



UNIVERSIDAD  
DON VASCO, A. C.

**UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.**

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

---

---

Escuela de Pedagogía

INFLUENCIA DEL ESTRÉS EN EL RENDIMIENTO  
ACADÉMICO EN EL NIVEL BÁSICO

**Tesis**

para obtener el título de:

Licenciada en Pedagogía

Janitzin Salmerón Alvarado

Asesor: Lic. Héctor Raúl Zalapa Ríos.

Uruapan, Michoacán. a 12 de octubre de 2016.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# ÍNDICE

## **Introducción.**

Antecedentes. . . . .	1
Planteamiento del problema . . . . .	3
Objetivos. . . . .	4
Hipótesis. . . . .	5
Justificación. . . . .	7
Marco de referencia. . . . .	8

## **Capítulo 1. Estrés.**

1.1. Antecedentes históricos del estrés . . . . .	11
1.1.1. Tres enfoques teóricos del estrés. . . . .	16
1.1.2. Estrés como estímulo. . . . .	16
1.1.3. Estrés como respuesta. . . . .	17
1.1.4. Estrés como relación persona-entorno (enfoque interaccionista). . . . .	18
1.2. Los estresores.. . . . .	21
1.2.1. Estresores psicosociales: cambios mayores, menores y cotidianos. . . . .	21
1.2.2. Estresores biogénicos. . . . .	23
1.2.3. Estresores en el ámbito académico. . . . .	24
1.3. Procesos del pensamiento que propician el estrés. . . . .	24
1.4. Los moduladores del estrés. . . . .	27
1.4.1. El control percibido. . . . .	28

1.4.2. El apoyo social.	29
1.4.3. El tipo de personalidad: A/B.	30
1.4.3.1 Personalidad tipo A y problemas cardiacos.	32
1.5. Los efectos negativos del estrés.	33

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

2.1. Concepto de rendimiento académico.	37
2.2. La calificación como indicador del rendimiento académico.	39
2.2.1. Criterios para asignar la calificación.	41
2.2.2 Problemas a los que se enfrenta la asignación de calificaciones.	43
2.3 Factores que influyen en el rendimiento académico.	45
2.3.1 Factores personales .	45
2.3.1.1 Aspectos personales	46
2.3.1.2 Condiciones fisiológicas	47
2.3.1.3 Capacidad intelectual	49
2.3.1.4 Hábitos de estudio .	50
2.3.2 Factores pedagógicos.	52
2.3.2.1 Organización institucional.	52
2.3.2.2 La didáctica.	54
2.3.2.3 Actitudes del profesor.	56
2.3.3 Factores sociales.	57
2.3.3.1 Condiciones de la familia.	57
2.3.3.2 Los amigos y el ambiente.	59

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

3.1. Descripción metodológica . . . . .	61
3.1.1. Enfoque cuantitativo. . . . .	62
3.1.2. Investigación no experimental. . . . .	64
3.1.3. Diseño transversal. . . . .	65
3.1.4. Alcance correlacional. . . . .	66
3.1.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. . . . .	67
3.2. Población y muestra. . . . .	70
3.2.1. Descripción de la población. . . . .	70
3.2.2. Descripción del tipo de muestreo. . . . .	71
3.3. Descripción del proceso de investigación. . . . .	72
3.4. Análisis e interpretación de resultados. . . . .	75
3.4.1 El nivel de estrés en los alumnos del Colegio Alexander Neill en los grados de quinto y sexto de primaria . . . . .	75
3.4.2 El rendimiento académico en los alumnos del Colegio Alexander Neill en los grados de quinto y sexto de primaria. . . . .	78
3.4.3 Relación entre el estrés y el rendimiento académico en los alumnos de quinto y sexto grado del Colegio Alexander Neill. . . . .	81
Conclusiones . . . . .	85
Bibliografía . . . . .	87
Mesografía . . . . .	90
Anexos.	

# INTRODUCCIÓN

En el presente apartado se hablará del proyecto de investigación a seguir, por lo que se mencionarán los resultados encontrados en investigaciones anteriores sobre el tema estudiado, así como el planteamiento del problema, los objetivos, las hipótesis, la justificación y el marco de referencia.

## **Antecedentes**

En la presente investigación se abordarán dos variables: el estrés como variable independiente y el rendimiento académico como variable dependiente, dando a cada una los posibles conceptos que mejor las describan.

De acuerdo con Seyle (citado por Travers y Cooper; 1997) el estrés ha sido entendido como una respuesta del individuo ante los cambios fisiológicos, reacciones emocionales y cambios conductuales, donde se requiere de un estímulo capaz de provocar una reacción, logrando una interacción entre las características del estímulo y los recursos del individuo.

Por otra parte, el rendimiento académico, de acuerdo con Caldera y cols. (2007), puede concebirse como el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas que el alumno adquiere durante el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Lo anterior implica, para el docente evaluar el aprendizaje de los educandos, lo que va a estar en relación con los objetivos y contenidos de los programas, así como el desempeño de los escolares en todo el proceso mencionado.

En cuanto a los estudios relacionados con el del presente documento, enseguida se exponen algunos de los que fueron detectados.

En un estudio realizado en un colegio privado de Bogotá, Colombia, a 120 estudiantes de secundaria, tuvo como propósito determinar si las variables psicológicas: percepción de autoeficacia y ansiedad, guardaban relación con el rendimiento académico (Contreras y cols.; 2005).

Ayudándose de la Escala de Autoeficacia Generalizada (EAG) y el cuestionario de Ansiedad de Estado-Rasgo (STA) se llegó a resultados que indican que la autoeficacia está asociada directamente con el rendimiento académico general, mientras que la ansiedad, no. Al examinar las áreas del conocimiento, se encontró que tanto la autoeficacia como la ansiedad resultan ser significativas para la predicción del rendimiento académico.

Otra investigación, titulada “Influencia del estrés en el rendimiento académico”, relacionada con el tema, fue llevada a cabo por Mincítar (2013), en la Escuela Primaria Urbana Federal Jaime Torres Bodet, con alumnos de cuarto a sexto grado, turno matutino, de la comunidad de Nuevo San Juan Parangaricutiro, Michoacán. La

metodología usada fue de tipo transversal, con alcance correlacional y un enfoque cuantitativo. Los resultados arrojaron que, en los alumnos de cuarto grado, se encontró una relación significativa entre las variables, pero en los alumnos de quinto y sexto grado se corroboró la hipótesis nula, es decir, no se encontró relación entre el estrés y el rendimiento académico.

En otra investigación en cuanto al estrés y rendimiento académico, fue realizada por Isidro (2013) para examinar la relación entre dichas variables, en la Escuela de Psicología de la Universidad Don Vasco, de Uruapan, Michoacán. Al aplicar sus test para medir el nivel de estrés y relacionarlo con el rendimiento académico, se llegó a la conclusión que la correlación entre las variables revisadas en dichos estudiantes, es nula.

### **Planteamiento del problema**

Con el paso del tiempo, se ha observado una modificación en la conducta de los seres humanos, debido a los diferentes estilos de vida que adoptan para lograr una adaptación en la sociedad.

Hablando específicamente de los adolescentes, se dice que son personas vulnerables ante los cambios producidos por situaciones fisiológicas y ambientales.



En la presente investigación, se pretende dar a conocer la influencia que tiene el estrés en el rendimiento académico de los alumnos del nivel de primaria en el Colegio Alexander Neill, de la ciudad de Uruapan, Michoacán.

Los docentes de dicha institución argumentan que los alumnos expresan cierto nivel de estrés al estar dentro de algunas actividades escolares y, a falta de una adecuada organización, se ven involucrados en situaciones que implican altos niveles de ansiedad.

No se sabe con certeza en qué nivel se ven afectados los alumnos por el estrés que se puede generar en dicha etapa de su desarrollo, a raíz de actividades cotidianas y académicas.

De acuerdo con lo anterior, se plantea la siguiente pregunta: ¿En qué grado el nivel de estrés influye en el rendimiento académico de los alumnos del nivel de primaria, en el Colegio Alexander Neill, en el ciclo escolar 2015-2016?

## **Objetivos**

En el presente apartado se mencionarán los lineamientos que delimitaron la presente investigación.

## **Objetivo general**

Determinar la influencia del estrés sobre el rendimiento académico en los alumnos del nivel de primaria del Colegio Alexander Neill, de la ciudad de Uruapan, Michoacán, en el ciclo escolar 2015- 2016.

## **Objetivos particulares**

1. Conceptualizar el término estrés.
2. Identificar los enfoques teóricos que abordan las teorías del estrés.
3. Mencionar los factores que provocan el estrés.
4. Definir el rendimiento académico.
5. Analizar los indicadores del rendimiento académico.
6. Cuantificar el nivel de estrés en los alumnos del nivel de primaria del Colegio Alexander Neill.
7. Identificar el nivel del rendimiento académico de la población estudiada.

