



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 EN EL NIVEL BÁSICO**

Tesis

para obtener el título de  
Licenciada en Pedagogía

Gloria Eloísa Pulido Rojas

Asesor: Lic. José de Jesús González Pérez.

Uruapan, Michoacán, a 13 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:**

En su infinito amor me prestó vida, voluntad y el regalo de estar enteramente dispuesta a que me fuera moldeando y capacitando para concluir este proyecto.

### **A MI MAMÁ:**

Por su amor, su paciencia y darme la palabra adecuada para animarme en todo momento, sin su apoyo incondicional no hubiese logrado esto, porque jamás me dejaste sola, por lo cual estoy profundamente agradecida.

### **A MI PAPÁ:**

Por contribuir a que yo sea parte de este maravilloso planeta.

### **A MIS HERMANOS:**

Juan Manuel, Salud y José Alfredo, por estar siempre conmigo.

### **A MIS AMIGOS:**

Hermanos en AL-ANON, por ayudarme a construir parte de mi vida, los hermosos detalles, hacerme sentir querida y apreciada, las palabras cariñosas y amables que me sirvieron tanto en este proceso.

### **A MIS ASESORES:**

Lic. Héctor Raúl Zalapa Ríos.

Lic. Carlos Alberto Mendoza Calderón.

Lic. José de Jesús González Pérez

Lic. Emilio Gutiérrez Bautista.

Por ayudarme, por su tolerancia y la dedicación que me brindaron.

# ÍNDICE

## **Introducción.**

Antecedentes.....	1
Planteamiento del problema.....	4
Objetivos.....	5
Hipótesis.....	6
Justificación.....	7
Marco de referencia.....	8

## **Capítulo 1. El estrés.**

1.1. Antecedentes históricos del estrés.....	10
1.2. Enfoques teóricos del estrés.....	12
1.2.1. Estrés como estímulo.....	14
1.2.2. Estrés como respuesta.....	15
1.2.3. Estrés como enfoque interactivo.....	18
1.2.4 Concepto integrador.....	20
1.3. Los estresores.....	21
1.3.1. Estresores psicosociales.....	23
1.3.2. Estresores biogénicos.....	27
1.3.3. Estresores en el ámbito académico.....	27
1.4. Procesos del pensamiento que propician el estrés.....	30
1.5. Los moduladores del estrés.....	33

1.5.1. El control percibido.....	33
1.5.2. El apoyo social.....	34
1.5.3. El tipo de personalidad.....	35
1.5.3.1. Personalidad tipo A y problemas cardiacos.....	37
1.6. Los efectos negativos del estrés.....	38

## **Capítulo 2. El rendimiento académico.**

2.1. Concepto de rendimiento académico.....	40
2.2. La calificación como indicador del rendimiento académico.....	42
2.2.1. Criterios para asignar la calificación.....	43
2.2.2. Problemas a los que se enfrenta la asignación de calificaciones.....	44
2.3. Factores que influyen en el rendimiento académico.....	46
2.3.1. Factores personales.....	46
2.3.1.1 Aspectos personales.....	47
2.3.1.2. Condiciones fisiológicas.....	48
2.3.1.3. Capacidad intelectual.....	50
2.3.1.4. Hábitos de estudio.....	52
2.3.2. Factores pedagógicos.....	55
2.3.2.1. Organización institucional.....	56
2.3.2.2. La didáctica.....	57
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.....	63

### **Capítulo 3. Metodología, análisis e interpretación de resultados.**

3.1. Descripción metodológica.....	66
3.1.1. Enfoque cuantitativo.....	66
3.1.2. Investigación no experimental.....	68
3.1.3. Diseño transversal.....	69
3.1.4. Alcance correlacional.....	69
3.1.5. Técnicas de recolección de datos.....	70
3.1.5.1. Técnicas estandarizadas.....	70
3.1.5.2. Registros académicos.....	72
3.2. Delimitación de la población.....	73
3.3. Descripción del proceso de investigación.....	73
3.4. Análisis e interpretación de resultados.....	76
3.4.1. Rendimiento académico de los alumnos de sexto grado de la escuela Venustiano Carranza.....	76
3.4.2. El nivel de estrés en los alumnos de sexto grado de la escuela Venustiano Carranza.....	79
3.4.3. Influencia del estrés sobre el rendimiento académico.....	82
Conclusiones.....	88
Bibliografía.....	90
Hemerografía.....	92
Mesografía.....	93
Anexos.	

# INTRODUCCIÓN

La presente investigación abordó dos variables en el ámbito educativo, estrés y rendimiento académico, de las cuales se revisarán algunos aspectos útiles.

## **Antecedentes**

El modelo de la valoración de Lazarus (citado por Cano; s/f, en [www.ucm.es](http://www.ucm.es)), propone una serie de procesos cognitivos de valoración de la situación y de los recursos del propio individuo para hacer frente a las consecuencias negativas de la situación.

En 1995 entró en vigor la Prevención de Riesgos Laborales en Europa, donde se da un impulso a los aspectos relacionados con la salud laboral; entre los factores interpersonales, se encuentra el estrés (Cano; s/f, en [www.ucm.es](http://www.ucm.es)).

La Fundación Europea para la mejora de las condiciones de vida y trabajo ha realizado un estudio sobre el estrés laboral en el que concluye que el 20% de los trabajadores europeos padece estrés, siendo los sectores más afectados los trabajos manuales, esto ha dado lugar para que las organizaciones internacionales como la Unión Europea y la OMS insistan en la prevención del estrés y el ámbito laboral (Cano; s/f, en [www.ucm.es](http://www.ucm.es)).

Por otro lado, cuando se trata de evaluar el rendimiento académico (Benítez, Jiménez y Osincka, citados por Edel; 2003), se analizan los factores que pueden influir en él, generalmente se consideran factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizada, la dificultad de emplear una modalidad personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como su nivel de pensamiento formal.

Por su parte, el rendimiento académico, según Jiménez (citado por Edel; 2003: 2) postula que “es un nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico“, de modo que el rendimiento del alumno debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación.

En su estudio “Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico”, Cascón (citado por Edel; 2003), se refiere al rendimiento académico de dos maneras: 1) es consecuencia de los problemas sociales y no sólo académicos (responsables políticos, profesionales de la educación, padres y madres de alumnos, y a la ciudadanía; en general, es la consecución de un sistema educativo eficaz que proporcione a los alumnos, el marco idóneo donde desarrollar sus capacidades, 2) el nivel educativo adquirido, en este estado y en la práctica totalidad de los países desarrollados y en vías de desarrollo, seguirán siendo las calificaciones escolares.

En el estudio “Predictores del rendimiento académico” Cascón (citado por Edel; 2003) indica que, el factor psicopedagógico que más peso tiene en la

predicción del rendimiento académico es la inteligencia y por tanto, parece razonable hacer uso de instrumentos de inteligencia estandarizados (test) con el propósito de detectar posibles grupos de riesgo de fracaso escolar.

Los programas de apoyo académico o escolar (Edel; 2003) se extienden desde América Latina y el Caribe hasta Europa. En las últimas décadas, en México, se han implementado dos generaciones de programas compensatorios: los que pertenecen a la primera generación son administrados por organismos pertenecientes al sector educativo y pretenden mejorar la calidad de la educación mediante el ofrecimiento de determinados apoyos destinados a las escuelas y a sus respectivos maestros; el que pertenece a la segunda generación, conocido como el PROGRESA (Programa de la Educación, Salud y Alimentación, a cargo de la SEDESOL) Pretende mejorar los resultados de la escolaridad mediante la canalización de determinados apoyos destinados a niños y sus familias (SEP; 2001).

Se hablará ahora de la influencia que tiene el estrés sobre el rendimiento académico. En un estudio realizado por Caldera y cols. (2007) a estudiantes de la carrera de psicología del Centro Universitario de los Altos, en Jalisco, México, la población estudiada fue de 115 alumnos. Los datos obtenidos no muestran relación directa entre el nivel de estrés y rendimiento académico, las tendencias manifiestan que los niveles bajos y sobre todo, medios de estrés, son mejores condiciones para el aprovechamiento escolar.

El estudio realizado por Bermúdez y cols. (2006) a estudiantes de Medicina de la Universidad de Manizales, Colombia, se efectuó mediante una encuesta transversal anónima donde se establecieron características sociodemográficas, culturales, escolares y motivacionales, así como la presencia de estrés, depresión, disfunción familiar y consumo de sustancias; se analizaron 212 estudiantes entre 17 y 31 años, cuyos resultados arrojaron una relación significativa entre rendimiento académico y estrés, y de éste con depresión y alcohol.

Como contraparte, en la institución donde tuvo lugar la presente investigación, no se habían realizado estudios previos sobre la influencia de estrés en el rendimiento académico, de ahí que resultara atrayente establecer el grado de correlación entre estas variantes.

### **Planteamiento del problema**

Los profesores de la Escuela Primaria Federal Urbana Venustiano Carranza, de Uruapan, Michoacán, han detectado que sus alumnos presentan un alto nivel de estrés, si se comparan con ciclos escolares anteriores.

Algunos de ellos, han comentado que el estrés se refleja en la falta de concentración, bajo nivel razonamiento, aislamiento, dolor estomacal, así como salidas frecuentes al baño.

En la institución no existen estudios sobre el tema, de ahí que este proyecto pretenda demostrar la influencia del estrés sobre el rendimiento académico. Esto conduce a plantear una interrogante:

¿En qué medida influye el estrés sobre el rendimiento académico en los alumnos de sexto grado de la Escuela Primaria Federal Urbana Venustiano Carranza, de Uruapan, Michoacán?

## **Objetivos**

La presente investigación estuvo orientada al cumplimiento de las directrices que enseguida se enuncian.

### **Objetivo general**

Demostrar la influencia que tiene el estrés sobre el rendimiento académico de los alumnos de sexto grado, de la Escuela Primaria Federal Urbana Venustiano Carranza, de Uruapan, Michoacán.

### **Objetivos particulares**

1. Definir el término estrés.
2. Identificar los principales factores que causan el estrés.
3. Definir el concepto de rendimiento académico.

4. Conocer los factores que influyen en el rendimiento académico.
5. Evaluar el nivel de estrés de los alumnos de sexto grado de la Escuela Primaria Venustiano Carranza.
6. Establecer el nivel de rendimiento académico de los alumnos de sexto grado de la Escuela Primaria Venustiano Carranza.
7. Determinar la relación estadística entre el nivel de estrés y rendimiento académico de los alumnos de sexto grado de la Escuela Primaria Venustiano Carranza.

## **Hipótesis**

Después de una revisión bibliográfica inicial, se plantearon las siguientes explicaciones tentativas sobre la realidad de estudio.

### **Hipótesis de investigación**

El estrés que presentan los alumnos de sexto grado de la Escuela Primaria Venustiano Carranza, influye de manera significativa en su rendimiento académico.

### **Hipótesis nula**

El estrés que presentan los alumnos de sexto grado de la Escuela Primaria Venustiano Carranza, no influye de manera significativa en su rendimiento académico.

## **Operacionalización de las variables**

La variable estrés se midió con el test psicométrico conocido como Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños, Revisada (CMAS-R), de los autores Reynolds y Richmond (1997). Los resultados obtenidos mediante la administración de tal prueba fueron los indicadores del nivel de estrés que presentan los sujetos investigados. La CMAS-R brinda cuatro puntuaciones de sendas subescalas, además de la puntuación de ansiedad total. Estas subescalas se denominan:

- a) Ansiedad fisiológica.
- b) Inquietud/hipersensibilidad.
- c) Preocupaciones sociales/concentración.
- d) Mentira.

Por su parte, la variable de rendimiento académico se estableció mediante las calificaciones escolares de los sujetos investigados y se encuentra en los registros escolares de la institución.

## **Justificación**

La importancia del presente estudio radica en el beneficio que aportará a la institución, el manejo de conocimientos para implementar programas de intervención que ayuden a disminuir el estrés y permitan tomar las medidas necesarias para

impulsar el rendimiento académico, independientemente de que se confirme o descarte una correlación entre estrés y rendimiento académico.

Esta investigación puede ser el punto de partida para que los maestros, con certeza, canalicen a sus alumnos y reciban la ayuda adecuada. Con esta indagación se beneficia al padre de familia, ya que tendrá una valoración objetiva de los niveles de estrés que afectan el rendimiento académico de su hijo.

Asimismo, la dirección de la escuela podrá diseñar y modificar planes y programas de estudio (atribuciones del pedagogo) para mejorar el rendimiento académico.

Para concluir, se puede afirmar que la presente investigación tuvo razones válidas para efectuarse, y que los beneficios derivados de ella serán concretos.

### **Marco de referencia**

La investigación se realizó en la ciudad de Uruapan, Michoacán, en la Escuela Primaria Federal Urbana Venustiano Carranza. Fundada en 1950, tiene más de 60 años de servicio, su enfoque ideológico lo sustenta la educación laica y gratuita.

La misión de esta institución es la superación de la niñez mexicana mediante los conocimientos, el desarrollo de habilidades, hábitos y valores que les permitan enfrentar los retos que la vida les presente, basados en el respeto mutuo.

Por otra parte, la visión de esta escuela es ser una institución de calidad comprometida con la ciudadanía.

Se cuenta con 530 alumnos y sus edades fluctúan entre los seis y trece años, el nivel socioeconómico de ellos oscila entre medio y bajo, los padres de familia son pequeños comerciantes, empleados y licenciados.

La planta docente está formada por Licenciados en Educación Primaria, pedagogos, ingenieros en informática y psicólogos.

El plantel cuenta con 18 salones de clase, un taller de computación, dos canchas de basquetbol, una cancha de futbol, cuatro áreas verdes y una oficina donde se ubica la dirección.

# CAPÍTULO 1

## EL ESTRÉS

En este apartado se abordan los orígenes del estrés, diferentes conceptos y su presencia en el ámbito educativo.

### 1.1. Antecedentes históricos del estrés.

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

En el mismo sentido, es necesario considerar que “el estrés existe desde los orígenes de la humanidad, como una forma de afrontar los peligros y amenazas ligados a la búsqueda de alimento o vestimenta, al igual que ante las inclemencias del clima o de los depredadores” (Sánchez; 2007: 15).

