el estrés también era aplicable a muchas situaciones de la vida cotidiana” (Lazarus y Lazarus; 2000: 282).

Posteriormente se amplió la perspectiva ante este fenómeno. Se concluyó que “el estrés es una respuesta natural a las exigencias de la vida y no es del todo malo” (Lazarus y Lazarus; 2000: 282).

A fines del siglo pasado y principios del actual, se desarrollaron distintos enfoques teóricos para comprenderlo y afrontarlo.

“Así pues, lo que para algunas personas resultaba una gran experiencia o adversidad, no lo era para otras” (Lazarus y Lazarus; 2000: 283).

De este modo algunas personas funcionan mejor cuando están bajo niveles fuertes de estrés, mientras que otras son más vulnerables cuando viven sometidas a

cargas moderadas de estrés. Así que existió la necesidad de descubrir las características que hacen que algunas personas sean más vulnerables que otras ante dicha situación.

1.2 Tres enfoques teóricos del estrés

De acuerdo con Travers y Cooper (1997), al estudiar el estrés ocupacional, los investigadores se han centrado en uno de los tres enfoques siguientes:

1. El estrés como variable independiente, es decir, como estímulo, cuando el estrés se entiende como un fenómeno externo al individuo.
2. El estrés como variable dependiente, es decir, como respuesta, que es cuando dicho fenómeno se centra en una reacción a ciertos estímulos.
3. El estrés como variable interviniente, es decir, el enfoque interactivo, cuando el sujeto percibe ciertas situaciones que se le imponen y reacciona ante ellas.

“Estos tres puntos de vista tratan el mismo tema pero difieren en las definiciones que ofrecen” (Travers y Cooper; 1997: 29).

1.2.1 Estrés como estímulo

En este punto se examina al estrés como elemento de inducción.

De acuerdo con Goodell y cols. (citados por Travers y Cooper; 1997), Hipócrates consideraba que el entorno condicionaba las características de salud y la enfermedad.

Travers y Cooper (1997) consideran que las características ambientales molestas constituyen la situación estresante que provoca cambios en la persona.

Esto se refiere a los cambios que hay en el entorno donde se desarrolla el sujeto, ya sean positivos o negativos.

“La metodología que emplea este enfoque suele centrarse en la identificación de estímulos potencialmente estresantes” (Travers y Cooper; 1997: 31).

En este enfoque se asume que hay estímulos demasiado estresantes para el sujeto como el ruido, la temperatura, discriminación, pobreza, discapacidad física o inundaciones; aunque algunas personas poseen un nivel de tolerancia que es superable. Cuando ésta se rebasa, puede traer daños permanentes o temporales.

1.2.2 Estrés como respuesta

En este punto se describe la fase de estrés como respuesta, así como las fases de las cuales está compuesto y algunas áreas que lo forman.

En este sentido, el estrés “es la reacción o respuesta ante un estímulo amenazador o desagradable “(Travers y Cooper; 1997: 29).

Se puede decir que es cuando la persona se ve expuesta a cierta condición estresante y manifiesta indicios de tensión.

Dentro de esta fase existen tres áreas de respuesta: cognitiva, emocional y conductal, esto se puede definir de la siguiente manera: ante cada emoción y pensamiento se genera una conducta, primero vendrá el pensamiento y posteriormente, la conducta o emoción.

Hans Selye (citado por Fontana; 1992), quien hizo mucho por centrar la atención de médicos y psicólogos en los efectos del estrés, popularizó el concepto del Síndrome de Adaptación General. Así denominó a la respuesta que se da ante un cambio ambiental, la cual se desarrolla en tres fases:

- De alarma, cuando inicialmente el cuerpo reacciona ante el estímulo.
- De resistencia, cuando el organismo se mantiene en cierto esquema de afrontamiento.
- De agotamiento, cuando viene el desgaste corporal.

Dentro de este último apartado, se maneja la fase de agotamiento, la cual maneja tres áreas que se describen a continuación.

- Área cognitiva: existe decremento en la atención y concentración, aumento de distractibilidad, deterioro de la memoria, velocidad de respuesta impredecible, errores en tareas y deficiente planeación a largo plazo.
- Área emocional: aumento de tensión psicológica (existen preocupaciones que no se abandonan) hipocondría, cambios en rasgos de personalidad, se agudizan las deficiencias personales que ya se tenían, así como debilitamiento de restricciones morales, pérdida de autoestima y depresión.
- Área conductual: existen problemas del habla, no se hacen tareas que antes gustaban, hay ausentismo hacia tareas obligatorias, consumo de drogas, baja en los niveles de energía, pérdida de sueño, conductas cínicas, rechazo de nueva información, irresponsabilidad y no se resuelven los problemas a fondo.

1.2.3 Estrés como relación persona-entorno (enfoque interaccionista)

En este punto se examina al estrés como relación persona-entorno, así como algunos aspectos del modelo cognitivo de Travers y Cooper y una definición de estrés.

“Se considera que el estrés es esencialmente el grado de adaptación entre la persona y el entorno” (Travers y Cooper; 1997: 32).

El estrés es la interacción de las personas con los acontecimientos, lo que puede dar lugar a una experiencia estresante.

De acuerdo con Travers y Cooper (1997), el estrés tiene lugar cuando la persona interpreta que los estímulos estresantes superan la capacidad considera poseer para resistirlos. Se refiere a que cuando existe cierta situación que no se puede encarar, se presentan cargas fuertes de estrés. “Por tanto, la actitud de enfrentarse al estrés se produce para intentar que la persona y el entorno logren alcanzar un estadio de adaptación” (Travers y Cooper; 1997: 33).

En resumen, “el estrés no es tan solo un estímulo ambiental o una respuesta frente a las exigencias del entorno, sino un concepto dinámico y relacional” (Travers y Cooper; 1997: 34). Es decir debe haber una relación entre la persona y el entorno en que se desarrolla para que exista un estímulo.

“Cuando los recursos de la persona exceden a la carga del entorno, el estrés es bajo o inexistente” (Lazarus y Lazarus; 2000: 282).

Por tanto, cuando el sujeto ésta bajo cargas inexistentes de estrés, las demandas se satisfacen fácilmente y la persona se siente confiada de poder atenderlas y es cuando puede experimentar aburrimiento, el cual, paradójicamente, también es nocivo.

Dentro de este apartado existen cinco aspectos principales del modelo cognitivo, de acuerdo con Travers y Cooper (1997), los cuales se describen a continuación.

- 1) Valoración cognitiva, la cual condiciona la percepción del acontecimiento.
- 2) Experiencia y familiaridad con la situación del individuo.
- 3) Exigencia de la situación y capacidad de respuesta propia que recibe el sujeto.
- 4) Influencia interpersonal, que es la forma de percibir un fuerte potencial de estrés.
- 5) Un estado de desequilibrio, que es cuando se generan estrategias de superación, sean positivas o negativas.

Finalmente, al hablar de los tres enfoques se definirá el término estrés, el cual siempre se ha referido a tensión, fuerza o destrucción de algo en específico, pero algunos autores le han dado ciertas interpretaciones de acuerdo con su manera de verlo, en este apartado se definirá al estrés de acuerdo con Hans Selye (citado por Palmero y cols.; 2002).

El estrés es la respuesta inespecífica del organismo ante cualquier exigencia; es decir, no se refiere a la demanda ambiental, como pareciera desprenderse de su origen del campo de la física, sino a sus consecuencias.

1.3 Los estresores

El estrés se encuentra constantemente en todas las actividades que realiza el ser humano, no importa que sean favorables o negativas, siempre serán agentes que causen estrés.

Así pues, cualquier acontecimiento que genere un cambio en la vida cotidiana será causante de estrés, sin importar que sea positivo o negativo.

De acuerdo con Palmero y cols. (2002), cabría realizar diferentes taxonomías sobre los estresores, en función de criterios meramente descriptivos, características físicas o perceptivas, sin embargo, dado que la inmensa mayoría de estas situaciones son de tipo psicosocial, se ha tenido a clasificarlos por el tipo de cambios que producen en las condiciones de vida, los cuales afectan precisamente a las propias condiciones psicosociales de las personas.

Según Palmero y cols. (2002) se deben realizar algunas clasificaciones para el estrés de acuerdo con las características físicas o los cambios que se dan en las condiciones de vida que tiene la persona.

De acuerdo con Lazarus y cols. (citados por Palmero y cols.; 2002), se identifican tres tipos de acontecimientos estresantes estresores psicosociales, en función de la intensidad de los cambios que se producen en la vida de una persona.

Según estos autores, existen tres tipos de acontecimientos dentro de esta categoría, los cuales son:

- Los cambios mayores, o estresores únicos, que se refieren a cambios drásticos en las condiciones del medio que rodea a la persona, y generalmente afectan a la mayoría de ellas.
- Los cambios menores, o estresores múltiples, que afectan sólo a pocas personas y que se refieren a cambios significativos que trascienden en su vida.
- Los estresores cotidianos, o microestresores, que se refieren a la multitud de molestias e imprevistos en las pequeñas rutinas de la vida diaria.

1.3.1 Estresores psicosociales: cambios mayores, menores y cotidianos

En este apartado se abordan a los estresores psicosociales dentro de los cuales se encuentran los cambios mayores, menores y cotidianos, los cuales se explican a continuación.

1) Cambios mayores:

“Se refieren a cambios extremadamente drásticos en la vida de una persona”
(Palmero y cols.; 2002: 425).

Son todos aquellos cambios que afectan sustancialmente la vida de la persona, por ejemplo, participar en guerras, ser víctimas de violencia, cambios importantes de salud, migración y catástrofes de origen natural. Algunas características que tienen estos cambios es su gran potencial para afectar a un gran sector de las personas.

Los cambios mayores serían los causantes del estrés post-traumático, es decir, aquellos cambios que dejan huella.

2) Cambios menores:

En este apartado se describen los cambios menores, que son todos aquellos sucesos que de alguna manera estresan al ser humano.

“Son acontecimientos vitales estresantes, que hacen referencia a ciertas circunstancias que pueden hallarse fuera de control del individuo” (Palmero y cols.; 2002: 427).

Esta categoría se refiere a todos aquellos eventos que son importantes en la vida de la persona y que no pueden estar en su alcance, por ejemplo, la muerte de un ser querido, un secuestro, una enfermedad, la pérdida del trabajo, un divorcio o someterse a un examen.

En los cambios menores existen ciertas áreas que se ven alteradas y tienen cierta trascendencia, y por tanto, son significativas, aunque a veces dependan de la persona; por ejemplo, la vida conyugal, la paternidad, las relaciones interpersonales, el ámbito laboral, las situaciones ambientales, el ámbito económico, las cuestiones legales, el desarrollo biológico, lesiones o enfermedades.

3) Estresores cotidianos o microestresores:

En este apartado se describen los estresores cotidianos, que son aquellos hechos que ocurren con frecuencia. De acuerdo con Palmero y cols. (2002), son acontecimientos de poca saliencia, pero de alta frecuencia, que irritan a la persona sólo un momento.

Estos cambios implican un cambio en la situación ambiental cotidiana, ya sea en la casa o el trabajo, a veces dependen del manejo de la situación del individuo, así como de su habilidad para afrontar la situación. Por ejemplo: tránsito lento, pérdida de llaves o teléfono, demoras en citas o compromisos, desacuerdos con personas estimadas del trabajo, descompostura del carro, o bien, incertidumbre con respecto a la calificación de una asignatura.

1.3.2 Estresores biogénicos

En este apartado se habla de los estresores biogénicos, que actúan directamente en los núcleos neurológicos y afectivos de la persona.

“Los estresores biogénicos no utilizan los mecanismos de valoración cognitiva, y actúan directamente en los núcleos elicidores neurológicos y afectivos, por virtud de sus propiedades bioquímicas inician directamente la respuesta de activación del estrés sin el usual requisito del proceso cognitivo-afectivo” (Palmero y cols.; 2002: 431).

De acuerdo con estos autores, los estresores biogénicos están programados y actúan directamente en los núcleos activadores neurológicos del estrés; algunos ejemplos de estos estresores son:

- Cambios hormonales del organismo: inicio de la pubertad y el ciclo menstrual (presencia de estrógenos y progesterona); el post parto o un aborto, así como el climaterio.
- Ingestión de estimulantes: nicotina, cafeína, anfetaminas y alcohol.
- Estrés alérgico: son reacciones inmunológicas del organismo.