## **Hipótesis**

A continuación, se expresan las explicaciones tentativas del fenómeno investigado, establecidas a partir de la información bibliográfica disponible y en función del objetivo general.

### **Hipótesis de trabajo**

El nivel de estrés influye de manera significativa en el rendimiento académico de los alumnos del Colegio Alexander Neill, en el ciclo escolar 2015- 2016.

### **Hipótesis nula**

El nivel de estrés no influye de manera significativa en el rendimiento académico de los alumnos del Colegio Alexander Neill, en el ciclo escolar 2015- 2016.

### **Operacionalización de las variables**

Resulta necesario señalar la manera en que se recopiló la información necesaria para realizar el presente estudio.

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

Los resultados obtenidos mediante la administración de tal prueba, fueron los indicadores del nivel de estrés que presentan los sujetos investigados.

La CMAS-R brinda cuatro puntuaciones de sendas subescalas, además de la puntuación de ansiedad total. Estas subescalas se denominan: a) Ansiedad fisiológica; b) Inquietud/Hipersensibilidad; c) Preocupaciones sociales/Concentración y d) De mentira. Es importante mencionar que el principal indicador subjetivo-emocional del estrés es la ansiedad.

Por otra parte, en esta investigación se considera como indicador el rendimiento académico, el puntaje de calificación obtenido por los alumnos en cada una de las asignaturas correspondientes al tercer bimestre del ciclo escolar 2015-2016. Cabe mencionar que, de acuerdo con Pizarro (referido por Edel; 2003), la calificación es el indicador más importante del rendimiento académico.

En la institución que se investigó, los criterios para asignar la calificación son: exámenes, trabajos y tareas, así como la participación en clase.

## **Justificación**

La presente investigación se considera importante porque beneficiará en primera instancia, a la población de estudio, al no existir estudios previos que muestren solución a la problemática que se presenta en dicha institución.

Será de gran utilidad a los alumnos, porque se les dará una retroalimentación acerca del rendimiento académico y la manera en que el estrés afecta sus actividades

escolares, dando a ellos posibilidades de generar un ajuste ante sus actividades diarias.

A los padres de familia, se les dará a conocer una valoración de ciertos aspectos relevantes al obtener resultados confiables, midiendo el nivel de estrés, así como el rendimiento académico de sus hijos.

En el campo de la pedagogía, se espera realizar aportaciones en cuanto al conocimiento de la relación que existe entre el estrés y el rendimiento académico de los alumnos de preparatoria.

Esta investigación es propia de la pedagogía porque se ve involucrado el proceso de enseñanza aprendizaje, así como los factores que van a interferir en tal circunstancia. Dos de los principales son el rendimiento académico y el estrés, de los cuales se hablará por separado en su respectivo capítulo.

### **Marco de referencia**

La presente investigación se llevó a cabo en el Colegio Particular Alexander Neill, el cual se ubica en la calle Anillo de Circunvalación número 107, en el Barrio de San Juan Evangelista, en Uruapan, Michoacán.

Esta institución es laica y ofrece los servicios de primaria en el turno matutino, secundaria en los turnos matutino y vespertino, y preparatoria en el turno vespertino; esta la investigación solamente se centrará en el nivel de primaria.

El Colegio Alexander Neill tiene como objetivo principal, formar alumnos con una disciplina de estudio, introduciéndolos al desarrollo de competencias para la vida, que les facilite enfrentar con éxito diversas tareas, poniendo en práctica sus conocimientos y valores.

La misión del plantel está orientada a formar alumnos analíticos, reflexivos y competitivos en diferentes ángulos de su vida, a través de una educación integral basada en los cuatro pilares de la educación: aprender a conocer, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a vivir juntos. Su visión consiste en consolidarse como una institución de educación privada altamente competitiva en la ciudad de Uruapan. Esto será reconocido por su alto desempeño y calidad de sus estudiantes en las diferentes áreas (intelectual, humana, artística y deportiva), producto de la selección y capacitación del personal docente y administrativo.

Dentro del plantel se trabaja con distintas modalidades didácticas, las cuales incluyen la formación basada en competencias, en aprendizajes significativos y en el constructivismo. Asimismo, la institución cuenta con asignaturas extracurriculares que ayudan a los alumnos a lograr un óptimo desarrollo, dentro de las cuales se encuentran: Computación, Danza, Inglés y Taekwondo.

Dentro de la institución, en su mayoría, los estudiantes que se encuentran inscritos a nivel primaria, en esta institución, tienen edades que oscilan entre 6 y 12 años. Su nivel socioeconómico se encuentra entre la población de nivel medio.

En cuanto a su infraestructura, la escuela cuenta con cuatro edificios de dos pisos cada uno, y actualmente se encuentran en construcción un auditorio y cancha de futbol rápido para expandirse y poder dar un mejor espacio para la enseñanza de sus alumnos.

La división de las aulas es de dos salones para quinto grado de primaria, dos salones para sexto de primaria. De igual manera existen dos sales para cada grado, excepto cuarto de primaria que cuenta con tres salones; además, cuenta con un salón de cómputo y un edificio de los cuatro es para los sanitarios.

El Colegio Alexander Neill cuenta con una cancha cívica y dos espacio para cafetería y cooperativa. En cuanto a deportes, el colegio se encuentra en la elaboración de una cancha y auditorio en el que se impartirán las clases de Danza y Taekwando. La institución tiene pocos años de antigüedad, aunque su población estudiantil cada ciclo escolar va en aumento.

# CAPÍTULO 1

## EL ESTRÉS

En el presente capítulo se darán a conocer algunos antecedentes históricos que muestren cuál ha sido la evolución al conceptualizar la palabra estrés. Del mismo modo, se retomarán los tres enfoques teóricos en los que se fundamenta dicho tema.

En la vida de una persona, se dan cambios significativos y estos, a su vez, actúan como estresores positivos o negativos, según sea el deseo de cada individuo. En este capítulo se abordan los estresores psicosociales, biogénicos y, particularmente, los que se presentan en el ámbito académico.

Finalmente, se exponen los dos tipos de personalidades, A y B, así como la relación que guardan con el fenómeno del estrés.

### **1.1. Antecedentes históricos del estrés.**

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



En el siglo XIV, la palabra estrés ya se utilizaba de manera ocasional, dando un significado de dureza, momentos angustiosos, adversidad o aflicción.

Para el siglo XVII, consiguió su primera importancia técnica cuando un prominente físico y biólogo, Robert Hooke, intentó ayudar a los ingenieros a diseñar estructuras hechas por el hombre; como ejemplo están los puentes, que deben soportar pesadas cargas, resistir el viento, terremotos y otras fuerzas de la naturaleza, que los pudieran destruir (mencionado por Sánchez; 2007).

El análisis de Hooke influyó en la manera de definir la tensión en la fisiología, psicología y sociología. El estrés se convirtió en el término para definir una exigencia del entorno sobre un sistema biológico, social o psicológico, que sería análoga a la carga que un puente podría soportar.

Hooke se enfocó en las características de los metales que los hacen vulnerables a la deformación o rotura como resultado de una carga. Esta idea resultó tener un valor práctico para los psicólogos, ya que la capacidad de los metales de soportar cargas es como la capacidad de las personas para sobrellevar el estrés. En el caso de las personas, se utiliza la palabra resistencia o su antónimo, vulnerabilidad.

De acuerdo con Bernard (citado por Sánchez; 2007) se afirma que cualquier cambio externo en el ambiente puede perturbar al organismo. Los seres vivos poseen

la capacidad para mantener la estabilidad interna, aunque se modifiquen las condiciones externas.

Estas investigaciones plantean un concepto clave donde se expresa que la estabilidad del medio ambiente interno es la condición indispensable para la vida libre e independiente. Desde este punto de vista, el proceso de supervivencia estaría determinado por una interacción entre el ambiente externo y los mecanismos biológicos internos que posee el organismo (Slipak, referido por Sánchez; 2007).

Bernard reconoció una característica de la vida: la facultad dinámica de adaptación al cambio. Ello lo llevó a estudiar también las consecuencias de la alteración del equilibrio en el organismo al someterlo a presiones externas (citado por Sánchez; 2007).

Durante la primera mitad del siglo XX, el filósofo estadounidense Walter Bradford Cannon, llamó al concepto “estado dinámico” con el nombre de “homeostasis”, término que se utilizó para designar los procesos fisiológicos coordinados que mantienen constante el medio interno, mediante numerosos mecanismos fisiológicos.

Este investigador insistió, sobre todo, en la función del sistema nervioso central en el control de la homeostasis y en la descarga de adrenalina por las glándulas suprarrenales, como mecanismo del cerebro frente a una señal de amenaza a dicha

condición, la cual se produce cuando se percibe alguna agresión. Este proceso autónomo provoca, a su vez, modificaciones cardiovasculares que preparan el cuerpo para la defensa.

