

# UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.

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

# Escuela de Pedagogía

# INFLUENCIA DEL ESTRÉS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA TELESECUNDARIA DE PAREO, MICHOACÁN.

Tesis

para obtener el título de:

Licenciada en Pedagogía

Carolina Zárate Mediano

Asesor: Lic. Héctor Raúl Zalapa Ríos

Uruapan, Michoacán. 15 de enero del 2014.





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

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

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

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

# ÍNDICE

Introducción.										
Antecedentes										1
Planteamiento del p	oroblen	na.								4
Objetivos										5
Hipótesis										6
Operacionalización	de las	variab	les.							6
Justificación										8
Marco de referencia	a.									9
Capítulo 1. Estrés.										
1.1. Antecedentes I	históric	os del	estrés.							12
1.2. Tres enfoques	teórico	s del e	strés.							17
1.2.1. Estrés como	estímu	ılo.								18
1.2.2. El estrés con	no resp	uesta.								20
1.2.3. El estrés con	no intei	racción								22
1.3. Los estresores										24
1.3.1. Estresores pa	sicoso	ciales.								25
1.3.2. Estresores b	iogénic	os.								28
1.3.3. Estresores e	n el ám	nbito ac	adémi	co.						29
1.4. Procesos del p	ensam	iento q	ue pro	pician e	el estré	és.				30

33

1.5. Moduladores del estrés.

1.5.1. El control percibido							33
1.5.2. Apoyo social							34
1.5.3. El tipo de personalidad: A/	B.						35
1.5.3.1. Personalidad tipo A y pro	oblema	as card	acos.				36
1.6. Los efectos negativos del es	trés.						37
Capítulo 2. Rendimiento acadé	mico.						
2.1. Concepto de rendimiento ac	adémi	co.					40
2.2. La calificación como indicado	or del	rendim	iento a	cadém	ico.		43
2.2.1. Criterios para asignar la ca	alificac	ión.					45
2.2.2. Problemas a los que se en	ıfrenta	la asig	nación	de cal	ificacio	nes	46
2.3. Factores que influyen en el r	endim	iento a	cadém	ico.			47
2.3.1. Factores personales.							47
2.3.1.1. Aspectos personales.							48
2.3.1.2. Condiciones fisiológicas.							49
2.3.1.3. Capacidad intelectual.							50
2.3.1.4. Hábitos de estudio.							51
2.3.2. Factores pedagógicos.							53
2.3.2.1. Organización instituciona	al.						53
2.3.2.2. La didáctica							55
2.3.2.3. Actitudes del profesor.							56
2.3.3. Factores sociales							58
2.3.3.1. Condiciones de la familia	а.						58
2.3.3.2. Los amigos y el medio so	ocial.						61

Capítulo 3. Metodología,	análisis	e interpretaciór	de resultados.

3.1. D	escripción me	etodoló	gica.								63
3.1.1.	Enfoque cua	ntitativo	).								64
3.1.2.	Investigación	no exp	perime	ntal.							65
3.1.3.	Diseño trans	versal.									66
3.1.4.	Alcance corre	elacion	al.								67
3.1.5.	Técnicas de	recoled	ción de	e datos	S.						68
3.2. D	escripción de	la pob	lación	y mues	stra.						71
3.2.1.	Población.										71
3.2.2.	Muestra.										72
3.3. D	escripción de	l proce	so de i	nvestig	gación.						73
3.4. A	nálisis e inter	pretaci	ón de r	esultad	dos.						76
3.4.1. Rendimiento académico en los alumnos de la Escuela Telesecundaria											
	de Pareo, M	unicipio	de Ta	ncítaro	o, Mich	oacán.					76
3.4.2.	El nivel de es	strés er	los al	umnos	de la E	Escuela	a Teles	ecund	aria de		
	Pareo, Munio	cipio de	e Tancí	taro, M	lichoad	án.					79
3.4.3.	Influencia de	l estrés	sobre	el rend	dimient	o acad	lémico.				82
Concl	usiones.										85
Biblio	grafía .										87
Heme	rografía										89
Meso	grafía .										90
Anexo	OS.										

# INTRODUCCIÓN

En este apartado se explica el proyecto de la investigación, para lo cual se incluyen los antecedentes, planteamiento del problema, objetivos, hipótesis, justificación y el marco de referencia, por medio de los cuales se describe el escenario en que se realizó el estudio.

#### Antecedentes.

La presente investigación aborda el tema de la influencia del estrés en el rendimiento académico. Por lo anterior, será importante mencionar sus antecedentes.

La definición del término estrés ha sido muy controvertida, pues según investigaciones de Cano (referido en www.ucm.es), dicho concepto viene de la física, pues se refiere a la fuerza que se aplica a un objeto, la cual puede deformarlo o romperlo.

Cano (en www.ucm.es) cita al fisiólogo canadiense Selye, quien en 1956 introdujo el término estrés dentro de la psicología y lo concibe como una reacción, un estímulo o una interacción. Se entiende a la primera acepción, como una respuesta del individuo a factores fisiológicos, reacciones emocionales y cambios de conducta; la segunda, provoca una respuesta de estrés, pues una situación da como resultado la adaptación de una persona; en la tercera, interfieren las características del estímulo

y los recursos del individuo, ya que según Lazarus, (citado por Cano, en www.ucm.es) si el individuo se encuentra ante una situación peligrosa, y considera que sus recursos son escasos para enfrentarse a las consecuencias negativas, surgirá una reacción de estrés. Es decir, éste puede ser definido como el "proceso que se inicia ante un conjunto de demandas ambientales que recibe el individuo (...) incluye una serie de reacciones emocionales (...) importantes como la ansiedad, la ira y la depresión" (Cano, en www.ucm.es).

Por otra parte, el rendimiento académico ha sido estudiado y definido con frecuencia como el "nivel de conocimientos, habilidades y destrezas que el alumno adquiere durante el proceso de enseñanza-aprendizaje; la evaluación de éste se realiza a través de la valoración que el docente hace del aprendizaje de los educandos matriculados en un curso, grado, ciclo o nivel educativo, lo que va a estar en relación con los objetivos y contenidos de los programas y el desempeño de los escolares en todo el proceso mencionado" (Caldera y cols.; 2007: 80).

El docente evalúa los conocimientos adquiridos por el alumno por medio de exámenes y estos, a su vez, arrojan datos cuantitativos que permiten otorgar una calificación; lo antes mencionado ha sido tema de debate, pues se cree que un dato puramente cuantitativo no refleja las destrezas y conocimientos adquiridos por un alumno. Diversos autores han contradicho estas afirmaciones, pues según Cascón (citado por Edel; 2003: 3) "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 estandarizados (...) con el propósito de detectar posibles

riesgos de fracaso escolar". Es de suma utilidad obtener los resultados de estas pruebas para que los docentes pongan en marcha estrategias adecuadas para cada uno de los educandos, es decir, el profesor deberá poner especial atención en los estudiantes que presentan un rendimiento inadecuado a su edad y nivel educativo. Al respecto, Jiménez (referido por Edel; 2003: 2) menciona que el rendimiento escolar es un "nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico". Los alumnos son diferentes entre sí, ya que interactúan en diferentes ámbitos, por tanto, el rendimiento es afectado por diversos factores sociales, escolares, familiares y económicos.

Se han realizado diversos estudios que han tratado de responder la pregunta que guía este proyecto: ¿Cómo influye el estrés en el rendimiento académico? El trabajo realizado por Caldera y cols. (2007: 81), arrojó los siguientes resultados: "el estrés podría afectar a los estudiantes (...) en cualquier nivel educativo; existe una tendencia, aunque no significativa, a encontrar rendimiento académico medio y alto (...) en los alumnos con bajos niveles de estrés. Dicha información, sugiere la posibilidad de que altos niveles de estrés son obstáculos para el rendimiento académico y que la mejor condición para obtener buenas notas es mantener niveles medios". Se sabe que el estrés interviene en el rendimiento académico, pero no se sabe en qué grado influye en los alumnos de la escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán.

#### Planteamiento del problema.

En la actualidad, es de suma importancia conocer los factores que dan como resultado un alto grado de estrés en los alumnos de secundaria, así como también, sus diversas consecuencias dentro del ámbito escolar. Se observó en la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán, que los estudiantes que están expuestos a estrés presentan deficiente atención y motivación, es decir, no se sabe con certeza cómo influye el estrés en los estudiantes que cursan la educación básica.

Otro aspecto importante de mencionar, y que también está inmerso dentro del ámbito educativo, es el rendimiento académico. Este se mide con calificaciones, las cuales dan a conocer qué tantos conocimientos han adquirido los alumnos en un bimestre o en el ciclo lectivo. Por lo antes mencionado, es importante investigar los factores que alteran y modifican el rendimiento escolar.

Se puede mencionar que el estrés y el rendimiento académico tienen una estrecha relación, ya que varias investigaciones se han enfocado al tema, pero no se ha estudiado lo suficiente para conocer el grado de influencia de una variable sobre la otra. Con tales antecedentes del tema, se expone la siguiente pregunta: ¿Cómo influye el estrés en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán?

#### **Objetivos**

El estudio realizado permitirá recolectar datos teóricos y metodológicos necesarios para sustentar y cumplir con los objetivos formulados, que enseguida se presentan.

#### Objetivo general

Demostrar la influencia del estrés en el rendimiento académico de los alumnos de la escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán.

## **Objetivos particulares**

- 1. Definir el término estrés.
- 2. Describir los factores que provocan el estrés.
- 3. Identificar los enfoques teóricos del estrés.
- 4. Conceptualizar el término de rendimiento académico.
- 5. Analizar los factores que afectan el rendimiento académico.
- Cuantificar el nivel de estrés en los alumnos de la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán.
- Establecer el nivel de rendimiento académico en los alumnos de la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán.

#### **Hipótesis**

La presente investigación pretende verificar alguna de las explicaciones tentativas que a continuación se presentan.

#### Hipótesis de trabajo

En los alumnos de la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán, el estrés influye significativamente en su rendimiento académico.

#### Hipótesis nula

En los alumnos de la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán, el estrés no influye significativamente en su rendimiento académico.

#### Operacionalización de las variables.

La variable independiente, estrés, fue medida con el test psicométrico denominado Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños, Revisada (CMAS-R) de los autores Reynolds y Richmond (1997).

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de la mencionada prueba son los indicadores del nivel de estrés que presentan los sujetos investigados. La CMAS-

R brinda cuatro puntuaciones de subescalas, además de la puntuación de ansiedad total. Estas subescalas se denominan:

- a) Ansiedad fisiológica.
- b) Inquietud/hipersensibilidad.
- c) Habilidades sociales/concentración.
- d) De mentira.

La variable dependiente, rendimiento académico, se midió en esta investigación mediante el puntaje de calificación obtenido por los alumnos en cada una de las asignaturas correspondientes al primer bimestre del ciclo escolar 2012-2013.

Las calificaciones son "las notas o expresiones cuantitativas (...) con las que se valora o mide el nivel de rendimiento académico en los alumnos. Las calificaciones escolares son el resultado de los exámenes o de la evaluación continua a que se ven sometidos los estudiantes" (Reyes; 2008: 14). En la institución que se realizó la investigación, los criterios para asignar la calificación son los siguientes: examen bimestral, ejercicios y tareas realizadas por el alumno, así como su disponibilidad para realizar las actividades dentro y fuera del salón de clase, puntualidad, asistencia, disciplina e higiene.

#### Justificación

La sociedad actual requiere de nuevos y modernos estudios que aporten beneficios relevantes para las problemáticas que la aquejan. Se vive en un mundo globalizado, donde la población se preocupa exclusivamente de los asuntos políticos, bélicos, económicos o religiosos; pero poco se preocupa por la educación y la estabilidad emocional y psicológica de la sociedad.

Lo antes mencionado ha motivado la presente investigación, la cual aportará notables beneficios a los diferentes sectores de la población:

Se favorecerá la institución, porque sus profesores y directivos podrán adaptar los planes y programas de estudio a los estudiantes. Además, la escuela aumentará su prestigio, ya que ante la sociedad, se estaría preocupando por los educandos.

Los alumnos recibirán una valoración segura sobre sus niveles de estrés y, en un momento dado, aumentarán su rendimiento académico.

Se beneficiará a los docentes, ya que obtendrán una valoración sobre el estrés y el rendimiento académico de sus alumnos, obtenido por instrumentos confiables. Con todo lo anterior, podrán orientar a los estudiantes y padres de familia; éstos se sentirán confiados de que en las instituciones se lleven a cabo estudios que ayuden a sus hijos. Los directivos podrán informar sobre los resultados de las investigaciones y, a la vez, podrán diseñar proyectos que beneficien a la población estudiantil.

Esta investigación concierne al campo de la pedagogía, pues ayudará a dar respuesta a las problemáticas que aquejan a la educación, es decir, se conocerá la influencia que tiene el estrés sobre el rendimiento académico en adolescentes.

El presente estudio se relaciona de forma directa con el campo de acción del pedagogo, ya que se aborda un tema del ámbito educativo, pues se hablará de rendimiento académico. Por ende, se podrán diseñar planes y programas de estudio adecuados a las necesidades de los estudiantes.