1.3.3 Estresores en el ámbito académico

En este apartado se enlistarán algunos estresores que el alumno puede tener y que le pueden impedir lograr un desempeño académico óptimo para su aprendizaje.

De acuerdo con Hernández y cols. (citado por Barraza; 2003) existen ciertos estresores que para el alumno pueden ser obstáculos para lograr un desempeño académico satisfactorio, los cuales se enlistan a continuación.

- Exposición de trabajos.
- Intervención en el aula (realizar o responder preguntas).
- Realización de un examen.
- Ir al cubículo del profesor para tutoría.
- Sobrecarga académica (excesivo número de créditos o trabajo obligatorio).
- Masificación de las aulas.
- Competitividad entre compañeros.
- Trabajar en grupo.
- Exceso de responsabilidad.
- Interrupciones del trabajo.
- Ambiente físico desagradable.
- Falta de incentivos.
- Tiempo limitado para hacer trabajos.
- Problemas o conflictos con los profesores y/o compañeros.
- Evaluaciones.
- Tipo de trabajo que se pide.

De acuerdo con Pérez (citado por Barraza; 2003), el estrés académico es disfuncional cuando no permite a la persona responder de la manera que se desearía o para la cual se ha preparado; también resulta contraproducente cuando el organismo se mantiene en alerta por más tiempo del que debería, lo cual tiene como consecuencia: dolores de cabeza, problemas estomacales, alteraciones en piel, pérdida del sueño, inquietud, dificultad en la concentración y cambios de humor.

Respecto a la relación específica entre el estrés negativo y el rendimiento académico, éste puede verse afectado, ya que el alumno ocupa más tiempo para estudiar y aprender lo requerido, y al momento de realizar los exámenes, puede olvidar lo estudiado, ya que estará estresado.

De acuerdo con Polo, Hernández y Poza (2004: 5) existen doce tipos de respuestas de estrés académico, las cuales se enlistan a continuación.

1. "Me preocupo.
2. El corazón me late muy rápido y/o me falta el aire y la respiración es agitada.
3. Realizo movimientos repetitivos con alguna parte de mi cuerpo, me quedo paralizado o mis movimientos son torpes.
4. Siento miedo.
5. Siento molestias en el estómago.
6. Fumo, bebo, o como demasiado.
7. Tengo pensamientos o sentimientos negativos.

8. Me tiemblan las manos o piernas.
9. Me cuesta expresarme verbalmente o a veces tartamudeo.
10. Me siento inseguro de mí mismo.
11. Se me seca la boca y tengo dificultad para comer.
12. Siento ganas de llorar”.

1.4 Procesos del pensamiento que propician el estrés

En este apartado se analizan a los procesos de pensamiento que propician que haya estrés en la persona, según el criterio de algunos autores; se exponen además algunas ideas irracionales de las personas perturbadas emocional y psicológicamente.

Existen distorsiones cognitivas, que aunque irracionales, son creídas por la persona, tienden a ser reiterativas e impiden evaluar adecuadamente los eventos.

De acuerdo con algunos autores como Freud (citado por Powell; 1998) las distorsiones más profundas y más dañinas debían buscarse en las áreas de la agresión.

Alfred Adler, antiguo discípulo de Freud, propuso que la neurosis humana era provocada por la creencia equivocada de que uno debe probar su superioridad personal sin pensar en el bien común. Posteriormente Albert Ellis (referido por Powell; 1998) propuso el enfoque cognitivo actual de crecimiento humano.

Ellis expresó la teoría de que todo ser humano es incomparablemente racional e irracional, ante ello, es posible rastrear todos los problemas emocionales y psicológicos hasta llegar a ideas y pensamientos irracionales o ilógicos.

De acuerdo con este autor, el ser humano es capaz de tener experiencias en la vida que lo hacen actuar de manera racional o irracional, esto dependerá del tipo de acontecimiento que le toque afrontar; asimismo, consideraba que la persona no era afectada emocional o psicológicamente por los eventos, sino por el modo en que los tomaba en su vida diaria.

Ellis (citado por Powell; 1998: 93), enumera once ideas irracionales que se encuentran más comúnmente en las personas perturbadas emocional y psicológicamente.

1. “Debo obtener el amor y la aprobación de todas las personas de mi comunidad, especialmente de las que son más importantes para mí” (Powell: 1998; 93).

Se refiere a que entre mayor sea el esfuerzo que da la persona por hacer las tareas bien, más será la frustración porque no salgan las actividades como se quieren para sentirse aprobado ante los demás.

2. “Debo ser perfectamente competente, suficiente y exitoso en todo logro antes de poder pensar en mí mismo como una persona valiosa” (Powell: 1998; 94).

Es decir, dar todo y estar temeroso a tener fracasos y hacer menos que los demás.

3. “No tengo control sobre mi propia felicidad. Mi felicidad está bajo el control completo de las circunstancias externas” (Powell: 1998; 94).

Se refiere a que la persona siente que algunos desafíos no los puede vencer y evita tomar esa responsabilidad para no verse involucrado.

4. “Mis experiencias pasadas y los eventos en mi vida han determinado mi vida y mi comportamiento presente. No es posible erradicar la influencia del pasado” (Powell; 1998: 94).

Hace alusión a que cuando el ser humano aprende determinados hábitos, es difícil dejarlos, pero también puede ser por evitar desafíos que ameritan cambio.

5. “Existe sólo una solución perfecta para cada uno de mis problemas, si no la encuentro, será devastador para mí” (Powell; 1998: 95).

Hace referencia a que se puede aprender de los acontecimientos pasados y crecer gracias a ellos.

6. “Las cosas peligrosas o temibles causan una gran preocupación. Debo pensar constantemente en las posibles calamidades y estar preparado para lo peor” (Powell; 1998: 95).

El ser humano llega a exagerar el miedo y las experiencias que le pueden suceder.

7. “Debería depender de los demás y debo tener a alguien más fuerte que yo en quien pueda apoyarme” (Powell; 1998: 96).

Hace alusión a que el ser humano siempre debe tener un apoyo en el cual pueda respaldarse.

8. “Si mi vida no funciona de la manera en que yo la había planeado, será realmente terrible. Cuando las cosas funcionan mal, es una catástrofe” (Powell; 1998: 96).

Esta actitud se refiere a cuando la persona se ve frustrada porque las situaciones no siempre son como se planean.

9. “Es más fácil evitar ciertas dificultades y responsabilidades que enfrentarlas” (Powell; 1998: 96).

Hace referencia a que es más fácil evitar lo que para el ser humano es difícil que asumir la situación, sin embargo, cuando esto sucede, será mejor enfrentarlo y planear como resolverlo.

10. “Algunas personas son malas, inicuas, infames. Deberían ser acusadas y castigadas” (Powell; 1998: 97).

Hace referencia a que es muy fácil juzgar las acciones de los demás sin antes analizar las propias.

11. “Uno debería preocuparse mucho por los problemas y las perturbaciones de los demás” (Powell; 1998: 97).

Esto significa que la persona inicialmente debe estar bien consigo misma para después ocuparse de los demás.

1.5 Los moduladores del estrés

En este apartado se habla de los moduladores del estrés, que se refiere a cómo afrontar el estrés y sus emociones, dependiendo de las características del individuo, así como del control percibido, que se refiere a la manera de controlar y

lograr fines que se desean; por último, del apoyo social, que alude al bienestar y salud de la persona.

“El individuo hace uso de sus recursos personales y sociales para afrontar el estrés y las emociones; estas estrategias dependen de las características de la situación y de las propias características del individuo” (Palmero y cols.; 2002: 527).

Se refiere a que el estrés puede ser afrontado de manera positiva, esto dependerá de las situaciones que se enfrenten, así como de las características que posea el individuo.

Para influir en el estrés, existe una serie de factores considerables para determinar el proceso, así como moduladores que existen aunque el individuo no esté estresado y puedan acarrear consecuencias que son nocivas o benéficas.

1.5.1 El control percibido

Dentro de los moduladores del estrés, se encuentra el control percibido, el cual se analiza a continuación.

“Es la creencia general sobre el grado en que uno mismo es capaz de controlar y lograr metas u objetivos deseados, regulando las dificultades que acontecen en el curso de su consecución” (Fontaine y cols., referidos en Palmero y cols.; 2002: 528).

El planteamiento hace referencia a la forma que tiene la persona para controlar situaciones determinadas y así llegar a sus metas u objetivos deseados, enfrentándose a todas aquellas dificultades que se presentan a lo largo del camino.

De acuerdo con Fernández (citado por Palmero y cols.; 2002), el control percibido puede llegar a tener importantes efectos sobre la conducta, por ejemplo, cuando las personas creen tener control sobre el entorno, aunque éste no sea real, esta creencia las protege generalmente de los efectos negativos que podría provocarles el estrés.

Lo anterior indica que si el individuo tiene la creencia de que puede controlar su entorno, esto le ayudará a no generar estrés, ya que no se siente amenazado ni tiene miedo a las situaciones que se le pueden presentar.

1.5.2 El apoyo social

A continuación se habla del soporte social y la forma en que apoya para no generar estrés.

“Es probable que el apoyo social esté relacionado con la salud de diversas maneras” (Palmero y cols.; 2002: 529). Entre las que plantean estos autores, se encuentran las siguientes:

En primer lugar, reduce el impacto negativo de sucesos vitales y otros agentes estresores, ya que ayuda al sujeto a enfrentar la situación estresante y hacer que la experiencia del estrés sea más llevadera. El apoyo social fomenta la salud y el bienestar personal, independientemente del nivel de estrés.

Los estresores sociales sólo tienen efectos negativos en la persona que tiene poco apoyo de los demás, sin embargo, sin estresores sociales, el apoyo no mejora el bienestar, sólo protege de los efectos negativos del estrés.

1.5.3 El tipo de personalidad: A/B

En este apartado se habla de los tipos de personalidad: el tipo A y tipo B, las cuales se analizan a continuación.

Friedman y Rosenman (citados por Travers y Cooper; 1997) estudiaron los conceptos de tipo A y tipo B, y sugirieron que se trataba de un conjunto de actitudes, reacciones emocionales y modelos de conducta que tienen que ver con los pacientes en su estudio que manifestaban enfermedades debidas al estrés.

De acuerdo con estos autores, los tipos de personalidad A y B tienen que ver con la forma de actuar hacia las experiencias que la persona pueda tener ante reacciones de estrés.

Las características de la personalidad tipo A más evidentes son la prisa, y una forma de hablar acelerada, movimientos rápidos, un sentimiento de culpa o inquietud cuando los individuos no están trabajando o cuando se relajan, y una disposición por lo general impaciente.

Además, muestran impulsividad, poseen orientación competitiva, son impacientes con los demás, pocas veces acuden al médico y no disponen de tiempo para hacer ejercicio.

Mientras que las características de los sujetos con personalidad tipo B son las siguientes: reaccionan de manera pausada, dedican tiempo al ocio recreativo, son pacientes y escuchan a los demás, les agrada dar y recibir afecto de los demás y gustan de la convivencia social.

De acuerdo con Travers y Cooper (1997), se puede identificar una personalidad de tipo A de acuerdo con los siguientes criterios:

- Apresuran la velocidad con que se expresan hacia otros.
- Dicen las últimas palabras de la frase con mayor velocidad que las primeras.
- Se mueven, caminan y comen rápidamente.
- Hacen dos actividades a la vez.
- Hacen girar la conversación en torno a ellos.

- Se sienten ligeramente culpables cuando intentan relajarse.
- No se percatan de las situaciones interesantes o agradables que ocurrieron durante el día.
- Tienen un sentido crónico de urgencia del tiempo.
- No se sienten atraídos por personas de su mismo tipo.
- Son enemigos del ocio.

Dentro del rubro de estrés y personalidad se maneja la naturaleza del enojo, relación enojo-hostilidad-agresión, la personalidad tipo A y el enojo, así como los tipos de manejo del enojo (Ivancevich y Matteson; 1985).

a) Naturaleza del enojo

El enojo puede ser definido como la creencia que se tiene de haber sido indignamente ofendido, lo que produce en el sujeto un gran sentimiento de dolor, así como un deseo o impulso de venganza.

b) Relación enojo-hostilidad-agresión

El enojo constituye el componente emocional del complejo enojo-hostilidad-agresión. Varía en cuanto a intensidad, yendo desde una irritación o enfado hasta la rabia y la furia.