Así pues, el estudio científico del estrés fue iniciado por el austriaco- canadiense Hans Selye, cuyas investigaciones le permitieron identificar una reacción inespecífica, fisiológica, adaptativa frente a cualquier impacto ejercido sobre el organismo por una amplia gama de estímulos heterogéneos que provocan variaciones de tipo endocrino (citado por Sánchez; 2007)

A dicha reacción se le llamó “Síndrome general de adaptación”, que consiste en una preparación normal del organismo para el enfrentamiento o para la huida y provoca las siguientes reacciones: las pupilas se agrandan para mejorar la visión y el oído se agudiza; los músculos se tensan para responder a la amenaza y las frecuencias cardíaca y respiratoria aumentan, de manera que la sangre es bombeada en forma más abundante y rápida para aumentar la llegada de oxígeno a las células y favorecer las respuestas al peligro.

Durante la Segunda Guerra Mundial, surgió un gran interés por el estrés, porque los soldados muchas veces se desmoronaban emocionalmente en un combate militar. A las crisis muchas veces se les llamaba fatiga de combate o neurosis de guerra, lo que implicaba una explicación psicológica (Lazarus y Lazarus; 2002).

Se quería saber, en dicho escenario, cómo seleccionar a hombres que fueran resistentes al estrés, y cómo entrenarlos para que lo supieran manejar de manera eficaz. Ello fomentó investigaciones cada vez más numerosas sobre este tipo de problema, en el cual Lazarus participó personalmente.

Pronto quedó patente que, como existían grandes diferencias individuales sobre el tema de la vulnerabilidad, los efectos del estrés no se podían predecir fácilmente: lo que para una persona resultaba una gran exigencia o adversidad, no lo era para otra; además, algunas personas mostraban una mejora cuando funcionaban bajo estrés, otras funcionaban peor, y un tercer grupo no mostraba efectos evidentes. Así que fue necesario descubrir las características psicológicas que explicarían por qué algunas personas eran más vulnerables que otras ante el estrés (Lazarus y Lazarus; 2002).

Retomando a Travers y Cooper (1997), en el fenómeno del estrés se pueden presentar consecuencias tanto positivas como negativas sobre el individuo. Dicha condición puede, hasta cierto punto, ser estimulante, originando consecuencias positivas, pero es importante que cada individuo descubra su nivel óptimo de estrés.

Hay ciertas características del individuo que pueden llevar a diversas variaciones sobre qué se considera una experiencia estresante. A la hora de conceptualizar el estrés, se deriva aún una mayor confusión de la multiplicidad de medios con los cuales se investiga su existencia y naturaleza.

## **1.1. Tres enfoques teóricos del estrés.**

Al estudiar el estrés, los investigadores se han centrado en cada uno de los enfoques que enseguida se explican, mostrando diferentes definiciones, así como las metodologías empleadas para investigar dicho fenómeno.

### **1.1.1. Estrés como estímulo.**

De acuerdo con Travers y Cooper (1997) existe una relación entre la salud y la enfermedad con ciertas condiciones presentes en el entorno externo del individuo. Dicha afirmación sostiene que las diferentes características ambientales molestas constituyen la situación estresante que provoca cambios en la persona.

En términos de sujetos, la presión puede ser física o emocional y, si tiene lugar durante un dilatado tiempo, puede conducir eventualmente a diversas reacciones de ansiedad que resulten, a su vez, estresantes.

La metodología que emplea este enfoque suele concentrarse en la identificación de estímulos potencialmente estresantes: presiones ambientales, sociales, psicológicas, físicas, económicas y los desastres naturales. En consecuencia, se intenta medir la toxicidad de cada estímulo.

De acuerdo con Seyle (citado por Travers y Cooper; 1997) se asevera que el término estrés no puede ser automáticamente negativo, ya que se puede considerar un estimulante, y es un rasgo vital. El autor mencionado divide el estrés en positivo, el eustrés, que motiva el crecimiento, desarrollo y el cambio; por otra parte, se encuentra el estrés negativo, el distrés, que es indeseable, incontrolable y posiblemente dañino.

### **1.1.2. Estrés como respuesta.**

Bajo esta perspectiva, el estrés se describe como la reacción que tiene la persona frente a algún estímulo amenazador o desagradable. La mayoría de las personas se identifican enseguida con la afirmación de estar bajo presión, como la evidencia más obvia y tangible de que se dispone para percibir los efectos del estrés sobre el individuo. En este modelo de estrés, lo que tiene mayor importancia es la manifestación del fenómeno, que su vez genera tres tipos de efectos: cognitivo, emocional y conductual (Fontana; 1992).

En el área cognitiva, se deteriora la memoria, la velocidad para las respuestas es impredecible, el sujeto presenta errores en las tareas, efectúa una deficiente planeación a largo plazo, manifiesta decremento de atención y poca concentración.

En cuanto al área emocional, se incrementa la tensión psicológica, existen cambios en los rasgos de personalidad, pérdida de autoestima y depresión.

De manera similar, el área conductual se caracteriza por presentar problemas de habla, dificultad para dormir, el individuo muestra irresponsabilidad en sus actividades y no resuelve problemas a fondo. En ocasiones, es capaz de llegar a expresar amenazas de suicidio y su nivel de energía es bajo.

Seyle denomina a la respuesta que se da ante un cambio ambiental “Síndrome General de Adaptación”, donde el organismo pasa por diversas fases en las que, en un primer momento, se alerta a lo que se le conoce como reacción de alarma, se desencadena la actividad autónoma o la etapa de resistencia y, si esta es demasiado prolongada, se produce el daño y ocurre el colapso o etapa de agotamiento (citado por Sánchez; 2007).

### **1.1.3. Estrés como relación persona-entorno (enfoque interaccionista).**

De acuerdo con Lazarus y Lazarus (2002), la relación persona-entorno que produce el estrés, es un desequilibrio subjetivo entre las demandas que la persona recibe y sus recursos para satisfacerlas. Dependiendo del grado de desequilibrio, se experimenta más o menos estrés.

La sensación subjetiva de desequilibrio entre las demandas y los recursos, varía con la naturaleza de esas demandas y recursos que la persona tiene disponible; algunas son más difíciles de satisfacer que otras, así que resultarían estresantes para la mayoría de los sujetos.

En este sentido, mientras que para algunas personas resulta complicado manejar demandas moderadas, otras pueden enfrentarse a algunas que son mucho más pesadas. Normalmente, la mayoría de los individuos se siente por encima de las exigencias de la vida.

No obstante, en el transcurso normal de la vida, es probable que existan épocas en que la capacidad de afrontamiento está debilitada, porque se está enfermo, cansado o se han pasado épocas de demanda excesiva.

Por otra parte, cuando los recursos personales exceden la carga del entorno, se experimenta aburrimiento, el cual es nocivo y en algunos momentos, la capacidad de afrontamiento de la persona se debilita.

Travers y Cooper (1997) indican que el estrés no es solo un estímulo ambiental o una respuesta frente a las exigencias del entorno, sino un concepto dinámico y relacional. Se produce una interrelación constante entre la persona y su entorno, que está mediada por un conjunto complejo de procesos cognitivos constantes. Existen cinco aspectos principales del modelo cognitivo, que se han de considerar en cualquier estudio que se realice sobre el estrés.

1. La valoración cognitiva es la percepción subjetiva que se tiene de la situación y que conduce a la experiencia.



2. La experiencia es la apreciación de la situación o el suceso, lo cual dependerá de su familiaridad con esta situación, su interacción anterior con ella y su aprendizaje preparatorio. Los éxitos o fracasos pasados también determinan este aspecto.
3. La exigencia: esto incluye la demanda real y la percibida, junto con la capacidad percibida y la real. Esta percepción de las exigencias es reforzada por las necesidades del individuo, sus deseos y su nivel de estimulación inmediata.
4. La influencia interpersonal: es la forma de percibir una fuente potencial de estrés, esto depende en gran medida de la presencia o ausencia de otras personas, que incidirán en la experiencia subjetiva del estrés y en las conductas de respuesta y superación; este factor puede ser tanto positivo como dañino.
5. Un estado de desequilibrio: es cuando tiene lugar un estado de falta de armonía entre la exigencia que se distingue y la capacidad percibida de superar esa demanda. Ante ello, se generan las estrategias de superación, que tienen en cuenta las consecuencias pasadas de tales acciones; en este sentido, las positivas restauran el equilibrio, mientras que las negativas potencian aún más la situación estresante.

## **1.2. Los estresores.**

Retomando el concepto integrador de estrés, según Lazarus (citado por Trianes; 2002), dicha condición es una respuesta adaptativa, mediada por 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.