#### Marco de referencia.

A continuación, se describirán las características geográficas, sociales, económicas, políticas y de infraestructura donde se llevó a cabo el estudio.

La investigación se realizó en la escuela Telesecundaria ESTV16104, la cual se rige por el artículo 3° Constitucional en el que se estipula que "Todo individuo tiene derecho a la educación (...) la educación básica y la media superior serán obligatorias (...) será laica (...) la educación que el Estado imparta será gratuita" (H. Cámara de Diputados; 2013: 4). Se encuentra ubicada en la Comunidad de Pareo, perteneciente al Municipio de Tancítaro y tiene la siguiente dirección: km 1, carretera a Buenavista. Posee un gran prestigio dentro y fuera de la comunidad, pues se fundó en 1982 y atiende a 153 alumnos que están distribuidos en los tres grados. La población a la que se atiende es rural y procede de localidades aledañas a Pareo.

La visión institucional es promover y facilitar conocimientos, valores y actitudes compatibles con el desarrollo de la sociedad y de las exigencias tecnológicas. Con una visión socializadora y dialéctica que considera el aspecto evolutivo y lo cambiante de la sociedad, al que la institución pretende adaptarse.

Su misión es promover el desarrollo de las habilidades y capacidades básicas en los jóvenes que ingresan. Así como fomentar valores y conocimientos fundamentales haciendo uso de medios de comunicación (TV), la computadora y materiales impresos, con el fin de que los jóvenes que egresen puedan asistir al nivel bachillerato, o de lo contrario, que puedan acceder a un mejor nivel de vida, lo cual repercutirá en el progreso de la comunidad. Se busca formar alumnos analíticos, reflexivos, críticos y propositivos dentro de una formación polivalente, tan útil en la sociedad actual y futura, como objetivo de los planes y programas de secundaria.

Dentro de la institución se encuentran laborando nueve profesores, un director, un agente administrativo y un intendente. Sus profesiones son las siguientes: tres agrónomos, dos biólogas, un contador, un ingeniero en sistemas computacionales, un normalista y una licenciada en pedagogía.

En lo que se refiere a la infraestructura, cuenta con nueve aulas, un laboratorio, sala de usos múltiples y una biblioteca; además de un aula exclusiva para el control escolar y una dirección. La institución tiene canchas de futbol, basquetbol, voleibol y una plaza cívica techada. Fuera de cada aula se encuentran jardines y una parte del terreno está destinado como pinera, que los mismos alumnos han reforestado. Por

último, los estudiantes cuentan con un kilómetro de andador que les brinda mayor seguridad al momento de dirigirse a la escuela.

# **CAPÍTULO 1**

## **ESTRÉS**

El presente capítulo retoma la variable independiente de la investigación: el estrés. Es relevante analizar sus antecedentes, ya que se describe la evolución del concepto a través de la historia, así como los autores que lo han estudiado. Se abordan para ello los diferentes enfoques teóricos del estrés, pues se ha definido como estímulo, como respuesta y como interacción; además se habla de tres tipos de estresores: psicosociales, biogénicos y, de manera particular, los que intervienen en el ámbito académico.

Adicionalmente, se realiza en el capítulo una reflexión sobre las ideas irracionales y racionales del sujeto, es decir, se revisan los procesos del pensamiento que propician el estrés; se habla de los moduladores del estrés, tal es el caso del control percibido, apoyo social y el tipo de personalidad: A/B. Se profundiza, de igual manera, en el estudio de la personalidad tipo A, pues sus características llevan al sujeto a problemas cardiacos; finalmente, se revisan los efectos negativos del estrés.

#### 1.1. Antecedentes históricos del estrés.

El estrés surgió desde el inicio de la humanidad, pues cuando el hombre tuvo conciencia, uso de razón y desarrolló su instinto de supervivencia, se enfrentó, día a día, a retos que demandaban mayor alerta y precaución, es decir, los seres humanos

iniciaron la búsqueda de casa, alimento y vestimenta, lo cual les proporcionaría mayor seguridad. Según Sánchez (2007) el hombre ha evolucionado, pero aún mantiene el instinto de supervivencia que lo ayuda a enfrentarse a situaciones de peligro y, por ende, a sobrevivir.

La propia palabra estrés empezó a utilizarse, de manera ocasional, en el siglo XIV como sinónimo de dureza y angustia. Su raíz etimológica proviene del latín *stringere*, que significa provocar presión; este término fue utilizado por la física y la arquitectura en el siglo XVII por el físico Robert Hooke, pues se interesó en diseñar estructuras que resistieran tempestades y cargas pesadas; "esta idea resultó tener también un valor práctico para los psicólogos, puesto que la capacidad de los metales de soportar cargas es como la capacidad de las personas de soportar estrés. En el caso de las personas, utilizamos la palabra resistencia o su contraria, vulnerabilidad" (Lazarus y Lazarus; 2000: 282).

Lazarus y Lazarus (2002) mencionan el papel tan relevante que tuvo Hooke en la definición de tensión en fisiología, psicología y sociología, ya que el estrés se definió como una demanda ambiental sobre un sistema social o psicológico. Sus aportaciones fueron de relevancia para la psicología, pues se empezaron a sentar las bases del término estrés.

En 1920, el biólogo, médico y fisiólogo francés Claude Bernard, realizó estudios acerca del estrés, los cuales tuvieron un impacto muy grande en la forma en que se concebía, es decir, el término evolucionó.

Claude Bernard demostró que todo organismo posee una característica de nacimiento que da a las personas las características necesarias para mantener un nivel de estabilidad de su medio ambiente interno a pesar de los muchos cambios externos a los que está expuesto. Sánchez (2007: 16) cita a Slipak, quien menciona que "la estabilidad del medio ambiente interno es la condición indispensable para la vida libre e independiente (...) el proceso de supervivencia estaría determinado por una interacción entre el ambiente externo y los mecanismos biológicos internos que posee el organismo". Para Bernard, una consecuencia del estrés es la pérdida de la salud, es decir, si el sujeto no es capaz de mantener el nivel de estabilidad interno a consecuencia de los cambios externos, tendrá devastadoras consecuencias en su salud.

Dichos principios fueron ampliados en la primera mitad del siglo XX por el fisiólogo estadounidense Walter Bradford Cannon; en 1922 propuso el término homeostasis, la cual se produce cuando el individuo percibe alguna agresión, lo que provoca modificaciones cardiovasculares que preparan al cuerpo para la defensa, es decir, el control de la homeostasis radica en el sistema nervioso central, este domina los procesos fisiológicos coordinados que mantienen constante el medio interno mediante mecanismos fisiológicos (citado por Sánchez; 2007).

Sánchez (2007) cita a Cannon, quien planteó la idea de que los eventos inesperados provocan emociones que pueden desencadenar una respuesta: ataque o fuga; lo que permitió relacionar lo psicológico con lo biológico. El autor definió al estrés como el debilitamiento de los mecanismos homeostáticos provocados por diversos

factores, a lo cual llamó: "niveles críticos de estrés". La respuesta de ataque o fuga es una reacción de estímulos o una señal de peligro que recibe el cerebro, el cual manda una señal para que los procesos corporales se activen y el individuo pueda enfrentarlo atacando o huyendo.

Con los estudios hasta ese momento existentes, el fisiólogo canadiense Hans Selye realizó varias investigaciones que le permitieron, en 1936, identificar el Síndrome General de Adaptación, que consiste en una "reacción inespecífica, fisiológica, adaptativa frente a cualquier impacto ejercido sobre el organismo por un amplia gama de estímulos heterogéneos que provocan variaciones del tipo endocrino" (Sánchez; 2007: 15). Selye observó en sus investigaciones que el organismo se preparaba para el enfrentamiento o para la huida y presentaba diversas reacciones, como pupilas dilatadas para mejorar la visión, se intensifica la audición, hay tensión de músculos, aumento de la frecuencia cardiaca y la respiración, ya que se bombea mayor cantidad de sangre; con todo lo anterior, el cuerpo se prepara para enfrentar posibles amenazas.

Selye definió el término estrés, ante la Organización de las Naciones Unidas, como una respuesta del organismo ante cualquier problema del ambiente exterior, mientras que al estímulo que provoca el estrés lo definió como estresor (Sánchez; 2007).

Durante la Primera Guerra Mundial, el estrés fue estudiado desde una perspectiva neurológica, en lugar de psicológica. En este periodo surgió un gran

interés por su estudio, ya que los soldados se desmoronaban emocionalmente durante el combate. A las crisis emocionales se les llamaban neurosis de guerra, pues se creía que eran provocadas por el ruido de los proyectiles y, por ende, el cerebro se dañaba. Los altos líderes militares se preocuparon por el modo de seleccionar a hombres resistentes al estrés, ya que muchas veces los soldados se sentían desmoralizados, al grado de dejar sus armas y no combatir. Por tal motivo, se impulsaron investigaciones sobre este tema. Después de la Segunda Guerra Mundial, el estrés se consideró como un fenómeno aplicable a situaciones de la vida cotidiana.

En la década de los setenta, el estrés se estudió como causa de angustia y disfunción humana, como una respuesta natural a las demandas de la vida cotidiana y, visto de forma global, no todo es negativo, pues todos los seres humanos requieren de cierto grado de estrés para superar los retos que se presenten.

Durante la década de los ochenta se realizaron investigaciones donde se observan que existen diferencias individuales que influyen en la experiencia del estrés. Según Lazarus y Lazarus (2000), lo que para una persona resulta una gran exigencia o adversidad, no lo es para otra. Además, se observó que algunas personas funcionaban mejor bajo estrés, así que fue necesario explicar las características psicológicas que describieran por qué algunos individuos eran más vulnerables ante el estrés.

En la actualidad, el estudio del estrés sigue siendo importante, en función de ello se han desarrollado distintos enfoques teóricos para comprenderlo y afrontarlo. Es

importante mencionar que investigaciones recientes hablan de que la vulnerabilidad de las personas ante situaciones de estrés es relativa y, además, sus efectos no se pueden predecir. Existe la necesidad de seguir realizando estudios que ayuden a la sociedad a mejorar su calidad de vida y, por ende, afrontar y predecir posibles consecuencias del estrés.

#### 1.2. Tres enfoques teóricos del estrés.

El estudio del término estrés ha sido muy controvertido desde que fue utilizado en la psicología, pues diferentes investigadores han diferido en la manera de conceptualizarlo.

Se ha estudiado el estrés como estímulo, de manera que se le considera un fenómeno o una situación de origen externo al sujeto, sin atender a la valoración subjetiva que éste pueda hacer de las mismas.

Por otra parte, se ha conceptualizado al estrés como respuesta a diversos estímulos, pues su estudio se centra en las reacciones de las personas ante situaciones ambientales molestas, que provocan cambios fisiológicos, reacciones emocionales y cambios de conducta.

Finalmente, el tercer enfoque abordó al estrés como variable interviniente, es decir, como interacción. Considera que el estrés es provocado por el desequilibrio entre las demandas ambientales, ya sean internas o externas, y los recursos

disponibles del individuo. Se considera más importante cómo el sujeto valora la situación que le provoca estrés, que las propias características de dicha demanda ambiental.

Los tres enfoques estudian al estrés, pero difieren en la manera de definirlo. Enseguida se muestran sus características con mayor detalle.

#### 1.2.1. Estrés como estímulo.

El estudio del estrés como estímulo inició en el siglo V a. de C.; cuando Hipócrates consideraba que el medio en el que se desenvolvía el sujeto condicionaba su salud o, por el contrario, la enfermedad. De acuerdo con Travers y Cooper (1996) esta manera temprana de enfocar el estrés lo definía como una variable o concepto independiente, pues se trata de un modelo estático-ingenieril, ya que se fundamenta en las ciencias físicas y en específico, en la ingeniería.

El enfoque del estrés como estímulo analiza las características ambientales molestas que conllevan a situaciones estresantes y provocan modificaciones físicas y psicológicas en el individuo; al respecto, "el nivel de tensión apreciable y su tipo dependerán del individuo y de la duración y fuerza de la presión aplicada. En términos de personas, la presión puede ser física o emocional y, si tiene lugar durante un dilatado periodo de tiempo, puede conducir eventualmente a diversas reacciones de ansiedad, que a su vez resulten estresantes" (Travers y Cooper; 1996: 31). En todo individuo que esté expuesto a cierto tipo de presión en un momento dado, su bienestar

psicológico y fisiológico se verá afectado, es decir, a toda acción o estímulo que enfrenta el sujeto corresponde una reacción.

Este enfoque identifica diversos estímulos que son potencialmente estresantes, tal es el caso del ruido, la temperatura, la discriminación, la pobreza, las discapacidades físicas, las inundaciones, entre otros. Los factores antes mencionados son estímulos relacionados con el medio en el que se desenvuelve una persona, por lo tanto, el entorno está directamente relacionado con los niveles de estrés que presenta el individuo y, éste a su vez, puede superarlos de forma satisfactoria, pues por naturaleza está dotado de características necesarias para sobrellevarlos y superarlos; siempre y cuando, dichos niveles de estrés no sobrepasen la tolerancia del sujeto.