La hostilidad se refiere a las creencias con matiz negativo y destrucción que guían el comportamiento de la persona. La agresión representa acciones de ataque, destrucción y daño. Es la conducta manifiesta del enojo y puede ser física o verbal.

c) La personalidad tipo A y el enojo

El aspecto fundamental es el enojo, en particular, no es su intensidad, sino su frecuencia, la que está asociada a problemas del estrés.

d) Tipos de manejo del enojo

Existen diferentes maneras de manejar el enojo y dependen del modo en que el ser humano lo afronte.

- Enojo guardado en uno mismo: alejarse de la situación provocadora, en ello existe inhibición de la agresión.
- Enojo dirigido hacia la persona que ha ofendido: protestar directamente al sujeto, en este caso existe manifestación de la agresión.
- Enojo reflexivo: hablar con la persona que agraviante después de que el ofendido se haya calmado. Se trata de un enfrentamiento con la persona que ha provocado el enojo.

1.5.3.1 Personalidad tipo A y problemas cardiacos

En este apartado se describen las principales causas por las cuales el tipo de personalidad A está más propenso a enfermedades coronarias.

De acuerdo con Friedman y Rosenman (citados por Ivancevich y Matteson; 1985), en la década de los cincuenta identificó en San Francisco, California, un tipo de pacientes a los que denominó tipo A, quienes estaban propensos a enfermedades coronarias.

Las personas de tipo A, tienden tanto a padecer problemas cardiacos, como a morir antes que las que no poseen este perfil de manera enfática. Además, esta personalidad muestra una tasa de trastornos coronarios seis veces superior que el resto de las personas.

De acuerdo con Ivancevich y Matteson (1985), los individuos del tipo A aumentan la probabilidad de exposición a ciertos estresores, mientras que disminuyen su resistencia al estrés al negarse a relajarse o tomar vacaciones.

Por tanto, los sujetos con personalidad tipo A están propensos a estar constantemente estresados y por consecuencia, expuestos a enfermedades coronarias.

Además, la personalidad tipo A tiene la misma capacidad de provocar enfermedades cardíacas en comparación con los factores de edad, presión sanguínea alta y colesterol.

1.6 Los efectos negativos del estrés

Existen ciertos factores que provocan que se den ciertas afecciones ante el estrés, traducidas en ciertas respuestas manifestadas por el cuerpo ante grandes cargas que la persona puede tener, lo cual genera como resultado algunas enfermedades como:

- La hipertensión: es una enfermedad de los vasos sanguíneos, en la cual la sangre fluye a través de las arterias a presión elevada; aquí el cuerpo da una respuesta a los estresores hasta comprimir las paredes arteriales.
- Las úlceras: son lesiones inflamatorias en el recubrimiento del estómago o intestino, una de sus causas es la variación de los niveles de cortisona. La fabricación de esta sustancia aumenta durante periodos de estrés.
- La diabetes: es una enfermedad que implica deficiencia de insulina y tiene como consecuencia que las personas no absorban suficiente azúcar de la sangre; si el estrés es persistente, el páncreas puede debilitarse.
- Las jaquecas: son el resultado de la tensión muscular, que aumenta cuando se está expuesto a estresores durante cierto periodo.

- El cáncer: es una enfermedad en la cual las células mutan y se reproducen continuamente en el cuerpo; se ha demostrado que las respuestas a los estresores traen como consecuencia pequeñas alteraciones bioquímicas en el sistema inmunológico que favorecen el desarrollo de dicho tipo de células.

Por tanto, el estrés es un fenómeno que puede traer consigo sinnúmero de enfermedades, en caso de no manejarse de una manera correcta.

Con esto se da término al capítulo del estrés, donde se habló de sus orígenes, perspectivas y consecuencias de no controlarse apropiadamente. En las páginas siguientes se habla del rendimiento académico, lo cual incluye su concepto, así como sus principales características.

CAPÍTULO 2

RENDIMIENTO ACADÉMICO

En el proceso de enseñanza-aprendizaje hay varios aspectos trascendentales y en los últimos años se le ha dado mayor importancia al rendimiento académico. Es por eso que en el presente capítulo se estudia dicha variable.

En primer lugar se darán a conocer algunos conceptos del rendimiento académico desde la perspectiva de algunos autores y la propia de la autora del presente trabajo, enseguida se estudiará la calificación como indicador de rendimiento académico, dentro de la cual se encuentran los criterios para asignar la calificación y los problemas a los que se enfrenta su cuantificación.

De manera pormenorizada, se expondrán algunos factores que influyen en el rendimiento académico, dentro de los cuales se encuentran los componentes personales, que abarcan los aspectos individuales, las condiciones fisiológicas, la capacidad intelectual y los hábitos de estudio; los elementos pedagógicos, dentro de los cuales se encuentran la organización institucional, la didáctica y las actitudes del profesor; por último, los componentes sociales, dentro de este apartado se encuentran las condiciones de la familia, los amigos y el ambiente.

2.1 Concepto de rendimiento académico

A continuación se darán a conocer varios conceptos de rendimiento académico, con el objetivo de integrar la información que cada uno de los autores menciona y tener una percepción más clara y amplia sobre el tema.

De acuerdo con Alves (1990: 315), el rendimiento escolar “consiste en la suma de transformaciones que se operan: a) en el pensamiento, b) en el lenguaje técnico, c) en la manera de obrar y d) en las bases actitudinales del comportamiento de los alumnos en relación con las situaciones y problemas de la materia que enseñamos”.

Así pues, el rendimiento académico, de acuerdo con este autor, es el resultado que obtiene el alumno y será con base en la actitud que tenga ante la situación de la materia que se le enseñe.

Asimismo, Carpio (citado por Sánchez y Pirela; 2006: 11) lo define como “un proceso técnico pedagógico que juzga los logros de acuerdo con los objetivos de aprendizaje previstos, expresado como el resultado del aprovechamiento académico en función de diferentes objetivos planteados”.

De acuerdo con estas autoras, el rendimiento académico es el resultado del esfuerzo que el alumno se ha planteado según objetivos diseñados.

Por su parte, Kaczynska (citado por Reyes; 2004) afirma que el rendimiento académico es el fin de todos los esfuerzos y todas las iniciativas escolares del maestro, de los padres, de los mismos alumnos; el valor de la escuela y el maestro se juzgan por los conocimientos adquiridos por los educandos.

Según este autor, el rendimiento académico se refiere al esfuerzo que hace el alumno y los involucrados en este proceso, lo cual puede incluir algunos miembros de la familia que lo ayudan a lograr sus metas planteadas.

De acuerdo con Pizarro (citado por Andrade y cols.; 2001: 9), “el rendimiento académico es entendido como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación”.

Es decir, el rendimiento académico es el resultado de un proceso de enseñanza-aprendizaje en el cual el alumno pone todos sus esfuerzos de acuerdo con los objetivos o propósitos trazados.

Una vez analizadas las definiciones, se puede decir que el rendimiento académico es la suma de conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes que se logran alcanzar en un tiempo determinado, con la ayuda de diferentes actividades previamente planificadas por el docente.

2.2 La calificación como indicador del rendimiento académico

En este apartado se hablará de los criterios para establecer la calificación, así como los problemas a los que se enfrenta la asignación de estos indicadores.

2.2.1 Criterios para asignar la calificación

Dada la necesidad de un concepto previo, se puede retomar que “la calificación es el proceso mediante el cual los resultados y la información descriptiva del desempeño se visualizan en números o letras que refieren la calidad del aprendizaje y el desempeño de cada alumno” (Aisrasian; 2003: 172).

Retomando lo anterior, la calificación representa el resultado del esfuerzo del alumno, el cual será reflejado en un número o letra.

Otra definición indica que “la calificación se refiere a la asignación de un número (o de una letra) mediante el cual se mide o determina el nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno” (Zarzar; 2000: 37). Según este autor, uno de los principales errores en que recaen muchos profesores consiste en calificar únicamente en función de la capacidad de retención de información, es decir, del primer nivel de objetivos informativos (comprender y manejar esa información).

Esta idea se refiere a que los profesores únicamente toman como criterios para calificar a los conocimientos instruidos y no toman en cuenta la comprensión de tal información, mucho menos su aplicación.

Zarzar (2000) menciona que la calificación depende del cumplimiento satisfactorio de los propósitos que se plantean inicialmente y no únicamente de la memorización reflejada en la repetición de los contenidos trabajados, además, indica que el profesor no debe sustentarse sólo en el examen para obtener una calificación, ya que si es considerado así, el estudiante no analizará lo que está aprendiendo; este método es aceptable cuando se intercambia con otras estrategias didácticas.

De acuerdo con este autor, el conocimiento debe ser comprendido y no sólo el que se abarca en el examen, sino todo aquello que es examinado a lo largo del año escolar; así pues, la memorización no debe ser parte exclusiva del aprendizaje, ya que el estudiante no será capaz de generar razonamiento.

2.2.2 Problemas a los que se enfrenta la asignación de calificaciones

Para que el docente establezca una calificación, siempre existirán ciertos problemas a lo largo del año escolar, ya que los maestros no siempre conocen el nivel académico de los alumnos, esto les impide ayudarlos a continuar con sus estudios.

De acuerdo con Aisrasian (2003: 178), a menudo calificar es una actividad difícil para el profesor por cuatro causas: “1) pocos recibieron una enseñanza formal de cómo realizar esta función, 2) los distritos escolares y los directores no dan una buena orientación en lo tocante a las políticas y expectativas de las calificaciones, 3) los profesores saben que los padres de familia y los alumnos toman en serio las calificaciones y que las que otorguen serán el objeto de análisis y a menudo rechazadas, 4) la función del maestro en el aula presenta una ambigüedad fundamental”.

De acuerdo con este autor, el profesor será el principal responsable de la calificación otorgada al alumno, sea cual sea el problema que se presente.

Por otra parte, Zarzar (2000) sostiene que si un profesor no plantea objetivos de aprendizaje y si su único objetivo es exponer todos los temas del programa, tendrá dificultad para otorgar una evaluación, porque no sabe si los alumnos aprendieron algo de ellos.

Así pues, la calificación no sólo debe expresar un número, sino un conocimiento que se adquiere para quedarse, tampoco ser exclusivamente un recurso para acreditar una materia, sino un indicador que de verdad refleje el resultado de un proceso formativo.

El rendimiento académico se ve influido por los factores que integran al alumno, tales como los personales, pedagógicos y sociales, los cuales se describen a continuación.

2.3 Factores que influyen en el rendimiento académico

Se puede encontrar una serie de elementos que influyen en el rendimiento académico, a continuación se mencionará más profundamente cada uno de ellos.

2.3.1 Factores personales

Los componentes personales son todos aquellos que se relacionan con el carácter individual de cada persona y que determinaran su rendimiento escolar. Dentro de este rubro se encuentran los aspectos personales, condiciones fisiológicas, capacidad intelectual y hábitos de estudio, los cuales varían de acuerdo con cada estudiante.

2.3.1.1 Aspectos personales

Los aspectos personales son de gran importancia para el éxito académico, debido a que depende de la actitud que tenga el alumno, para que se sienta involucrado o no en los contenidos que se estén revisando en clase.

Tierno (1993) sugiere que debe haber una relación muy estrecha entre padres de familia y profesores, para saber detectar el problema real que el alumno tenga en su conducta y personalidad, ya que en ocasiones dicho conflicto proviene de una deficiente relación familiar que le ha dañado.

Este autor hace referencia a que debe existir cierta comunicación entre los padres de familia y los docentes para que, en caso de un problema de tipo familiar, el maestro se dé cuenta desde el principio y así tratarlo, con el fin de que no exista fracaso escolar.

De acuerdo con Tierno (1993), el niño escolarmente inadaptado presenta síntomas muy variados, que van desde las pequeñas indisciplinas de la clase hasta el ausentismo escolar. Es decir, cuando el alumno no se siente adaptado en su ambiente escolar, será difícil que rinda lo necesario en la escuela.

Para Tierno (1993), la inadaptación escolar es un hecho que influye de manera significativa en el rendimiento del educando, asimismo, otro factor determinante es la familia, ya que influirá de manera positiva o negativa en los estudios del estudiante. Así pues, los aspectos personales están estrechamente relacionados con la adaptación escolar, la sociedad, amigos y familiares.

A continuación se hablará a detalle sobre las condiciones fisiológicas.