Se afirma que, en la percepción de una demanda como amenaza o pérdida, se presenta una emoción negativa y cuando el sujeto no dispone de recursos suficientes para enfrentarla, se ve en peligro e inadaptado, teniendo desajustes psicológicos.

### **1.2.1. Estresores psicosociales: cambios mayores, menores y cotidianos.**

Para Palmero y cols. (2002), los estudios sobre el estrés centrados en sus desencadenantes, han polarizado su trabajo en la sistematización y taxonomía de los diferentes cambios significativos que se producen en la vida de una persona, los cuales actúan como estresores, con efectos tanto negativos como positivos, según sean percibidos por la persona.

Así pues, cabría realizar diferentes taxonomías sobre los estresores, en función de criterios meramente descriptivos, sin embargo, la inmensa mayoría de estas situaciones es de tipo psicosocial.

A continuación, se presentan los tres tipos en los que se han dividido los acontecimientos estresantes o estresores en función de su intensidad y los cambios que producen en la vida de una persona, de acuerdo con Palmero y cols. (2002).

Como primer tipo, se tienen los cambios mayores o estresores únicos, que hacen referencia a cataclismos y cambios dramáticos de las condiciones en el entorno de las personas. Una característica primordial es su capacidad para afectar a un amplio número de personas, tratándose de hechos prolongados, como un encarcelamiento, o que pueden ocurrir de forma sumamente rápida, como los temblores o huracanes.

En segundo lugar, se encuentran los acontecimientos vitales estresantes, que son acontecimientos de la vida que a menudo se encuentran fuera de control de la persona, como es el caso de la muerte de un ser querido, una amenaza a la propia vida o una enfermedad incapacitante, ya sea de manera permanente o temporal.

Por último, están los estresores cotidianos o microestresores, que son acontecimientos que pueden llegar a irritar o perturbar en un momento dado, como convivir como un fumador desconsiderado o pelear con la pareja. Actúan cambiando

los patrones de comportamiento automatizado y manteniendo la activación del estrés, hasta que se produce una adaptación a las nuevas condiciones.

### **1.2.2. Estresores biogénicos.**

Los estresores de esta clase son los que actúan directamente causando o desencadenando la respuesta de estrés. Estos no utilizan los mecanismos de valoración cognitiva, y actúan directamente en los núcleos activadores neurológicos y afectivos, por virtud de sus propiedades bioquímicas inician directamente la respuesta de activación del estrés, sin el usual requisito del proceso cognitivo- afectivo (Palmero y cols.; 2002).

Enseguida se indican algunos de los ejemplos de este tipo de estresores:

- Los cambios hormonales en el organismo, donde el origen se encuentra en el desequilibrio que ocurre entre las hormonas.
- La ingestión de determinadas sustancias químicas, tales como las anfetaminas, la fenilpropanolona o la cafeína, entre otros.
- La reacción a ciertos factores físicos, como los estímulos que provocan dolor, calor o frío extremo.
- Por último, el estrés alérgico, ya que se afirma que, en una alergia, el organismo requiere de grandes cambios de energía por parte del sistema inmunológico para luchar contra aquello que el cuerpo considera peligroso.

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

De acuerdo con Barraza (2003), los estresores académicos responden a situaciones meramente escolares. Entre los principales elementos de esta índole y que son desencadenantes de estrés, están los siguientes:

- Exceso de responsabilidad.
- Interrupciones del trabajo.
- Ambiente físico desagradable.
- Falta de incentivos.
- Tiempo limitado para elaborar trabajos.
- Problemas o conflictos con los profesores y/o compañeros.
- Evaluaciones.
- Tipo de trabajo que se pide.

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

De acuerdo con Ellis (citado por Powell; 1998) se identifican diversas distorsiones del pensamiento, las cuales, aunque resultan irracionales, son creídas por la persona, de manea que tienden a ser reiterativas e impiden evaluar adecuadamente los eventos.

A continuación, se expondrán las once indicaciones de distorsión, consideradas por dicho autor (retomado por Powell; 1998: 93-97):

- “Debo obtener el amor y la aprobación de todas las personas de mi comunidad, especialmente de las que son más importantes para mí.” Nadie podrá jamás obtener amor y aprobación universal, mientras más se esfuerce una persona por alcanzar tal objetivo, más ansiosa, frustrada y autodestructiva llegará a ser.
- “Debo ser perfectamente competente, suficiente y exitoso en todo logro antes de poder pensar en mí mismo como una persona valiosa.” Las personas racionales buscan disfrutar las tareas que emprenden, para que su motivación sea el interés, más que una obsesión de éxito.
- “No tengo control sobre mi propia felicidad. Mi felicidad está bajo el control completo de las circunstancias externas.” La persona racional sabe que las fuerzas o los eventos externos no determinan la felicidad, es más un asunto de actitudes y estas no pueden ser obligadas por fuerzas exteriores.
- “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.” Las personas racionales saben que ellas mismas pueden cambiar por medio de la reevaluación de las percepciones de su visión original.
- “Existe sólo una solución perfecta para cada uno de mis problemas. Si no la encuentro, será devastador para mí.” Una persona racional sabe que existen

opciones y alternativas en la solución a todos los problemas, que se debe vivir con ellos y aprender el arte de la aceptación.

- “Las cosas peligrosas o temibles causan una gran preocupación. Debo pensar constantemente en las posibles calamidades y estar preparado para lo peor.” Las personas racionales saben que la preocupación no ayuda, así que invierten sus energías en una evaluación de la situación y en una decisión acerca de lo que pueden hacer para prevenir alguna posible tragedia.
- “Debería depender de los demás y debo tener a alguien más fuerte que yo en quien pueda apoyarme.” Una persona racional está dispuesta a preguntar y aceptar la ayuda cuando la necesite, pero no cederá su vida a nadie. Está deseosa de tomar riesgos.
- “Si mi vida no funciona de la manera en que yo la había planeado, será realmente horrible. Cuando las cosas funcionan mal, es una catástrofe.” Las personas racionales desarrollarán cierta tolerancia a la frustración y aprenderán a disfrutar las posibilidades de crecimiento, aprendizaje y ajuste que hay en las situaciones de adversidad.
- “Es más fácil evitar ciertas dificultades y responsabilidades que enfrentarlas.” Las personas racionales emplean sus energías haciendo lo que pueden, no en idear escapatorias. Si fallan, estudian las causas del fracaso y tratan de no caer en las mismas trampas.

- “Algunas personas son malas, inicuas, infames. Deberían ser acusadas y castigadas.” Una persona racional sabe que no se puede juzgar a las personas, únicamente a los asuntos.
- “Uno debería preocuparse mucho por los problemas y las perturbaciones de los demás.” Las personas racionales formulan un juicio de la situación de su prójimo y tratan de hacer todo lo que pueden para ayudar a los que lo necesitan.

#### **1.4. Los moduladores del estrés.**

Según Palmero y Cols. (2002) existe una serie de factores que influyen considerablemente en el estrés, los denominados moduladores, es decir, factores imprescindibles para determinar y predecir cuál será el curso del proceso de estrés y sus repercusiones sobre la salud.

Existen moduladores de carácter social y otros de carácter personal, como las creencias, las competencias, la experiencia y los rasgos de personalidad. Eseguida se explican los principales.



#### **1.4.1. El control percibido.**

La percepción de control está entendida como una creencia general sobre el grado en el que uno mismo es capaz de controlar y lograr aquellas metas u objetivos deseados, regulando las dificultades que acontecen en el curso de su consecución, lo cual influye sobre la salud (Fontaine y cols., citados por Palmero y cols.; 2002).

Un estudio demuestra claramente cómo el control percibido y sus efectos están determinados por la información disponible y su procesamiento. Bourne (citado por Palmero y cols.; 2002) estudió el efecto de la percepción de control sobre los niveles de cortisol en un amplio grupo de combatientes estadounidenses de la guerra de Vietnam, durante mayo de 1966. Cabe aclarar que los niveles de cortisol incrementan el nivel de glucosa y el metabolismo en general, permitiendo mantener altos niveles de actividad a costa, entre otros efectos, de un decremento de la competencia inmune.

Los resultados de este estudio demostraron que el entrenamiento recibido por los soldados les proporcionó eficaces estrategias de afrontamiento y altos niveles de percepción de control sobre la situación; entre otras medidas, se les manifestó que, si seguían las instrucciones recibidas durante el periodo de entrenamiento, saldrían con vida del combate. Sin embargo, tanto los oficiales como los operadores de radio tenían tal cantidad de información sobre la gravedad de la situación real, suministrada por la inteligencia militar, que las estrategias de afrontamiento no les fueron efectivas, siendo

menor su percepción de control y, por tanto, sus niveles de cortisol fueron significativamente superiores a los de los soldados.