Según Travers y Cooper (1996), cada persona posee un nivel de tolerancia que es superable; cuando este es rebasado, puede traer daños permanentes o temporales. Lo antes mencionado indica que los sujetos estarán expuestos a infinidad de presiones y estas pueden ser superadas con efectividad. Se vive en una sociedad que, día a día, se enfrenta a diversos problemas que pueden ser difíciles, pero con rapidez pueden ser superadas.

#### 1.2.2. El estrés como respuesta.

Según Travers y Cooper (1996), en este enfoque el estrés es considerado como una variable dependiente; se centra en la reacción ante un estímulo amenazador. La respuesta que se tiene al estar expuesto a estímulos desagradables, en la mayoría de los casos, trae como consecuencia la manifestación de tensión, dando como resultado el debilitamiento de la energía psicológica, así como autoestima y motivación baja, debilitamiento de objetivos y metas de vida, es decir, se hacen evidentes los efectos del estrés.

El enfoque del estrés como respuesta se centra en la manifestación de las respuestas ante el estrés, estas se dan, de acuerdo con Travers y Cooper (1996) en tres niveles: cognitivo, emocional y conductual, es decir, cuando se presenta un agente estresante, en primer lugar, se analiza la situación y según el pensamiento (positivo o negativo) se manifestará la emoción y, por ende, el sujeto reaccionará o responderá de una manera específica.

Hans Selye denominó a la respuesta que se da ante un cambio ambiental como Síndrome de Adaptación General, la cual se desarrolla en tres fases: la reacción de alarma, la etapa de resistencia y la de agotamiento. La primera, alerta al organismo; el cuerpo reacciona ante un cambio, esta etapa es de carácter adaptativo ante cambios en el ambiente; el sujeto elabora sus estimaciones cognitivas y analiza la complejidad del estresor.

La segunda, depende de las características de cada individuo, pues hace "valoraciones cognoscitivas (...) sobre la utilidad del estresor, su capacidad de

resistencia y su necesidad de enfrentarse a desafíos" (Fontana; 1992: 12). Si esta fase se prolonga demasiado, surge la tercera, que se refiere al colapso psicológico del sujeto, produciendo daños cognitivos, emocionales y conductuales.

De acuerdo con Fontana (1992) en la fase de agotamiento se producen devastadores daños que a continuación se mencionan: dentro del área cognitiva, el sujeto pierde la concentración, pues tiene marcadas dificultades para mantenerla, aumento de la distractibilidad, decremento de la memoria, velocidad de respuesta impredecible, aumento de errores en tareas cotidianas, se pierde la objetividad y el análisis crítico.

En lo que se refiere al área emocional, se originan los siguientes problemas: el individuo no logra relajarse física y psicológicamente, inventa enfermedades, deja de realizar actividades que antes eran usuales, surgen ataques de ansiedad, pues se altera su personalidad, cambian las restricciones morales y, por ende, su conducta habitual; aparecen síntomas depresivos y decremento en su autoestima.

El área conductual es afectada, pues surgen daños en el habla, se olvidan las metas de vida, el sujeto se ausenta de su trabajo y de sus obligaciones, empieza el consumo de sustancias adictivas, los niveles de energía empiezan a decaer, surgen problemas de insomnio, se delegan sus responsabilidades, no acepta reglamentos, mucho menos responsabilidades, y surgen amenazas suicidas.

Los problemas ocasionados por el estrés excesivo, que se mencionaron anteriormente, según Fontana (1992) pueden variar de un sujeto, a otro pues cada uno

posee características individuales que lo hace diferente en las áreas física, emocional y psicológica.

#### 1.2.3. El estrés como interacción

Nuevas investigaciones ya no denominan al estrés como un fenómeno estático, sino como un proceso que toma en cuenta las características del individuo y del entorno. Travers y Cooper (1996) mencionan que todos los sujetos influyen en el medio y reaccionan ante él, es decir, el estrés por sí solo no es estresante, sino que es la interacción de la persona con los acontecimientos los que pueden dar lugar a una experiencia de ese tipo. Por lo tanto, se define como el nivel de adaptación entre el individuo y el entorno; según Lazarus y Lazarus (2000) el estrés es un desequilibrio subjetivo entre las demandas que recibe el individuo y sus recursos disponibles, ya que cuanto mayor sea el desequilibrio, mayor será el nivel de estrés. Si las exigencias del entorno superan las capacidades del individuo, inmediatamente surgen síntomas de estrés, los cuales se presentan a corto y largo plazo, dependiendo de la capacidad de afrontamiento. Si por el contrario, los recursos individuales superan las exigencias del entorno, el nivel de estrés resultará bajo o, en algunos casos, será inexistente, provocando aburrimiento. Este es nocivo, ya que toda persona necesita de un cierto nivel de estrés para mantenerse activo.

El enfoque de estrés como interacción afirma que las estructuras cognitivas intervienen en la manera en la que el sujeto experimenta el estrés, ya que se evalúan constantemente los factores que alteran su bienestar fisiológico, psicológico y

conductual. Travers y Cooper (2000) mencionan que la interrelación entre el entorno y el individuo es mediada por complejos procesos cognitivos.

Enseguida se describirán cinco aspectos del modelo de la interacción:

- Valoración cognitiva: se analiza la fuente potencial de estrés, es decir, el individuo valora la situación tomando en cuenta si esta es irrelevante; negativa, amenazante o dañina (distrés); o bien, positiva (eustrés).
- Experiencia y familiaridad con la situación: la reacción depende de las experiencias vividas por el sujeto, tomando como ejemplo los éxitos o fracasos anteriores.
- Exigencia: el individuo analiza sus necesidades, metas, objetivos y su capacidad de respuesta.
- Influencia interpersonal: la manera de percibir un factor de estrés depende de la presencia o ausencia de otras personas, ya que estas influirán en la forma en la que el individuo responda.
- Un estado de desequilibrio: cuando se presenta un estado de desequilibrio entre la fuente generadora de estrés (entorno) y las capacidades del sujeto, surgen estrategias de superación, tomando en cuenta experiencias pasadas.

El estrés ha sido estudiado, analizado y descrito, a partir de su inserción a la psicología, desde diversas perspectivas: como estímulo, como respuesta y como interacción; dichos enfoques se han encargado de conceptualizarlo de acuerdo con

los resultados de las investigaciones realizadas, cada una en su tiempo y en su espacio.

La definición que se considera más actual y completa es la que lo define como "una respuesta adaptativa, mediada por las características individuales y/o procesos psicológicos, la cual es al mismo tiempo consecuencia de una acción, situación o evento externo que plantea a la persona especiales demandas físicas o psicológicas" (Ivancevich y Matteson; 1985: 23).

#### 1.3. Los estresores.

Los estímulos generadores de estrés han sido considerados como las características del entorno que implican cambios en la rutina diaria de las personas, pues generan nuevas metas, objetivos y condiciones que propician la valoración cognitiva sobre la forma de responder ante dichas situaciones: el resultado de la valoración puede ser positivo o negativo, es decir, según el sujeto perciba los cambios como deseados o amenazantes.

Se han clasificado diferentes tipos de estresores, en función de criterios descriptivos: los psicosociales, los biogénicos y los que intervienen en el ámbito educativo. Palmero y cols. (2002) retomaron estudios realizados por Lazarus y Cohen, quienes hablan de los estresores psicosociales, dentro de los cuales se encuentran tres tipos de acontecimientos en función de la intensidad de los cambios en la vida de las personas: cambios mayores, acontecimientos vitales y los estresores cotidianos. A

continuación se describirán y ejemplificarán los estresores mencionados anteriormente.

#### 1.3.1. Estresores psicosociales.

La mayoría de las situaciones que provocan estrés en la población son de origen psicosocial. Para su mayor comprensión se han clasificado en tres tipos de acontecimientos: cambios mayores, acontecimientos vitales y cotidianos; diferenciados por la manera en la que producen alteraciones en la vida cotidiana de las personas.

Los cambios mayores hacen referencia a la situaciones que modifican, en extremo, la vida de las personas; tal es el caso de que los individuos se encuentren inmersos en guerras, el hecho de ser víctima de violencia o ser diagnosticado con una enfermedad crónica o terminal; la pobreza que lleva las personas a emigrar en busca de una mejor calidad de vida; haber sufrido de las inclemencias de los fenómenos naturales, es decir, haber sido afectado por acontecimientos traumáticos.

Las características que identifican a este tipo de estresores es su potencialidad para poder afectar a un gran número de personas y sus efectos traumáticos, ya que estos se prolongan por tiempo indefinido. Palmero y cols. (2002) mencionan que, según datos recopilados por la American Psychiatric Association, los acontecimientos descritos anteriormente son causantes del estrés post-traumático, los principales factores que los definen son: haber estado expuesto a amenazas que pusieron en

peligro su integridad física y, como consecuencia, el individuo se queda programado, ya que nunca puede olvidar lo sucedido en el pasado; cualquier situación que le recuerde a ese acontecimiento traumático le dará la sensación de revivir la experiencia, provocándole consecuencias en su vida presente; modificando su rutina, evitando cualquier situación que le provoque un recuerdo indeseado; alterando su actividad psicológica que da como resultado la presencia de insomnio, irritabilidad, falta de concentración y constante estado de alerta.

Las secuelas antes mencionadas pueden tener una duración mayor a un mes o, en caso extremo, mantenerse por más de un año; de manera que alteran la salud física, emocional y psicológica, deteriorando la vida de las personas.

Los acontecimientos vitales son acontecimientos que producen cambios importantes en el individuo, que se hallan fuera de control. Enseguida se describirán las situaciones donde la vida de las personas puede ser altamente afectada, y que son específicas en quién las experimenta: el matrimonio, problemas dentro de él, divorcios o la pérdida de uno de los miembros de la pareja; ser padre o madre, tener una mala relación con los hijos o padecer la muerte de uno de ellos; problemas con las personas con las que el sujeto se relaciona; cambios de casa, migración, desempleo; estar en problemas legales; padecer problemas de salud, sufrir un accidente; embarazos no deseados o haber sido sujeto de violaciones; en el ámbito familiar, las relaciones faltas de afecto entre hijos y padres, enfermedades mentales y la intromisión de los padres en la vida de los hijos. Lo antes descrito afecta, principalmente, a las personas que experimentan dichos cambios.

Los acontecimientos cotidianos son hechos de poca notoriedad, pero de gran frecuencia; situaciones que pueden ser insignificantes pero que pueden llegar a irritar al sujeto, es decir, estos acontecimientos se sufren en la vida diaria. Las características son las siguientes: provocan cambios, los sujetos se sienten con dudas por la falta de información y ello les produce un estado de incertidumbre y disminuye sus habilidades para responder ante cierta situación.

Palmero y cols. (2002) retoman estudios realizados por investigadores de gran prestigio, tal es el caso de Lazarus, Kanner, Coyne, Schaefer y Folkman, quienes reconocen dos tipos de microestresores: las contrariedades y las satisfacciones. Las primeras se refieren a los acontecimientos que irritan a las personas, por ejemplo, el tránsito lento, pérdida de llaves o de teléfono, demoras en citas, desacuerdos con personas queridas, descomposturas de automóviles e incertidumbre con respecto a las calificaciones de una asignatura; las segundas incluyen situaciones que dejan satisfacciones, pues "no todo estrés es malo... muchos pueden producir eustrés... que se refiere al estrés que es bueno o produce un resultado positivo. En lugar de ansiedad experimentamos un estímulo positivo" (Ivancevich y Matteson; 1985: 248).

El eustrés contrarresta los problemas, en este sentido, se puede decir que es nocivo no presentar estrés, ya que este componente mantendrá activo al sujeto, motivándolo a establecerse objetivos y metas de vida que lo induzcan a salir de las adversidades de una forma satisfactoria.

#### 1.3.2. Estresores biogénicos.

Además de los estresores psicosociales, la sociedad en general se enfrenta a los biogénicos, que actúan directamente causando el estrés; en estos no hay parte racional, es decir, los acontecimientos no son analizados. Por sus propiedades bioquímicas, actúan directamente en los núcleos elicitadores neurológicos y como poseen características bioquímicas, desencadenan el estrés de manera inmediata.

Palmero y cols. (2002) mencionan claros ejemplos de los estresores biogénicos, a continuación se mencionan: cambios hormonales en el organismo, pubertad e inicio del ciclo menstrual y climaterio, originado por los múltiples cambios hormonales; después del nacimiento de un hijo o un aborto, los niveles de hormonas aumentan; además, la ingestión de sustancias adictivas como nicotina, cafeína, anfetaminas y alcohol; por último, el estrés alérgico, ya que las alergias activan al sistema inmunológico para que el cuerpo elimine lo que considera peligroso.

Los estresores biogénicos desencadenan el estrés de forma directa, ya que en ningún momento se valora la situación estresante, es decir, no se usa el proceso cognitivo-afectivo.

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

En el ámbito educativo, existen diferentes factores o acontecimientos que provocan el estrés en los estudiantes. Barraza (2003) cita a Polo y cols., quienes enlistan los principales estresores académicos: realización de un examen, exposición de trabajos, intervención en el aula (realizar o responder preguntas), sobrecargas académicas, excesivo número de asignaturas, muchos alumnos en las aulas; competitividad entre compañeros, agresión psicológica o física, trabajar en equipos, entre otras. Y de acuerdo con Barraza (2003) se consideran los siguientes: exceso de responsabilidades, falta de motivación o un ambiente físico desagradable.