2.3.1.2 Condiciones fisiológicas

Si existe un óptimo estado del organismo en el ser humano, esto permitirá una mayor eficiencia en cualquier tipo de actividad que desarrolle, de igual modo sucederá en el rendimiento académico.

Alves (1990) asegura que existen ciertos factores extraños a la situación docente y al control del profesor que comprometen el rendimiento del aprendizaje, inhabilitando a algunos alumnos, tales como: enfermedades, desnutrición, dificultades económicas, agotamiento, desajuste psicológico y problemas familiares.

La frecuencia e intensidad de esos factores puede dar como consecuencia un alumno con deficiente rendimiento académico.

Por otro lado, Tierno (1993) menciona las enfermedades crónicas que constituyen una evidente contraindicación para el normal desarrollo de las actividades escolares, por ejemplo, padecimientos crónicos cerebrales, cardíacos, u otros como la diabetes o tuberculosis.

Por consecuencia, al encontrarse en un estado de salud limitada, los educandos se fatigan fácilmente y poca será su atención a los estudios.

Es importante considerar “el buen rendimiento de los órganos de los sentidos, en especial el de la vista y el del oído, que son imprescindibles para el trabajo

intelectual” (Tierno; 1993: 57). De acuerdo con este autor, es importante tener un apropiado funcionamiento del cuerpo para que el alumno obtenga un rendimiento académico óptimo.

El mismo investigador menciona aquellos defectos físicos que hacen al niño objeto de burlas de sus compañeros, como la tartamudez y el estrabismo. Si el niño se siente inferior, es posible que su reacción neurótica estropee su futura integración social. Además, hace referencia a los semisordos, ya que requieren cuidados pedagógicos y deben ser atendidos por profesionales de educación especial (Tierno; 1993).

Para concluir, es preciso poner atención a la fisiología del alumno, ya que requiere tener condiciones óptimas de salud para que su aprendizaje sea favorable.

A continuación se hablará de la capacidad intelectual como otro de los elementos personales que condicionan el rendimiento académico.

2.3.1.3 Capacidad intelectual

En este apartado se habla de la inteligencia, por esta razón se retoma el concepto de Pizarro y Crespo (citados por Edel; 2003: 4), quienes afirman que “la inteligencia humana no es una realidad fácilmente identificable, es un constructo utilizado para estimar, explicar o evaluar algunas diferencias conductuales entre las personas: éxitos fracasos académicos, modos de relacionarse con los demás,

proyecciones de proyectos de vida, desarrollo de talentos, notas educativas, resultados de test cognitivos, etc.”

De acuerdo con este autor, la inteligencia se va construyendo a partir de las conductas que el individuo va teniendo a lo largo de su vida; cuando se aplica a la vida escolar, se interpreta que un alumno inteligente es aquel que aprende rápidamente y es capaz de interpretar lo expresado por el maestro, de modo que maneja contenidos con exactitud.

Según Avanzini (1985), la falta de herramientas intelectuales, como la rapidez para trabajar en clase o la capacidad para trabajar con lógica y la certeza para organizar los contenidos, constituye una de las causas por las cuales existe fracaso escolar. Es decir, cuando no existe una organización para trabajar en el alumno, esta situación derivará en un deficiente resultado escolar.

Powell (1975) comenta que no sólo los alumnos con deficiencia intelectual suelen sentirse fuera del entorno en la escuela, también los considerados como superdotados, ya que muchas veces éstos últimos pierden el interés en las clases y tienden a fracasar en la escuela. El mismo autor menciona que actualmente, en la educación norteamericana a nivel secundaria se presta mayor atención a los dotados, al ofrecerles programas educativos efectivos, ya que se considera que estos jóvenes harán más contribuciones a la sociedad en un futuro, por ello, es de suma importancia que desarrollen sus capacidades y que comiencen a aprovecharlas al máximo desde edad temprana.

Existen otros factores que incurren en el desempeño escolar, tales como los hábitos de estudio, los cuales se desarrollan a continuación.

2.3.1.4 Hábitos de estudio

Los hábitos de estudio son herramientas o recursos que motivan la capacidad del alumno para obtener algún provecho. “El hábito de estudio es un paso imprescindible para desarrollar la capacidad de aprendizaje del niño y para garantizar el éxito en las tareas escolares” (www.katalinerauso.org).

Es decir, el hábito de estudio es una eficaz herramienta que si es bien utilizada, dará como resultado el éxito.

Powell (1975) considera que deberían existir cursos que enseñen a los estudiantes a estudiar de manera eficiente y, especialmente, a leer mejor.

Al considerar lo dicho por Powell (1975), si existiera un nivel de enseñanza en el que el alumno comprendiera lo que lee, sería más fácil aprender y comprender los contenidos.

Como todo esquema de conducta, “el hábito de estudio se adquiere a fuerza de repetirlo” (www.katalinerauso.org).

Lo ideal sería que desde pequeño, el niño se acostumbrara a realizar ciertas tareas de concentración, para ir entrenándose y así, cuando llegue a la adolescencia no le sea difícil estudiar para un examen y obtener un resultado óptimo.

De acuerdo con la página electrónica www.katalinerauso.org, para iniciar el hábito de estudio, habrá que respetar cuatro reglas básicas:

- Hacerlo siempre en el mismo lugar.
- Tener todo el material de trabajo al alcance de la mano.
- Planificar o estimar de antemano el tiempo que se dedicará a cada tarea.
- Hacerlo siempre a la misma hora: durante la semana, las primeras horas de la tarde y los fines de semana, en las horas posteriores a levantarse.

Por lo anterior, se concluye que los hábitos de estudio son técnicas que si son bien utilizadas por el estudiante, pueden hacerle lograr un alto rendimiento académico.

2.3.2 Factores pedagógicos

Son todos aquellos relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje tales como: la organización institucional, la didáctica y las actitudes del profesor; que se establecen con el afán de mejorar el rendimiento académico. Enseguida se revisarán de manera pormenorizada.

2.3.2.1 Organización institucional

Este factor influirá significativamente en la educación de los alumnos, si se toma en cuenta que los programas son las directrices del proceso educativo y su planeación deberá efectuarse de la forma más cuidadosa.

La escuela, según Levinger (citado por Edel; 2003: 7) “brinda al estudiante la oportunidad de adquirir técnicas, conocimientos, actitudes y hábitos que promueven el máximo aprovechamiento de sus capacidades, y contribuye a neutralizar los efectos nocivos de un ambiente familiar y social desfavorable”.

Es decir, que la escuela apoya al alumno para desarrollar sus capacidades al máximo, logrando que éste adquiera habilidades que lo ayudan a tener un eficaz rendimiento académico.

“Otras causas de fracaso son consecuencia, no tanto de las disposiciones personales de alumnos, padres y educadores, cuanto las condiciones que rodeen el hecho educativo en las mismas instituciones docentes” (Tierno; 1993: 39).

De acuerdo con este autor, existen algunas causas de fracaso escolar que no van relacionadas con los padres, alumnos o maestros, sino con la deficiente organización de los programas educativos que se llevan a cabo en la institución.

En este mismo sentido, “no es raro que contribuyan también fuertemente a un bajo rendimiento escolar otras circunstancias, como instalaciones pobres y deficientes, falta de dotación de material adecuado, mala organización interna de la escuela, régimen escolar anticuado y opresivo, personal administrativo y auxiliar mal escogido o negligente, falta de una dirección activa, dinámica y vigilante” (Alves; 1990: 346).

Por lo anterior, si la organización institucional no es congruente con los objetivos que plantea la institución, será probable que se logre poco interés en los alumnos en sus estudios y esto conllevará al fracaso escolar.

2.3.2.2 La didáctica

Comprende las estrategias de trabajo que son utilizadas en la práctica educativa, es decir, las técnicas y métodos aplicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

“Todo el esfuerzo pedagógico desplegado desde el origen de la institución escolar, consiste en inventar los medios más sutiles o más eficaces para inducir a los alumnos a hacer lo que no les gusta” (Avanzini; 1985: 74).

Según Avanzini (1985) el profesor debe estructurar programas con la finalidad de motivar intelectualmente al alumno, de tal manera que demuestre interés en los

conocimientos que se revisen, así como elaborar material didáctico que resulte atractivo para él.

“La observancia de las normas establecidas por la didáctica, seguida con inteligencia y sentido de oportunidad, asegurará al profesor más eficiencia en su enseñanza y, por lo tanto, mejor rendimiento en el aprendizaje de sus alumnos” (Alves; 1990: 349).

Sin embargo, cabe señalar que este tipo de didáctica no se aplica en clases elementales y mucho menos en secundarias, sino que se utiliza la pedagogía tradicional.

Solórzano (2003) menciona que si se desvía la atención de la persona del profesor y se centra en la diversidad de formas en que se puede llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, se realizará positivamente una gran transformación en la educación, lo cual coincide ampliamente con propuestas de otros investigadores.

Si se parte de que el aprendizaje es un acto del alumno y no del maestro, debe considerarse que “para asegurar el rendimiento de los estudiantes, hay que empezar por asegurar el de los profesores y administración de la educación” (Gilly, citado por Solórzano; 2003: 17). Por lo anterior, es necesario que el docente perfeccione sus técnicas para conducir de manera apropiada el aprendizaje del alumno, de manera que su rendimiento aumente.

En el siguiente punto se abordan las actitudes de los profesores y cómo pueden llegar a afectar el rendimiento académico de sus alumnos.

2.3.2.3 Actitudes del profesor

El profesor debe motivar a los alumnos a que sigan estudiando, mediante métodos atractivos para ellos.

El maestro no debe descuidar la preparación de sus clases y de los trabajos escolares, sino acomodarse a una rutina diferente para evitar improvisar, debe ejercer la debida dirección en el manejo de las clases y el adecuado control de la disciplina, comprometiendo de ese modo el rendimiento académico deseado.

Alves (1990) concibe al profesor como el encargado de revisar y mejorar las técnicas, con la finalidad de que los alumnos terminen sus estudios con éxito.

De acuerdo con este autor, el maestro es el promotor de aprendizajes y el encargado de propiciar estrategias que apoyen al alumno para que concluya sus estudios con éxito.

Por su parte, Avanzini (1985) menciona que el profesor es considerado como un adulto que posee cultura y la transmite, con lo cual se reduce su papel únicamente a una aportación cultural, ya que la única condición que se le pide es poseer cierto nivel de conocimientos.

El autor considera que la principal función del profesor es la de fomentar el interés de su alumno y llegar a identificarse con él, para generar empatía, cuando esto no se cumple, es probable que el rendimiento del escolar disminuya y el fracaso en la escuela sea inminente, debido a la antipatía que siente el alumno por su maestro.

“Si el educador-docente quiere ahorrar fracaso al educando-discente, debe comenzar por enseñarle a aprender, poner en sus manos el instrumento con el que puede continuar aprendiendo” (Tierno; 1993: 23-24).

En conformidad con este autor, suponer que el educando puede aprender a estudiar sin la guía del profesor, es un error grave y como él lo indica, es uno de los factores que inciden de manera importante en el fracaso escolar.

De acuerdo con lo expuesto por estos autores, queda asentado que las actitudes de los profesores determinan en gran medida el desempeño académico de los alumnos y los puede conducir al éxito o fracaso escolar.

Se ha revisado que existen factores personales y pedagógicos que influyen en el aprovechamiento escolar, de manera complementaria, en el siguiente apartado se abordan los de naturaleza social.

2.3.3 Factores sociales

Los componentes sociales se encuentran relacionados con el ambiente colectivo en el que se desenvuelve el alumno y son los que permiten considerar al rendimiento como alto o bajo; se encuentran vinculados con diversas áreas, como las condiciones de la familia, respecto al nivel socioeconómico y cultural, así como los amigos y el ambiente, de los cuales se hablará enseguida.

2.3.3.1 Condiciones de la familia

La familia es un grupo de gran importancia dentro de la sociedad y de ella depende cómo se desarrolle el estudiante en la escuela. En estas agrupaciones hay dos características que tienen relación con el rendimiento del alumno: el nivel socioeconómico y el cultural.

Tierno afirma: “constantemente comprobamos los educadores que no es el nivel socioeconómico y cultural en cuanto tal lo que mayormente condiciona el éxito o el fracaso en los alumnos dotados de normal capacidad intelectual, sino el hecho que los padres tomen o no parte activa en la educación de sus hijos” (Tierno; 1993: 24).