#### **1.4.2. El apoyo social.**

El apoyo social, según Cascio y Guillén (2010,) se ha definido como las provisiones instrumentales expresivas, reales o percibidas, aportadas por la comunidad, las redes sociales y los amigos íntimos. Ante ello. Se han formulado dos explicaciones diferentes que, sin embargo, no son mutuamente excluyentes:

- A) La hipótesis del efecto indirecto sostiene que cuando las personas están expuestas a estresores sociales, estos solo tienen efectos negativos entre los individuos cuyo nivel de apoyo social sea bajo. Según esto, los recursos aportados por otras personas pueden disminuir la percepción de amenaza de los estresores y redefinir la propia capacidad de respuesta, evitando la aparición de la respuesta de estrés.
  
- B) En cuanto a la hipótesis del efecto directo, afirma que el apoyo social fomenta la salud y el bienestar, independientemente del nivel de estrés. Según esto, a mayor nivel de apoyo social habrá menor malestar psicológico, y a menor grado de apoyo social, mayor incidencia de trastornos.

### **1.4.3. El tipo de personalidad: A/B.**

Se ha descubierto que los estilos de conducta actúan como modificadores de la respuesta individual ante el estrés, afectando a la relación entre los estresantes psicosociales y las tensiones.

En este orden de ideas, Friedman y Rosenman (citados por Travers y Cooper; 1997) sugirieron que los conceptos de tipo A y tipo B consistían en un conjunto de actitudes, reacciones emocionales y modelos de conducta que tenían que ver con los pacientes que, en su estudio, manifestaban enfermedades debidas al estrés.

Dichos investigadores descubrieron una fuerte correlación entre la conducta del primer tipo y las dolencias cardíacas. Es importante entender que el tipo A no es un rasgo, sino una serie de comportamientos abiertos, sobre la forma que tiene un individuo de enfrentarse a una situación. Sin embargo, este estilo sigue siendo un mecanismo de defensa habitual, generado en presencia de exigencias personales y ambientales.

De acuerdo con Travers y Cooper (1997) se realizó un listado de indicadores que facilitan la identificación de una personalidad del tipo A:

- Tienen a sentir o manifestar ante otros una impaciencia frente al ritmo al que van los acontecimientos, y les resulta especialmente difícil no apresurar la forma de hablar de los demás.
- Poseen el hábito de enfatizar explosivamente ciertas palabras clave en su forma de hablar cotidiana, sin que haya necesidad, y suelen decir las últimas palabras de cada frase con mucha mayor rapidez que las primeras.
- A menudo procuran realizar dos o más tareas a la vez, tales como pensar en un tema completamente diferente mientras escuchan a otra persona. También se les puede reconocer por ciertas características reveladoras y por gestos como tics nerviosos, mantener los puños cerrados o dar golpes en la mesa para enfatizar lo que dicen.
- Casi siempre se sienten ligeramente culpables cuando intentan relajarse o no hacer nada durante unas cuantas horas. No perciben las situaciones más interesantes o hermosas que se han encontrado durante el día.
- Un aspecto central de la personalidad de tipo A es la de tener un sentido crónico de la urgencia, ya que intentan organizar más actividades en cada vez menos tiempo; un subproducto de esta actitud es que no suelen contar con nada que pudiera romper sus planes.

- No se sienten atraídos por los de su mismo tipo, de hecho, al encontrarse con otro miembro del tipo A, intentan competir con él, una situación que tiende a despertar todos sus sentimientos hostiles y competitivos.

Por otra parte, los individuos de Tipo B se ven libres de estos rasgos, no sufren debido a la urgencia ni a la impaciencia, no albergan hostilidades injustificadas y pueden relajarse sin sentir culpabilidad, aunque tengan ambiciones y metas definidas.

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

Haciendo referencia a Ivancevich y Matteson (1985), se expresa que las principales facetas de la conducta de tipo A incluyen un sentido crónico de la urgencia del tiempo, con una orientación impulsiva y competitiva que puede incluir una hostilidad escasamente escondida, un fuerte disgusto por el ocio e impaciencia crónicos, manifestados con las personas y situaciones que se perciben como barreras para mantener altos niveles de logro de metas.

Muchos escritores han sugerido que estrés y conducta tipo A son sinónimos, es decir, que los individuos de este tipo experimentan una gran cantidad de estrés, mientras que sus contrapartes más relajadas y tranquilas del tipo B, raras veces se alteran o experimentan estrés.

Dos aspectos de esta postura son incorrectos: El primero, la suposición de que los tipos B son individuos calmados, de fácil dominio; en realidad, los del tipo B pueden tener, en todos sentidos, metas trazadas como los del tipo A; pueden estar tan deseosos de éxito y logros como ellos. La diferencia está en que la persona del tipo B busca la satisfacción de estas necesidades de tal forma que no crea los estragos psicológicos y físicos a los que se encuentra sujeto del tipo A.

El segundo aspecto incorrecto de esta postura es la ecuación en la que A es igual a estrés y B es igual a falta de estrés. Esta es una simplificación exagerada, y muy probablemente, errónea. No hay duda, no obstante, de que existe un vínculo entre la conducta tipo A y las consecuencias negativas del estrés, que se exponen en el apartado siguiente.

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

El daño fisiológico puede crecer, por lo menos parcialmente, a partir de un proceso que empezó psicológicamente. No se sugiere, en lo absoluto, que las enfermedades de adaptación son inducidas únicamente por el estrés, o incluso, que se basen primordialmente en él, sin embargo, a continuación, se presentan algunas especificaciones que muestran la relación entre el estrés y algunas afecciones.

- La hipertensión es una enfermedad de los vasos sanguíneos, en la cual la sangre fluye a través de las arterias a presión elevada. Una de las respuestas

del cuerpo a los estresores es comprimir las paredes arteriales, aumentando así la presión. Cuando pasa la alarma, la presión debe volver a la normalidad, pero si se prolonga el estrés, incluso inconscientemente, la presión puede permanecer en niveles anormalmente altos.

- Las úlceras son lesiones inflamatorias en el recubrimiento del estómago o intestino, una de sus causas más conocidas es la variación de los niveles de cortisona. La fabricación de esta sustancia generalmente aumenta durante los periodos de estrés, los cuales, cuando son prolongados, pueden crear fácilmente un ambiente interno propicio para la creación de lesiones.
- En el mismo tenor, la diabetes es una grave enfermedad que implica deficiencia de insulina y que tiene como consecuencia que sus víctimas no puedan absorber suficiente azúcar en la sangre, demandando incrementos en la secreción de insulina. Si el estrés es persistente, el páncreas puede debilitarse, dando como resultado una deficiencia permanente de dicha sustancia.
- La migraña es frecuentemente el resultado de la tensión muscular, que aumenta cuando el individuo se encuentra expuesto a los estresores durante un periodo sostenido. Comúnmente, la migraña por sí misma es un estresor que conduce a una mayor tensión muscular, que a su vez aumenta la severidad y duración de la migraña.

- Finalmente, el cáncer es uno de los conceptos más controvertidos de la categoría de enfermedades de adaptación. Una teoría actual sobre este padecimiento asevera que las células mutantes se están produciendo continuamente en el cuerpo, pero que normalmente son destruidas por el sistema inmunológico antes de que puedan multiplicarse y crecer.

Se ha demostrado, en este sentido, que las respuestas a los estresores traen como consecuencia pequeñas alteraciones bioquímicas en el sistema inmunológico. Algunos investigadores piensan que los cambios bastan para permitir la reproducción de pequeñas cantidades de estas células mutantes, que a su vez se convierten en tumores malignos (Ivancevich y Matteson; 1985).

Así pues, en este capítulo se identificaron las características principales que dan paso a desarrollar cierto nivel de estrés en el organismo, así como las consecuencias fisiológicas que estas pueden causar en el individuo.

Se estableció, además, una relación entre estrés y el ámbito académico, tratando de demostrar que, a mayor nivel de estrés, el individuo tendrá una manera más lenta e ineficiente de responder ante sus actividades dentro de una institución educativa.

Así pues, se iniciará a continuación, el segundo capítulo, donde se hablará de la variable dependiente, que en este caso es el rendimiento académico. De manera



particular, se hará una exposición de cómo este fenómeno se ve afectado por diversos elementos, entre los cuales se encuentra estrés.

## **CAPÍTULO 2**

### **RENDIMIENTO ACADÉMICO**

A continuación, se establecerán los principales conceptos acerca del rendimiento académico como segunda variable de investigación, tomando como indicador la calificación y estableciendo que hay una serie de factores que influyen. En el presente caso, se considerarán los componentes personales, los pedagógicos y los sociales.

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

En este apartado, se hablará de las principales definiciones encontradas en cuanto a la conceptualización del rendimiento académico.