El estrés académico se considera disfuncional cuando el alumno no responde de manera adecuada ante las situaciones que se le presentan dentro de la institución educativa y se manifiestan síntomas como: migraña, gastritis, acné, insomnio, falta de concentración, entre otros.

El rendimiento se ve afectado a causa del estrés de forma negativa porque, según Barraza (2003) al alumno le toma más tiempo aprender, se puede bloquear en los exámenes, aunque haya estudiado lo suficiente, se preocupa demasiado por obtener buenas calificaciones sin tener resultados favorables.

De acuerdo con Hernández y cols. (citados por Barraza; 2003), el estudiante puede responder de ciertas maneras ante el estrés académico, tal es el caso de preocupaciones, taquicardias, respiración acelerada, movimientos repetitivos de alguna parte del cuerpo, miedo, dolor de estómago, se piensa de forma negativa, hay

temblor en manos y piernas, inseguridad, tartamudeo, resequedad de boca y se experimentan ganas de llorar.

Todo lo mencionado influye en el rendimiento académico de los estudiantes y aunque el alumno se esfuerce por tener altas calificaciones, el estrés lo bloquea, provocando que su esfuerzo no rinda frutos.

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

Powell (1998) retomó estudios de Albert Ellis, quien propuso la teoría de que todo individuo es tanto racional como irracional. El pensamiento irracional distorsiona las ideas, pues "las personas no son afectadas emocional o psicológicamente por eventos o por cosas, sino por la manera en que ven esos eventos o cosas" (Powell; 1998: 92). Existen pensamientos irracionales que provocan estrés, es decir, distorsiones cognitivas, creídas como verdaderas, que tienden a ser reiterativas e impiden evaluar adecuadamente los eventos.

Albert Ellis (referido por Powell; 1998) identifica las distorsiones que se presentan con más frecuencia en los sujetos perturbados.

 "Debo obtener el amor y la aprobación de todas las personas de mi comunidad, especialmente de las más importantes para mí". Existen objetivos inalcanzables que producen ansiedad en el individuo; nunca se

- podrá obtener la aprobación universal. La orientación racional sería: no se necesita la aprobación de los demás para obtener la felicidad.
- 2. "Debo ser perfectamente competente, suficiente y exitoso en todo logro antes de poder pensar en mí mismo como una persona valiosa". La persona realiza cualquier actividad exhaustiva por temor al fracaso. La orientación racional es realizar bien las tareas por propio bienestar y satisfacción.
- 3. "No tengo control sobre mi propia felicidad. Mi felicidad está bajo el control completo de las circunstancias externas". Las personas evaden sus responsabilidades y sus desafíos; la orientación racional es saber que los acontecimientos externos no determinan la felicidad.
- 4. "Mis experiencias pasadas y los eventos en mi vida han determinado mi vida y mi comportamiento presente. No es posible erradicar la influencia del pasado". La idea irracional radica en que los problemas no tienen solución, con esta idea se evaden los cambios. La persona racional sabe que todo problema es superable con el debido esfuerzo.
- 5. "Existe solo una solución perfecta para cada uno de mis problemas. Si no la encuentro, será devastador". No existe solución única para resolver un problema, es decir, si una alternativa no lo resuelve, existen otras salidas, pues de los errores se aprende.
- 6. "Las cosas peligrosas o temibles causan una gran preocupación. Debo pensar constantemente en las posibles calamidades y estar preparado para lo peor". Lo irracional está en la idea de que estar preocupado solucionará el problema. Una persona racional pone en marcha estrategias y las analiza con el propósito de prevenir posibles consecuencias.

- 7. "Debería depender de los demás y debo tener a alguien más fuerte que yo, en quien pueda apoyarme". El individuo se convierte en alguien totalmente dependiente, incapaz de tomar sus propias decisiones. La idea racional implica ser independiente, tomar riesgos y aprender de los errores.
- 8. "Si mi vida no funciona de la manera en que yo la había planeado, será realmente terrible. Cuando las cosas funcionan mal, será una catástrofe". Los sujetos realizan planes de vida en los que se plantean metas y objetivos, pero rara vez se podrán cumplir tal cual se piensan, lo que causa desengaño. El sujeto racional improvisa cuando se equivoca y desarrolla tolerancia a la frustración, si algo sale mal, lo vuelve a intentar repetidamente hasta lograr su objetivo.
- 9. "Es más fácil evitar ciertas dificultades y responsabilidades que enfrentarlas".
  Evitar problemas y actividades siempre conduce a insatisfacciones e inseguridades en el sujeto. La idea racional radica en hacer lo que se pueda, de acuerdo con las posibilidades, enfrentando retos y obteniendo satisfacciones por el trabajo realizado.
- 10. "Algunas personas son malas, inicuas e infames. Deberían ser acusadas y castigadas". La irracionalidad del sujeto es la idea de juzgar a los demás por sus acciones, manifestando ignorancia. Las personas racionales analizan la situación, más que juzgar a los demás.
- 11. "Uno debería preocuparse mucho por los problemas y las perturbaciones de los demás". La irracionalidad de este hecho es la creencia de que un individuo se debe preocupar por los problemas de los demás. La

racionalidad lleva a analizar las situaciones problemáticas y pone en marcha estrategias para ayudar a sus semejantes. (Citado por Powell; 1998: 93-97).

Los sujetos llegan a distorsionar algunos pensamientos propiciando el estrés, es decir, exageran la importancia de algunos acontecimientos. Para vivir sin altos grados de estrés es importante un equilibrio emocional en la forma de pensar, pues los pensamientos desencadenan las emociones.

#### 1.5. Moduladores del estrés.

Las personas poseen características personales y sociales que las ayudan a afrontar el estrés. Estos recursos se conocen como moduladores, pues determinan y predicen el curso del estrés y sus posibles consecuencias en el individuo.

#### 1.5.1. El control percibido.

Las ideas, los pensamientos, las creencias, las experiencias y la personalidad definen el grado de estrés en un sujeto o la manera en que éste responda ante ciertos acontecimientos.

De acuerdo con Fontaine y cols., (citados por Palmero y cols.; 2002), el control percibido es la creencia general sobre el grado en que una persona es capaz de controlar y lograr metas u objetivos deseados, regulando las dificultades que acontecen en el curso de su consecución. El estrés ha sido definido como la relación

existente entre un sujeto y su entorno, es decir, si él se cree capaz de controlar los acontecimientos estresantes, esta idea logrará atenuar los efectos negativos de dichas situaciones.

### 1.5.2. Apoyo social.

Palmero y cols. (2002) mencionan que el apoyo social son todos aquellos recursos aportados por las personas que se tienen alrededor, bajando el nivel de estrés. El apoyo fomenta la salud y el bienestar personal independientemente del nivel de estrés; a mayor apoyo social, menos malestar psicológico y, por ende, a menor apoyo, mayores malestares psicológicos.

Cascio y Guillén (2010) definieron dos hipótesis sobre el apoyo social:

- a) Los estresores sociales solamente tienen efectos negativos en las personas que tienen poco apoyo social.
- b) Sin estresores sociales, el apoyo social no mejora el bienestar. El apoyo únicamente protege a las personas de los efectos negativos del estrés.

Cuando el sujeto enfrenta problemas, se da cuenta del apoyo que tiene y con quién cuenta; si no tiene problemas o situaciones de estrés, el apoyo no es percibido. Si se cuenta con recursos sociales, se disminuye la percepción de amenaza, redefine la propia capacidad de respuesta y evita, así, la presencia de estrés.

### 1.5.3. El tipo de personalidad: A/B.

Se han realizado varias investigaciones sobre la personalidad y se han encontrado al menos dos tipos: A y B. Friedman y Rosenman estudiaron ambos tipos de personalidad y llegaron a una conclusión: "se trata de un conjunto de actitudes, reacciones emocionales y modelos de conducta (...) el Tipo A es la forma que tiene el individuo de enfrentarse a una situación (...) es un mecanismo de defensa habitual generado en presencia de exigencias personales y ambientales" (citados por Travers y Cooper; 1996: 90). El sujeto con personalidad tipo B es relajado, paciente, sabe escuchar a los demás, le agrada convivir y dar afecto.

Es importante mencionar que existen tres características muy particulares, que identifican al sujeto con personalidad tipo A; a continuación se mencionan y se describen:

- Alta competitividad y un extremo perfeccionismo: las personas pasan exhaustivas horas de trabajo, se sienten culpables cuando tienen un tiempo para relajarse; compiten constantemente con ellos mismos y con los demás, dejan a un lado el afecto y no perciben acontecimientos agradables de la vida.
- Urgencia del tiempo e impaciencia: realizan varias actividades a la vez, apresuran la manera de hablar de los otros y frecuentemente terminan la frase de una conversación, se mueven y caminan con velocidad y presentan un sentido crónico del tiempo.

Hostilidad y enojo: el enojo es un aspecto fundamental de este tipo de personalidad; importa su frecuencia más que su intensidad, su recurrencia se asocia con problemas de estrés. Aristóteles lo definió como la creencia que se tiene de haber sido ofendido, lo que produce dolor y un deseo de venganza. Existen tres tipos de enojo: el guardado en uno mismo, en el cual no existe la agresión, ya que el sujeto no manifiesta sus emociones, las contiene; el dirigido hacia las personas que lo han ofendido, que se manifiesta la agresión y se muestran los sentimientos; y el reflexivo, en el cual se analiza la situación que provocó el enojo, de modo que después de calmarse, se enfrenta a la persona que desencadenó la emoción.

Ambos tipos de personalidades mantienen diferencias entre sí, pero no quiere decir que los tipos B no tengan objetivos y metas de vida. Según Ivancevich y Matteson (1985), los sujetos con personalidad tipo B buscan la satisfacción de sus necesidades, de tal manera que no crean daños psicológicos y físicos a los que se enfrentan los de tipo A.

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

En la década de los cincuentas, Friedman y Rosenman (citados por Ivancevich y Matteson; 1985) realizaron investigaciones que tenían como objetivo predecir problemas cardiacos a partir de estímulos ambientales; identificaron un tipo de pacientes al que denominaron Tipo A. Con sus estudios observaron diversas conductas en sujetos de esta índole: sentido de urgencia y de competitividad, falta de

relajación e impaciencia. Como consecuencia de sus conductas, los sujetos tipo A tenía incidencia a padecer problemas cardiacos, es decir, mostraron trastornos cardiacos que aumentaban la probabilidad de morir antes que los de personalidad B.

En conclusión, la personalidad tipo A crea estrés por sí sola, pues se expone a situaciones estresantes y como consecuencia, se presentan enfermedades.

### 1.6. Los efectos negativos del estrés.

Ivancevich y Matteson (1985) relacionan el estrés con algunas enfermedades que aquejan a la sociedad; todo lo que se hace en la vida tiene consecuencias, el estrés no es la excepción. A continuación se presentan las enfermedades que pueden ser producidas por el estrés:

- Hipertensión: alteración de los vasos sanguíneos, donde la sangre transcurre a presión elevada. Si el estrés se prolonga, la presión se mantendrá en dichos niveles.
- Úlceras: lesiones inflamatorias en el estómago, causadas por altos niveles de cortisona. Si la situación generadora de estrés se mantiene, los niveles de cortisona aumentan, generando un ambiente adecuado para estas lesiones.
- Diabetes: implica la falta de insulina. El estrés aumenta el nivel de azúcar en la sangre y como consecuencia de esto, hay aumento en la secreción de insulina.

- Jaquecas: se presentan por tensiones musculares, que aumentan cuando el sujeto es sometido a estrés.
- Cáncer: las respuestas a estresores provocan alteraciones en el sistema inmunológico, que favorecen la reproducción de células malignas.

Por todo lo mencionado en el presente capítulo, el estrés se define como la relación entre las exigencias del medio y los recursos disponibles en el individuo. Se produce por diversos factores psicosociales, biogénicos y estresores que intervienen en el ámbito académico; estos inciden con fuerza sobre el individuo, quien se enfrenta a una sociedad cada vez más demandante y globalizada. El sujeto, ante las exigencias del medio, puede reaccionar de forma positiva (eustrés) o negativa (distrés) según sea la valoración de la situación, de las demandas de la misma y de los recursos que se tengan para enfrentarla.

El estrés tiene consecuencias en la salud, ya que puede producir diversas enfermedades coronarias que aumentan el índice de mortalidad en la sociedad. Dentro del ámbito académico, el estudiante presencia situaciones estresantes y al sentir que sus recursos no le ayudan a sobrellevarlas, se producirá un bajo desempeño escolar.

En relación con este último elemento mencionado, a continuación se presenta el capítulo dos, que habla sobre el rendimiento académico y los factores que inciden sobre él.

# **CAPÍTULO 2**

# RENDIMIENTO ACADÉMICO

En este capítulo se aborda la variable dependiente, que es el rendimiento académico, para ello se describirán los criterios y problemas que se presentan al asignar la calificación y los diversos factores que alteran el rendimiento, tal es el caso de los personales, en los que se mencionan los aspectos de carácter individual, las condiciones fisiológicas, la capacidad intelectual y los hábitos de estudio; los factores pedagógicos como la organización institucional, la didáctica y actitudes del profesor; por último, los factores sociales: condiciones de la familia, amigos y ambiente en el que se desenvuelve el sujeto.