Este autor se refiere a que los padres deben apoyar a sus hijos en las actividades escolares, por ejemplo, leer con ellos, mostrar interés porque los infantes se presenten limpios, corregir sus escritos en cuadernos y trabajos, les tomen

lecciones de vez en cuando, les enseñen a usar el diccionario y les exhorten a comprender lo que leen.

Para Avanzini (1985), el nivel socioeconómico tiene una estrecha relación con el rendimiento del alumno, puesto que este nivel motiva al educando a tener aspiraciones relacionadas con su entorno; si es un estudiante que vive en un medio obrero, tiende a tener expectativas muy bajas, a diferencia de quienes viven en un medio socioeconómico más elevado, debido a que éstos muestran interés en actividades propias de su nivel.

El nivel socioeconómico, según este autor, es de gran importancia, ya que dependerá del nivel que presente cada alumno para que sus aspiraciones sean más grandes o modestas, según sea el caso.

Por otra parte, Piñero y Rodríguez (citados por Edel; 2003: 4) hacen alusión a que “la riqueza del contexto del estudiante (medida con el nivel socioeconómico) tiene efectos positivos sobre el rendimiento académico del mismo. Este resultado confirma que la riqueza sociocultural del contexto (relacionado con el nivel socioeconómico, más no limitada a él) incide positivamente sobre el desempeño escolar de los estudiantes. Ello recalca la importancia de la responsabilidad de compartir entre la familia, la comunidad y la escuela en el proceso educativo”.

De acuerdo con lo anterior, se pone de manifiesto la importancia de que los padres de familia y los maestros participen de manera conjunta para apoyar a los

alumnos, procurándoles un ambiente sano y seguro para que desarrollen sus destrezas y habilidades, de esa manera, los motivarán a conseguir el éxito académico.

2.3.3.2 Los amigos y el ambiente

Con el paso del tiempo, el sujeto ha ido descubriendo como relacionarse y la escuela es el lugar donde convive con sus compañeros, forja su personalidad y establece amistades.

Hartup (citado por Edel; 2003: 8) “sugiere que las relaciones entre iguales contribuye en gran medida no sólo al desarrollo cognitivo y social, sino, además, a la eficacia con la cual funcionamos como adultos, asimismo, postula que el mejor predictor infantil de la adaptación adulta no es el cociente de inteligencia (CI), ni las calificaciones de la escuela, ni la conducta en clase, sino la habilidad con que el niño se lleva con otros”.

En el mismo orden de ideas, “el fracaso escolar es una consecuencia de la inadaptación. El niño escolarmente inadaptado presenta síntomas muy variados que van desde las pequeñas indisciplinas de la clase al absentismo escolar” (Tierno; 1993: 30).

Es decir, si el alumno no logra adaptarse a la escuela y al entorno que lo rodea, será difícil que tenga una favorable relación con sus compañeros.

Respecto a esto, se hace referencia a que “el alumno inadaptado vive su situación como una dificultad de relación con el ambiente, lo que se traduce en problemas de relación personal con educadores y compañeros” (Tierno; 1993: 30).

Si el alumno no se siente adaptado a su ambiente y el medio que lo rodea, lo cual incluye a maestros y amigos, y además presenta dificultad en sus relaciones con ellos, se genera como consecuencia el bajo rendimiento.

Como se ha podido apreciar, existen diversos factores que intervienen de manera determinante en el desempeño escolar de los alumnos, desde sus características personales, pasando por los aspectos que involucran a los maestros, hasta el medio familiar y la convivencia entre amigos.

De esta manera finalizan los aspectos que conciernen al marco teórico. En las páginas siguientes se indican las características metodológicas del estudio y el procedimiento empleado en la recolección de datos, con el fin de cumplir los objetivos inicialmente planteados.

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se analizan los resultados de la investigación de campo, con el fin de llegar a conclusiones sobre el estudio realizado. Primeramente se describirán cada una de las características metodológicas, con la finalidad de dar a conocer las técnicas que se abordaron para lograr la recolección de datos. En la segunda parte se expone el análisis e interpretación de los resultados de campo, es decir, las mediciones obtenidas de las variables abordadas son interpretadas desde la teoría expuesta en los dos capítulos anteriores del presente reporte de investigación.

3.1 Descripción metodológica

En este apartado se plantea una descripción detallada de las características metodológicas del estudio, se especifica el enfoque de la indagación, el tipo de investigación, así como el tipo de estudio y su alcance. Finalmente, se describen las técnicas de recolección de datos.

3.1.1 Enfoque cuantitativo

Con el paso del tiempo, dentro de la historia de la ciencia han surgido diferentes corrientes de pensamiento como el empirismo o el positivismo, entre otras,

que han creado diferentes caminos a la búsqueda del conocimiento. Dentro de la investigación científica, han habido dos enfoques: el cuantitativo y cualitativo, los cuales tienen características específicas y cada uno comparte cinco fases similares y relacionadas entre sí, como afirma Grinnell (citado por Hernández y cols.; 2010).

1. Llevan a cabo la observación y evaluación de fenómenos.
2. Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluaciones realizadas.
3. Demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento.
4. Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis.
5. Proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar y fundamentar las suposiciones e ideas; o incluso para generar otras.

Esta investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, el cual cuenta con características de suma importancia. Con base en lo que expresan Hernández y cols. (2010), se menciona cada una de ellas.

- El investigador plantea un problema de estudio delimitado y concreto, es decir, propone un problema a investigar que sea de su interés.
- Una vez planteado el problema de estudio, el investigador considera lo que se ha indagado previamente.

- Aquí el investigador toma en cuenta las investigaciones realizadas anteriormente, existe revisión de literatura, se construye un marco teórico, se formulan algunas hipótesis y se someten a prueba mediante el empleo de diseños de investigación y si se comprueban las hipótesis, se realizan nuevas.
- Las hipótesis se generan antes de recolectar y analizar los datos. Es decir, primero se exponen las explicaciones tentativas y después recaban y analiza la información.
- La recolección de los datos se fundamenta en la medición, esto es, se miden las variables o conceptos contenidos en la hipótesis.
 - Se realiza una recolección de datos por medio de la medición de las variables a través de procedimientos estandarizados y aceptados científicamente.
- Debido a que los datos son producto de mediciones, se representan mediante números y se deben analizar a través de métodos estadísticos.
- Los análisis cuantitativos se interpretan a la luz de las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos (teoría).
 - En este tipo de estudios primero se construyen las hipótesis y la teoría para posteriormente relacionarlos con los resultados obtenidos en la recolección de datos.
- Para este enfoque, si se sigue rigurosamente el proceso y, de acuerdo con ciertas reglas lógicas, los datos generados poseen los estándares de

validez y confiabilidad. Es decir, este enfoque busca que los datos sean confiables con el objetivo de contribuir a generar nuevos conocimientos.

3.1.2 Investigación no experimental

Como características distintivas, “en la investigación no experimental no es posible manipular las variables o asignar aleatoriamente a los participantes. (...) Lo que se realiza en la investigación no experimental, es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos, es decir, no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador” (Hernández y cols.; 2007: 149).

Una de las funciones de la investigación no experimental, es la observación de fenómenos que se dan en su contexto natural, que no sean provocados directamente por el investigador, por tal motivo, la variable independiente no puede ser alterada bajo ninguna circunstancia, porque existe y ya ha ocurrido, al igual que sus efectos.

Por lo anterior se puede corroborar que la presente investigación es propiamente del tipo no experimental.

3.1.3 Estudio transversal

Por el tiempo en que se realizó el presente estudio, se abordó de forma transversal. Cabe aclarar que “los diseños de investigación transeccional o

transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interacción en un momento dado” (Hernández y cols.; 2010: 151).

El estudio transversal se divide en tres grupos: exploratorios, descriptivos y correlacionales-causales. Esta investigación está basada en el último grupo, que se explicará a continuación de una manera más detallada.

3.1.4 Diseño correlacional-causal

Lo que se realiza en este tipo de diseño, es estudiar un fenómeno ya investigado y la relación que tiene con otras variables, es decir, como el comportamiento de una variable influye sobre la otra.

De acuerdo con Hernández y cols. (2010), la utilidad principal de los estudios correlacionales es saber cómo se puede comportar un concepto o una variable al conocer el de otras variables vinculadas.

Además, cabe señalar que “la correlación puede ser positiva o negativa. Si es positiva, significa que los alumnos con valores altos en una variable tenderán también a mostrar valores elevados en la otra variable. Si es negativa, significa que sujetos con valores elevados en una variable tenderán a mostrar valores bajos en la otra variable” (Hernández y cols.; 2010: 82).

3.1.5 Técnicas de recolección de datos

Las técnicas utilizadas fueron: técnicas estandarizadas y datos secundarios. Las técnicas estandarizadas son recursos ya desarrollados por especialistas en la investigación, que pueden ser utilizados para la medición de las variables.

Algunas de las ventajas de las técnicas estandarizadas radican en que ya tienen estudios estadísticos que prueban su confiabilidad y validez.

En esta investigación se utilizó, para la medición de la variable estrés, el test denominado Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños, Revisada (CMAS-R), diseñada por los autores Reynolds y Richmond (1997).

Tal escala, subtitulada “Lo que pienso y siento”, es un instrumento de autoinforme que consta de 37 reactivos; está diseñada para valorar el nivel y naturaleza de la ansiedad de personas de 6 a 19 años de edad; puede aplicarse individual o grupalmente.

La prueba brinda cinco puntuaciones. La calificación total indica la ansiedad que presenta el examinado en términos generales. Se presentan asimismo cuatro puntuaciones que corresponden a las subescalas denominadas: ansiedad fisiológica, inquietud/hipersensibilidad, preocupaciones sociales/concentración y mentira.

Las puntuaciones elevadas indican un alto nivel de ansiedad o mentira en las subescalas respectivas.

La subescala de ansiedad fisiológica tiene que ver con manifestaciones tales como dificultades del sueño, náuseas y fatiga; a de inquietud/hipersensibilidad, con preocupaciones obsesivas, la mayoría de las cuales son vagas y difusas y están mal definidas en la mente del niño, así como miedos de ser lastimado o aislado de forma emocional; la tercera subescala, preocupaciones/concentración, indica la presencia de probables problemas escolares, conjuntamente, evidencia posibles miedos de naturaleza social o interpersonal que conducen a dificultades en la concentración y la atención.

La variable estrés fue valorada con esta escala, ya que mide la intensidad con que se presenta la ansiedad, siendo ésta el factor más relevante, a nivel subjetivo o emocional del estrés.

Como una medida de la consistencia interna de la escala empleada se calculó el coeficiente alfa de Cronbach. El valor obtenido fue de 0.76, es decir, el test muestra razonable confiabilidad. Por otro lado, en apoyo a la validez del instrumento se observó una correlación de 0.69 entre la ansiedad total medida con la CMAS-R y los puntajes obtenidos con el inventario de Ansiedad Estado-Rasgo del autor Spilberger.

Mientras tanto, para la medición del rendimiento académico se utilizó la técnica llamada datos secundarios, la cual se trata de recopilar evaluaciones y mediciones realizadas por otros especialistas o por otras instituciones; en este caso se utilizaron los registros académicos, es decir, los puntajes institucionales que registran el rendimiento académico del alumno. Generalmente son las calificaciones escolares.

La medición del rendimiento académico de acuerdo con esta técnica no corresponde al investigador, él solamente recupera esa información, por lo que la validez de los datos está sujeta a terceras personas. Lo valioso de los registros académicos consiste en que generalmente son los indicadores que determinan formalmente el éxito o fracaso del estudiante en su proceso de aprendizaje.

3.2 Población y muestra

Para realizar una investigación se tiene que cumplir con una serie de pasos metodológicos, el primero consiste en elegir a la población y después ir delimitándola de acuerdo con los requerimientos de la investigación.

3.2.1 Descripción de la población

Lo primero que se recomienda para la realización de un estudio es la delimitación y descripción de los sujetos, para que al investigador le sea más factible llevar a cabo su trabajo. Específicamente, “una población es el conjunto de todos los

casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Selltiz, citado por Hernández y cols.; 2010: 174).

En gran mayoría de las investigaciones, existe dificultad para la delimitación de la población, porque depende de los objetivos del estudio, pero también existen otras razones prácticas para realizarlo, como la validez del mismo.