Como primera fuente se encuentra la definición de Jiménez (citado por Edel; 2003), quien postula que el rendimiento escolar es un nivel de conocimientos demostrado en un área o materia, comparado con la norma de edad y nivel académico.

Por su parte Maquilón y Hernández (2011) citan a De Natale, quién define el rendimiento académico como el conjunto de habilidades, destrezas, hábitos, ideales, aspiraciones, intereses, inquietudes y realizaciones que utiliza el estudiante para aprender, considerándolo como un indicador del nivel de aprendizaje que ha alcanzado el estudiante.

Con lo mencionado anteriormente, el rendimiento académico se define como el resultado del esfuerzo y la capacidad de trabajo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por su parte, Montero y Cols. (2007), citando a Tournon, indican que es un resultado del aprendizaje, apoyado por la intervención pedagógica del profesor y producido en el alumno, dando como consecuencia la suma de elementos que actúan en y desde la persona que aprende, tomando en cuenta los factores personales, pedagógicos y sociales.

Por última referencia, se encuentra Alves (1990), quien concibe al rendimiento académico como la suma de transformaciones que se operan en el pensamiento, el lenguaje técnico, la manera de obrar y las bases actitudinales del comportamiento de los alumnos, relacionados con la problemática de la materia que se está desarrollando.

Tomando en cuenta las conceptualizaciones que se desarrollaron con anterioridad, se puede concluir que el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno, en ello radica su importancia dentro del sistema educativo.

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

En el presente apartado se desarrollará la importancia de la calificación, así como los criterios para establecer la misma. Así pues, se planteará la relación que existe entre la calificación y la evaluación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. En un momento posterior, se establecerán los problemas a los que se enfrenta la calificación al tiempo de ser asignada.

Cuando se busca juzgar la calidad del desempeño de los estudiantes, es necesario compararlo con algo, es decir, cuando un maestro califica, está emitiendo un juicio sobre la calidad del desempeño de cada alumno, comparándolo con alguna norma del adecuado desempeño.

Para Aisrasian (2003), las calificaciones tienen por objeto comunicar información respecto al aprovechamiento académico, dentro de este propósito se incluyen otros, derivados:

- Desde el punto de vista informativo, representan el desempeño académico del alumno a sus padres, a él mismo y a otras personas.
- Desde el punto de vista motivacional, cuando se otorgan altas calificaciones aumenta la motivación, y disminuye cuando son más bajas de lo esperado.

- Desde el punto de vista orientador, sirven para ayudar al alumno, a los padres de familia y al asesor a escoger los cursos apropiados y su nivel para el estudiante.

Así pues, las calificaciones se utilizan en la escuela para múltiples razones; en cualquier modalidad, son símbolos potentes en la sociedad moderna, los cuales toman muy en serio los estudiantes, sus padres y el público en general.

Pueden cambiar los criterios en que se basan las calificaciones y el formato en que se comunican, pero no se eliminará el proceso fundamental de juzgar y comunicar información sobre el desempeño, es decir, calificar.

“La calificación se refiere a la asignación de un número (o de una letra) mediante el cual se mide o determina el nivel de aprendizaje alcanzado por un alumno” (Zarzar; 2000: 37).

La calificación se adjudica en función del logro de la totalidad de los objetivos de aprendizaje que se definieron previamente, y no únicamente en función de la capacidad de retención o de repetición de determinada información.

De acuerdo con Zarzar (2000), para crear una relación entre evaluación y calificación, es necesario entender la diferencia de los dos conceptos, ya que a

menudo se les confunde; por un lado, la evaluación implica una valoración, un juicio de valor, siendo que la calificación es una cuantificación.

La valoración se refiere a la calidad, la medición se refiere a la cantidad. Para valorar algo se pueden y deben tomar en cuenta aun los elementos de tipo subjetivo (opiniones, sentimientos e intuiciones), mientras que la medición hace referencia únicamente a elementos objetivos, susceptibles de ser observados y cuantificados.

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

La calificación es el aspecto más importante del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que de ella dependen muchos premios, estímulos o recompensas, ya sean materiales, económicos, psicológicos o afectivos.

Para Zarzar (2000), la formación del alumno debe abarcar una gran cantidad de métodos de investigación y sistemas de trabajo, de lenguajes, de habilidades o capacidades intelectuales, de destrezas físicas o motrices, de hábitos, actitudes y valores positivos.

En un primer momento, la calificación debe reflejar el logro de todos esos aprendizajes y, por otro lado, debe ser usada como un estímulo para que el alumno adquiera o desarrolle esos aprendizajes.

Díaz-Barriga y Hernández (2002) presentan distintas posibilidades de técnicas que puede utilizar el docente para su uso reflexivo y estratégico:

En primer término, se encuentran las llamadas técnicas informales, las cuales se utilizan dentro de los episodios de enseñanza con una duración breve. Por ejemplo: observación de las actividades realizadas por los alumnos y la exploración, por medio de preguntas formuladas por el profesor durante la clase.

Otro grupo de técnicas son las semiformales, las cuales se caracterizan por requerir de un mayor tiempo de preparación que las informales. Demandan mayor tiempo para su valoración y exigen a los alumnos respuestas duraderas, por ejemplo: los trabajos y ejercicios realizados en clase, las tareas y actividades que los profesores encomiendan a sus alumnos para realizarlos fuera de la clase y la evaluación de portafolios.

El tercer grupo de procedimientos o instrumentos de evaluación son los que se agrupan bajo el título de técnicas formales. Dichas técnicas exigen un proceso de planeación y elaboración más sofisticado, por ejemplo: pruebas o exámenes, mapas conceptuales o evaluación del desempeño.

Respecto a los criterios para realizar la evaluación, se está tomando en cuenta para el presente trabajo, el acuerdo número 696, por el que se establecen las Normas Generales para la Evaluación en la Educación Básica.

Para Chuayffet (2013), se determina un patrón de evaluación que considere lo cualitativo y cuantitativo, es decir, este modelo concibe a la evaluación como parte del proceso de estudio y se apoya fuertemente en la observación y el registro de información por parte del docente, durante el desarrollo de las actividades, lo cual implica que el docente planifique actividades para que los alumnos estudien y aprendan, es decir, que se tomen en cuenta los procesos, no solamente los resultados.

Se deben considerar las necesidades específicas de los alumnos y de los contextos en lo que se desarrollan, así como fortalecer la colaboración entre docentes, alumnos y padres de familia; en suma, es necesario que se actúe oportunamente, para evitar el rezago o la deserción escolar.

Es necesario que la información sobre el desempeño de los alumnos se obtenga de distintas fuentes, no solamente de las pruebas, y que se tomen en cuenta los procesos de aprendizaje, no solamente los resultados.

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

De acuerdo con Aisrasian (2003), dentro del proceso evaluativo formal, existe una serie de indicadores que muestran un manejo inadecuado al momento de establecer una calificación, es decir, se debe evitar que las circunstancias personales del alumno, sus características y necesidades, distorsionen el juicio sobre el aprovechamiento académico.



Con frecuencia, la actividad de calificar es difícil para el docente, ya que, según afirma el autor anterior, pocos profesores reciben una enseñanza formal de cómo realizar esta función, los distritos escolares no dan una adecuada orientación en cuanto a las políticas y expectativas de las calificaciones; por otra parte, los profesores saben que los padres de familia y alumnos toman en serio las calificaciones y que las que otorgue, serán objeto de análisis y con frecuencia rechazadas.

Para Zarzar (2000), uno de los principales errores en que recaen muchos docentes consiste en calificar únicamente en función de la capacidad de retención de información, es decir, del primer nivel de los objetivos informativos, por lo que desestiman los de tipo formativo: desarrollo de métodos de investigación y sistemas de trabajo, lenguaje, de habilidades o capacidades intelectuales, de destrezas físicas o motrices, de hábitos, de actitudes y valores positivos.

Con el paso del tiempo, en la escuela, los alumnos han aprendido que la calificación es el aspecto más importante del proceso de enseñanza- aprendizaje, así pues, están dispuestos a hacer lo que sea necesario, incluyendo estrategias deshonestas, para obtener una adecuada calificación.

Si el profesor califica únicamente con base en exámenes de conocimiento, y si estos se aplican mediante pruebas objetivas, el alumno aprenderá a memorizar información, ya que esta es la mejor manera de acreditar este tipo de exámenes. El

desarrollo de la capacidad de memorización no es negativo por sí mismo; se convierte en problema cuando es la única habilidad que el alumno desarrolla durante sus años escolares.

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

Cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y encontrar las acciones para mejorarlo, es necesario tomar en cuenta los factores que están influyendo dentro de este proceso; para la presente investigación se tomaron en cuenta los siguientes: personales, pedagógicos y sociales. Enseguida se explica cada uno.