El origen del estrés viene del campo de la ingeniería “cuando en el siglo XVII el físico y biólogo Robert Hooke intentó ayudar a los ingenieros a diseñar estructuras metálicas para construir puentes que soportaran cargas pesadas, así como los fenómenos de la naturaleza, como terremotos y embestidas de los vientos”, según indican Lazarus y Lazarus (2000: 281).

El análisis de Hooke influyó de manera significativa para definir lo que se conoce como tensión en fisiología, psicología y sociología.

De esta manera, “el estrés se convirtió en el término para definir una exigencia del entorno sobre un sistema biológico, social o psicológico parecido a la carga que un puente podría soportar” (Lazarus y Lazarus; 2000: 281).

Por su parte, Claude Bernard señaló que el ser humano posee la capacidad de enfrentar cualquier circunstancia debido a la propia naturaleza, es decir, aun cuando el ambiente externo inquiete al organismo, éste encuentra el equilibrio. La pérdida de esta condición representa para el autor el menoscabo de la salud.

Los principios de Bernard fueron retomados durante la primera mitad del siglo XX, por el fisiólogo Walter Bradford Cannon, quien bautizó al estado dinámico con el nombre de “homeostasis”. Este término hace referencia a que “el cuerpo se podía adaptar para enfrentarse a peligros externos importantes” (Sánchez; 2007: 15).

Lazarus y Lazarus (2000) explican que durante la Primera Guerra Mundial, las crisis emocionales se explicaban desde una perspectiva neurológica en lugar de psicológica, se atribuían a la conmoción por proyectiles, pero aún no se tenía la certeza de que dichas crisis fueran el resultado de la presión producida por el ruido de las armas y que dañara el cerebro de los soldados.

Fue en la Segunda Guerra Mundial que el término estrés cobró fuerza porque las autoridades militares se preocupaban al ver que los soldados no disparaban o se

escondían del enemigo, y así surgió el interés en este fenómeno, dado que les preocupaba la baja de los soldados al tener que ser relevados en sus deberes, por presentar problemas de esa naturaleza. Esto provocó que se realizaran investigaciones más frecuentes para capacitar hombres que supieran manejar este trastorno (Lazarus y Lazarus; 2000).

Después de la Segunda Guerra Mundial, fue más evidente que el estrés era aplicable a muchas situaciones de la vida cotidiana, tales como, “el matrimonio, el crecimiento, asistir a la escuela, pasar un examen o enfermarse” (Lazarus y Lazarus; 2000: 281).

En la década de los sesenta y los setenta del siglo pasado, el interés por el estrés como causa de angustia y disfunción humana se fue desarrollando.

## **1.2. Enfoques teóricos del estrés.**

En el presente punto se dan a conocer diversos conceptos de estrés.

Beehr y Franz (citados por Travers y Cooper; 1996: 28) expresan que “una presión es algo presente en el ambiente que actúa como un estímulo, y que puede tener una naturaleza física, psicológica o de comportamiento. Una respuesta de tensión se usa como indicador de mala salud y/o bienestar del individuo”.

Según los autores mencionados, tensión y presión son conceptos que pueden usarse conjuntamente con el de estrés.

De acuerdo con las interpretaciones cotidianas del estrés, se podría definir, en primera instancia, como una condición psicológica que se activa cuando “una persona percibe e interpreta una situación y acontecimiento como amenazante o desbordante de sus recursos, ya que le exige un sobreesfuerzo y, por tanto, es posible que ponga en peligro su bienestar personal” (Sánchez; 2007: 14).

De lo anterior se puede decir que el estrés es un estado de tensión continuo que experimenta un individuo ante una situación amenazante o desbordante.

Por otro lado, Selye (citado por Travers y Cooper; 1996) divide el estrés en positivo y negativo. El primero lo denomina “eustrés”, que motiva el crecimiento, el desarrollo y el cambio; el negativo lo llama “distrés”, el cual es indeseable, incontrolable y posiblemente dañino.

Sánchez (2007) señala que el término es utilizado en forma genérica para caracterizar cualquier patología que no se ajusta en algún cuadro clínico.

En contraparte, “el estrés puede tener no solamente una connotación negativa; también puede indicar energía vital, ya que un cierto grado de estrés es benéfico en la medida en que implica dinamismo y espontaneidad” (Sánchez; 2007: 14).

De acuerdo con lo mencionado por los autores, el estrés es necesario para poner en movimiento a los individuos, para que logren enfrentarse a las demandas

de la vida, con esto se puede decir que no es completamente negativo, ya que todos los individuos requieren de cierto nivel de estrés para activarse.

Para ampliar el concepto anterior, se abordarán los tres enfoques que fundamentan la definición del estrés como estímulo, como respuesta y como relación persona-entorno.

### **1.2.1. Estrés como estímulo.**

Los investigadores lo describen como un mediador de tipo externo del individuo, es decir, que se presenta en el ambiente. Se menciona que Hipócrates en el siglo V a.C. suponía que el medio condicionaba las características de la salud y de la enfermedad (Goodell y otros, citados por Travers y Cooper; 1996).

En el mismo orden de ideas, “este punto de vista sostiene que las diversas características ambientales molestas inciden sobre el individuo de una forma disruptiva, lo cual provoca cambios sobre éste. El nivel de tensión apreciable y su tipo dependerán del individuo y de la duración y fuerza de la presión aplicada” (Travers y Cooper; 1996: 30-31).

En términos de personas, se dice que la presión puede ser física o emocional y si se manifiesta durante un largo periodo de tiempo, puede conducir eventualmente a diversas reacciones de ansiedad. Los estresores pueden ser de tipo ambiental,

como el ruido; psicológicos, como depresión; físicas (discapacidad), económicas (la pobreza) y los desastres naturales (inundaciones).

Un elemento fundamental en esta teoría es que cada individuo posee un nivel de tolerancia, que cuando se excede, puede provocar en el sujeto daños temporales y/o permanentes.

Selye (citado por Travers y Cooper; 1996: 32) ha puesto de relieve que “no podemos asumir que el término y el concepto de estrés sean automáticamente negativos, ya que podemos considerarlo un estimulante, y es un rasgo vital”.

Travers y Cooper (1996), citando a Selye, mencionan que el tema central de este modelo es tomar en cuenta la clasificación de cuatro tipos de estrés que puede padecer el individuo: “hiperestrés” o exceso de estrés, el “hipoestrés” o defecto de estrés, el estrés negativo, identificado como “distrés” y finalmente, el de tipo positivo o “eustrés”.

### **1.2.2. Estrés como respuesta.**

Esta forma considera el estrés como una reacción ante algún estímulo amenazador o desagradable para la persona.

Fisher (citado por Travers y Cooper; 1996) indica que una persona se ha visto expuesta a condiciones estresantes si manifiesta indicios de tensión, en este modelo

la evidencia más obvia para percibir los efectos del estrés en el individuo, es observando los síntomas que presenta.

Por su parte Selye (citado por Fontana; 1992) considera al estrés como respuesta del organismo, a la que llama Síndrome General de Adaptación y que se desarrolla en tres fases:

- De alarma: en la que se observa una reacción fisiológica que se manifiesta por la presencia de un factor estresante.
- De resistencia: en la cual el organismo hace frente al estresor, es decir, los rasgos anteriores manifestados desaparecen paulatinamente y vuelve a la normalidad.
- De agotamiento: si el ser humano padece estrés por un largo tiempo, puede verse afectado a tal grado que adquiera un daño irreversible.

Las respuestas del organismo ante una situación estresante, se agrupan en:

- a) Fisiológicas: cuando se activa el sistema nervioso.
- b) Psicológicos: aquéllas de tipo emocional, tales como miedo y ansiedad.

Por su parte, Fontana (1992) menciona las reacciones que se presentan como consecuencia de estrés excesivo y las clasifica en tres áreas del ser humano: cognitiva, emocional y conductual, las cuales a continuación se explican:

- Área cognitiva: disminuye el periodo de atención y concentración, aumenta la distractibilidad, hay deterioro de la memoria a corto y largo plazo, se vuelve impredecible la velocidad de la respuesta, los intentos de ayuda pueden conducir a decisiones apresuradas, aumenta la frecuencia de errores en las tareas cognoscitivas y de manipulación; hay un deterioro de la planeación, además de que se presentan delirios y/o trastornos del pensamiento en los que se pierde la capacidad de crítica y objetividad.
- Área emocional: aumenta la tensión física y psicológica; disminuye la capacidad de relajación muscular, de sentirse bien y así detener las preocupaciones y la ansiedad. Se agregan malestares reales de enfermedades inventadas por la persona (hipocondría), aparecen cambios en la personalidad, desaseo y descuido, aumentan los problemas de personalidad, se debilitan las conductas morales y el control de impulsos, se pierde autoestima y surge la depresión.
- Área conductual: se presentan problemas del habla tales como la tartamudez; se pierden objetivos y las metas vitales se olvidan, el interés con el ausentismo por medio de enfermedades reales o inventadas, o bien por excusas. Hay aumento del consumo de alcohol, nicotina, cafeína y otras drogas legales o ilegales, existe un descenso de los niveles de energía que pueden variar de un día para otro sin razón evidente; surgen alteraciones en el sueño, se presentan las tendencias a culpar a los demás de sus errores, se rechaza a todo aquello que sugiera cambio y nuevos reglamentos, la propia responsabilidad se deposita en los demás.

Los problemas se resuelvan cada vez de manera más superficial, surgen conductas excéntricas o impredecibles y pueden darse las amenazas de suicidio.

Fontana (1992) señala que si el estrés alcanza niveles excesivos, llega a deteriorar el desempeño de los individuos al paralizar su vida, la cual provoca que se pierda el interés desde lo más básico, como dormir o alimentarse, hasta perder rasgos importantes de su personalidad, así como su autoestima.

### **1.2.3. Estrés como enfoque interactivo.**

Travers y Cooper (1996) consideran que el estrés no es un fenómeno estático, sino un proceso complejo que incorpora los dos modelos anteriormente mencionados: la respuesta y el estímulo.

Por lo tanto, el estrés es consecuencia de una interacción entre el individuo y su entorno, según Cooper y cols. (citados por Travers y Cooper; 1996) al admitir que los sujetos influyen en su ambiente y reaccionan ante él, en consecuencia, el estrés será esencialmente el grado de adaptación de la persona en su entorno. En otras palabras, se puede considerar que el entorno no es estresante por sí solo, pero puede llegar a serlo a partir de la interacción del sujeto.

Por lo anterior, se define que el estrés está determinado por el grado de adaptación entre el sujeto y el entorno; si aquél se ve superado en sus capacidades

para resistir la cantidad de estrés que le suministre el ambiente, puede generar la capacidad de modificar las condiciones del entorno y/o comprender nuevas formas de reaccionar ante el estrés, de manera que logre alcanzar un estadio de adaptación.

Desde esta circunstancia, importa la percepción que tiene el individuo del estímulo estresante, no tanto la existencia objetiva de éste.

“Estos modelos consideran a la persona como un agente activo en su entorno; alguien que evalúa activamente la importancia de la que afecta a su bienestar” (Travers y Cooper; 1996: 34).

Estas demandas del entorno están interrelacionadas por un conjunto complejo de procesos cognitivos constantes. Existen factores principales del modelo cognitivo que se han de tener presentes en cualquier estudio sobre estrés, según Travers y Cooper (1996):

1. Valoración cognitiva: la percepción subjetiva de la situación que guía a la experiencia.
2. Experiencia: la percepción del suceso depende de las prácticas del sujeto, de su familiaridad con el entorno, su interacción con el mismo, o bien, de su aprendizaje previo.
3. Exigencia: incluye los requerimientos reales y los que el individuo percibe; queda reforzada por las necesidades del sujeto, así como sus deseos y el nivel de estimulación inmediato.

4. Influencia interpersonal: la fuente potencial del estrés depende de la presencia o ausencia de otros sujetos, y esto puede ser positivo o negativo.
5. Un estado de desequilibrio entre la exigencia que se percibe en el entorno y la capacidad de superar una demanda.

Desde este enfoque, Lazarus y Lazarus (2000), así como Travers y Cooper (1996), coinciden en que el estrés es la relación establecida entre el medio ambiente y la persona, es decir el primero debe ser percibido como una amenaza para ser un agente estresor; el sujeto reacciona ante el estrés dependiendo de cómo perciba la situación, ya que no todos los individuos reaccionan igual ante situaciones semejantes.

Según Lazarus y Lazarus (2000), cuando las exigencias del entorno se convierten en cargas pesadas para los recursos del individuo, es mayor el desequilibrio y más alto es el estrés, es decir, cuando los recursos son más importantes que las exigencias, es posible que exista una demanda insuficiente o poco estrés y que aparezca el aburrimiento.

#### **1.2.4. Concepto integrador.**

Lazarus y Lazarus (2000) mencionan que un concepto integral del estrés debe incluir los siguientes elementos:

- La existencia de una demanda del entorno.
- La percepción de esa demanda como amenaza, pérdida o daño por parte de sujeto.
- El hecho de que el individuo no dispone de recursos para responder a dicha demanda.
- La experiencia emocional negativa.

En el siguiente apartado se describen de forma específica los estresores que enfrentan los seres humanos.

### **1.3. Los estresores.**

“Se puede decir que cualquier cosa que cause un cambio en las rutinas de tu vida es causa de estrés, no importa si se trata de un cambio bueno o malo, ambos son estresores” (Palmero y cols.; 2002: 424).

Aun los cambios imaginarios son también estresores: “si temes que no tendrás suficiente dinero, eso es estrés; si te preocupa la posibilidad de ser agredido físicamente, es estrés; si crees que te darán un aumento de sueldo, eso también es estrés. Si la situación es buena o mala, imaginaria o real, el cambio produce estrés” (Palmero y cols.; 2002: 425).

- Para Lazarus y Folkman (citados por Palmero y cols.; 2002: 426) el estrés es una relación particular entre la persona y el entorno, que ésta evalúa como amenazante o desbordante de sus recursos, poniendo en peligro su bienestar.