Esta investigación se realizó en la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas, situada en la ciudad de Uruapan, Michoacán. La población de esta investigación consta de seis grupos de primer grado, pero únicamente se investigaron los denominados como B, C y D. El tipo de familia de la población que acude a esta institución es un nivel socioeconómico medio, las edades de los alumnos fluctúan entre 11 y 15 años, los papás de los alumnos investigados en su mayoría son empleados de distintas dependencias; la escuela está conformada por 1345 estudiantes.

3.2.2 Descripción del tipo de muestreo

En esencia, la muestra “es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (Hernández y cols.; 2010: 175).

Para realizar la selección de la muestra es conveniente utilizar algún tipo de muestreo, ya sea de forma probabilística o no probabilística, para obtener una mejor calidad del resultado en la investigación que se realiza.

Como ya se mencionó, “existen dos tipos de muestra, la probabilística y la no probabilística. Su elección depende de los objetivos del estudio, del esquema de la investigación y de la contribución que se piensa hacer con ella” (Hernández y cols.; 2010: 176).

Concretamente, la muestra de esta investigación se obtuvo en la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas únicamente tomando en cuenta tres grupos de primero, conformados por 39 hombres y 63 mujeres, por lo tanto, es una muestra de las llamadas no probabilísticas e intencionales, “en las que la elección de los sujetos o unidades de análisis no dependen del azar, sino de las características de la investigación, de la intención del investigador o de las circunstancias externas al proceso” (Hernández y cols.; 2010: 1). Es un muestreo intencional debido a que “esta técnica facilita la realización de la investigación y es recomendable para investigaciones en las que el tiempo y los recursos institucionales son escasos” (Hernández y cols.; 2010: 1).

3.3 Descripción del proceso de investigación

Para llevar a cabo esta investigación, se tuvieron que realizar varios pasos: el primero fue la elección del tema de estudio y la construcción del proyecto en el cual

se elaboró el planteamiento del problema, objetivos, hipótesis, operacionalización de las variables, justificación y el marco de referencia. Posteriormente se construyó el marco teórico, el cual consta de dos capítulos: en el primero, denominado estrés, en el cual se incluyeron los antecedentes, enfoques , los estresores y los moduladores del estrés, así como los efectos negativos de este fenómeno; en el capítulo dos, relativo al rendimiento académico, se incluyó su concepto, la calificación como indicador básico, criterios y problemas a los que se enfrenta su asignación, así como los factores que influyen en dicha variable. Posteriormente se realizó la descripción metodológica. Esta investigación se basó en el enfoque cuantitativo, el tipo de investigación es no experimental con un alcance correlacional, asimismo, se describió el tipo de población estudiada y el proceso de selección de la muestra.

Para llevar a cabo la recolección de los datos se siguieron los siguientes pasos: el primero fue obtener el permiso del director, luego se estableció la hora y fecha para la aplicación del test, la investigadora se presentó en la institución con las copias del test de ansiedad que aplicó a los alumnos de primer grado, para administrar el test, fue de manera colectiva en una de las horas de clase, con una duración de diez a quince minutos por grupo. Mientras se aplicaba el instrumento surgieron algunas dudas en ciertas preguntas, las cuales fueron resueltas por la aplicadora y durante dicha tarea, los alumnos estuvieron tranquilos; el instrumento se calificó con la plantilla indicada en el test, luego se obtuvieron los percentiles de acuerdo con el baremo.

Para obtener la información del rendimiento académico se pidieron las calificaciones a las secretarías del plantel que llevan el control sobre dichas cifras, relativas al primer bimestre. Los datos se vaciaron en una matriz en una hoja de cálculo que contenía el nombre del alumno, sus calificaciones por materia, su promedio del bimestre y los puntajes obtenidos en el test CMAS-R. Luego se calculó el promedio de cada alumno por materia en el primer bimestre.

A partir de los datos obtenidos, se procedió al análisis estadístico de la información que se obtuvo a través de algunas medidas de tendencia central, para finalmente pasar al análisis e interpretación de los resultados por materia.

3.4 Análisis e interpretación de resultados

Una vez presentada la metodología que se siguió en esta investigación, se exponen en este apartado los resultados del estudio.

La estructura de se presenta en tres categorías de análisis: en la primera se muestran los resultados de la variable rendimiento académico; en la segunda se analizan los resultados obtenidos respecto al estrés; finalmente, en la tercera categoría se muestran los resultados obtenidos del análisis correlacional entre las dos variables.

3.4.1 Rendimiento académico en los alumnos de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas

El concepto de rendimiento académico se define como “un proceso técnico pedagógico que juzga los logros de acuerdo con los objetivos de aprendizaje previstos, expresado como el resultado del aprovechamiento académico en función de diferentes objetivos planteados” (Sánchez y Pirela; 2006: 11).

De acuerdo con Aisrasian (2003: 172) “la calificación es el proceso mediante el cual los resultados y la información descriptiva del desempeño se visualizan en números o letras que refieren la calidad del aprendizaje y el desempeño de cada alumno”.

Retomando lo anterior, la calificación representa el resultado del esfuerzo del alumno, el cual será reflejado en un número o letra.

Además, Zarzar (2000) menciona que la calificación depende del cumplimiento satisfactorio de los propósitos que se plantean inicialmente y no únicamente de la memorización reflejada en la repetición de los contenidos trabajados, de igual manera, indica que el profesor no debe sustentarse sólo en el examen para obtener una calificación, ya que si es considerado así, el estudiante no analizará lo que está aprendiendo; este método es aceptable cuando se intercambia con otras estrategias didácticas.

Respecto a los resultados obtenidos en el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas en la materia de Español, se encontró que:

En cuanto al promedio general, se obtuvo una media de 7.3. La media es la suma de un conjunto de datos, dividida entre el número de medidas (Elorza; 2007).

Asimismo, se obtuvo la mediana que es el valor medio de un conjunto de valores ordenados: el punto abajo y arriba del cual cae un número igual de medidas (Elorza; 2007). El valor de la mediana fue 7.

La moda es la medida que muestra el dato que más se repite en un conjunto de datos (Elorza; 2007). En esta materia se identificó que el puntaje de la moda es 7.

También se obtuvo el valor de la desviación estándar, como medida de dispersión, la cual muestra la raíz cuadrada de la suma de las desviaciones al cuadrado, dividida entre el número de datos (Elorza; 2007). El valor obtenido de esta medida es 1.7.

En la materia de Matemáticas se encontró una media de 6.4, una mediana de 6, una moda 6 y una desviación estándar de 1.2.

Mientras tanto, en la materia de Historia se encontró una media de 7.9, una mediana de 8, una moda de 10 y una desviación estándar de 1.7.

En la materia de Geografía se determinó una media de 7.3, una mediana de 7, una moda de 6 y una desviación estándar de 1.6.

En tanto, en la materia de Formación Cívica y Ética se cuantificó una media de 7.2, una mediana de 7, una moda de 6 y una desviación estándar de 1.5.

En Biología se arrojó una media de 7.4, una mediana de 7, una moda de 7 y una desviación estándar de 1.4.

En la materia de Introducción a la Física y Química, se obtuvo una media de 6.3, una mediana de 6, una moda de 6 y una desviación estándar de 1.1.

En Inglés, la media fue de 7.0, la mediana de 7, la moda de 7 y la desviación estándar fue de 1.5.

En Expresión y Apreciación Artística, la media fue de 7.2, la mediana fue de 7, la moda de 6 y la desviación estándar de 1.3.

En la materia de Educación Física, se encontró una media de 7.9, una mediana de 8, una moda de 8 y una desviación estándar de 1.1.

Mientras tanto, en Tecnología la media fue de 8.1, la mediana de 8, la moda de 10 y la desviación estándar de 1.5.

En cuanto al promedio general, se obtuvo una media de 7.3, una mediana de 7.1, una moda de 7 y una desviación estándar de 1.0.

Los datos obtenidos de las medias aritméticas en cada una de las asignaturas en los alumnos de primer grado, se muestran en el anexo 1.

De acuerdo con los resultados presentados se puede afirmar que el rendimiento académico en los alumnos de primer grado se encuentra en un nivel aceptable, puesto que las medidas de tendencia central así lo indican, con excepción de la materia de Matemáticas, en la que se observa un rendimiento bajo.

Adicionalmente, se detectó el porcentaje de alumnos con calificaciones reprobatorias en cada una de las asignaturas.

En la materia de Español, el 20% tiene porcentaje reprobatorio; en Matemáticas fue un 21%; en Historia, el 9%; en Geografía, el 15%; en Formación Cívica y Ética, 17%; en Biología, 9%; en Introducción a la Física y Química, el 21%; en Inglés, el 15%; en Expresión y Apreciación Artística, 5%; en Educación Física, 3% y en Tecnología, 6%.

A partir de lo anterior se detecta que en las materias de Matemáticas e Introducción a la Física y Química, se encuentra una proporción considerable de alumnos con puntajes reprobatorios. Lo anterior se puede observar gráficamente en el anexo 2.

3.4.2 Nivel de estrés en los alumnos de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas

De acuerdo con lo señalado por Lazarus y Lazarus (2000), el estrés es un desequilibrio subjetivo entre las demandas que recibe el individuo y sus recursos disponibles; cuanto mayor sea el desequilibrio, mayor será el nivel de estrés.

Por otra parte, el estrés es la respuesta inespecífica del organismo ante cualquier exigencia; esto significa que el estrés no se refiere a la demanda ambiental, sino a sus consecuencias (Selye, citado por Palmero y cols.; 2002).

Se considera, de acuerdo con diversos autores, que la ansiedad es uno de los principales indicadores del estrés. Por tal motivo, en esta investigación se utilizó la medición realizada de los niveles de ansiedad en los sujetos de estudio, como indicadores de su grado de estrés.

Respecto a los resultados obtenidos en el nivel de estrés de los alumnos de primer grado, se encontró una media de 45, una mediana de 44, una moda de 21 y una desviación estándar de 30. Todo esto en medidas normalizadas en percentiles.

Los datos obtenidos en la medición del nivel de estrés en el grupo de primer grado se muestran en el anexo número 3. Cabe señalar que en esta gráfica se muestran las medias aritméticas de las distintas escalas de ansiedad medidas.

Además de presentar los datos de las medidas de tendencia central y desviación estándar, se presentan a continuación los porcentajes de sujetos que obtuvieron puntajes altos en cada escala, es decir, por arriba del percentil 70. De modo que se ubicarán las escalas en las que hay mayor incidencia de casos inquietantes sobre el problema del estrés.

En la escala de ansiedad total, el 25% de los alumnos salió por arriba del percentil 70; en la escala de ansiedad fisiológica el porcentaje fue de 22%; en la de inquietud/hipersensibilidad, fue el 23%; en la de preocupaciones sociales/concentración, el 22%.

En función de lo anterior, se observa que en el área donde hay más casos preocupantes es en la escala de ansiedad total. Estos datos se pueden observar gráficamente en el anexo 4.

Todos los datos presentados sobre esta variable indican que el nivel de estrés que presentan los indicadores de dicho fenómeno en los alumnos de primer grado, se encuentran en un nivel normal, es decir, con puntajes adecuados para esta población. Asimismo, se observa una gran dispersión en los datos, debido a que la desviación estándar es alta: entre 26.2 y 30.5 puntos percentiles.

3.4.3 Influencia del estrés sobre el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas

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

De acuerdo con Caldera y cols. (2007) existe normalmente la posibilidad de que altos niveles de estrés sean un obstáculo para el rendimiento académico, es decir, los niveles medios de estrés facilitan al estudiante el obtener adecuadas notas.

En la investigación realizada en los alumnos de primer grado, de acuerdo con las mediciones, se obtuvieron los siguientes resultados:

Entre el nivel de estrés y la materia de Español existe un coeficiente de correlación de -0.32, de acuerdo con la prueba “r” de Pearson.

Esto significa que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la materia de Español existe una correlación negativa media (Hernández y cols.; 2010). Lo anterior significa que entre el estrés y el rendimiento académico en la materia indicada, existe correlación significativa.

Para conocer la influencia que tiene el nivel de estrés en el rendimiento académico de esta materia, se obtuvo la varianza de factores comunes, en la que 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.; 2010).