### 2.1. Concepto de rendimiento académico.

A través de la historia, han existido deficiencias en el sistema educativo. De acuerdo con Alves (1990), la educación tradicional, en la cual se consideraba el mejor estudiante aquel al que tenía mayor facilidad para memorizar y discernir ideas establecidas por los profesores, fue desterrada por la didáctica moderna, que busca mejorar el aprovechamiento del alumno.

En este sentido, los conocimientos adquiridos "deben de brotar al final del proceso de aprendizaje como adquisiciones definidas, incorporadas vitalmente por los alumnos a la contextura de su personalidad. No se trata de cuánta materia han

memorizado los alumnos, sino de cuánto de ella han incorporado realmente a su conducta (...) para afrontar con éxito los problemas de la vida" (Alves; 1990: 316).

La educación es el proceso mediante el cual se transmiten conocimientos que desarrollan la personalidad del sujeto. Por lo tanto, la finalidad de la educación es buscar la calidad y el óptimo aprovechamiento de los alumnos, es decir, mejorar el rendimiento académico, este fenómeno ha sido estudiado desde hace mucho tiempo.

De acuerdo con Pizarro (citado por Reyes; 2008:11-12) es "una medida de las capacidades correspondientes o indicativa que manifiesta, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación (...) es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno". El objetivo principal del proceso educativo es la valoración adecuada de los aprendizajes logrados durante un bimestre o ciclo escolar.

Sánchez y Pirela (2006) suponen que el rendimiento académico se puede medir de manera cuantitativa y cualitativa. Se considera a la primera acepción, como las calificaciones otorgadas por los profesores a sus educandos, expresadas por un número; la segunda, está integrada por los cambios en la conducta que propician un pensamiento crítico y que ayudan a sobrellevar los problemas de manera satisfactoria.

Puche (citado por Sánchez y Pirela; 2006: 11) define al rendimiento académico como "un proceso multidisciplinario donde intervienen 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".

De acuerdo con Pizarro (citado por Andrade y cols.; 2001: 9), desde la perspectiva del alumno, el rendimiento académico es "la capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos". Si el estudiante no responde de manera satisfactoria durante el proceso de instrucción, su rendimiento llegará a etiquetarlo; al respecto, Solórzano (2003) menciona que este fenómeno puede llegar a ser un problema psicológico, donde el individuo más perjudicado es el educando, ya que se le considera como flojo, distraído, indisciplinado y, por ende, produce desmotivación.

En otra perspectiva, "el verdadero rendimiento académico escolar consiste en la suma de transformaciones que se operan: a) en el pensamiento, b) en el lenguaje técnico, c) en la manera de obrar y d) en las bases actitudinales del comportamiento de los alumnos en relación con las situaciones y problema de la materia que enseñamos" (Alves; 1990: 315).

Con lo antes mencionado y de acuerdo con Reyes (2008), a continuación se describen las características del rendimiento académico:

- Aspecto dinámico: dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje se requiere de la capacidad, esfuerzo y disponibilidad del alumno.
- Aspecto estático: medición del aprendizaje generado por el alumno (cuantitativo) y la expresión de una conducta de aprovechamiento (cualitativo).

- Está ligado a medidas de calidad y juicios de valor.
- Carácter ético: busca mejorar las expectativas del estudiante, pues lo induce a un modelo social vigente.
- Es un medio y no un fin en sí mismo.

Para finalizar, se puede afirmar que el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno y que se demuestra en los aspectos cognitivo, afectivo y actitudinal, a consecuencia de un proceso de aprendizaje.

Las calificaciones permiten al profesor medir los conocimientos adquiridos, para ello es fundamental definir criterios y contemplar los problemas que se afrontan al asignar la calificación.

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

El rendimiento académico se encuentra estrechamente relacionado con la evaluación, cuya finalidad consiste en verificar si los objetivos planteados al inicio del año escolar se cumplieron, es decir, si el alumno adquirió los conocimientos, habilidades y conductas que enriquecen su personalidad. La evaluación es uno de los puntos más importantes dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje; evaluar este proceso "significa analizar si (...) fue efectivo para el logro de los aprendizajes planteados, es decir, si de verdad se consiguió que los alumnos aprendieran lo que se esperaba que aprendieran" (Zarzar; 2000: 40).

De acuerdo con Díaz (citado por Solórzano; 2003), la evaluación culmina al asignar una calificación al estudiante, ésta es obtenida por diversas actividades que el alumno realiza durante el bimestre, tal es el caso de exámenes objetivos, elaborados por los propios profesores, tareas escolares, proyectos, trabajos en equipo, participación en clase, disciplina, entre otras, ya que "el proceso de calificar no puede separarse de la calidad de la información que los maestros recaben (...) Así como una evaluación inválida deteriora una buena enseñanza, también puede deteriorar una calificación satisfactoria" (Aisrasian; 2003: 189).

La calificación, de acuerdo con Aisrasian (2003) es un proceso que, a partir del análisis de resultados y de la información recabada, culmina en la asignación de un número, que refleja el aprendizaje obtenido por el alumno.

Para finalizar, el rendimiento académico puede ser medido tomando en cuenta la evaluación continua e integral, con el objetivo de verificar los aprendizajes alcanzados por el alumno.

A continuación, se presentan algunos criterios que el profesor toma en cuenta al calificar.

### 2.2.1. Criterios para asignar la calificación.

Cada profesor define los lineamientos que le permiten asignar la calificación, estos se dan a conocer al inicio del ciclo escolar, ya que se establece un porcentaje a cada una de las actividades que realizan los alumnos y la suma produce la calificación final.

El profesor tomará en cuenta las actividades realizadas por el educando, la calificación no dependerá exclusivamente de un examen. A todo trabajo se le asignará un porcentaje de acuerdo con el esfuerzo y calidad del trabajo; es importante que se trabaje de forma individual, así como también en equipo, ya que una de las funciones de la escuela es enseñar a convivir a los alumnos con los demás.

De acuerdo con Zarzar (2000: 38-39) "la calificación se debe ir construyendo poco a poco, (...) todo esfuerzo se califica, (...) se califica según la magnitud del trabajo solicitado y según la calidad del producto presentado".

Los juicios mencionados resaltan la importancia de tomar en cuenta diversa información y no limitarse al examen como único indicador, pues a los escolares se les brinda la oportunidad de demostrar lo que saben en actividades realizadas durante el bimestre o ciclo lectivo.

Así como es relevante valorar los criterios, también es necesario presentar la problemática que se afronta cuando se asigna una calificación.

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

Las calificaciones, dentro de un sistema escolarizado, son indispensables, pues tienen carácter obligatorio, esto no quiere decir que asignar un número sea tarea fácil. Los profesores se enfrentan a una infinidad de dificultades, pues según Aisrasian (2003) a pocos de ellos se les enseña cómo determinar una calificación.

Aisrasian (2003) presenta los inconvenientes más frecuentes que tiene el profesor al establecer un valor al desempeño del alumno: las calificaciones que se muestran en la boleta, no describen el desempeño detallado de los educandos; éstos, cuando ven frustrado su desempeño, se sienten desmotivados, porque piensan que su esfuerzo no ha rendido frutos, lo que limitará su desempeño escolar. El docente convive con personalidades diversas, ya que sus alumnos tienen características y necesidades diferentes, que le hacen problemática la evaluación; pocos se preparan para un proceso tan importante como ese. Por último, no existen lineamientos aceptados por todos los profesores, es normal observar que se difiera en los aspectos que se consideran al momento de calificar.

El proceso de enseñanza-aprendizaje está lleno de complejidades; como se ha podido observar, el profesor se encuentra en una constante lucha, ya que conviene englobar diversas actividades que complementen el valor del examen. Además, la evaluación tiene importancia tanto para el educando como para la familia.

El rendimiento académico está influido por factores personales, pedagógicos y sociales, que a continuación se analizarán.

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

Dentro del ámbito escolar se identifican varios elementos que inciden en el rendimiento académico, enseguida se mencionarán con mayor profundidad.

#### 2.3.1. Factores personales.

Dentro de la sociedad, es común escuchar que un favorable rendimiento académico depende únicamente de la inteligencia del estudiante, esta idea es errónea, ya que es importante valorar los factores que intervienen en la educación, tal es el caso de los personales, que son aquellos que se relacionan con el carácter individual. Jiménez (citado por Edel; 2003: 2) menciona que un sujeto puede "tener una buena capacidad intelectual y buenas aptitudes y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado".

Dentro de estos factores se encuentran los aspectos personales, condiciones fisiológicas, capacidad intelectual y hábitos de estudio.

#### 2.3.1.1. Aspectos personales.

Los aspectos personales intervienen en el rendimiento académico, pues la actitud positiva que el alumno presente en el aula es indispensable para un desarrollo óptimo.

El ambiente escolar es de gran importancia, el estudiante debe desarrollar una serie de actividades que le permitan satisfacer sus necesidades y objetivos, ya que si no se mantiene un estado de equilibrio se presentarán inadaptaciones, es decir, "el niño escolarmente inadaptado presenta síntomas (...) que van desde las pequeñas indisciplinas de la clase al absentismo escolar (...) El resultado es siempre el mismo: el retraso escolar" (Tierno; 1993: 30).

El sujeto que no se encuentra en un ambiente que le inspire confianza, mostrará desinterés, pasividad y baja autoestima; como consecuencia, surgen sentimientos de inferioridad y desconfianza. La preferencia que el educando tenga por la materia y la flexibilidad en la realización de las actividades, tendrán positivas consecuencias en el rendimiento.

Los factores personales interfieren en el éxito escolar, de acuerdo con Batalloso (citado por Sánchez y Pirela; 2006). De acuerdo con este autor, la disposición, habilidades, actitudes y capacidades para el aprendizaje producen un deseado rendimiento, que permite el desarrollo de habilidades y destrezas, que a su vez inducen al educando a esforzarse cada vez más y superar los retos de la vida.

Enseguida se abordarán las características corporales que influyen en el desempeño educativo.

### 2.3.1.2. Condiciones fisiológicas.

Las condiciones fisiológicas hacen referencia a cómo funciona el cuerpo humano. Si el educando goza de salud, se considera que habrá una mayor eficiencia en cualquier actividad y, por ende, un provechoso rendimiento escolar.

Tierno (1993) menciona que las enfermedades alteran el desarrollo armonioso de las tareas escolares, pues un estudiante enfermo se fatiga fácilmente, distrayendo su atención. El proceso de crecimiento, que se da entre los siete años y la pubertad, repercute de manera negativa en el rendimiento, en ocasiones el sujeto sufre de constantes dolores de cabeza y esto impide su concentración.

Los defectos físicos, como la tartamudez y el estrabismo, de acuerdo con Tierno (1993) sumergen al alumno en un estado de inseguridad y baja autoestima, es objeto de burla por parte de sus compañeros, lo que imposibilita su integración social. A los estudiantes semisordos, se les dificulta escuchar las indicaciones del profesor y son considerados como débiles mentales. "La reacciones de estos niños pueden oscilar, desde el desinterés por el trabajo escolar hasta la agresividad más violenta" (Tierno; 1993: 36).

Un niño mal alimentado, según Tierno (1993) presenta un estado de somnolencia que le impide prestar la atención necesaria en clase. El educando que no satisface el sueño, difícilmente podrá tener un desempeño adecuado. Un sujeto con sobrecarga de trabajo presentará fatiga mental y antipatía hacia las tareas escolares.

Ser profesor requiere de hacer conciencia sobre las necesidades de los alumnos, observar posibles enfermedades, con la finalidad de que exista un aprovechamiento significativo para todos los integrantes del grupo. La salud integral tendrá consecuencias positivas en el rendimiento académico.

A continuación se describe, con mayor precisión, la capacidad intelectual.

### 2.3.1.3. Capacidad intelectual.

Es uno de los factores cuya incidencia parece ser más notoria en el ámbito escolar, se considera "al esfuerzo, la capacidad para estudiar y la inteligencia como las causas más importantes sobre el rendimiento" (Edel; 2003: 4).

Pizarro y Crespo (citados por Edel; 2003: 4) definen a la inteligencia como "un constructo utilizado para estimar, explicar o evaluar algunas diferencias conductuales entre las personas: éxitos/fracasos académicos, modos de relacionarse con los demás". La inteligencia ha sido conceptualizada para explicar la conducta de la sociedad, es decir, a partir de las características y proyectos individuales, se puede definir si una persona es inteligente o no. Un alumno inteligente es aquel que aprende con rapidez, es capaz de interpretar los conocimientos adquiridos en la escuela y los lleva al contexto social en el que se desenvuelve.

Tierno (1993) explica que los niños superdotados se distraen con facilidad y muestran desinterés, pues las actividades propuestas por el profesor, no satisfacen su nivel intelectual, es decir, la inteligencia no garantiza el mejor rendimiento.