Por su parte, Lazarus y Cohen (citados por Palmero y cols.; 2002) hablan de tres tipos de acontecimientos estresantes o estresores psicosociales:

- Cambios mayores, o estresores únicos: hacen referencia a cataclismos y hechos dramáticos de las condiciones en el entorno de vida de las personas y afectan a un gran número de ellas.
- Los cambios menores o estresores múltiples, que afectan sólo a una persona o a un pequeño grupo de ellas, y que se corresponden con cambios significativos y con trascendencia vital.
- Los estresores cotidianos, o microestresores, que se refieren al sinnúmero de molestias, imprevistos y alteraciones en las pequeñas rutinas diarias.

A estos tres modelos de estresores psicosociales, se agregan los biogénicos, los cuales alteran directamente el proceso de activación fisiológica, sin la mediación de los procesos psicológicos.

En el siguiente punto se clasifican los elementos psicosociales.

### **1.3.1. Estresores psicosociales.**

Los estresores de naturaleza psicosocial se subdividen en tres grupos, los cuales se explican a continuación.

#### **a) Cambios mayores:**

Son cambios drásticos en la vida de la personas, como la participación en guerras, ser víctima de violencia, cambios importantes de salud, migración y catástrofes de tipo natural, o bien, situaciones altamente traumáticas.

Una de las características de este tipo de estresores es su potencial para afectar a un amplio número de personas, una sola o a un número bajo.

“Los hechos pueden ser prolongados, como un encarcelamiento o un acontecimiento que surja de forma rápida, como temblores o huracanes; lo que tienen en común es su efecto traumático y prolongado” (Palmero y cols.; 2002: 425).

Estos cambios mayores serían los causantes de los patrones de estrés post-traumático, cuyos factores definatorios son los siguientes:

- Haber estado expuesto a un acontecimiento caracterizado por muertes o amenazas.

- Este suceso estresor se re-experimenta de forma persistente por medio de recuerdos desagradables, recurrentes e invasores del suceso. En el caso de niños, pueden presentarse en forma de juegos repetitivos en los que se expresan temas relacionados con el suceso.
- Se produce una evitación activa y persistente de los estímulos asociados con el estresor y/o disminución del interés por actividades significativas.
- Todas las alteraciones se unen en la activación psicofisiológica: dificultad para conciliar o mantener el sueño, irritabilidad, explosiones de ira, falta de concentración y respuestas exageradas de sobresalto.

La duración de este cuadro es mayor de un mes, todas estas alteraciones provocan malestar clínico o deterioro en otras actividades importantes en la vida de la persona.

b) Cambios menores.

Estas modificaciones “hacen referencia a circunstancias que pueden hallarse fuera del control del individuo, como la pérdida de un ser querido, amenaza de vida, una enfermedad incapacitante o la pérdida de trabajo; también acontecimientos influidos por la propia persona, como divorcios, tener un hijo o someterse a un examen importante” (Palmero y cols.; 2002: 247).

Las principales fuentes desencadenantes de estrés corresponden con cambios en:

- La vida conyugal: contraer un compromiso matrimonial, las desavenencias de pareja, la separación o muerte de uno de los miembros de la pareja.
- La paternal: ser padre o madre, mantener relaciones difíciles con los hijos o la enfermedad de uno de ellos.
- Las relaciones interpersonales, en relación con problemas en la interacción con amigos, vecinos, socios o con familiares cercanos.
- El ámbito laboral: trabajo, estar jubilado, las tareas domésticas o tener problemas escolares.
- Las situaciones ambientales: cambios de lugar de residencia, amenaza a la integridad personal o la inmigración.
- El ámbito económico: manejo inadecuado de las finanzas o el cambio de estatus económico.
- Las cuestiones legales: ser detenido o encarcelado, tener pleitos o juicios.
- El propio desarrollo biológico: proceso evolutivo de las personas, la pubertad, el cambio al estado adulto, la menopausia o entrar en la década de los cuarenta.
- Las lesiones o enfermedades somáticas: padecer algún tipo de enfermedad, sufrir un accidente o someterse a un proceso quirúrgico.
- Sufrir una persecución.
- Un embarazo no deseado o una violación.

- En el caso de los niños y adolescentes, relaciones frías y distantes entre los padres, trastornos somáticos o mentales en los miembros de la familia, intrusismo paterno-filial o una situación familiar anómala.

c) Estresores cotidianos.

Los estresores cotidianos o microestresores “son acontecimientos de poca saliencia pero de alta frecuencia que irritan al ser humano; como convivir con un fumador desconsiderado o discutir con la pareja” (Palmero y cols.; 2002: 430).

Según Lazarus y Folkman (citados por Palmero y cols.; 2002), los estresores cotidianos hacen referencia a las responsabilidades domésticas, aspectos relacionados con la economía, el trabajo, los problemas ambientales, la salud, la vida personal y todo lo relacionado con la familia.

Dentro de los estresores cotidianos se distinguen dos tipos de microestresores:

- Contrariedades, “que se refieren a situaciones que causan malestar como: pérdida de un objeto, tráfico vehicular, fenómenos meteorológicos, rotura de un objeto, problemas sociales y/o familiares” (Palmero y cols.; 2002: 430).

- Las satisfacciones, “que se refieren a experiencias y emociones positivas, se refiere al estrés que es bueno, éste se convierte en eustrés” (Ivancevich y Matteson; 1985: 248).

### **1.3.2. Estresores biogénicos.**

“Por sus propiedades bioquímicas actúan directamente en los núcleos elicítadores neurológicos del estrés” (Palmero y cols.; 2002: 431).

Los estresores biogénicos inician la respuesta de activación sin el proceso cognitivo-afectivo, incluyen:

1. Cambios hormonales en el organismo; pubertad, inicio del ciclo menstrual, presencia de estrógenos y progesterona, el post-parto, el climaterio, desaparición de la menstruación o menopausia.
2. Ingestión de sustancias químicas, como anfetaminas, cafeína y alcohol.
3. El estrés alérgico.

### **1.3.3. Estresores en el ámbito académico.**

Un medio esencial para el desarrollo de los niños es la escuela, a ésta se le atribuye que los estudiantes puedan adquirir hábitos, habilidades y destrezas que el

entorno familiar no les facilita. Sin embargo, también puede ser un ambiente estresor debido a factores como:

- Tiempo limitado para hacer trabajos.
- Problemas o conflictos con los profesores y/o compañeros.
- Tipo de trabajo que se pide.

Con la entrada y permanencia en la universidad, se presentan circunstancias que contribuyen a la aparición de estrés en el estudiante:

- Dejar la casa paterna.
- Tener que viajar diariamente muchos kilómetros.
- Hacerse cargo de la economía.
- Compartir vivienda o bien, vivir solo.
- Atender las responsabilidades académicas, las clases y relaciones personales.
- Eventos positivos, como enamorarse o preparar un viaje de estudios, que aunque agradables, también agregan cierta tensión.

Los elementos anteriores están englobados en una clasificación de los acontecimientos altamente estresores, por lo que es necesario describir algunas de las dificultades a las que se enfrentan los menores dentro del contexto escolar y que los pueden llevar a situaciones desfavorables.

De acuerdo con Polo, Hernández y Poza (citados por Barraza; 2003) los estresores académicos abarcan:

- Exposición de trabajos.
- Ir al despacho del profesor para tutoría.
- Sobrecarga académica.
- Masificación de las aulas.
- Competitividad entre compañeros.
- Trabajar en grupos.
- Exceso de responsabilidad.
- Interrupciones del trabajo.
- Ambiente físico desagradable.
- Falta de incentivos.

El estrés académico es disfuncional cuando:

1. “No te permite responder de la manera que quieres y para la cual te has preparado.
2. Cuando se sostiene el estado de alerta por más tiempo del necesario para responder a las demandas, lo que deriva en múltiples síntomas como: dolores de cabeza, problemas gástricos, alteraciones en la piel (acné), alteraciones del sueño, inquietud, dificultad para concentrarse, cambios en el humor” (Pérez, citado por Barraza; 2003: s/p).

Hernández y cols. (citado por Barraza; 2003: s/p) expresan que existen 12 tipos de respuestas de estrés académico, expresadas en las siguientes afirmaciones:

1. “Me preocupo.
2. El corazón me late muy rápido y/o me falta aire y la respiración es agitada.
3. Realizo movimientos repetitivos con alguna parte de mi cuerpo, me quedo paralizado o mis movimientos 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 las piernas.
9. Me cuesta expresarme verbalmente o tartamudeo.
10. Me siento inseguro de mí mismo.
11. Se me seca la boca y tengo dificultades para tragar.
12. Siento ganas de llorar”.

#### **1.4. Procesos del pensamiento que propician el estrés.**

Según Ellis (citado por Powell; 1998: 92), dichos procesos son distorsiones cognitivas, irracionales, creídas por la persona y que tienden a ser reiterativas e impiden evaluar adecuadamente los eventos.

“Se puede considerar que el estrés es resultante en gran medida por los pensamientos de la persona, las experiencias de aprendizaje de la niñez temprana tienen efecto en la conducta racional e irracional” (Powell; 1998: 93).

De acuerdo con lo señalado por Ellis (citado por Powell; 1998: 93), se identifican once ideas irracionales que se encuentran comúnmente en las personas perturbadas emocional y psicológicamente. Las primeras siete figuran el desarrollo de la ansiedad y las últimas cuatro tienden a producir hostilidad.

1. “Debo obtener el amor y la aprobación de todas las personas de mi comunidad, especialmente de las que son más importantes para mí. (...) Mientras más se esfuerce una persona por alcanzar tal objetivo, más ansiosa, frustrada y autodestructiva llegará a ser.
2. Debo ser perfectamente competente, suficiente y exitoso en todo lo que logro antes de poder pensar en mí mismo como una persona valiosa. (...) Esta distorsión sólo puede orillar a la persona a un esfuerzo excesivo, a una actividad febril, a un temor constante al fracaso y a un complejo de inferioridad.
3. No tengo control sobre mi propia felicidad. Mi felicidad está bajo el control completo de las circunstancias externas. (...) Evita los desafíos y la responsabilidad (ser mártir).
4. Mis experiencias pasadas y los eventos en mi vida han determinado mi comportamiento presente. (...) No es posible erradicar la influencia del pasado. Actitud pasiva al cambio.

5. Existe sólo una solución perfecta para cada uno de mis problemas. Si no la encuentro, será devastador para mí. (...) La actitud ansiosa reducirá considerablemente la eficacia para resolver problemas.
6. Las cosas peligrosas o temibles causan una gran preocupación. Debo pensar constantemente en las posibles calamidades y estar preparado para lo peor. (...) La persona piensa que la preocupación y la expectativa ansiosa ayudan de alguna manera.
7. Debería depender de los demás y debo tener a alguien más fuerte que yo en quien pueda apoyarme. (...) Conduce a una vida donde el sujeto 'es cuidado por los demás', cada día más dependiente del otro.
8. Si mi vida no funciona de la manera en que yo la había planeado, será realmente cuando las cosas funcionan mal, es una catástrofe. (...) Esta actitud invita a la frustración como en estado normal.
9. Es más fácil evitar ciertas dificultades y responsabilidades que enfrentarlas. (...) Prefiere postergar las tareas para evitarse problemas.
10. Algunas personas son malas inicuas, infames. Deberían ser acusadas y castigadas. (...) Asume tener la habilidad para juzgar a los demás.
11. Uno debería preocuparse mucho por los problemas y las perturbaciones de los demás. (...) Actitud autodestructiva e impaciencia excesiva por hacer propios los problemas de los demás”.

Estas once ideas son actitudes irracionales y denigrantes que causan problemas a las personas.

## **1.5. Los moduladores del estrés.**

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

Los factores que influyen considerablemente para determinar y predecir cuál será el curso del proceso de estrés y las repercusiones sobre la salud, son moduladores de carácter social, esto incluye el apoyo que recibe una persona, su modelo cultural, experiencia, carácter personal y/o rasgos de personalidad.

### **1.5.1. El control percibido.**

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

El control percibido tiene importantes efectos sobre la conducta; cuándo las personas creen tener el control sobre el entorno, esta creencia protege al individuo de los efectos negativos del estrés (Alloy y Abramson, en Palmero y cols.; 2002).

### 1.5.2. El apoyo social.

“Son las provisiones instrumentales o expresivas, reales o percibidas, aportadas por la comunidad, las redes sociales y los amigos íntimos” (Cascio y Guillén; 2010: 184).

El apoyo social es un recurso para hacer frente a las demandas, en el cual se suponen dos mecanismos personales:

Efecto directo:

- Fomenta la salud y el bienestar personal, independientemente del nivel de estrés.
- A mayor nivel de apoyo social, menor malestar psicológico.
- A menor nivel de apoyo social, mayor malestar psicológico.

Efecto indirecto:

- Los estresores sociales sólo tienen efectos negativos en la persona que tiene poco apoyo social.
- Sin estresores sociales, el apoyo social no mejora el bienestar, sólo protege a las personas de los efectos negativos del estrés.

- El apoyo puede disminuir la percepción de amenaza redefine la propia capacidad de respuesta y evita así, la presencia del estrés.

### **1.5.3. El tipo de personalidad.**

El tipo de personalidad en relación con el estrés se identifica con recursos específicos. “Mediante el empleo de técnicas de gran escala (cuantitativas) y entrevistas personales a profundidad, se encuentran al menos dos tipos de personalidad A y B” (Travers y Cooper; 1997: 93).

Las personas con el tipo A:

- Muestran impulsividad.
- Poseen orientación competitiva.
- Son impacientes con los demás.
- Pocas veces van al médico.
- No disponen de tiempo para hacer ejercicio.
- No sienten interés por los eventos sociales o convivencias.

Por su parte, las personas del tipo B:

- Reaccionan de manera pausada.
- Dedicar tiempo al ocio recreativo.

- Son pacientes y escuchan a los demás.
- Les agrada dar y recibir afecto de los demás.
- Gustan de la convivencia social.