#### **2.3.1 Factores personales**

Existen numerosas características que acompañan el éxito o fracaso del rendimiento académico. En el presente apartado se mencionarán las que se relacionan con el carácter particular de cada persona.

### **2.3.1.1 Aspectos personales**

El éxito y fracaso escolar dependen, en su mayor parte, de la respuesta perceptiva que tenga el alumno; en este contexto, un fracaso puede impulsar hacia la madurez, así como hay éxitos que pueden impedir el desarrollo adecuado.

Para Tierno (1993), el nivel de aspiraciones de los hijos depende en gran parte de las expectativas de los padres sobre ellos. De este modo, el nivel de aspiración de los alumnos se eleva de un modo irreal, pasando por encima de las propias capacidades, con el riesgo de continuas frustraciones.

La mejor manera de evitarlo consiste en que los padres ayuden a sus hijos a desarrollar un nivel realista de aspiraciones, sin caer en la inferioridad ni la represión autoritaria de sus posibilidades.

Cuando la esfera afectiva del alumno se ve fracturada, comienzan los llamados problemas carenciales, es decir, jóvenes con problemas de sociabilidad y anomalías de la personalidad y conducta. La causa más importante de interferencia emocional es la estabilidad familiar: se encuentran numerosas dificultades escolares cuyo origen están en la familia, en este sentido, el abandono por parte de los padres, los celos ante otro hermano o el nuevo casamiento de alguno de los progenitores, son situaciones que influyen directamente (Tierno; 1993).

Sin embargo, para Avanzini (1985), la supervaloración del trabajo lleva consigo el fracaso, es decir, niños a quienes se obliga a estudiar constantemente y se les niega el derecho a jugar, porque el juego se percibe solo como un tiempo perdido. De ello resulta una especie de exasperación ante el trabajo, hasta el extremo que los resultados serán contrarios a lo esperado.

De acuerdo con Powell (1975), el tener preferencia por ciertas materias y mostrar un alto aprovechamiento, no se considera una base suficientemente amplia para predecir el éxito o fracaso. De ser así, se sugiere desarrollar el gusto por materias que en un futuro serán importantes para la educación del menor.

### **2.3.1.2 Condiciones fisiológicas**

En la actualidad, es evidente que los desajustes de la psicomotricidad están en estrecha relación con el comportamiento y el aprendizaje, al punto de afectar al sujeto y repercutir negativamente en el rendimiento académico.

En primer lugar, se ha de señalar la importancia que tiene el desarrollo del lenguaje en los procesos de aprendizaje. Para Berstain (citado por Guerrero; 2011: 54) “el niño cuenta con un código de comunicación, que es su lengua materna y a lo que adquirió en su entorno se le conoce como código restringido”.

Cuando el alumno ingresa a la escuela, debe enfrentarse con los códigos propios de cada disciplina y vocabulario, al que llama código elaborado. Los lingüistas educacionales sostienen que la falta de adecuación de los contenidos por parte de los docentes, constituye un importante aspecto en el fracaso escolar de un niño.

Es importante destacar que las dificultades de salud física (anemia, diabetes u otras enfermedades), factores genéticos y fisiológicos, influyen de manera significativa en la conducta.

Particularmente, a naturaleza humana de cada individuo tiene dos estados muy definidos: de actividad y reposo. En este último estado, los niveles de actividad, presión sanguínea y la respiración, son bajos.

Está comprobado que la falta de sueño perjudica al sistema inmunológico, al sistema nervioso, al estado de humor y, además, provoca dificultad para concentrarse (Tapia; 2009). Por su parte, Tierno (1993) afirma que el descanso es una necesidad tan importante que, si un niño no la satisface adecuadamente, es imposible que su rendimiento sea normal.

Así pues, el alumno que va a la escuela sin haber desayunado, provocará en su organismo una baja de azúcar en la sangre que le generará un estado de somnolencia y desatención general. Por lo tanto, la salud y nutrición satisfactoria son predictores significativos del rendimiento académico.

### **2.3.1.3 Capacidad intelectual**

La importancia de la inteligencia en relación con el aprovechamiento, es un aspecto que se debe tomar en cuenta para los resultados favorables del rendimiento académico de los alumnos.

Es preciso considerar que existe una relación entre la capacidad potencial y la demostrada, en donde el mejor método para conocer acerca del rendimiento potencial de una persona, es a través de una prueba de inteligencia (Meza; 2013).

En cuanto a la esfera intelectual, Tierno (1993) afirma que tanto los deficientes mentales como los superdotados, pueden llegar a la inadaptación escolar y, por lo tanto, al fracaso.

La deficiencia mental es en lo primero que se suele pensar cuando se está frente al fracaso escolar, ya que se presenta una disminución más o menos grave de la capacidad intelectual. Por tal motivo, es necesario realizar en cada caso un estudio completo del niño, su familia y ambiente para detectar las capacidades reales del sujeto.

Del lado opuesto, los niños superdotados manifiestan desinterés por el trabajo escolar, ya que este no satisface plenamente su nivel intelectual. De esta manera, para

Jung (citado por Tierno; 1993: 37) “el problema del niño talento no es, de ninguna manera, un problema sencillo, pues no se distingue por ser un buen escolar”.

Para el tratamiento de estos casos, es necesario guiarse más por la edad mental que por la cronológica, para evitar la tendencia que tienen los maestros a sacrificar las necesidades de los niños mejor dotados, en favor del alumno medio o inferior.

#### **2.3.1.4 Hábitos de estudio**

La página electrónica [www.katalinerauso.org](http://www.katalinerauso.org) explica que “el hábito de estudio es un paso importante para desarrollar la capacidad de aprendizaje del niño y poder garantizar el éxito en las tareas escolares. Aunque este hábito empieza a establecerse hasta los siete u ocho años, depende de otros que han de fijarse antes”.

Mientras que Hernández (citado por Sánchez de Tagle y cols.; 2008: 4) lo determina como las “habilidades generales para la actividad de estudio”. Estas comprenden tanto la búsqueda, como el procesamiento y fijación de la información, ya sea oral o escrita. Del mismo modo, se incluye lo relativo a la organización del tiempo.

Para el sistema familiar, educativo y social, se hacen coincidir en la misma meta y la mayoría se mueve con la misma idea, de que quien obtiene bajas notas es porque no quiere estudiar. A nadie se le ocurre que el problema sea que no sabe estudiar, porque sea algo que requiere aprenderse.

De acuerdo con Torres (1995), se afirma que no es la misma situación aprender a estudiar, comparado con aprender y estudiar, ya que cada una de estas actividades se puede realizar sin la otra. En la enseñanza de las habilidades para el estudio radica una clave importante para lograr un aprendizaje y una enseñanza más eficaces.

De esta manera, ocupado con los problemas de la enseñanza, con cumplir planes y programas de estudio, con evaluar y calificar, el sistema educativo se ha desentendido de cómo estudian los alumnos.

Se ha dado por evidente que enseñar equivale a aprender y estudiar es igual a aprender, que la capacidad y la habilidad para estudiar vienen dadas o se adquieren a través del propio estudio, o que se desarrollan con la edad.

Se está tomando conciencia cada vez más del problema de estudio y de la responsabilidad que implica a este el aparato escolar. Empieza finalmente a aceptarse que la capacidad para estudiar no es innata y que se puede enseñar a mejorarla.

Algunas investigaciones hechas con estudiantes de secundaria en varios países, muestran que estos tienen dificultades generalizadas en el estudio. Muchas de



ellas tienen que ver con cuestiones tales como: pereza, concentración, dependencia del maestro, motivación y desorientación.

### **2.3.2 Factores pedagógicos.**

En este apartado, se abordarán los conceptos que delimitan los factores pedagógicos influyentes en el rendimiento académico, como la organización institucional, la didáctica y las actitudes del profesor.

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

De acuerdo con una investigación sobre los factores derivados de las acciones de administración escolar (Cano; 2006: 232), “han permitido observar que existen algunos procesos escolares que son más conducentes que otros hacia el mejor aprovechamiento escolar”.

Una vez que se pueden controlar los efectos del estatus socioeconómico, se puede establecer cómo algunas formas de organización y administración escolar promueven el aprovechamiento académico más que otras. De esta manera, se ha logrado detectar un conjunto de características de lo que ahora se conoce como el perfil de una escuela eficaz.

Algunas de las características más importantes de las escuelas eficaces son: el liderazgo fuerte y claro, las expectativas altas sobre la capacidad de los estudiantes, un clima en orden, la atención puesta en la adquisición de habilidades básicas y el monitoreo constante de los avances en el aprovechamiento escolar, como un instrumento de administración.

Para Tierno (1993), una de las causas al fracaso escolar son consecuencias, no tanto de disposiciones personales de los alumnos, padres y educadores, sino en cuanto a las condiciones que rodean al hecho educativo en las mismas instituciones docentes.