Existen contradicciones entre los autores, ya que mientras Tierno (1993) considera que un alumno superdotado puede presentar fracaso escolar, Pizarro y Crepo (referidos por Edel; 2003) aceptan que a mayor inteligencia habrá un mejor rendimiento. Es necesario, que el profesor identifique a los alumnos con coeficiente intelectual alto, pues necesitan actividades y trabajos más avanzadas, con mayor dificultad, que los mantengan atentos y ocupados.

Para finalizar con los factores personales, se mencionarán enseguida los hábitos de estudio.

#### 2.3.1.4. Hábitos de estudio.

Los hábitos de estudio son herramientas que permiten obtener provecho de los recursos individuales. En www.katalinerauso.org (2001) se considera que los hábitos desarrollan la capacidad de aprendizaje, garantizando el éxito escolar, por lo que se deben aprender desde la niñez, ya que a un niño que ha crecido respetando rutinas, tiempos y tareas, se le facilitará el proceso de enseñanza.

Se relacionan las técnicas adecuadas para leer y tomar apuntes, con una adecuada distribución del tiempo, la concentración, el lugar de estudio, entre otras

características. Es importante organizar y desarrollar el propio aprendizaje; sin hábitos, difícilmente se tendrá un fructífero rendimiento académico.

Otros componentes relacionados con el rendimiento académico, son: "El entrenamiento o desarrollo de habilidades de estudio, el manejo del tiempo, la disciplina (...) la toma eficiente de apuntes, la búsqueda de información en bibliotecas y otras fuentes, el estilo particular de aprendizaje, la creatividad, la aplicación de estrategias en la resolución de pruebas o problemas" (Solórzano; 2003: 17-18). Todo lo mencionado, propicia en el alumno la capacidad de manejar y retener información y, por ende, surgirá el éxito escolar.

En conclusión, un estudiante puede adquirir hábitos de estudio que le faciliten el aprendizaje, su adquisición depende de la constancia y la repetición.

Una vez que se mencionaron los factores personales, enseguida se abordarán los pedagógicos, cuya influencia es fundamental en la educación estudiantil.

### 2.3.2. Factores pedagógicos.

Son todos aquellos relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje y que son fundamentales en el rendimiento escolar del estudiante, pues incluyen

aspectos como la organización institucional, la didáctica y las actitudes del profesor. Enseguida se abordarán con más detalle.

### 2.3.2.1. Organización institucional.

Los programas que manejan las instituciones guían el proceso educativo, su elaboración y planeación debe de estar encaminada hacia las expectativas y objetivos del educando. Powell (1975) menciona que la mayor dificultad a la que se enfrenta el sistema educativo es a la correcta elaboración de programas e instrumentos adecuados a la sociedad estudiantil.

Avanzini (1985) reconoce la necesidad de redactar programas acordes a la capacidad intelectual del alumno, mediante investigaciones pedagógicas que identifiquen su edad mental y, por ende, se consiga el éxito escolar. "El verdadero problema es el de su adecuación, es decir, buscar la edad en la que puede recibirse una noción; un plan de estudios está mal hecho no porque sea demasiado cargado, sino porque contiene unas nociones prematuramente o, aunque este riesgo es menos frecuente, porque presentan algunas otras demasiado tarde". (Avanzini; 1985: 85).

Es preciso señalar que así como es contraproducente introducir, en los programas, contenido avanzado para la capacidad del alumno, también es inadecuado que existan conocimientos atrasados a la edad mental del educando. Es ilógico pensar que puede surgir un exitoso proceso de enseñanza-aprendizaje sin que el alumno tenga la edad adecuada para recibir los conocimientos programados.

En todo proceso, se realizan evaluaciones constantes, con la finalidad de analizar las fallas, es decir, los programas educativos estarán sujetos a cambios "con el fin de poder hacerles adecuaciones que sean necesarias" (Zarzar; 2000: 41).

La finalidad del contenido programático es la de formar individuos autosuficientes, analíticos, generadores de su propio conocimiento. De acuerdo con Solórzano (2003), el sistema educativo debe convocar al educando a pensar, analizar, observar, clasificar, comparar, investigar, descubrir, entre otras habilidades. El alumno debe adquirir conocimientos, habilidades, técnicas y hábitos que le maximicen su aprovechamiento académico.

Por lo anterior, es necesario que exista precisión y precaución en la elaboración de programas para que haya el rendimiento académico esperado. "Un programa inadaptado (...) provoca efectivamente el desinterés" (Avanzini; 1985: 80).

A continuación, se profundizará sobre la importancia de la didáctica para el logro de los objetivos planteados por la institución.

#### 2.3.2.2. La didáctica.

Avanzini (1985) menciona que desde la antigüedad, el didactismo se ha propuesto la transmisión de conocimientos. La escuela tradicional transmitía

conocimientos de manera autoritaria y se manejaban técnicas en donde el alumno tenía que memorizar para poder considerarlo con rendimiento académico alto.

En la actualidad, la educación no tiene como finalidad la memorización, la didáctica se refiere a la manera de trabajar del profesor, es decir, el empleo de estrategias y metodologías aplicadas en el proceso educativo, cuyo objetivo consiste en la obtención y mejoramiento del aprendizaje.

Avanzini (1985) habla sobre la importancia que tiene la elaboración de materiales eficaces, para provocar en el alumno el deseo de conocer, de aprender y, en consecuencia, evitar el aburrimiento y desinterés en la clase. El profesor es el encargado de utilizar las herramientas esenciales, tales como: material didáctico que sea atractivo a la vista del educando, el cual provocará la iniciativa por aprender.

El uso de materiales didácticos debe de ir encaminado hacia el cumplimiento de los objetivos planteados en cada materia, estrategias como "enseñar nociones serias de un modo agradable (...) hacer atractivas las materias escolares" (Avanzini; 1985: 78) influyen en el eficaz rendimiento académico del grupo.

Con la elaboración de material didáctico y su utilización adecuada, el profesor asegura el éxito grupal. Solórzano (2003) menciona que la mayor necesidad en la educación es la existencia de recursos, materiales y técnicas necesarias para realizar los trabajos y, así haya un rendimiento aceptable.

Como se ha visto, el profesor es indispensable en el proceso de enseñanzaaprendizaje, por lo tanto, es necesario profundizar en sus funciones y actitudes.

### 2.3.2.3. Actitudes del profesor.

Es importante conocer el desempeño del docente, ya que éste influye en el rendimiento académico grupal, ya sea positiva o negativamente, pues es el agente directo del proceso educativo. Avanzini (1985) define al profesor como un mediador, ya que posee y trasmite cultura, despierta en los alumnos el deseo de aprender y conocer.

Los educandos, para un mejor aprovechamiento, se deben identificar con su profesor, ya que si siente antipatía será evidente su fracaso escolar. "Cuando un alumno se lleva mal con su profesor, esa desavenencia es suficiente para producir en él una especie de paralización y detención del trabajo escolar regular" (Avanzini; 1985: 100). Es necesario que haya un ambiente favorable dentro del aula escolar para que exista un adecuado proceso educativo.

El profesorado tiene en sus manos la educación. Para un mayor desempeño, estos agentes deben prepararse, actualizarse, incentivarse y orientarse a los estudiantes, planear sus clases, realizar pruebas objetivas y ser flexibles. Arévalo (citado por Maldonado y cols.; 2011: 2) menciona que "el maestro como líder de su clase, coordinador de las actividades del aprendizaje, puede propiciar que el alumno pueda adquirir sentimientos de superación, de valor personal, de estimación, un

concepto de sí mismo o todo lo contrario, sentimientos de minusvalía, frustración, apatía e inadecuación".

El docente debe contar con características específicas que intervendrán de forma positiva en el éxito escolar de los educandos. Vélez y cols. (2003) reconocen las siguientes: la preparación, experiencia, dominio de temas, adecuado manejo de material didáctico, su expectativa con respecto al desempeño de los alumnos, capacitación, actualización continua y la cercanía de su lugar de residencia a la institución.

La preparación docente conlleva a una superación personal y, por consiguiente, el logro de un eficaz rendimiento académico grupal.

Las actitudes y características de los profesores conducen al éxito o fracaso escolar. Dentro del salón de clase debe existir un ambiente agradable, es decir, la relación entre profesor y alumno ha de ser respetuosa, tolerante y cordial, de esta manera se lograrán los objetivos del proceso educativo.

Se han revisado los factores personales y pedagógicos que afectan el rendimiento académico. Enseguida se analizará el apartado que aborda los sociales.

#### 2.3.3. Factores sociales.

Son todos aquellos que se relacionan con el ambiente colectivo en el que se desenvuelve el alumno, es decir, son las circunstancias cuyo origen descansa en los grupos sociales a los que pertenece. Se encuentran ligados a diversos escenarios, tales como las condiciones económicas y culturales de la familia, así como también los amigos y el ambiente; enseguida se hablará con mayor profundidad sobre ellos.

#### 2.3.3.1. Condiciones de la familia.

La familia es considerada el núcleo de la sociedad, está en el primer grupo al que pertenece el individuo, aportándole el amor, la confianza y el respeto necesarios para un adecuado desenvolvimiento presente y futuro. "La presencia de los padres en el desarrollo de destrezas relacionadas con el desempeño académico de los hijos es fundamental" (Andrade y cols.; 2001: 8).

Avanzini (1985) menciona que una de las razones por las que el niño asiste a la escuela es porque desea agradar y sentirse aceptado por sus padres; conforme crezca, se dará cuenta que estudia para buscar su porvenir. Si el estudiante observa poco interés por parte de la familia, se desencadenará una desmotivación en la clase y, por consiguiente, un bajo rendimiento académico.

Los padres de familia llegan a considerar a la escuela como una guardería y pocos comprenden la necesidad que tienen sus hijos para recibir educación, es necesario que "en ella (...) aprendan a ser sociables, a hablar y se sensibilicen a los temas escolares" (Avanzini; 1985: 51). No se llega a tomar la importancia adecuada, la educación sigue siendo considerada ineficiente, pues se entiende solamente como

una distracción, un lugar en donde se pueden mantener entretenidos a los sujetos, desentendiéndola como una institución formadora de seres capaces, analíticos, críticos, reflexivos y transformadores de la realidad.

Existen dos características familiares que están especialmente ligadas al desempeño del alumno:

a) Nivel socioeconómico: de acuerdo con Bustos (citado por Avanzini; 1985: 8) "Los padres de nivel socioeconómico medio que están más tiempo con sus hijos y los acompañan en actividades tales como hablar, caminar, comparten funciones educacionales, 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 pares, 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".

Se entiende que existe una estrecha relación entre los recursos económicos de una familia y el desempeño escolar de los alumnos. Es importante que los educandos centren su esfuerzo en la escuela, pero esto es imposible si se pierde la atención y concentración a consecuencia de los escasos recursos familiares, es decir, el niño se preocupa por los problemas que hay en su casa y pierde la secuencia de lo visto en clase; por el contrario, si el alumnado cuenta con el apoyo económico y la compañía de sus padres en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se verá beneficiado, porque tiene los

recursos suficientes para poder centrar su atención en las clases y, de esa manera, tendrá un rendimiento académico adecuado.

b) Nivel cultural: "Según el nivel cultural de los padres, la información del niño es muy distinta; si es extensa, la aportación escolar se sitúa en continuidad con la de la familia; en el caso contrario, hay una discontinuidad, por consiguiente, la información recibida en clase parece mucho más artificial" (Avanzini; 1985: 53).

Si en casa, el alumno escucha y observa la importancia de recibir educación, es normal que tenga una mayor necesidad de asistir a la escuela para formar su personalidad; si por el contrario, sus padres no le hablan de la educación, él se desmotivará y no le pondrá valor alguno a la instrucción.

En las familias que emplean un vocabulario adecuado, investigan, tienen hábitos de lectura y están en constante preparación, es normal que sus integrantes presenten todas esas características, ya que son el reflejo de lo que sucede en su ambiente familiar.

Por todo lo mencionado, es preciso señalar que según sea el nivel socioeconómico y cultural del alumno, así mismo será su información y preparación, es decir, a mayor acervo cultural, la información será vasta y a mayores recursos económicos, mayor su seguridad. Si el entorno cultural es escaso, la información recibida en clase parecerá mucho más superficial.

Enseguida se profundizará en la influencia de los amigos y el medio ambiente sobre el rendimiento académico de los educandos.

### 2.3.3.2. Los amigos y el medio social.

En la adolescencia ocurren cambios físicos, mentales, emocionales y modificación en las relaciones sociales. En la niñez el principal apoyo es la familia, pero en el periodo de la adolescencia ésta queda en segundo plano. Martínez y cols. (2010) mencionan que este cambio se debe a que los escolares pasan mayor tiempo en la escuela y en la calle, y muy poco en la casa. Surgen los problemas, ya que los padres de familia empiezan a observar conductas inusuales, se inquietan por las amistades que han ganado sus hijos; en este sentido, el grupo de iguales se convierte en el contexto más importante en la vida de los educandos.

Los adolescentes se sienten comprendidos y aceptados por su grupo e inaceptados por la familia, esto repercute de manera directa en el rendimiento académico; pueden surgir amistades que se apoyen en la realización de tareas, pero también existen grupos que no respetan las normas establecidas por las instituciones educativas, por lo tanto, el rendimiento educativo bajará de manera preocupante.