Entre los indicadores para identificar una personalidad de tipo A, según Travers y Cooper (1997: 93), están:

- “Apresuran la velocidad con que se expresan otros.
- Dicen las últimas palabras de la frase con mayor velocidad que las primeras.
- Se mueven y caminan y comen rápidamente.
- 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 de tiempo.
- No se sienten atraídos por personas de su mismo tipo.
- Son enemigos del ocio”.

En el mismo sentido, “los individuos del tipo B se ven libres de estos rasgos, no sufren debido a la urgencia ni la impaciencia, no albergan hostilidades injustificadas, pueden relajarse y hacerlo sin culpabilidad”( Watts y Cooper, citados por Travers y Cooper; 1997: 93).

### **1.5.3.1. Personalidad tipo A y problemas cardiacos.**

Los individuos que presentan personalidad tipo A, frecuentemente manifiestan enojo, compiten constantemente consigo mismo y con otros, tienden a la perfección y presentan conductas de hostilidad, todo esto asociado con problemas de estrés.

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

En cuanto a la relación enojo-hostilidad-agresión, estos tres factores se pueden definir de la siguiente manera (Ivancevich y Matteson; 1985):

- a) El enojo constituye el componente emocional del complejo enojo-hostilidad-agresión (THA). Varía en cuanto a la intensidad, va desde una irritación o enfado hasta la rabia y/o furia.
- b) La hostilidad se refiere a las creencias con matiz negativo y de destrucción que guían el comportamiento de la persona; implica el deseo de oponerse, e incluso de causar daño a los demás.
- c) La agresión representa las acciones de ataque, destrucción y daño.

Se enlistan tres tipos de manejo del enojo:

1. El enojo guardado en uno mismo, que implica alejarse de la situación provocadora, se refleja en la inhibición de la agresión.
2. Enojo dirigido hacia la persona que ha ofendido, orienta a protestar directamente, como manifestación de la agresión.
3. Enojo reflexivo; se manifiesta al hablar con la persona que ha ofendido después de que se haya calmado. Hay un enfrentamiento cuidadoso con la fuente provocadora.

“En la investigación realizada por Friedman y Rosenman en la década de los 50’s identificaron un tipo de paciente al que denominaron tipo ‘A’, y los problemas que pueden atraer a su salud” (Ivancevich y Matteson; 1985: 203).

Las personas tipo A, tienden tanto a padecer problemas cardiacos, presión sanguínea, el colesterol o los triglicéridos, como morir antes que quienes no lo poseen de manera enfática; muestran una tasa de trastornos coronarios seis veces superior que la del resto de las personas.

#### **1.6. Los efectos negativos del estrés.**

“Las enfermedades originadas por estrés o enfermedades de adaptación no son consecuencia directa de un agente externo, sino que se encuentran asociadas a reacciones de adaptación menos que perfectas, ante los estresores que encontramos en nuestra vida” (Ivancevich y Matteson; 1985: 106).

Según estos autores, entre las enfermedades relacionadas con el estrés, se pueden ubicar:

- Hipertensión, es una enfermedad de vasos sanguíneos en la cual la sangre fluye a través de las arterias a presión elevada.
- Las úlceras, son lesiones inflamatorias en el recubrimiento del estómago o intestino y se deben a la variación de los niveles de cortisona.
- La diabetes, enfermedad que implica deficiencia de insulina.
- Jaquecas, son el resultado de la tensión muscular, que aumenta cuando el sujeto está expuesto a los estresores durante un periodo sostenido.
- El cáncer, son células mutantes que ante los estresores, tienen como consecuencia pequeñas alteraciones bioquímicas en el sistema inmunológico; el estrés permite la reproducción de pequeñas cantidades de estas células, que se convierten en tumores malignos.

Para dar fin al presente capítulo, se puede señalar que en él se mencionaron los orígenes del estrés, sus antecedentes y las formas de conceptualizarlo, el impacto que tiene en el aprendizaje y conducta, así como el modo en que influye en los niños de edad escolar, por último, los efectos negativos del estrés excesivo.

## **CAPÍTULO 2**

### **RENDIMIENTO ACADÉMICO**

En este capítulo se aborda la variable dependiente, que es el rendimiento académico, así como los criterios y problemas para la asignación de calificaciones en dicho fenómeno; por último, se examinan los distintos factores que inciden sobre este hecho, como son: los factores personales, pedagógicos y sociales.

#### **2.1. Concepto de rendimiento académico.**

De acuerdo con Pizarro (citado por Andrade y cols.; s/f: 9) el rendimiento académico “es la 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. El mismo autor (...) define al rendimiento como la capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos”.

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

Retomando lo dicho por Sánchez y Pirela (2006), el rendimiento académico tiene aspectos cualitativos y cuantitativos. En lo referente a los primeros, tiene que ver con la forma en que se manejan los contenidos asimilados por el alumno, es decir, lo que se aprende; el aspecto cuantitativo, por otra parte, expresa la calificación o el valor número que obtiene el estudiante.

Por su parte, Chadwick considera al rendimiento académico como “la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, que lo posibilita a obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a largo de un periodo o semestre, que se sintetiza en un calificativo final evaluador del nivel alcanzado” (citado por Reyes; 2008: 12).

En el mismo orden de ideas, “el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador”. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una “tabla imaginaria de medida para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objeto central de educación” (Reyes; 2008: 12-13).

Lo anterior define al rendimiento académico como el resultado de la dedicación y el esfuerzo de los alumnos en sus actividades educativas como trabajos, tareas y exámenes, de los cuales se obtiene un logro en su proceso enseñanza-aprendizaje.

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

Hablar de rendimiento académico comúnmente implica remitirse a calificaciones escolares, por esta razón es necesario conocer los conceptos, criterios y problemas que se enfrenta el docente al asignar dicho índice.

“La calificación se refiere a la asignación de un número (o de una letra) mediante el cual se mide o determina al nivel de aprendizaje alcanzado por un alumno” (Zarzar; 2000: 37). Es decir, exámenes, trabajos, tareas y participación en clases, tienen un valor para medir el desempeño logrado por el alumno en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Otra definición indica que “la calificación es un proceso de juzgar la calidad de un desempeño, es el proceso mediante el cual los resultados y la información descriptiva del desempeño se visualiza en números o letras que refieren la calidad del aprendizaje y el desempeño de cada alumno” (Aisrasian; 2003: 172).

Es beneficioso, según el mismo autor, conocer el resultado que un alumno obtenga en un examen, para comprobar con los demás compañeros del grupo, cuál calificación fue más alta o la más baja.

La calificación se utiliza para dar un resultado cuantitativo emitido por el profesor donde valora los conocimientos, habilidades y destrezas del alumno obtenidos en el proceso enseñanza-aprendizaje.

### **2.2.1. Criterios para asignar la calificación.**

“La formación del alumno, sobre todo cuando se pretende que sea integral, debe abarcar una gran cantidad de métodos de investigación y sistemas de trabajo, lenguaje, de habilidades o capacidades intelectuales, destrezas físicas o motoras de hábitos, actitudes y valores” (Zarzar; 2000: 38).

Por lo anterior, se puede decir que los profesores deben aplicar todos aquellos recursos para el logro íntegro de los objetivos de aprendizaje.

El mismo autor describe principios y lineamientos para la adjudicación de calificaciones, los cuáles se mencionan a continuación:

1. La calificación se debe ir construyendo poco a poco y no depender de un examen único.
2. Es mejor calificar por productos o actividades, que por medio de exámenes.
3. Todo esfuerzo se califica, todo trabajo, tarea o producto solicitado a los alumnos debe ser tomado en cuenta para construir la calificación final.
4. Se califica según la magnitud del trabajo solicitado y según la calidad del producto presentado.
5. Para construir la calificación final, se deben tomar en cuenta trabajos individuales, grupales, actividades y trabajos realizados en clase y fuera del aula, es conveniente que el alumno se autoevalúe; combinando todos los

elementos anteriores y la calificación que otorgue el maestro, se obtenga el promedio final.

Cada profesor determina los métodos y procedimientos para otorgar calificaciones, así como los criterios por los cuales se evalúa.

### **2.2.2. Problemas a los que se enfrenta la asignación de calificaciones.**

Existen problemas a los que se enfrentan tanto profesores como alumnos a la hora de asignar una calificación, a continuación se mencionan algunos.

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 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 otorgue serán objeto de análisis y a menudo rechazadas, 4) la función del maestro en el aula presenta una ambigüedad fundamental” (Aisrasian; 2003: 178).

Zarzar (2000: 37) señala que “uno de los principales errores en que recaen muchos profesores consiste en calificar únicamente en función de la capacidad de retención de información”.

Por lo anterior, se deduce que se olvidan de los objetivos informativos, así como de las habilidades, las capacidades y destrezas del alumno.

Ante esta situación, conviene puntualizar que “calificar es un proceso difícil y lento que exige mucha energía mental y emocional de los profesores y que tiene consecuencias importantes para los alumnos, se complica aún más por el hecho de que no hay estrategias universalmente aceptadas para su realización” (Aisrasian; 2008: 179).

El mismo autor, expone algunos de los problemas que se encaran al calificar:

- Función dual del profesor: una relación de juicio y disciplina frente a una de ayuda.
- Evitar que las situaciones personales del alumno, sus características y necesidades, distorsionen el juicio sobre el aprovechamiento académico.
- Naturaleza valorativa y subjetiva de la calificación, datos siempre incluyentes.
- Falta de preparación formal en el proceso de calificar.
- Inexistencia de estrategias universalmente aceptadas para calificar.

Otro problema mayor, según Powell (1975), es el que se presenta por la variedad de representaciones para calificar: con números, con letras o con

porcentajes, según los distintos sistemas escolares o los diferentes niveles dentro del sistema escolar, lo que representa una dificultad para los alumnos que cambian de escuela por la inadecuada interpretación de evaluaciones entre una institución y otra.

## **2.3 Factores que influyen en el rendimiento académico**

Se puede identificar como elementos que afectan el rendimiento académico, los personales, pedagógicos y sociales; enseguida se explica a detalle cada uno de ellos.

### **2.3.1. Factores personales.**

Son todos aquellos que se relacionan con el carácter individual de las personas y que determinan en cierta forma su rendimiento académico; la capacidad intelectual, hábitos de estudio, el desinterés, pasividad, oposición o rechazo al colegio.

Alcalá y Antonijevic (citados por Edel; 2003: 5), hablan sobre la motivación y señalan: “este proceso involucra variables tanto cognitivas como afectivas: cognitivas en cuanto a habilidades de pensamiento y conductas instrumentales para alcanzar las metas propuestas; afectivas en tanto comprende elementos como la autovaloración, autoconcepto, etc.”.

Por lo anterior, se puede decir que ambas variables se complementan y hacen eficiente la motivación, que es esencial en el proceso educativo. También se menciona que “la educación consiste en enseñar al niño a que haga en adelante por sí mismo aquello que antes él solo no podría hacer bien” (Avanzini; 1985: 55).

El mismo autor señala que el maestro debe ayudar al niño a que realice sus trabajos y que los padres también deben involucrarse en el proceso enseñanza-aprendizaje, ya que es fundamental para que el educando desarrolle sus capacidades.

Por lo anterior, se puede afirmar que los factores personales son de gran importancia para que el alumno logre el éxito escolar; si muestra orden, desarrolla habilidades, actitudes y hábitos de estudio, es un sujeto que tiene apoyo de sus padres, agrada a su profesor, tiene autoestima y con esto aumenta su rendimiento.

#### **2.3.1.1. Aspectos personales.**

Los aspectos personales tienen gran importancia en el rendimiento académico, depende de la actitud que tenga el alumno, para que se sienta involucrado o no en clase.

“El niño escolarmente inadaptado presenta síntomas muy variados que van desde las pequeñas indisciplinas de la clase al absentismo escolar” (Tierno; 1993: 30).

Este investigador sugiere que debe haber una relación estrecha entre padres de familia y profesores, para saber detectar el problema real que el alumno tenga en su conducta, ya que en ocasiones dicho conflicto proviene de una relación familiar fracturada.

El mismo autor sugiere que papás, maestros y directivos formen un equipo, ya que así se puede tener una posible solución al problema de fracaso escolar.

Para Tierno (1993) el fracaso escolar se inscribe, por regla general, en el marco de un contexto más amplio: la inadaptación escolar. Es un hecho complejo sobre el que influyen, de forma más o menos determinante, un conjunto de factores individuales, familiares y sociales, ligados íntimamente entre sí. El alumno, para adaptarse a la escuela como a su ambiente apropiado, debe desarrollar una serie de actividades que le permitan alcanzar un estado de relativo equilibrio que satisfaga sus necesidades y aspiraciones.

Enseguida se hablará sobre las condiciones fisiológicas del individuo.

### **2.3.1.2. Condiciones fisiológicas.**

Estas particularidades se refieren a la salud del sujeto, y para que tenga un mayor aprovechamiento en el aprendizaje, es necesario que esté en perfectas condiciones de salud.

Tierno (1993) comenta que las enfermedades crónicas que constituyen una evidente contraindicación para el normal desarrollo de las actividades escolares, son: la diabetes, tuberculosis, enfermedades cardíacas y cerebrales. Los padres se sienten ansiosos por mandar a sus hijos a la escuela para que no se atrasen, pero esto resulta dañino, ya que con molestias, el niño no pondrá la misma atención a las clases, ni tendrá un favorable rendimiento escolar.

Dicho autor menciona que la alimentación influye para que un estudiante rinda en clase: si asiste a la escuela sin haber desayunado, o con un alimento bajo en nutrientes, va a presentar somnolencia y desatención. El sueño es un elemento principal, ya que si el niño no duerme lo necesario, que son ocho horas diarias, por lo menos, es difícil que tenga un favorable rendimiento académico.

En este mismo rubro, ha de considerarse aquellos sujetos que están en pleno desarrollo, alrededor de los 7 años y en la prepubertad, suelen manifestar mayor fatiga al ser desencadenado del proceso de crecimiento, así como dolores de cabeza y extremidades.