El resultado de la varianza fue de 0.10, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Español se ve influido en un 10% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Matemáticas existe un coeficiente de correlación de -0.18 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson. Esto significa que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la materia referida, existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.03, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Matemáticas se ve influido en un 3% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Historia existe un coeficiente de correlación de -0.29 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson. Esto significa que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en esta materia, existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.08, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Historia se ve influido en un 8% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Geografía existe un coeficiente de -0.32 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson, lo cual denota que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la materia mencionada, existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.10, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Geografía se ve influido en un 10% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Formación Cívica y Ética existe un coeficiente de correlación de -0.31 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson. Esto

permite afirmar que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la materia en cuestión, existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.09, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Formación Cívica y Ética se ve influido en un 9% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Biología existe un coeficiente de correlación de -0.27 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson, lo que permite inferir que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en tal materia, existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.07, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Biología se ve influido en un 7% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Introducción a la Física y Química existe un coeficiente de correlación de -0.16 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson, lo que denota que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la materia aludida, existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.03, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Introducción a la Física y Química se ve influido en un 3% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Inglés existe un coeficiente de correlación de -0.14 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson. Esto significa que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en esta materia, existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.02, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Inglés se ve influido en un 2% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Expresión y Apreciación Artística existe un coeficiente de correlación de -0.14 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson. Esto significa que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la materia referida, existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.02, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Expresión y Apreciación Artística se ve influido en un 2% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Educación Física existe un coeficiente de correlación de -0.31 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson, lo que indica que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la materia en cuestión, existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.10, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Educación Física se ve influido en un 10% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Tecnología existe un coeficiente de correlación de -0.17 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson, de donde se infiere que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en tal materia, existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.03, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Tecnología se ve influido en un 3% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y el promedio general de los alumnos de primer grado existe un coeficiente de correlación de -0.35 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson. Lo anterior permite aseverar que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico existe una correlación negativa media (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.12, lo que significa que el rendimiento académico se ve influido en un 12% por el nivel de estrés.

La relación entre el nivel de estrés y el promedio de calificaciones se observa gráficamente en el anexo 5.

Cabe señalar que para que se considere que existe una correlación significativa entre las variables, el porcentaje de influencia debe ser al menos del 10%, desde la perspectiva de Kerlinger y Lee (2006).

De acuerdo con los resultados presentados, se confirma la hipótesis de trabajo, la cual afirma que el estrés influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la Secundaria Federal Lázaro Cárdenas.

Sin embargo, es importante señalar que en algunas de las asignaturas no se encontró correlación significativa entre dichas variables, tal es el caso de las materias de Matemáticas e Introducción a la Física y Química.

CONCLUSIONES

En este apartado se da cierre a la indagación realizada, mediante la revisión del cumplimiento de las consideraciones iniciales.

En cuanto a la corroboración de las hipótesis formuladas, se puede decir que la de investigación se cumplió en el caso de la variable estrés y su correlación con el rendimiento académico en las asignaturas de Español, Geografía, Educación Física y el promedio general.

Por otro lado, se corroboró la hipótesis nula en la relación del estrés y el rendimiento académico en las asignaturas de Matemáticas, Introducción a la Física y Química, Historia, Formación Cívica y Ética, Biología, Inglés, Expresión y Apreciación Artística y Tecnología, que cursan los alumnos de primer grado de la Secundaria Federal Lázaro Cárdenas.

En cuanto al cumplimiento de los objetivos particulares se puede concluir que: los referidos a la comprensión teórica del fenómeno del estrés: objetivos 1, 2 y 3, se cubrieron en el capítulo 1.

Los objetivos particulares 4, 5,6, que hacen alusión al concepto de rendimiento académico, se alcanzaron al exponer su naturaleza en el capítulo 2

El objetivo particular 7, en el que se propone la medición del estrés, se cubrió con la administración del test CMAS–R de los autores Reynolds y Richmond (1997) a la muestra examinada.

El objetivo particular 8 se alcanzó al obtener las mediciones de la variable rendimiento académico, las cuales se encontraban asentadas en los archivos de la institución educativa.

El logro de los objetivos antes referidos permitió el alcance del objetivo general, el cual señala que en la investigación se propuso determinar el nivel de influencia del estrés sobre el rendimiento académico de los alumnos de primer grado de la Escuela Secundaria Federal Lázaro Cárdenas, de Uruapan, Michoacán, en el ciclo escolar 2012- 2013.

Como hallazgos del presente estudio se puede comunicar que en los sujetos estudiados existe un nivel medio de estrés; en cuanto al rendimiento académico se encontró que se encuentran en un nivel no aceptable, en los casos de las asignaturas de Matemáticas e Introducción a la Física y Química. Como consecuencia de los resultados obtenidos, se puede proponer a la institución que implemente acciones tendientes a prevenir la presencia de estrés mediante programas multidisciplinarios que incluyan la participación de alumnos, maestros y padres de familia, es decir, que sean acciones incluyentes.

BIBLIOGRAFÍA

- Aisrasian, Peter W. (2003)
La evaluación en el salón de clases.
Editorial McGraw-Hill, México.
- Alves de Mattos, Luiz. (1990)
Compendio de Didáctica General.
Editorial Kapelusz, Argentina.
- Avanzini, Guy. (1985)
El fracaso escolar.
Editorial Herder, España.
- Elorza Pérez-Tejada, Aroldo. (2007)
Estadística para las ciencias sociales, del comportamiento y la salud.
Editorial Cengage Learning, México.
- Fontana, David. (1992)
Control del estrés.
Editorial Manual Moderno, México.
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández-Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. (2010)
Metodología de la investigación.
Editorial McGraw-Hill. México.
- Ivancevich, John; Matteson, Michael. (1985)
Estrés y trabajo
Editorial Trillas, México.
- Kerlinger, Fred N.; Lee, Howard B. (2006)
Correlación e investigación del comportamiento, métodos de investigación en ciencias sociales.
Edit. McGraw-Hill. México.
- Lazarus, Richard S.; Lazarus, Bernice N. (2000)
Pasión y Razón: la comprensión de nuestras emociones.
Editorial Paidós, España.
- Palmero, Francesc; Fernández, Enrique y Chóliz, Mariano. (2002)
Psicología de la motivación y la emoción
Editorial McGraw-Hill, España.

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

Powell, John. (1998)
Plenamente humano, plenamente vivo.
Editorial Diana, México.

Reynolds, Cecil R.; Richmond, Bert O. (1997)
Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños – Revisada (CMAS-R). “Lo que pienso y siento”.
Editorial El Manual Moderno, S. A. de C.V., México.

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

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

Travers, Cheryl; Cooper, Cary. (1997)
El estrés de los profesores.
Editorial Paidós, España.

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

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

HEMEROGRAFÍA

Barraza Macías, Arturo. (2003)

“Características del estrés académico de los alumnos de educación media superior”.
Revista Electrónica de Psicología Científica.

Caldera Montes, Juan Francisco; Pulido Castro, Blanca Estela; Martínez González, Ma. Guadalupe. (2007)

“Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de psicología del Centro Universitario de los Altos”.
Revista de Educación y Desarrollo.

Edel Navarro, Rubén. (2003)

“El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo”.
Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación.
Vol. 1, N° 2, año 2003.

MESOGRAFÍA

Andrade G, Miguel; Miranda J., Cristian; Freixas S., Irma. (2001)
“Rendimiento académico y variables modificables en alumnos de 2° Medio de Liceos Municipales de la Comuna de Santiago”.
http://www.unesco.cl/medios/biblioteca/documentos/eaprendizaje_rendimiento_academico_2_medio_santiago.pdf

Bermúdez Quintero, Sol Beatriz; Durán Ortiz, María del Mar; Escobar Alvira, Camila; Morales Acosta, Adriana; Monroy Castaño, Samuel Arturo; Ramírez Álvarez, Alexander; Ramírez Hoyos, Juliana; Trejo Valdés, José Luis; Castaño Castrillón, José Jaime; González Peña, Sandra Patricia. (2006)
“Evaluación de la relación entre el rendimiento académico y el estrés en estudiantes de medicina”.
Universidad de Manizales, Colombia
<http://revistas.unab.edu.co/index.php?journal>

Cano Vindel, Antonio. (s/f)
“La naturaleza del estrés”.
http://www.ucm.es/info/seas/estres_lab/el_estres.htm

CEP Catalina de Erauso. LHI. S/A. (2011)
“El hábito de estudio”
<http://www,katalinerauso.org/habitoestudioc.html>

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

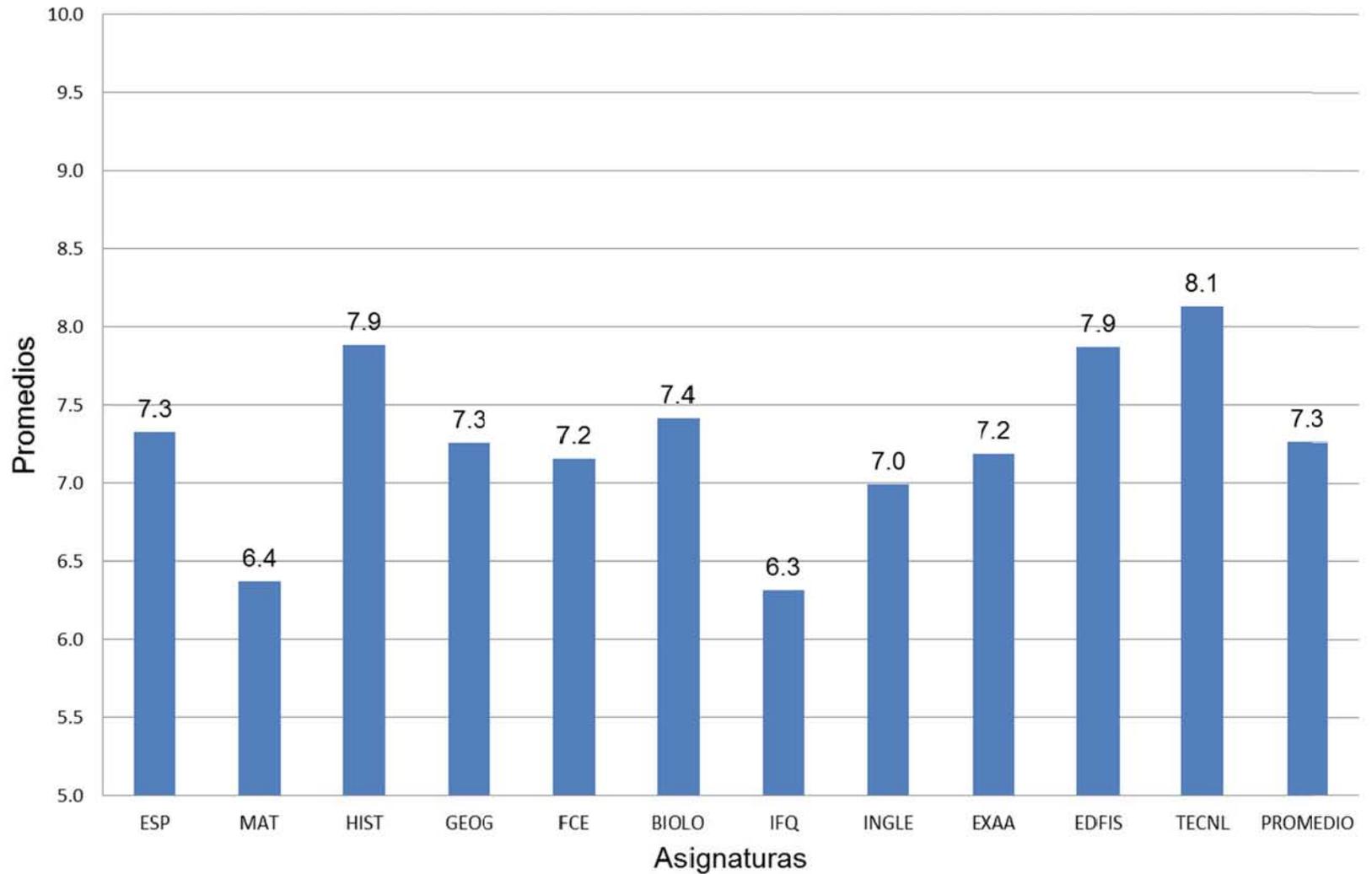
Polo, Antonia; Hernández, José Manuel; Poza, Carmen. (2004)
“Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios”
Universidad Autónoma de Madrid.
http://www.unileon.es/estudiantes/atencion_universitario/articulo.pdf