Los jóvenes logran identificarse con sus amigos, "este posicionamiento constituye el origen del éxito o del fracaso escolar fututo (...) las relaciones de amistad sirven de apoyo eficaz (...) dentro de ciertos límites" (Requena; 1998: 235). Es necesario reconocer la importancia de las amistades dentro del ámbito escolar, pues se crean metas y se fomentan conductas adecuadas para la mejora educativa.

Así como se pueden generar amistades enfocadas al estudio, también existen las que "pueden influir de forma negativa (...) los adolescentes que actúan de manera agresiva y violan las normas sociales tienden a mantener un rendimiento académico menor" (Martínez y cols.; 2010: 126).

Con la descripción de los factores que inciden en el rendimiento académico, concluye el presente capítulo y por ende, el marco teórico. En las siguientes páginas se expondrán las características de la metodología y el modo en que se recolectarán los datos para cumplir con los objetivos del estudio.

# **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 metodológicas del estudio. Se expondrá el enfoque de la indagación, el tipo de investigación, así como el estudio y el alcance del mismo. Asimismo, se describirán las técnicas de recolección de datos de la población escogida.

En la segunda parte, se expondrá el análisis e interpretación de los hallazgos de campo, es decir, las mediciones obtenidas de las variables abordadas serán interpretadas desde las teorías expuestas en los dos capítulos anteriores del presente reporte de investigación.

### 3.1. Descripción metodológica.

A continuación, se realiza una detallada descripción de la metodología utilizada a lo largo del presente estudio. Se retoman las características tanto del enfoque cuantitativo como de la investigación no experimental, además se analizará el diseño transversal y el alcance correlacional; por último, se revisarán las técnicas y los instrumentos de recolección de datos.

### 3.1.1. Enfoque cuantitativo.

A lo largo de la historia se han presentado dos enfoques de investigación: el cuantitativo y cualitativo, los cuales, de acuerdo con Hernández y cols. (2010) tienen características en común, tales como las siguientes:

- 1. Llevan a cabo la observación y evaluación de los fenómenos.
- 2. Se realizan hipótesis que surgen de observaciones y evaluaciones realizadas.
- Cuando se concluye la investigación se presentan los resultados con un fundamento, evidencias que permiten asegurar que el resultado es confiable.
- En ambos estudios el investigador es analítico, describe cada parte del trabajo y toda su labor deriva en una conclusión.
- Al finalizar las investigaciones, se presentan las limitaciones y se hacen sugerencias sobre nuevos estudios.

El presente estudio retomó el enfoque cuantitativo que, de manera rigurosa, sigue una serie de etapas o fases, es decir, se jerarquizan los pasos a seguir, pues una fase se puede adelantarse a otra.

De acuerdo con Hernández y cols. (2010), este enfoque manifiesta las siguientes características:

- La investigación surge de una idea sobre un fenómeno en particular, que se plasma en el planteamiento del problema, se presenta de manera delimitada y concreta.
- Se revisa la literatura y se desarrolla el marco teórico, pues este guiará el estudio. Se presentan hipótesis que se someten a prueba a través de diseños de investigación, los resultados obtenidos las corroborarán o refutarán.
- 3. Las hipótesis se elaboran antes de la recolección de datos.
- 4. La recopilación de datos se lleva a cabo mediante procedimientos estandarizados, pues esto define a una investigación como válida, es decir, los datos obtenidos se deben observar en la realidad.
- Los datos recopilados se presentan mediante números y para analizarlos se utilizan métodos estadísticos.
- Los análisis cuantitativos se analizan basándose en las hipótesis y la teoría revisada con anterioridad.
- El investigador no interfiere en los resultados del fenómeno estudiado, pues la investigación debe de ser objetiva.

A continuación, se analizan las características de la investigación no experimental.

# 3.1.2. Investigación no experimental.

El presente trabajo tomó la investigación no experimental, dado que en ella no se alteran las variables a estudiar, es decir, se observa el fenómeno en su ambiente natural sin provocar en él algún cambio o consecuencia. La mencionada investigación

es "sistemática y empírica, en la que las variables independientes no se manipulan porque ya han sucedido" (Hernández y cols.; 2010: 150). Las variables a estudiar no se manejan, pues estas ya están presentes en el contexto, al igual que sus efectos.

Las investigaciones no experimentales se clasifican en transversales o longitudinales. A continuación, se presenta una descripción del tipo de estudio transversal.

#### 3.1.3. Diseño transversal.

El tipo de estudio utilizado en la presente investigación es transversal, el cual se caracteriza por la recopilación de datos en un momento único. Su propósito fundamental es describir y relacionar variables en un tiempo dado.

De acuerdo con Hernández y cols. (2010) la recolección de datos es única y puede abarcar varios grupos o situaciones.

Los diseños transversales se dividen en exploratorios, descriptivos y correlacionales. A continuación se mencionan las características de las investigaciones correlacionales.

#### 3.1.4. Alcance correlacional.

En la investigación realizada se utilizó el estudio correlacional, que pretende asociar variables. Su propósito, de acuerdo con Hernández y cols. (2010) es conocer la manera en la que se relacionan dos o más conceptos en un ambiente en particular.

Las variables analizadas se cuantifican y posteriormente, se revisa su vinculación. Estas correlaciones se presentan a manera de hipótesis que están sujetas a prueba.

Según Hernández y cols. (2010), la correlación puede ser positiva o negativa. La primera modalidad se refiere a que si una variable muestra valores elevados, también la otra presentará indicadores altos. La segunda, significa que si una variable tiende a mostrar índices elevados, la otra presentará valores bajos.

Para finalizar, es necesario mencionar que existen riesgos en los estudios correlacionales, uno de ellos es el hecho que dos variables no estén realmente relacionadas, es decir, que exista una correlación espuria o falsa.

A continuación se describen las técnicas e instrumentos utilizados en la investigación.

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

En el presente estudio se emplearon pruebas estandarizadas: son instrumentos ya desarrollados por especialistas en la investigación, que pueden ser utilizados para la medición de las variables.

Las ventajas de las técnicas estandarizadas es que cuentan con pruebas de confiabilidad y validez. Esto es un requisito indispensable para la validación del proceso de investigación.

Asimismo, se empleó la técnica de recopilación de datos secundarios, los cuales permiten la medición del rendimiento académico, consiste en recopilar evaluaciones y mediciones realizadas por otros especialistas o por instituciones. En esta investigación, se utilizaron los registros académicos, que se refieren a los puntajes institucionales que registran el rendimiento académico de los alumnos. Generalmente son las calificaciones escolares.

La medición del rendimiento académico, de acuerdo con esta técnica, no corresponde al investigador. Él solamente recupera esa información, por lo que la validez de los datos está sujeta a terceras personas.

Lo valioso de estos registros académicos consiste en que generalmente son los que determinan formalmente el éxito o fracaso del estudiante en su proceso de aprendizaje.

Es importante mencionar que los profesores de la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, evalúan tomando en cuenta el examen bimestral,

participaciones en clase, tareas, proyectos individuales y en equipo, además, la institución se vincula con la sociedad, es decir, se tiene un proyecto de reciclaje en el cual los alumnos recopilan las botellas de plástico que están en las calles, esto se toma en cuenta como participación dentro de las calificaciones.

Descripción de los instrumentos utilizados. Para la medición de la variable estrés se empleó el test denominado Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños – Revisada (CMAS-R), diseñada por los autores Reynolds y Richmond (1997).

Tal escala, subtitulada "Lo que pienso y lo que siento", es un instrumento de auto-informe que consta de 37 reactivos. Está diseñada para valorar el nivel y naturaleza de la ansiedad en personas de 6 a 19 años; puede aplicarse individual o grupalmente.

La prueba brinda cinco puntuaciones: la total indica la ansiedad que presenta el examinado en términos generales; se presentan, además, cuatro puntuaciones que corresponden a las subescalas denominadas ansiedad fisiológica, inquietud/ hipersensibilidad, preocupaciones sociales/concentración y mentira. Las puntuaciones elevadas indican un alto nivel de ansiedad o de mentira en las subescalas respectivas.

La subescala de ansiedad fisiológica tiene que ver con manifestaciones tales como dificultades de sueño, náuseas y fatiga.

La de inquietud/ hipersensibilidad se vincula con preocupaciones obsesivas, la mayoría de las cuales son vagas o difusas y están mal definidas en la mente del niño, así como miedo de ser lastimado o aislado de forma emocional.

La tercera subescala, preocupaciones/ concentración, indica la presencia de probables problemas escolares, de igual manera, evidencia posibles miedos de naturaleza social o interpersonal que conducen dificultades en la concentración y la atención.

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

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

A continuación se mencionará la descripción de la población y la muestra en estudio.

### 3.2. Descripción de la población y muestra.

Enseguida se conceptualizará y describirá tanto a la población como a la muestra. Aunado a ello, se mencionarán las características del muestreo no probabilístico intencional que se utilizó en la investigación.

#### 3.2.1. Población.

Es de relevancia mencionar y definir a la población, pues según Hernández y cols. (2010), numerosas investigaciones caen en el error de omitirla, creyendo que al describir la muestra se mencionan sus características. Por tal motivo, Selltiz (citado por Hernández y cols.; 2010: 174) define a la población como "el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones".

Es de vital importancia conocer sus características, es decir, establecer y conocer qué son (contenido), quiénes son (lugar) y dónde están (tiempo). También se deben describir sus características generales, el nivel de estudio, la demarcación institucional, la edad, la cantidad de integrantes, el nivel socioeconómico y cultural, entre otras.

La población de estudio de la presente investigación, estuvo conformada por los alumnos de la Escuela Telesecundaria de Pareo, perteneciente al Municipio de Tancítaro, Michoacán, ciclo escolar 2012-2013. La institución encuentra ubicada en el kilómetro 1 carretera a Buenavista, Michoacán; atiende a una población de 153 alumnos de entre 11 y 15 años de edad, donde el 55% son mujeres y el 45% son hombres, quienes se encuentran distribuidos en los tres grados.

La escuela telesecundaria recibe alumnos procedentes de comunidades aledañas a Pareo, donde la principal ocupación de los padres de familia es el de campesinos, pues trabajan su propia tierra, cultivando maíz, jícama, aguacate, frijol y, en su mayoría, tienen un nivel socioeconómico medio.

Ya que se describió la población en estudio, ahora se delimitará para analizar las características de la muestra.

#### 3.2.2. Muestra.

La muestra se define como "un subgrupo de la población... pocas veces es posible medir a toda la población, por lo que obtenemos o seleccionamos una muestra y, desde luego, se pretende que es subconjunto sea un reflejo fiel del conjunto de la población" (Hernández y cols.; 2010:175).

Las muestras deben de ser representativas, pues según Hernández y cols. (2010) las muestras de 100 o más individuos se consideran normales, ya que los resultados que se obtengan serán muy parecidos a lo que pasa en el resto de la población.

En la investigación se utilizó el muestreo no probabilístico intencional, pues facilita la realización de estudios y es recomendable en trabajos cuyo tiempo es limitado.

Es importante mencionar que los resultados obtenidos mediante este tipo de muestreo no se pueden generalizar, estos sólo son un indicador hacia otros sujetos de la población.

La muestra seleccionada estuvo conformada por los alumnos de primero, segundo y tercer grado de secundaria del ciclo escolar 2012-2013. Fueron 94 alumnos, de los cuales 50 son mujeres, que representan el 53% y 44 hombres, que son el 46% de la muestra.

Enseguida, se revisarán a detalle los procesos seguidos para la recolección, estructuración y análisis de la información.

### 3.3. Descripción del proceso de investigación.

En la actualidad, se presentan infinidad de problemas que perjudican a la educación, uno de ellos es la manera en que afecta el estrés al rendimiento académico de los alumnos dentro de las instituciones educativas. A partir de esta problemática se empezó con la construcción del proyecto.

Se inició con los antecedentes y planteamiento del problema, seguido de los objetivos, la elaboración de hipótesis, la redacción de la justificación y la descripción del marco de referencia.

Posteriormente se elaboraron dos capítulos que, de manera teórica, sustentan el presente trabajo. El primero, retoma los aspectos más importantes del estrés, tal es el caso de los antecedentes históricos, los enfoques teóricos, los estresores, los procesos de pensamiento que propician el estrés, moduladores, tipos de personalidad (tipo A) y, por último, los efectos negativos del estrés.

En el segundo capítulo, se conceptualiza el término rendimiento académico, seguido de la calificación como indicador, los criterios que se contemplan para asignar calificación, los problemas a los que se enfrenta dicha tarea y los factores que influyen en el rendimiento académico.

Culminados los capítulos teóricos, se estructuró la descripción metodológica, hablando del enfoque, el tipo de investigación y el alcance. Asimismo, se describió a la población de estudio y el proceso de muestreo.

Para poder llegar a la población en estudio, se tuvo que obtener el permiso del director de la institución, ya que el test se aplicaría a cada uno de los alumnos. La aplicación se hizo de forma colectiva, pues los sujetos los contestaron dentro de las aulas de clase; específicamente, trabajaron en silencio, únicamente habló quien tenía dudas y estas fueron aclaradas.

El instrumento denominado Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños – Revisado (CMAS-R) se calificó con la plantilla indicada en el test, luego se obtuvieron de acuerdo con el baremo, los percentiles de cada escala.