También Tierno (1993) señala que los defectos físicos como la tartamudez y el estrabismo, provocan una reacción neurótica que en el futuro dañara la integridad social del menor. Es también el caso de los semisordos, que en ocasiones son considerados débiles mentales y las reacciones de estos niños oscilan desde el desinterés por el trabajo hasta la agresividad. Se indica que estos casos deben ser atendidos por profesionales de la educación especial.

“Es importante destacar, que dificultades de salud física (anemia, enfermedades, etc.) factores genéticos o fisiológicos y problemas de origen emocional (depresión, psicosis, neurosis, etc.) influyen significativamente en la conducta al punto que puedan afectar al sujeto y repercutir negativamente en el rendimiento académico, de ahí que deban descartarse de entrada mediante un buen diagnóstico para someterse a un tratamiento especializado” (Solórzano; 2003: 18).

Tierno (1993) menciona como desventaja, la sobrecarga de trabajos escolares, ya que el niño tiene la necesidad de jugar y llevar una vida distendida en el hogar. Los deberes que se imponen para realizar en casa deben estar proscritos, si no se quiere provocar la fatiga mental del alumno y su antipatía hacia las tareas escolares. Es preciso, además, prestar atención a la fisiología del niño, ya que requiere de un estado físico en óptimas condiciones de salud, para que su aprendizaje sea productivo.

A continuación se profundizará más sobre la capacidad intelectual.

### **2.3.1.3. Capacidad intelectual**

Es uno de los factores cuya incidencia parece ser más notoria en el ámbito escolar.

Según Pizarro y Crespo (citados por Edel; 2003: 4) “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, proyectos, notas educativos, resultados de test cognitivos, etc.”

Es decir, la inteligencia es una construcción del sujeto: se interpreta que un alumno inteligente es aquél que aprende con rapidez, interpreta lo expresado por el maestro, maneja los contenidos y pone en práctica lo aprendido.

Al respecto, existe una correlación positiva, relativamente alta, entre la inteligencia y el aprovechamiento, ya que “en general, los estudiantes brillantes aprovechan a un nivel mucho más alto que los estudiantes retardados” (Powell; 1975: 468).

El autor referido hace alusión a estudiantes subnormales y los dotados, señala que las escuelas muestran mayor interés por estos grupos, ya que “en últimos años han planeado programas para ayudar a los que se encuentran en los extremos de la gama intelectual, a que funcionen adecuadamente dentro de los límites que les impone su inteligencia” (Powell; 1975: 470).

El mismo autor menciona que actualmente la educación norteamericana ofrece programas más efectivos, ya que considera que estos jóvenes son los que más contribuciones harán a la sociedad en un futuro, por ello se identifica la importancia de que desarrollen sus capacidades desde temprana edad.

Por otra parte, la capacidad intelectual es más fácil de reconocer en el ambiente escolar; “la importancia de la inteligencia en relación con el aprovechamiento, es más notable a nivel secundaria. En la mayoría de los sistemas escolares, el coeficiente intelectual promedio de los estudiantes de secundaria es ligeramente superior al de los alumnos de las primarias” (Powell; 1975: 469).

Powell (1975) comenta que no sólo los alumnos con deficiencia intelectual suelen sentirse fuera del entorno en la escuela, también los alumnos considerados superdotados, ya que pierden el interés por las clases y tienden al fracaso escolar. También se puede decir, “que la inteligencia o capacidad intelectual no es sinónimo de éxito escolar, incluso puede ser un factor de fracaso. A menudo, los niños superdotados manifiestan desinterés por el trabajo escolar, ya que este no satisface plenamente su nivel intelectual” (Tierno; 1993: 37).

#### **2.3.1.4. Hábitos de estudio**

Los hábitos de estudio ayudan mucho a los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje y son un provechoso recurso para lograr el éxito académico.

Sánchez de Tagle y cols. (2008: 2) “consideran que al utilizar un método de estudio efectivo se obtendrá un perfecto aprendizaje, en donde se utilice el tiempo en forma planeada, la constancia, el medio ambiente donde se estudia, la utilización de recursos y tener actitudes favorables hacia el estudio, así como confiar en sí mismo para lograr lo que se propone y estar consciente de que se requiere esfuerzo”.

Los mismos autores “distinguen cuatro aspectos que caracterizan los hábitos de estudio.

1. Es un proceso informativo y formativo por su contenido, ya que al ser asimilado, forma parte substancial del entendimiento.
2. Requiere de actividades eficientes como repasar, controlar el rendimiento y elaborar una crítica constructiva.
3. Requiere de circunstancias y condiciones externas que lo favorezcan como tener un horario y una secuencia ordenada de movimientos que acompañan a la acción.
4. Es algo condicionado, automático y rutinario.” (Sánchez de Tagle y cols.; 2008: 2-3).

Por lo anterior, se puede decir que los hábitos de estudio son indicadores y predictores para conocer una situación de éxito o fracaso escolar.

Según Chávez (citado por Sánchez de Tagle y cols.; 2008: 3), “el aprender es producir algún cambio en el modo de ser y de actuar”, es decir, aprender algo nuevo va más allá de sólo comprender, es cuestionarse para qué sirven tales conocimientos y estar dispuesto a reaprender.

Sánchez de Tagle y cols. (2008), afirman “que la productividad en el estudio se logra a través de tres variables: cantidad, calidad y ahorro de energía en el proceso”.

Es decir, la eficacia y eficiencia al estudiar se pueden lograr mediante métodos o técnicas apropiados, hasta lograr un hábito en el estudiante.

Para Woolfok, el término estilo de aprendizaje se refiere al hecho de que “cuando se quiere aprender algo, cada uno utiliza su propio método o conjunto de estrategias, y existen preferencias para utilizar unas u otras, aunque presentan algunos problemas al estudiar colectivamente, porque no todos aprenden de la misma forma ni a la misma velocidad (citado por Sánchez de Tagle y cols., 2008:4).

Por lo anterior, se deduce que cada alumno tiene sus propios métodos, de acuerdo con sus posibilidades y capacidades, para alcanzar los objetivos planeados en el ciclo escolar.

“En cuanto al sujeto que aprende, vale la pena considerar que algunas investigaciones muestran cómo el entrenamiento o desarrollo de habilidades de estudio, el manejo del tiempo, la disciplina, la lectura efectiva, la toma eficiente de apuntes, la búsqueda de información en biblioteca y otras fuentes, el estilo particular de aprendizaje, la creatividad, la resolución de pruebas o problemas, tienen un impacto estadísticamente significativo en el manejo de retención de información y en el desempeño académico en general” (Solórzano; 2003: 17-18).

La página electrónica [www.katinerauso.org](http://www.katinerauso.org) considera que “el hábito de estudio es un paso imprescindible para desarrollar la capacidad de aprendizaje del niño y para garantizar el éxito de las tareas escolares”

La página web anterior sugiere cuatro reglas básicas para iniciar el hábito de estudio:

- 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, serán los momentos más aconsejables.

Un alumno debe contar con herramientas que le permitan obtener provecho de su motivación, así como aprender a trabajar por sí mismo, de no ser así, puede echar por tierra la motivación escolar y hasta el nivel de rendimiento académico.

### **2.3.2. Factores pedagógicos.**

Son todos aquellos elementos relacionados con el proceso enseñanza-aprendizaje tales como: la organización, la didáctica y las actitudes del profesor, que se sitúan con el propósito de mejorar el rendimiento académico.

### **2.3.2.1. Organización institucional.**

Los programas son las directrices del proceso educativo y su planeación debe efectuarse de la forma más cuidadosa.

La escuela según Levinger (citado por Edel; 2003: 7), “brinda al estudiante la capacidad de adquirir técnicas, conocimientos, actitudes y hábitos que promuevan al máximo aprovechamiento de sus capacidades”.

Es necesario que en la organización institucional, los programas educativos tengan una evaluación constante a lo largo del curso con el fin de poder hacerle las adecuaciones que sean necesarias sobre la marcha. Además, estas evaluaciones se deben hacer en colaboración con los alumnos por dos razones principales: porque ellos son (o deberían ser) los más interesados en su proceso de aprendizaje, y porque ellos tienen mucho que decir para evaluar la correcta marcha de este proceso

En el mismo sentido, “no es raro que contribuyan también fuertemente a un bajo rendimiento escolar otras circunstancias, como instituciones pobres y deficientes, falta de dotación, 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).

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

Tierno (1993) reitera que existe una incoherencia administrativa que consiste en exigir a la escuela que imparta una enseñanza y educación personalizada sin que se tomen las medidas que hagan posible la aplicación de los principios de individualización, socialización y actitud propios de tal metodología.

“Esta incoherencia se hace patente en la inadecuada relación numérica existente entre educador y alumno, las resoluciones de Burean Internacional pour l’Education insiste que el número de alumnos no debe exceder de 25 por cada profesor” (Tierno; 1993: 40).

El mismo autor señala que cuando las instituciones aceptan a todos los alumnos que lo solicitan, la personalización se convierte en una utopía, la acción del profesor es imposible y el fracaso escolar es el resultado.

#### **2.3.2.2. La didáctica.**

El tipo de metodología determina en gran parte el nivel de aprendizaje de los alumnos, ya que mediante las herramientas empleadas, los estudiantes muestran interés.

“Todo 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 este autor, el maestro debe elaborar los medios didácticos con el fin de motivar al alumno, de tal manera que muestre interés por aquellas materias que no son de su agrado.

“La observación 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).

De igual manera, el uso de material didáctico, el impulso de la participación del niño en el manejo de información y en la toma responsable de decisiones, son razones que impulsan en rendimiento académico del alumno.

En el siguiente punto se abordan las actitudes de los profesores y cómo pueden influir en el rendimiento académico de sus alumnos.

### **2.3.2.3. Actitudes del profesor**

El docente debe motivar a los alumnos a que se interesen por seguir estudiando, mediante métodos atractivos.

Alves (1990), menciona que el principal responsable de los altos índices de reprobación es el maestro, cuando presenta las siguientes actitudes:

1. Descuida la preparación de sus clases y de sus trabajos escolares.
2. No aplica incentivos y procedimientos motivadores recomendados por la didáctica moderna.
3. Cae en la rutina y aplica procedimientos contradictorios.
4. No tiene control de grupo.
5. Es insistente en las explicaciones teóricas y descuida los ejercicios y trabajos para integrar lo aprendido.
6. Deja de orientar a sus alumnos en el estudio de la materia o en la forma de prepararse para los exámenes.
7. Es inhábil para formular preguntas y para calcular la extensión y dificultad de las pruebas.
8. Es arbitrario y mantiene un excesivo rigor con las pruebas que aplica.

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

De acuerdo con el mismo autor, suponer que el alumno puede aprender a estudiar sin la guía del profesor es un error grave y como este investigador lo indica, uno de los factores poderosos en el fracaso escolar.

Por su parte, Avanzini (1985) considera que la principal función del profesor es la de fomentar el interés de su alumno y llegar a identificarse con él, en el plano cultural; cuando esto no se cumple, es posible que el rendimiento del escolar se vea afectado y el fracaso en la escuela sea inminente, debido a que el modelo parece demasiado lejano.

De acuerdo con lo expuesto por estos autores, se puede decir que las actitudes de los profesores determinan en gran medida el desempeño académico de los alumnos, y esto a su vez los conduce al éxito o fracaso escolar.

Se han revisado los factores personales y pedagógicos que influyen en el rendimiento escolar, por lo que en el siguiente apartado se abordan los sociales.

### **2.3.3. Factores sociales.**

Son aquellas causas cuyo origen descansa en los grupos sociales a los que el alumno pertenece, por ejemplo: familia y amigos, de los cuales se hablará enseguida con más detalle.

#### **2.3.3.1. Condiciones de la familia.**

La participación de los padres en el proceso enseñanza-aprendizaje es fundamental. Hay dos características que tienen relación en el rendimiento del alumno: el nivel socioeconómico y cultural.

Para Avanzini (1985), el nivel socioeconómico tiene estrecha relación con el rendimiento académico del estudiante, ya que este factor motiva al alumno a superarse de acuerdo con el medio social al que pertenece; si se ubica en un medio obrero, sus expectativas serán muy bajas, a diferencia de quienes viven en un medio socioeconómico más elevado, debido a que estos últimos sujetos muestran interés en actividades de su entorno social, lo cual los impulsa positivamente.

“Los padres de un nivel socioeconómico medio y que están más tiempo con sus hijos y los acompañan en actividades tales como hablar, caminar, comparten funciones educacionales y facilitan la identificación haciendo que sus hijos se motiven a imitar sus conductas instrumentales, las destrezas cognitivas y las habilidades para resolver problemas. Como consecuencia de este mejor desarrollo, tienen mejores notas escolares que sus compañeros cuyos padres pasan menos tiempo con ellos a consecuencia de un divorcio, abandono o separación; y es menor si la ausencia se debe a su muerte” (Bustos, citado por Andrade y cols.; s/f: 8).

Es decir, si el alumno se siente motivado por sus padres o familia, mostrara mayor interés en sus actividades educativas, así como el desarrollo de habilidades y destrezas que puedan predecir el éxito escolar.

Por su parte Tierno (1993: 24) 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 alumnos dotados de normal

capacidad intelectual, sino el hecho de que los padres tomen o no parte activa en la educación de sus hijos”.

Además, Tierno (1993) señala que los padres asumen el papel activo cuando:

- Leen con sus hijos.
- Enseñan con su ejemplo, limpieza y corrección en sus escritos, cuadernos y trabajos.
- Les toman lecciones de vez en cuando.
- Les enseñan a usar el diccionario (buscar palabras).
- Los asisten a comprender lo que leen y a expresarse de manera adecuada.

Son los padres de familia los encargados de tomar parte activa en la educación de sus hijos, así como de encontrar el método más adecuado a las circunstancias socioambientales.

Por otra parte, ha de tomarse en cuenta que “el nivel de aspiraciones de los hijos, depende en gran parte de las expectativas de los padres sobre ellos, muchas veces se proyectan en los hijos las aspiraciones que en sí mismos no pudieron ver cumplidas” (Tierno; 1993: 28)

Por lo anterior, es necesario que los padres apoyen a sus hijos a desarrollar un nivel realista de aspiraciones, que no les exijan demasiado; de la misma forma, evitar exaltar sus capacidades o por el contrario, hacerles sentir inferiores reprimiéndolos o siendo autoritarios.