Reyes Tejeda, Yesica Noelia. (2008)
“Relación entre rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en estudiantes de primer año de Psicología de la UNMSN”.
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/Reyes_T_Y/cap2.pdf

Sánchez de Gallardo, Marhilde; Pirela de Faría, Ligia (2006)
“Motivaciones sociales y rendimiento académico en estudiantes de educación”.
http://www.serbi.luz.edu.ve/pdf/rcs/v12b1/art_13.pdf

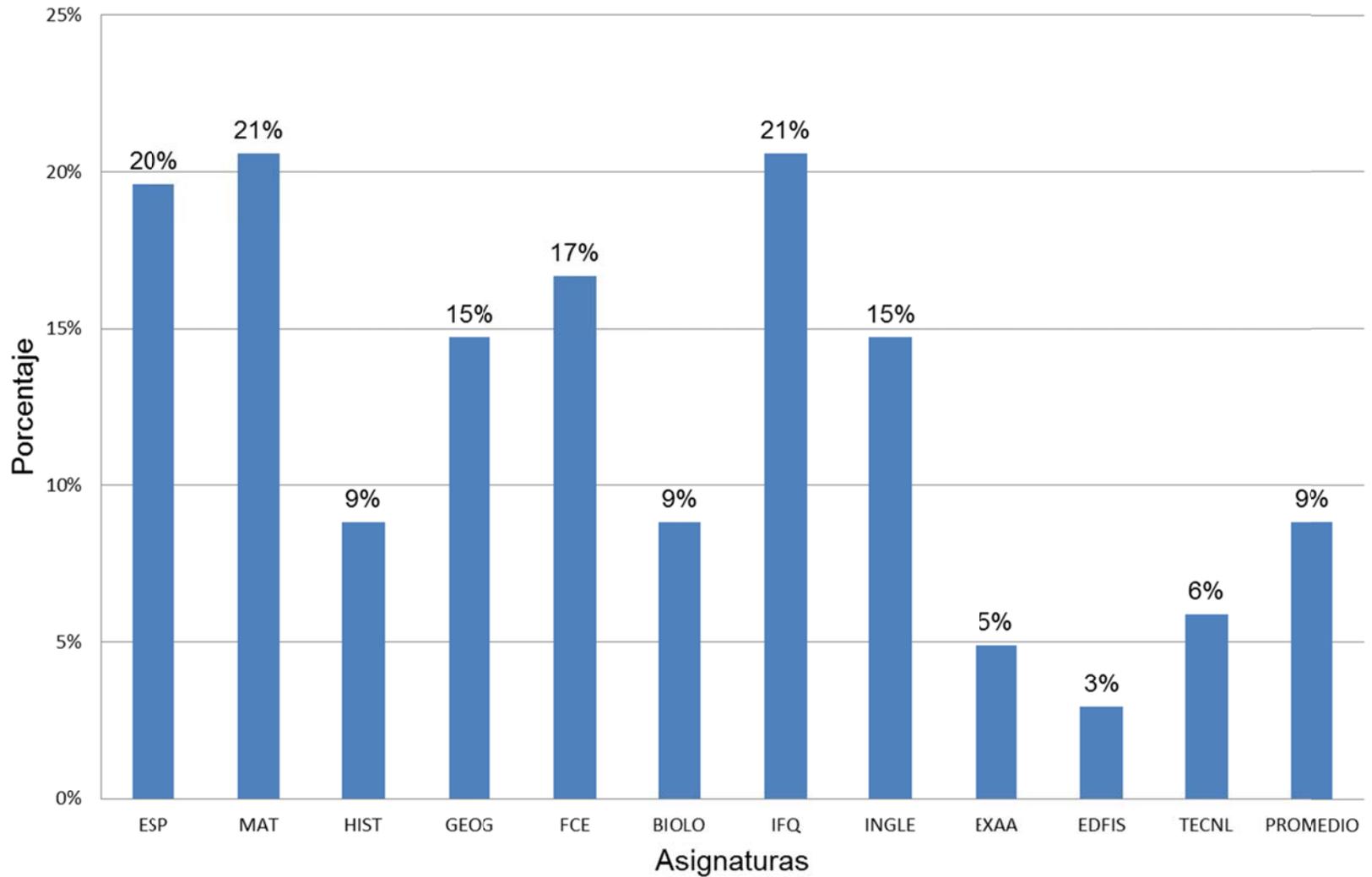
Anexo 1

Rendimiento académico de los alumnos de primer grado



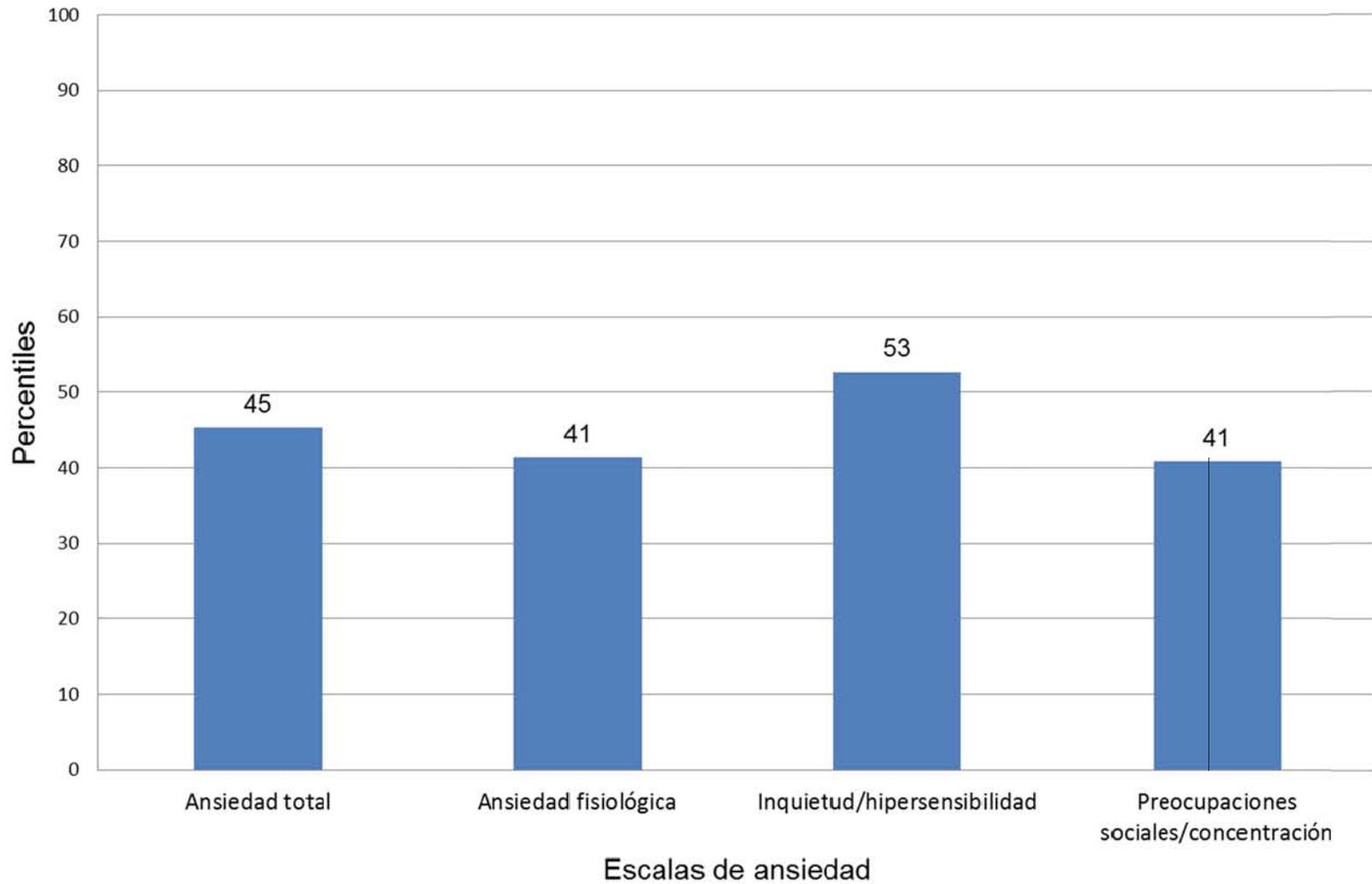
Anexo 2

Porcentaje de reprobación por asignatura



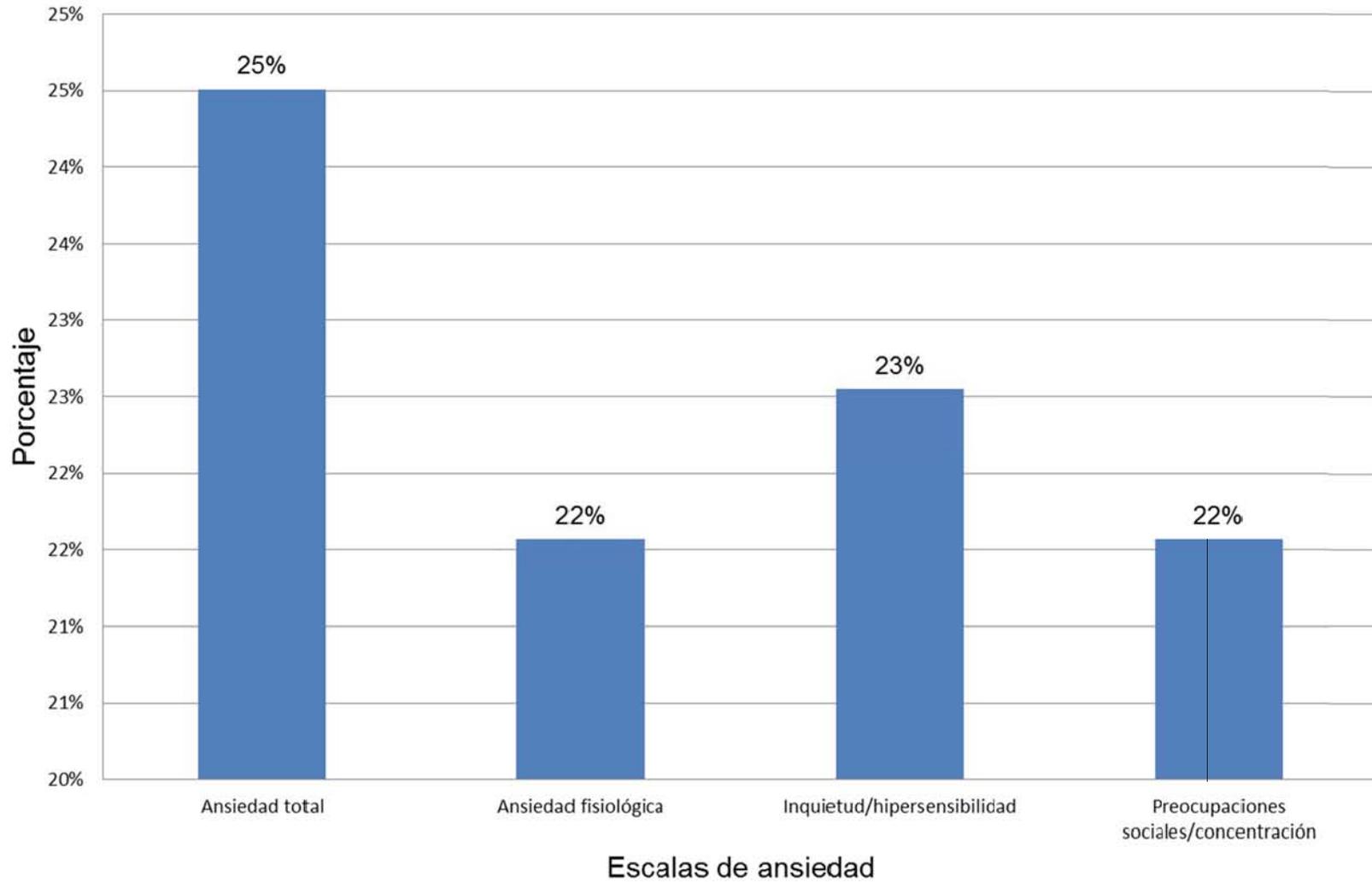
Anexo 3

Nivel de estrés de los alumnos de primer grado



Anexo 4

Porcentaje de alumnos con altos niveles de estrés



Anexo 5

Correlación entre el nivel de estrés y el rendimiento académico