Por otro lado, para la recolección de información del rendimiento académico se pidieron, a control escolar, las listas de calificaciones del primer bimestre que cubren los meses de agosto-octubre.

Los datos de ambas variables se vaciaron en una hoja electrónica de cálculo que contenía el nombre del alumno, sus calificaciones por materia, su promedio general y los puntajes obtenidos en el test.

A partir de esos datos se procedió al análisis estadístico de la información y a su interpretación. Se obtuvieron algunas medidas de tendencia central, como media aritmética, moda, desviación estándar, la correlación "r" de Pearson, varianza de factores comunes y el porcentaje de influencia. A partir de ello, se realizó el análisis de la información, la cual se presenta a continuación.

### 3.4. Análisis e interpretación de resultados.

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

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

# 3.4.1. Rendimiento académico en los alumnos de la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán.

El rendimiento académico, de acuerdo con Pizarro (citado por Reyes; 2008:11-12) es "una medida de las capacidades correspondientes o indicativa que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación (...) es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno".

La calificación es un indicador importante del rendimiento académico, pues de acuerdo con Díaz (citado por Solórzano; 2003), la evaluación culmina al asignar una calificación al estudiante, la cual es obtenida por diversas actividades que el alumno realiza durante el bimestre, tal es el caso de exámenes objetivos, elaborados por los

propios profesores, tareas escolares, proyectos, trabajos en equipo, participación en clase, disciplina, entre otras, ya que la calificación, de acuerdo con Aisrasian (2003) es un proceso que, a partir del análisis de resultados y de la información recabada, culmina en la asignación de un número, que refleja el aprendizaje obtenido por el alumno.

Respecto a los resultados obtenidos en el rendimiento académico de los alumnos del grupo de tercer grado, se encontró que:

En cuanto al promedio general, se obtuvo un media de 8.2. La media es la suma de un conjunto de datos, dividida entre el número de medidas (Elorza; 2007).

Asimismo, se obtuvo la mediana, que es el valor medio de un conjunto de valores ordenados: el punto abajo y arriba del cual cae un número igual de medidas (Elorza; 2007). El valor de la medina fue de 8.2.

La moda es la medida que muestra el dato que más se repite en un conjunto (Elorza; 2007). En este grupo la moda en el rendimiento académico es 8.2.

También se obtuvo el valor de la desviación estándar, como medida de dispersión, la cual muestra la raíz cuadrada de la suma de las desviaciones al cuadrado dividida entre el número de datos (Elorza; 2007). El valor obtenido de esta medida es 0.8.

Los datos obtenidos de la medición en el grupo de tercer grado, se muestran en el anexo 1.

De acuerdo con los resultados presentados, se puede afirmar que el rendimiento académico del grupo de tercer grado es aceptable, puesto que las medidas de tendencia central se encuentran en un punto intermedio entre los niveles altos y los niveles bajos de la escala. Adicionalmente, se observa que las calificaciones de los alumnos no son muy variadas, puesto que la desviación estándar es pequeña, es decir, hay cierta homogeneidad en calificaciones.

Respecto a los resultados obtenidos en el rendimiento académico de los alumnos de segundo grado, se encontró que:

En cuanto al promedio general, se obtuvo una media de 8.0, el valor de la mediana fue 8.1, en este grupo se identificó que la moda es el puntaje de 8.3 y hubo una desviación estándar de 0.9.

Los datos obtenidos en la medición del grupo de segundo grado se muestran en el anexo 2.

De acuerdo con los resultados presentados se puede afirmar que el rendimiento académico en este grupo también es aceptable. Al igual que el grupo anterior, en este grupo también los datos son bastante homogéneos, pues la desviación estándar es menor a 1.

Respecto a los resultados obtenidos en el rendimiento académico de los alumnos de primer grado, se encontró que:

En cuanto al promedio general, se obtuvo una media de 8.0. El valor de la mediana fue 8.1. En este grupo se identificó que la moda es el puntaje de 7.3 y una desviación estándar de 1.1.

Los datos obtenidos en la medición del grupo de segundo grado se muestran en el anexo 3.

De acuerdo con los resultados presentados, se puede afirmar que el rendimiento académico en este grupo también es aceptable. Sin embargo, en este grupo se observa mayor dispersión en los datos, puesto que la desviación estándar es ligeramente mayor a 1.

# 3.4.2. El nivel de estrés en los alumnos de la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán.

De acuerdo con lo señalado por Lazarus y Lazarus (2000), el estrés es un desequilibrio subjetivo entre las demandas que recibe el individuo y sus recursos disponibles; cuanto mayor sea el desequilibrio, mayor será el nivel de estrés. Si las exigencias del entorno superan las capacidades del individuo, inmediatamente surgen síntomas de estrés, los cuales se presentan a corto y largo plazo, dependiendo de la capacidad de afrontamiento. Si por el contrario, los recursos individuales superan las

exigencias del entorno, el nivel de estrés resultará bajo o, en algunos casos, será inexistente, provocando aburrimiento. Este elemento es nocivo, ya que toda persona necesita de un cierto nivel de estrés para mantenerse activo y no en un estado indiferente.

El estrés es "una respuesta adaptativa, mediada por las características individuales y/o procesos psicológicos, la cual es al mismo tiempo consecuencia de una acción, situación o evento externo que plantea a la persona especiales demandas físicas o psicológicas" (Ivancevich y Matteson; 1985: 23).

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

Respecto a los resultados obtenidos en el nivel de estrés en los alumnos del grupo de tercer grado, se encontró una media de 79, una mediana de 87, una moda de 99 y una desviación estándar de 24. Todo esto en medidas normalizadas en percentiles.

Los datos obtenidos en la medición del estrés en los alumnos de tercer grado se muestran en el anexo 4.

De acuerdo con estos resultados, se puede afirmar que el nivel de estrés en los alumnos de este grupo se encuentra en un nivel alto y preocupante. Es decir, las medidas presentadas reflejan niveles generales de estrés por encima de lo normalmente esperado. Asimismo, se observa que hay bastante dispersión en los datos, puesto que la desviación estándar es alta.

Respecto a los resultados obtenidos en el nivel de estrés en los alumnos del grupo de segundo grado, se encontró una media de 79, una mediana de 88, una moda de 99 y una desviación estándar de 22 puntos percentiles.

Los datos obtenidos en la medición del estrés en los alumnos de tercer grado se muestran en el anexo 5.

De acuerdo con estos resultados se puede afirmar que el nivel de estrés en los alumnos de este grupo se encuentra también en un nivel alto y preocupante. Es decir, las medidas presentadas reflejan niveles generales de estrés por encima de lo normalmente esperado. Asimismo se observa que hay algo de dispersión en los datos, puesto que la desviación estándar es alta.

Respecto a los resultados obtenidos en el nivel de estrés en los alumnos de primer grado, se encontró una media de 69, una mediana de 71, una moda de 96 y una desviación estándar de 20 puntos percentiles.

Los datos obtenidos en la medición del estrés en los alumnos de tercer grado se muestran en el anexo 6.

De acuerdo con estos resultados se puede afirmar que el nivel de estrés en los alumnos de este grupo se encuentra también en un nivel alto. Es decir, las medidas presentadas reflejan niveles generales de estrés por encima de lo normalmente esperado. Asimismo, se observa que hay algo de dispersión en los datos, puesto que la desviación estándar es alta.

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

Diversos autores han afirmado la influencia que tiene el estrés sobre el rendimiento académico. Para respaldar esta afirmación, se muestran algunos ejemplos.

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

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

Entre el nivel de estrés y el promedio general de calificaciones, existe un coeficiente de correlación de -0.19 de acuerdo con la prueba "r" de Pearson.

Lo anterior significa que entre estrés y el rendimiento académico en el grupo de tercer grado existe una correlación negativa débil.

Para conocer la influencia que tiene el estrés en el rendimiento académico, se obtuvo la varianza de factores comunes, en la cual mediante un porcentaje se indicará el grado en que la primera variable influye en la segunda. Para obtener esta varianza, solamente 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 0.04, lo que significa que el estrés influye en un 4% al rendimiento académico. Cabe señalar que para considerar una correlación significativa el porcentaje de influencia debe de ser, por lo menos, el 10% (Hernández y cols.; 2010).

Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 7.

De acuerdo con estos resultados, en este grado escolar se confirma la hipótesis nula, la cual plantea que el estrés no influye significativamente en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán.

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

Entre el estrés y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de 0.02 de acuerdo con la prueba "r" de Pearson, esto denota que entre dichas variables, no existe correlación.

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.00, lo que significa que el porcentaje de influencia no llega ni siquiera al 1%. Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 8.

De acuerdo con estos resultados se confirman también, en este grupo, la hipótesis nula, mencionada anteriormente.

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

Entre el estrés y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de 0.01 de acuerdo con la prueba "r" de Pearson. Esto permite afirmar que entre tales atributos no existe correlación.

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.00 lo que significa que el porcentaje de influencia no llega ni siquiera al 1%. Estos resultados se observan gráficamente en el anexo 9.

De acuerdo con estos resultados se confirma también, en este grupo, la hipótesis nula mencionada anteriormente.

## **CONCLUSIONES**

Una vez presentados los resultados de la investigación, se concluye lo siguiente:

En cuanto a la corroboración de las hipótesis formuladas, se puede decir que la nula se corroboró en el caso de la variable estrés y su correlación con el rendimiento académico en los tres grupos de la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán.

En cuanto al cumplimiento de los objetivos particulares, se puede concluir que: los referidos a la comprensión teórica del fenómeno del estrés (objetivos número 1, 2 y 3) se cubrieron en el capítulo 1. Los objetivos particulares 4 y 5, que hacen alusión al concepto de rendimiento académico, se alcanzaron al exponer su naturaleza en el capítulo 2.

El objetivo particular 6, en el que se propone la medición del estrés, se cubrió con la administración del test psicométrico denominado Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños, Revisada (CMAS-R) de los autores Reynolds y Richmond, a la muestra indagada.

El objetivo particular 7 se alcanzó al obtener las mediciones de la variable rendimiento académico. Las calificaciones se encontraban asentadas en los archivos de la institución educativa.

El logro de los objetivos antes referidos permitió el alcance del objetivo general, el cual señala que la investigación se propuso demostrar la influencia del estrés en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Telesecundaria de Pareo, Municipio de Tancítaro, Michoacán.

Como hallazgos del presente estudio se puede indagar que en los sujetos estudiados existe un nivel alto de estrés, no obstante, en cuanto al rendimiento académico se encontró que se hallan en un nivel aceptable.

Como consecuencia de los resultados obtenidos se puede proponer, a la institución, que implementen acciones tendientes a afrontar la presencia del estrés, mediante programas multidisciplinarios que incluyan la participación de los alumnos, maestros y padres de familia, de tal manera que dicha problemática se pueda atender integralmente y los resultados puedan ser positivos y consistentes.

## **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.

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, John. (1998) Plenamente humano, plenamente vivo. Editorial Diana, México. Powell, Marvin. (1975) La psicología de la adolescencia. Editorial F.C.E., 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.

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

Travers, Cheryl; Cooper, Cary. (1996) El estrés de los profesores. Editorial Paidós, 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.

# **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\_acade mico\_2\_medio\_santiago.pdf

Cano Vindel, Antonio. (s/f)

"La naturaleza del estrés".

http://www.ucm.es/info/seas/estres\_lab/el\_estres.htm

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

H. Cámara de Diputados. (2013)

"CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS".

Constitución publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917. TEXTO VIGENTE

Última reforma publicada DOF 26-02-2013.

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf

Maldonado Herrera, Victoria G; Marín Bernal, Lorena. (2007)

"Implicaciones del comportamiento del maestro en el fracaso escolar"

Rendimiento Escolar SUA-UNAM.

http://www.tuobra.unam.mx/publicadas/070626102410.html

Martínez González, Agustín Ernesto; Inglés Saura, Cándido José; Piqueras Rodríguez, José Antonio; Ramos Linares, Victoriano. (2010)

"Importancia de los amigos y los padres en la salud y el rendimiento escolar".

Revista Education & Psychology. N° 20.

http://www.investigacion.psicologica.org/revista/rsticulos/20/espannol/Art\_20\_372.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".

Tesis Digitales UNMSM.

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/Reyes\_T\_Y/cap2.pdf

S/A. (2011)
"El hábito de estudio"
CEP Catalina de Erauso. LHI.
http://www.katalinerauso.org/habitoestudioc.html

Sánchez de Gallardo, Marhilde; Pirela de Faría, Ligia (2006) "Motivaciones sociales y rendimiento académico en estudiantes de educación". http://www.serbi.luz.edu.ve/pdf/rcs/v12b1/art\_13.pdf

Vélez, Eduardo; Shiefelbein, Ernesto; Valenzuela, Jorge. (2003) "Factores que afectan el rendimiento académico en la educación primaria". (Revisión de la Literatura de América Latina y el Caribe) http://www.oei.es/calidad2/Velezd.PDF

**ANEXO 1** 

**ANEXO 2** 

**ANEXO 3** 

**ANEXO 4** 

**ANEXO 5** 

**ANEXO 6** 

**ANEXO 7** 

**ANEXO 8** 

**ANEXO 9** 

