Por lo revisado anteriormente, estos autores manifiestan la importancia de que los padres y maestros participen en el desarrollo de habilidades y destrezas de hijos y alumnos respectivamente, para conseguir los objetivos escolares.

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

Los compañeros y amigos proporcionan el ambiente, fuerza y confianza para el logro de objetivos escolares y personales. El apoyo social que ofrecen quienes están alrededor del individuo, suministra una gran protección, seguridad y bienestar, entre otros beneficios.

Las relaciones de amistad proporcionan el ambiente en el que una persona puede ser más o menos productiva. “Las redes de amigos constituirán un apoyo que aumentaría la tolerancia educativa del alumno y, por lo tanto, incrementaría las probabilidades de éxito académico” (Requena; 1998: 3).

Requena (1998) afirma que las relaciones de amistad influyen entre los estudiantes de nivel universitario, sólo en casos particulares.

Los niveles intermedios, ni altos ni bajos, de tamaño, densidad y homogeneidad de las redes, serán más efectivos para la integración del estudiante en su entorno, lo que repercutirá en su rendimiento.

Hartud (citado por Edel; 2003: 8) “sugiere que las relaciones entre iguales contribuyen 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 de la habilidad con que el niño se lleve con otros”.

Además de ello, el autor afirma que existe un grave riesgo para aquellos niños que son rechazados, problemáticos, incapaces de sostener una relación cercana con compañeros. Estos riesgos a los que se exponen, según Katz y McClellan (citados por Edel; 2003) van desde presentar salud mental pobre, deserción escolar o bajo rendimiento escolar; estos niños, al llegar a la adultez, se les complica al momento de querer ubicarse en el mercado laboral, debido a que su historia es muy escasa.

Debido a las consecuencias a lo largo de la vida, estos autores hacen referencia a la importancia de las relaciones sociales, que deberían considerarse dentro de las asignaturas básicas de la educación, asociadas a la lectura, escritura y aritmética.

El apoyo social también proporcionará la fuerza y confianza suficiente para superar el estrés y los inconvenientes que sufren los alumnos ante los exámenes.

Para dar fin al presente capítulo, se puede indicar que existen diversos factores que intervienen de manera determinante en el desempeño escolar de los alumnos, desde sus características personales y los aspectos manejados por el maestro, hasta el medio familiar y la convivencia entre amigos y compañeros.

## **CAPÍTULO 3**

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

El presente capítulo se divide en dos grandes partes; en la primera se hará una descripción detallada de las características de estudio, se expondrá el enfoque de la indagación, el tipo de investigación, así como el tipo de estudio y análisis de los resultados obtenidos.

#### **3.1. Descripción metodológica.**

En este apartado se describirá la metodología utilizada, la cual fue con un enfoque cuantitativo, un estudio no experimental, un diseño transversal y un alcance correlacional. Asimismo, se describen las técnicas de recolección de datos utilizadas.

##### **3.1.1. Enfoque cuantitativo.**

Históricamente han existido dos enfoques de investigación, cada uno tiene raíces fisiológicas y epistemológicas distintas, aun así, comparten características similares.

El enfoque cuantitativo, que es bajo el cual se realizó esta investigación, emplea un proceso cuidadoso, sistemático y emperico con el fin de generar

conocimientos a través de la medición y análisis de los fenómenos concretos de la realidad.

Como lo mencionan Hernández y cols. (2010), este estudio cuenta con ciertas características:

- El investigador plantea un problema de estudio delimitado y concreto.
- Revisa si el problema de estudio ha sido investigado con anterioridad. A esto se le conoce como la revisión de literatura.
- Posteriormente se construye un marco teórico como base de su estudio.
- Continúa con la formulación de hipótesis (suposiciones o creencias del investigador que probará si son verídicas o no).
- La recolección de datos se sustenta en la medición de las variables de la investigación, éstas se convierten en valores numéricos y son analizados.
- Cuando se llega al análisis de resultados, se confirma o descarta lo expresado en la hipótesis y al llevar a cabo todos los procedimientos, se logra la confiabilidad y la validez de lo investigado, generando nuevos conocimientos.

El enfoque cuantitativo posee una característica trascendental, que es la objetividad. El investigador no debe afectar los resultados ni manipularlos. En una

investigación de tipo cuantitativo se busca demostrar, explicar y predecir los fenómenos y las relaciones, entre los elementos con los que se construye una teoría.

En este enfoque existen dos realidades: la subjetiva, que consiste en las creencias, presuposiciones y experiencias de los sujetos, que pueden ser muy volubles y generalizadas, y la objetiva, que es independiente de las creencias que los seres humanos tienen, es decir, son los hechos reales que se presentan dentro del entorno social (Hernández y cols.; 2010).

Es necesario tener la mayor cantidad de información sobre la realidad objetiva para entender el porqué de las circunstancias, y así registrar y analizar dichos eventos. En el enfoque cuantitativo, lo subjetivo existe, de modo que el investigador debe demostrar la relación entre la realidad objetiva y la subjetiva. Cuando no existe tal relación, requiere cambiar las creencias hacia dicho suceso, modificar y adaptarse a la realidad.

### **3.1.2. Investigación no experimental.**

Este tipo de investigación se lleva a cabo sin manipular intencionalmente las variables. No se condicionan los sujetos ni se estimulan, sólo se limita a la observación del fenómeno en su entorno natural para después analizarlo (Hernández y cols.; 2010). El investigador observa las variables y sus efectos no intervienen, no influye en los resultados ni los manipula, ya sucedieron; por lo anterior, se puede decir que la presente investigación es de tipo no experimental.

### **3.1.3. Diseño transversal.**

Los estudios de esta índole recolectan los datos en un tiempo único. “Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (describir comunidades, eventos, sucesos)” (Hernández y cols.; 2010: 151).

El diseño transversal está encaminado a la recolección de datos en un momento y tiempo específicos, su intención es describir las relaciones entre las variables para analizarlas en un determinado periodo y espacio.

Este tipo de estudios se dividen en tres grupos: exploratorios, descriptivos y correlacionales-causales.

### **3.1.4. Alcance correlacional.**

Este tipo de estudios tiene como propósito conocer la relación entre dos o más categorías, conceptos o variables. Están encaminados a explicar sus relaciones como correlaciones con o sin causalidad. Este diseño mide, analiza o evalúa las relaciones entre las variables en un tiempo establecido y la correlación puede ser positiva o negativa (Hernández y cols.; 2010).

### **3.1.5. Técnicas de recolección de datos.**

Las técnicas de recolección de datos son las estrategias encaminadas a recopilar información específica del estudio que se lleva a cabo. Son parte fundamental de la metodología y su efectividad consiste en guiar el procedimiento y la interacción con los sujetos investigados.

Para la recolección de datos, en la presente investigación se eligieron técnicas estandarizadas para medir la variable independiente (el estrés), y datos secundarios para la variable dependiente, que es el rendimiento académico.

#### **3.1.5.1. Técnicas estandarizadas.**

Son pruebas o inventarios desarrollados por investigadores para medir un sinnúmero de variables, a decir: habilidades y aptitudes, habilidad verbal, razonamiento, memoria, inteligencia, percepción, personalidad e interés, por mencionar algunas; estas pruebas cuentan con su propio procedimiento de aplicación, codificación e interpretación según lo planteado por Hernández y cols. (2010). En este tipo de herramientas se encuentran los tests psicométricos, pruebas clínicas, proyectivas y de inteligencia.

Dichas pruebas tienen la cualidad de poner a prueba su confiabilidad y si es necesario, adaptarse a las condiciones de la investigación; requieren de instrucción

previa, así como un conocimiento profundo de las variables por parte del investigador para aplicarlas e interpretarlas.

En este estudio se empleó el test denominado Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños (CMAS-R), subtítulo “Lo que pienso y siento”, diseñado por los autores Reynolds y Richmond (1997). Es un instrumento de autoinforme que consta de 37 reactivos, está diseñado para valorar nivel y naturaleza de las personas de 6 a 19 años de edad, puede aplicarse individual o grupalmente. La prueba brinda cinco puntuaciones, la total indica la ansiedad que presenta el examinado en términos generales.

Asimismo, se presentan cuatro puntuaciones que corresponden a las subescalas denominadas: ansiedad fisiológica, inquietud/hipersensibilidad, preocupaciones/sociales y mentira. Las evaluaciones elevadas indican un alto nivel de ansiedad o de mentira en las subescalas respectivas.

Dichas áreas presentan las siguientes características:

1. Subescala de ansiedad fisiológica; tiene que ver con manifestaciones tales como dificultades de sueño, náusea y fatiga.
2. Subescala inquietud/hipersensibilidad: son preocupaciones obsesivas, la mayoría de las cuáles son vagas, difusas y están mal definidas en la mente del niño, así como los miedos de ser lastimado o aislado de forma emocional.

3. Subescala preocupaciones sociales/concentración: indica la presencia de probables problemas escolares, asimismo, evidencia posibles miedos de naturaleza social o interpersonal que conducen a las 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.

Para medir 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 confiabilidad; por otro lado, en apoyo a la validez del instrumento se observa una correlación 0.69 entre la ansiedad total del CMAS-R y los puntajes obtenidos con el inventario de Ansiedad Estado-Rasgo del autor Spielberger.

#### **3.1.5.2. Registros académicos.**

La medición del rendimiento académico se refiere a las calificaciones institucionales asignadas por el profesor, de acuerdo con el avance que ha logrado el alumno durante el proceso educativo, con lo cual es posible conocer el rendimiento académico.

La tarea del investigador en este proceso es recuperar la información, por lo que la validez de los datos está sujeta a terceras personas. El valor de estos

registros académicos radica en que determinan formalmente el éxito o fracaso de los estudiantes; es importante mencionar que son diversos los criterios a evaluar entre los profesores.

### **3.2. Delimitación de la población.**

“Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Hernández y cols.; 2010: 303).

Esta investigación se llevó a cabo en la escuela Venustiano Carranza en el ciclo escolar 2012-2013, en la población de niños de sexto grado de primaria. Las edades de los educandos son entre los 10 y 11 años; hay 38 mujeres y 52 varones que conforman un total de 90 estudiantes en los tres grupos. El nivel socioeconómico de la población es bajo y medio, aunque prevalece el primero.

### **3.3. Descripción del proceso de investigación.**

Considerando los principios básicos de la metodología, esta investigación se desarrolló de la siguiente manera:

Primeramente, hubo el interés de conocer los estresores y cómo pueden influir en el rendimiento académico de los alumnos.

Se procedió a seleccionar las variables a investigar: la independiente (el estrés) y la dependiente (rendimiento académico). Posteriormente se formularon las hipótesis: de trabajo y nula.

La metodología utilizada para esta investigación fue con un enfoque cuantitativo, un estudio no experimental, de diseño transversal y alcance correlacional. Después de conocer la metodología, se determinó la población de estudio, que fueron los dos grupos de sexto grado de la escuela Venustiano Carranza, de la ciudad de Uruapan, Michoacán.

Se construyó el fundamento científico, que consta de dos capítulos teóricos con las variables a investigar. Después de la construcción de dichos capítulos y bajo la supervisión de los asesores, se seleccionó y aplicó el instrumento estandarizado para continuar con la medición de la variable independiente.

El proceso a seguir fue conseguir el permiso con el director y, ya otorgado, pasar con los profesores para determinar día y hora para la aplicación de la prueba.

Referente a la aplicación del instrumento denominado: “Lo que pienso y siento (CMAS-R), Escala de Ansiedad de Reynolds y Richmond (1997), mientras se administraba este test, los niños mostraron interés por contestar, ya que existía un gran silencio.

Se procedió a calificar las pruebas con la plantilla de calificaciones de dicho test, luego se obtuvieron los percentiles de cada alumno.

Consecutivamente, se recabaron los registros académicos donde se encuentran las calificaciones del primer bimestre de los sujetos de estudio.

Una vez obtenida la información registrada en la investigación de campo, se realizó su procesamiento estadístico con el programa Microsoft Office Excel 2010. La hoja de cálculo contenía: nombre del alumno, calificaciones de cada materia, promedio general, los puntajes obtenidos en el test y medidas de dispersión o variación.

Finalmente, se realizó el análisis e interpretación de los datos, los cuales se exponen a continuación.

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

Una vez presentada la metodología que se siguió en esta investigación, a continuación se procederá a presentar los resultados del estudio.

La estructura de este apartado se presenta en tres categorías de análisis. En la primera se muestra la variable rendimiento académico; en la segunda se analizan los resultados obtenidos de la variable estrés; finalmente, en la tercera categoría se indican los resultados obtenidos del análisis correlacional entre ambas variables.

#### **3.4.1. Rendimiento académico de los alumnos de sexto grado de la escuela Venustiano Carranza.**

El rendimiento académico se entiende como “el nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico (...) Se entiende que el rendimiento del alumno debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación” (Jiménez, citado por Edel; 2003: 2).

El principal indicador de rendimiento académico es la calificación. Según Aisrasian (2003: 172) “calificar significa hacer un juicio respecto a la calidad de una evaluación individual o de varias que se producen con el tiempo”.

Por lo tanto, en la presente investigación se toma en cuenta como criterio del rendimiento académico, el promedio de las calificaciones de los alumnos.

Respecto a los resultados obtenidos en la presente investigación sobre el rendimiento académico de los alumnos de sexto grado de la escuela Venustiano Carranza, se encontró que:

En la materia de Español se halló una media de 8.0. Conceptualmente, la media es la medida de tendencia central que muestra la suma de un conjunto de datos dividido 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 en esta materia fue de 8.

La moda es la medida que ocurre con más frecuencia en un conjunto de observaciones (Elorza; 2007). En esta investigación se identificó que la moda en la materia de Español es de 8.

También se obtuvo el valor de una medida de dispersión: la desviación estándar, la cual muestra la raíz cuadrada de la suma de las desviaciones al cuadrado de una población, dividida entre el total de observaciones (Elorza; 2001). El valor obtenido de esta medida en la materia de Español es de 1.3.

En la materia de Matemáticas se encontró una media de 7.1, el valor de la mediana fue de 7, la moda fue el puntaje de 6 y la desviación estándar fue de 1.2.

En la materia de Ciencias Naturales se obtuvo una media de 8.0, de la misma manera, la mediana fue de 8, la moda de 8 y la desviación estándar de 1.3.

En la materia de Historia se encontró una media de 7.9, la mediana fue de 8, la moda de 8 y la desviación estándar de 1.3.

En la materia de Geografía se encontró una media de 8.0, la mediana fue de 8, la moda de 8 y la desviación estándar de 1.3.

En la materia de Formación Cívica y Ética, se encontró una media de 8.0, se obtuvo la mediana de 8, la moda de 6 y la desviación estándar de 1.5.

En la materia de Educación Física se encontró una media de 8.7, la mediana fue de 9, la moda de 8 y la desviación estándar de 1.3.

En la materia de Educación Artística se encontró una media de 8.4, una mediana de 8, una moda de 8 y una desviación estándar de 0.6.

En cuanto al puntaje general, se obtuvo una media de 8.0, una mediana de 7.94, una moda de 7.75 y una desviación estándar de 0.8.

Los datos obtenidos de las medidas aritméticas en cada una de las asignaturas se muestran en el anexo número 1.

De acuerdo con los resultados presentados, se puede afirmar que el rendimiento académico en los alumnos de sexto grado de la escuela Venustiano Carranza, es aceptable, puesto que las medidas de tendencia central así lo indican, con excepción de la materia de Matemáticas, donde se observa un rendimiento bajo.

Adicionalmente, se detectó el porcentaje de alumnos con calificaciones reprobatorias en cada una de las asignaturas, obteniendo lo siguiente:

En la materia de Matemáticas, 3%; Ciencias Naturales, 1%; Historia, 2%; Geografía, 2% y Formación Cívica y Ética, 1%.

Lo anterior se puede observar gráficamente en el anexo número 2.

#### **3.4.2. El nivel de estrés en los alumnos de sexto grado de la escuela Venustiano Carranza.**

“De acuerdo con las interpretaciones cotidianas del estrés, podríamos definirlo, en primera instancia , como una condición psicológica que se activa cuando una persona percibe e interpreta una situación o acontecimiento como amenazante o desbordante de sus recursos, ya que le exige un sobreesfuerzo y, por tanto, es posible que ponga en peligro su bienestar personal” (Sánchez; 2007: 14).

Respecto a los resultados obtenidos en el nivel de estrés de los alumnos de sexto grado, de la escuela Venustiano Carranza, se encontró en la subescala de

ansiedad total una media de 54, una mediana de 58.5, una moda de 64 y una desviación estándar de 24. Todo esto en medidas normalizadas en percentiles.

De acuerdo con los resultados, se puede afirmar que el nivel de estrés que presentan los alumnos de sexto grado en esta subescala, son normales en función de que las medidas de tendencia central se ubican en la parte central de la escala de los percentiles.

Respecto a los resultados obtenidos en la subescala de ansiedad fisiológica, se encontró una media de 49, una mediana de 49, una moda de 34 y una desviación estándar de 27, en medidas de percentiles.

Estos resultados permiten afirmar que el nivel de estrés que presentan los alumnos de sexto grado en la subescala de ansiedad fisiológica, son normales en función de que las medidas se ubican en la parte central de la escala percentil.

Respecto a los resultados en la subescala inquietud/hipersensibilidad, se encontró una media de 62, una mediana de 70, una moda de 79 y una desviación estándar de 23.

De acuerdo con estos resultados, se puede afirmar que el nivel de estrés que presentan los alumnos en esta subescala, es ligeramente alto, puesto que la mediana y moda están por arriba del percentil 70.

Respecto a los resultados arrojados en la subescala de preocupaciones sociales/concentración, se encontró una media de 48, una mediana de 44, una moda de 27 y una desviación estándar de 25.

Con base en estos resultados, se puede afirmar que el nivel de estrés que presentan los alumnos en esta subescala, son normales, en función de que las medidas se ubican en la parte central de la escala de los percentiles.

Los datos obtenidos en la medición del estrés en el grupo de sexto grado, se pueden observar gráficamente en el anexo número 3.

Además de presentar los datos de las medidas de tendencia central y desviación estándar, se muestran a continuación los porcentajes de sujetos que obtuvieron puntajes altos en cada subescala, es decir, por arriba del percentil 70. De esta forma, se ubicarán las subescalas en las que hay mayor incidencia de casos preocupantes sobre el problema de estrés.

En la escala de ansiedad total, el porcentaje de sujetos con puntaje alto fue de 28%; en la escala de ansiedad fisiológica, el 27%; en la escala de inquietud/hipersensibilidad, el 51% y en la escala de preocupaciones sociales/concentración, de 20%.

En función de lo anterior, se puede observar que en el área donde hay más casos preocupantes es en la escala de inquietud/hipersensibilidad.

Estos datos se pueden observar gráficamente en el anexo número 4.

Sin embargo, se puede afirmar entonces que el nivel que presentan los indicadores de ansiedad en alumnos de sexto grado de la escuela Venustiano Carranza se encuentra por lo general en un nivel normal. De acuerdo con estos resultados se puede afirmar que el nivel de estrés es aceptable, ya que los niveles se ubican en términos medios.

### **3.4.3. Influencia del estrés sobre el rendimiento académico.**

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 que altos niveles de estrés sean un obstáculo para el rendimiento académico, es decir, los niveles bajos, pero sobre todo los grados medios de estrés, son mejores indicadores para el aprovechamiento escolar.

Asimismo, Barraza (2003) señala algunas de las fuentes de estrés para el alumno: la sobrecarga académica, en concreto, las evaluaciones, tareas y tiempo limitado para la realización de trabajos, ya que ocasionan que los educandos se muestren angustiados.

Otros factores que propician el estrés son conflictos con maestros o compañeros, las actividades extraescolares, competitividad entre compañeros y masificación de aulas.

El estrés es un condicionante en el éxito o fracaso escolar, se manifiesta en conductas de preocupación, miedo, ansiedad, fobias, inseguridad, falta de aire para respirar, dificultad para comer, movimientos torpes. Asimismo, en las somatizaciones del dolor de estómago, de cabeza o vértigo. Debido a estas reacciones de estrés, el rendimiento escolar puede verse afectado (Hernández y cols., referidos por Barraza; 2003).

En la investigación realizada en alumnos de sexto grado, de la escuela Venustiano Carranza, se encontraron, de acuerdo con las mediciones, los siguientes resultados:

Entre el nivel de estrés y la materia de Español existe un coeficiente de correlación de 0.25, 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 positiva débil (Hernández y cols.; 2010).

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 cual 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 de factores comunes fue de 0.06, lo que significa que el rendimiento en la materia de Español se ve influido en un 6% por el nivel de estrés.

Entre en nivel de estrés y la materia de Matemáticas existe un coeficiente de correlación de 0.01 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson. Esto significa que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la materia señalada, existe ausencia de correlación (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.00, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Matemáticas se ve influido en un 0% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Ciencias Naturales existe un coeficiente de correlación de 0.01 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson. Esto significa que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en dicha materia, existe ausencia de correlación (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza fue de 0.00, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Ciencias Naturales se ve influido en un 0% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Historia existe un coeficiente de correlación de 0.28 según la prueba de “r” de Pearson. Esto denota que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la materia mencionada, hay una correlación positiva débil (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza 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 correlación de 0.28 de acuerdo con la prueba de “r” de Pearson. Esto significa que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en esta materia, existe una correlación positiva débil (Hernández y cols.; 2010).

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

Entre el grado de estrés y la materia de Formación Cívica y Ética existe un coeficiente de correlación de 0.07, obtenido con la prueba “r” de Pearson. Esto permite aseverar que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la materia referida, existe ausencia de correlación (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza fue de 0.00, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Formación Cívica y Ética se ve influido en un 0% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y la materia de Educación Física existe un coeficiente de correlación de 0.00 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson. Esto significa que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la materia indicada existe ausencia de correlación (Hernández y cols.; 2010).

El resultado de la varianza fue de 0.00, lo que significa que el rendimiento académico en la materia de Educación Física se ve influido en un 0%.

Entre el nivel de estrés y la materia de Educación Artística existe un coeficiente de correlación de 0.04 obtenido a partir de la prueba de “r” de Pearson. Esto significa que entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en tal materia, existe ausencia de correlación (Hernández y cols.; 2010). El resultado de la varianza fue de 0.00, lo que significa que el rendimiento académico en la materia en cuestión, se ve influido en un 0% por el nivel de estrés.

Entre el nivel de estrés y el promedio general de los alumnos existe un coeficiente de correlación de -0.15 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson. Esto significa que entre el estrés y el rendimiento académico existe una correlación negativa débil (Hernández y cols.; 2010).

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

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

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

De acuerdo con estos resultados, se confirma la hipótesis nula, la cual dice que el nivel de estrés que presentan durante el ciclo escolar 2012-2013 los alumnos de sexto grado de la escuela Venustiano Carranza, no influye significativamente en su rendimiento académico.

## CONCLUSIONES

En el presente apartado se da cierre a la indagación realizada. En cuanto a la corroboración de las hipótesis formuladas, se puede decir que se confirmó la nula, por no encontrar correlación entre el estrés con el rendimiento académico en el total de las asignaturas.

En cuanto al cumplimiento de los objetivos particulares uno y dos, referidos a la comprensión teórica del fenómeno estrés, fueron cubiertos en su totalidad en el capítulo uno, donde se indica el concepto y los principales factores que causan el estrés.

Los objetivos particulares tres y cuatro, que hacen alusión al concepto de rendimiento académico, se alcanzaron en el capítulo dos, donde se indica el concepto y los factores que influyen en esta variable dependiente.

El objetivo número cinco, que especifican evaluar el nivel de estrés que presentan los alumnos de sexto grado de la escuela Venustiano Carranza, de Uruapan, Michoacán, se verificó conforme a los resultados obtenidos a través de la aplicación de la prueba estandarizada de Reynolds y Richmond (1997), analizadas e interpretadas en el capítulo tres.

Asimismo, el objetivo seis que expresa: determinar el rendimiento académico de los alumnos de sexto grado, de la institución mencionada en este trabajo, se verificó mediante los registros académicos que fueron proporcionados por los maestros de la institución.

El objetivo particular número siete, que hace mención a la relación entre el nivel de estrés y el rendimiento académico de los alumnos de sexto grado, se cubrió en el capítulo número tres, donde se establece el grado de correlación de estas variables.

Con el logro de los objetivos antes mencionados se permitió el alcance del objetivo general, el cual señala: demostrar la influencia que tiene el estrés sobre el rendimiento académico de los alumnos de sexto grado de la escuela Venustiano Carranza, de la ciudad de Uruapan, Michoacán.

Como hallazgos del presente estudio, se puede informar que en los alumnos estudiados existe un 2% de influencia de estrés sobre el rendimiento académico.

Adicionalmente, se puede proponer a la institución que implemente acciones para prevenir la presencia de estrés o bajo rendimiento académico, mediante programas multidisciplinarios que incluyan la participación de maestros, alumnos y padres de familia.

## 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.
- Cascio, Andrés; Guillén, Carlos. (Coords.). (2010)  
Psicología del trabajo.  
Editorial Ariel, Barcelona.
- 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](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](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>

Requena, Santos Félix. (1998)

“Género, redes de amistad y rendimiento académico”.

Universidad de Santiago de Compostela. Departamento de Sociología.

Santiago de Compostela, España.

<http://www.ddd.uab.es/pub/papers/02102862n56p233.pdf>

Reyes Tejeda, Yesica Noelia. (2008)

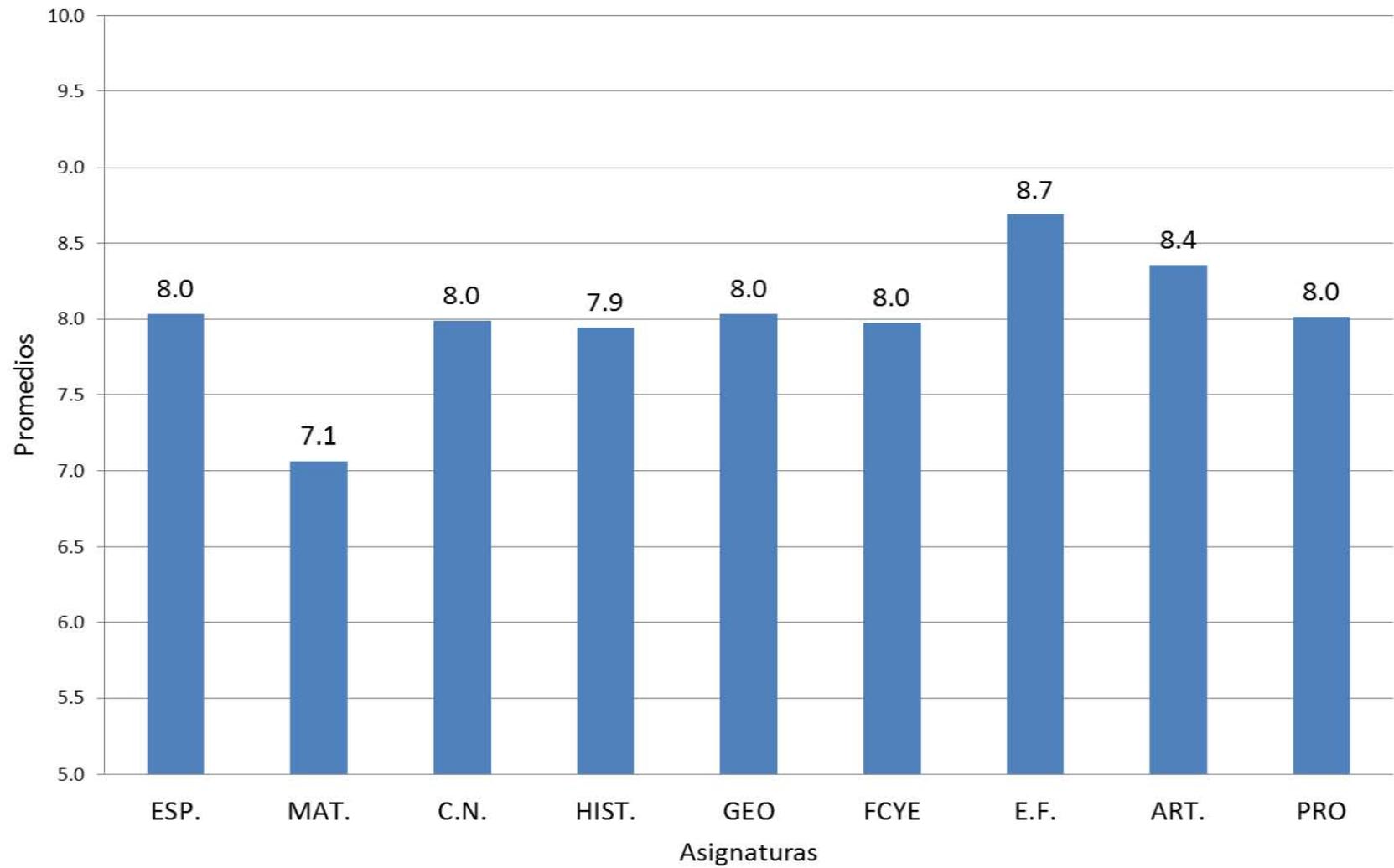
“Relación entre rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en estudiantes de primer año de Psicología de la UNMSN”.

[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/Reyes\\_T\\_Y/cap2.pdf](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/racs/v12b1/art\\_13.pdf](http://www.serbi.luz.edu.ve/pdf/racs/v12b1/art_13.pdf)

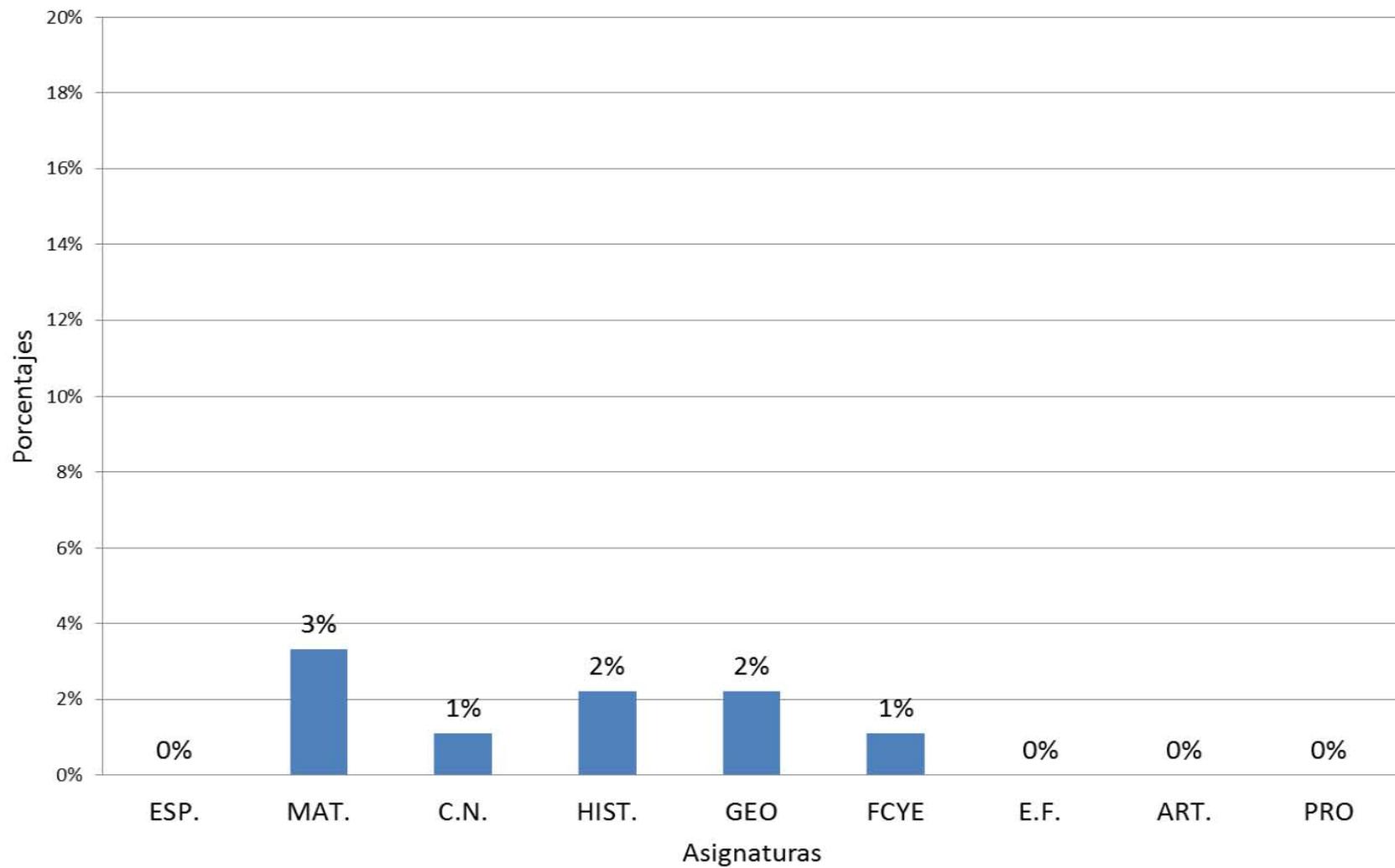
Sánchez de Tagle, Herrera, Rafael; Osornio Castillo, Leticia; Heshiki Nakandakari, Luis; Garcés Dorantes, Leo Raymundo. (2008)  
“Hábitos de estudio y rendimiento escolar en alumnos regulares e irregulares de la carrera de México cirujano de la FESI, UNAM”.  
Revista Electrónica de Psicología Iztacala  
Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores de Iztacala  
Vol. 11 N° 2, Julio de 2008  
<http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/18550>

## ANEXO 1 Promedios por asignatura



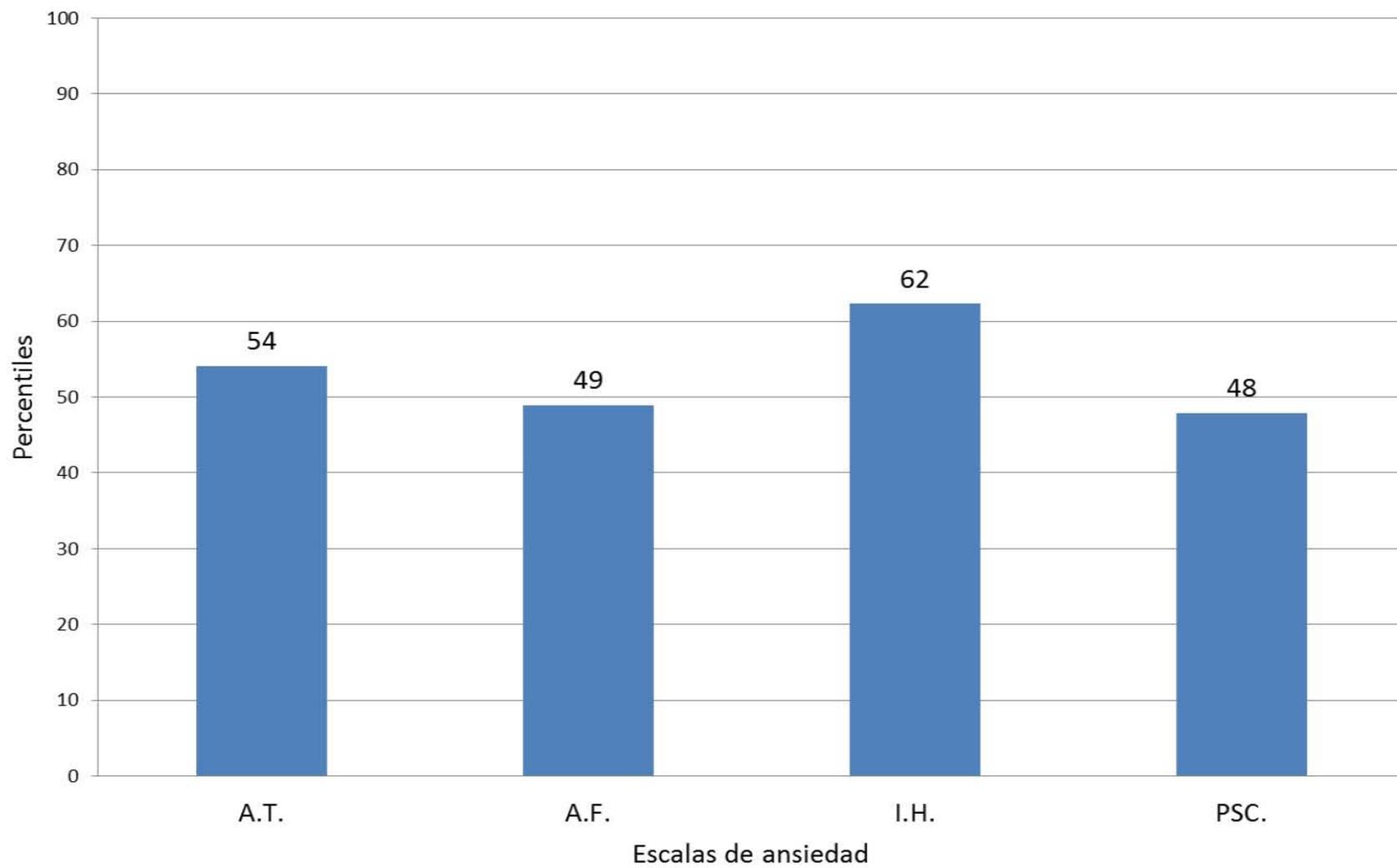
## ANEXO 2

### Porcentaje de sujetos con puntajes reprobatorios por asignatura



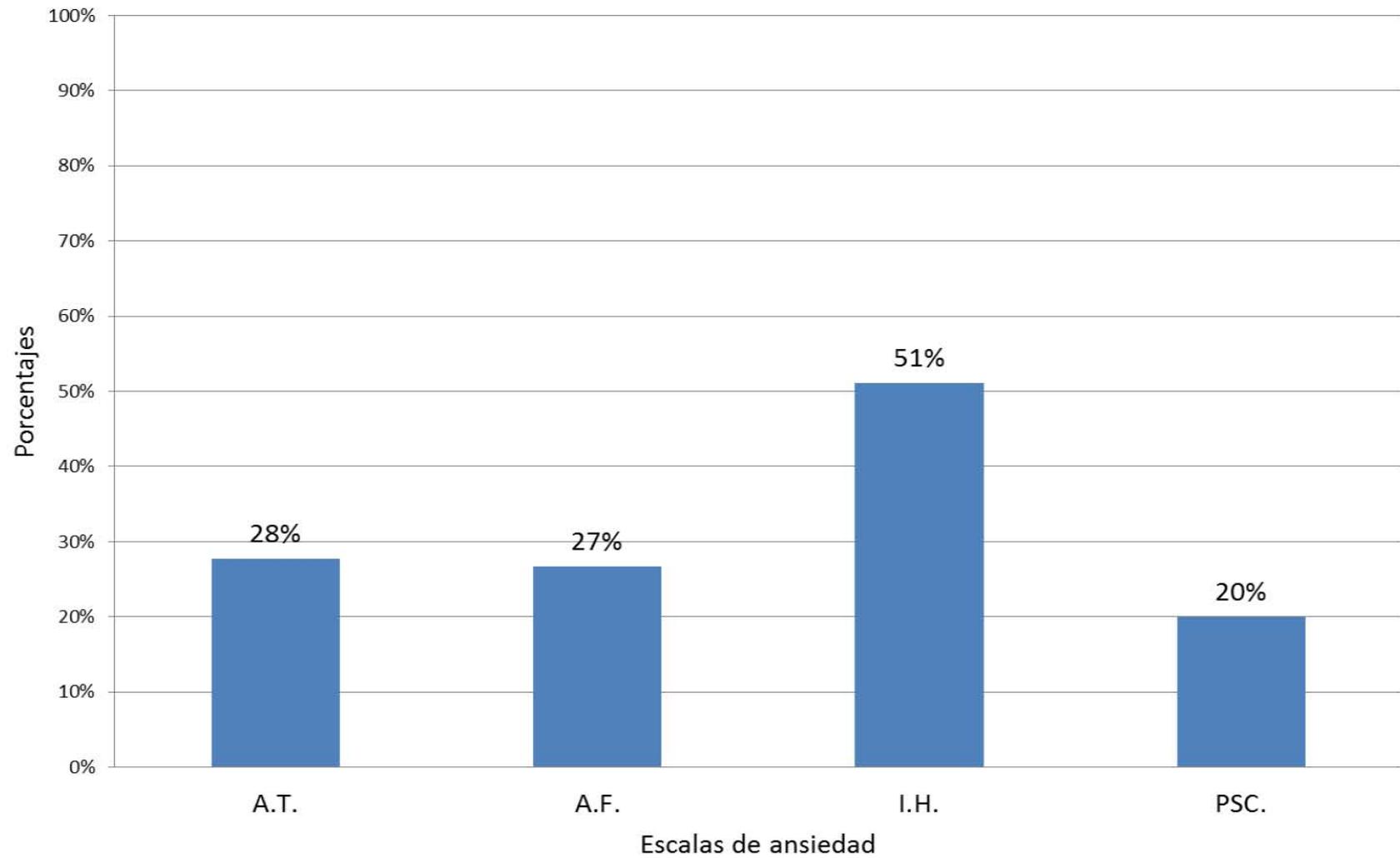
### ANEXO 3

#### Promedios de las escalas de ansiedad



## ANEXO 4

### Porcentaje de sujetos con puntaje alto en las escalas de ansiedad



# ANEXO 5

## Correlación entre el nivel de estrés y el rendimiento académico