Una de ellas radica en las condiciones de asistencia irregular al colegio, las cuales afectan en especial a los hijos de funcionarios públicos que, como consecuencia del traslado de sus padres, se ven obligados a cambiar de escuela.

En cuanto a la masificación de las aulas, afirma este autor que existe una incoherencia administrativa, que consiste en exigir a la escuela que impartan una enseñanza y educación personalizada, sin que se tomen las medidas que hagan posible la aplicación de la actividad propia de la metodología.

El promedio establece que no se debe exceder de 25 alumnos por cada profesor, incluso en algunos países la relación es de 15 alumnos. No obstante lo anterior, en México el número oscila entre 30 y 40 o incluso más.

El sistema educativo, en todo lo anterior, juega un papel importante. En este tenor, a continuación, se hará mención de algunos criterios y medidas que el sistema tan cambiante pretendería aplicar como solución o lucha contra el fracaso escolar: las competencias básicas como la lectura, escritura y cálculo, son los pilares en los que se basará el aprendizaje del alumno.

### **2.3.2.2 La didáctica.**

Para Margery (citado por Leal y Arias; 2009: 114) “la escuela tradicional opera mediante la pedagogía de la respuesta (lo que se enseña y lo que se aprende son respuestas). Es por eso que sostiene que la escuela funciona mediante tres reglas: 1) Lo que se premia es conocer la respuesta correcta, 2) Solo hay una respuesta correcta y esta es siempre la misma y 3) Las preguntas nos pueden meter en problemas (sobre todo, si el maestro no sabe la respuesta)”.

Este proceso sigue un modelo de transmisión de contenidos, de repetición y de aceptación sin inconveniente de lo dicho por el maestro; por ello, forma alumnos pasivos, que no van a la escuela a aprender, sino que exigen ser enseñados.

Para Avanzini (1985), la lucha entre la pedagogía tradicional y la pedagogía nueva es, en definitiva, la lucha entre el didactismo y los métodos activos.

Para la pedagogía tradicional, se ha formado un método empírico y no doctrinal, ya que, en la antigüedad, los maestros enseñaban como podían y sin saber de antemano cómo proceder. Estaban seguros de los fines que debían alcanzar, así como los conocimientos que se deseaban transmitir.

No obstante, si se trata de caracterizar este fenómeno, en la actualidad se generan tres rasgos esenciales, el primero de los cuales habla de que el adulto tiene la iniciativa absoluta en lo que concierne al programa. Según las épocas, el padre de familia, un pedagogo especializado, una congregación o una administración pública, siempre es quien tiene que determinar el orden y progresión de los conocimientos.

El segundo rasgo, es la separación de las disciplinas. Existe el convencimiento de que a los alumnos jóvenes les convienen lecciones breves; creen que se debe cambiar pronto de materia, para no cansarlos. A este concepto corresponde la noción del empleo del tiempo, es decir, de fragmentación de la jornada en momentos sucesivos: se espera con esto conseguir una renovación del interés.

El último elemento, pero no menos importante, consiste en que el maestro dispone de una autoridad absoluta.

El discurso es un recurso privilegiado por el profesor, es él quien lo define; por ello, la acción educativa se caracteriza por cómo orienta, pregunta y evalúa lo que sucede en el aula.

En función de lo anterior, se ha dicho que el objetivo del didactismo es adaptar al niño a la escuela y no la escuela al niño: el programa y el reglamento están puestos como unas normas absolutas a las que se debe someter y plegarse.

Si el alumno no lo consigue, se someten a examen estas normas, si no, a él se le acusa, según los casos, de pereza o falta de inteligencia; la escuela obliga al niño a asimilar sus exigencias y de este modo, realiza la identificación de las generaciones sucesivas.

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

“La función docente o enseñanza es un mecanismo que tiene la finalidad de apoyar a los alumnos en el proceso de la adquisición e interiorización de herramientas.” (Crespo y cols.; 2008: 19).

Se considera que la enseñanza es mucho más que hacer que los alumnos cumplan con las tareas y presenten informaciones con lógica, es, además, una interacción cognitiva entre el profesor y los alumnos.

Cuando se habla del sujeto que aprende, no se puede hablar del sujeto cognitivo, sino de un ser cognitivo, por eso la subjetividad se construye en la interacción con los demás y con el entorno; es un espacio de la relación con el otro, ya que se da en un tiempo determinado, en una historia y con una historia.

Es por eso que Souto (citado por Guerrero; 2011), sugiere siete señales básicas para el rol profesional del docente: 1) Saber lo que enseña, 2) Ser capaz, 3) Elaborar respuestas a las problemáticas, 4) Ser cuestionador de “todo”, 5) Reconocer su propio modo de ser profesional, 6) Trabajar en equipo y 7) Llevar una vigilancia ética de su rol docente.

### **2.3.3 Factores sociales.**

A continuación, se presentarán las características básicas de las condiciones familiares, ambientales y amistad que se relacionan en el rendimiento académico de los sujetos.

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

De acuerdo con McClelland (citado por Mankeliunas; 2003), la relación inicial del niño se da entre acciones que implican rendimiento y sus consecuencias afectivas, en forma de refuerzo dado por los padres.

La manera en la que los padres reaccionan ante lo que consideran alto o bajo rendimiento de sus hijos, según sus patrones para valorar el rendimiento, tiene una fuerte influencia con la motivación hacia el rendimiento.

Afirma Mankeliunas (2003) que cuando las expectativas de los padres respecto al rendimiento de sus hijos, pueden traducirse en presiones que no conducen a un mayor motivo de fracaso, no se podría esperar algo mejor si el ambiente no es muy estimulante. Si el medio ofrece muchos estímulos y la presión de los padres es mucha, se provoca un alto motivo de miedo al fracaso.

Un aspecto importante es el criterio establecido para medir el éxito o fracaso de una tarea. Los criterios que fijan los padres para juzgar el rendimiento y, por lo tanto, el éxito o fracaso de sus hijos, pueden influir en la constitución del patrón valorativo por parte del niño, así como en la tendencia de alguno de los dos. Esto quiere decir que, si dicho patrón si es muy alto, el niño experimenta repetidos fracasos y desarrolla un motivo de miedo al fracaso.

Otro aspecto consiste en que, si los padres juzgan el rendimiento con respecto a la dificultad de la tarea, el patrón valorativo es social; puede ser muy difícil para los niños con una baja capacidad de rendimiento alcanzar este patrón, por lo que experimentan el fracaso.

Sin embargo, para Guerrero (2011), la actitud hacia la educación, la cultura y la escuela que los padres sean capaces de transmitir a sus hijos, ejerce una gran influencia en el proceso de enseñanza.

El nivel educativo de los padres también influirá en la aceptación de la escuela por parte del estudiante, por su parte, la forma orientadora de los padres en cuanto al trabajo escolar, es otro elemento importante en la formación de valores, sin caer en la vigilancia abusiva y minuciosa de los trabajos del niño.

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

Para Mankeliunas (2003), el ambiente físico y social en el que se desarrolla el niño, ofrece numerosas oportunidades para enfrentarse a situaciones relacionadas con el rendimiento, y de esta manera influye en la constitución de este motivo.

El factor de estimulación ambiental comprende variables tales como: el tamaño de la casa y libertad de movimiento, existencia de juegos estimulantes y materiales para dibujar, cantidad de libros y periódicos o el tiempo por semana en que el niño ve la televisión.

Un tiempo sensato dedicado a la televisión, así como a la cantidad moderada de materiales estimulantes, diferenciaron al máximo a los niños motivados hacia el éxito o hacia el fracaso, a favor de los primeros.

En el mismo sentido, Garmezy (citado por Guerrero; 2011: 52), hace referencia, entre los alumnos a “aquellos que se enfrentan a un riesgo ambiental, se encuentran en las siguientes circunstancias: pobreza, madre con bajo nivel de educación,



problemas crónicos de salud, muerte de algún miembro de la familia, separación de los padres, nueva pareja de alguno de los padres y un nuevo hermano”.

Todos los aspectos mencionados anteriormente hacen que el niño no tenga capacidades resilientes, sino que cuente con un bloqueo que lo inhibe de aprender y desarrollarse.

En este capítulo se ha podido examinar el rendimiento académico como variable de estudio. Es importante destacar que hay una extensa variedad de factores que inciden sobre este fenómeno, lo cual debe considerarse en el momento de examinar una situación de bajo desempeño en algún alumno o grupo.

Una vez que han sido examinadas teóricamente las variables del presente trabajo, se explican en las siguientes páginas la manera en que fue recolectada y procesada la información de campo, a fin de dar cumplimiento a los objetivos prácticos de esta investigación.

## **CAPÍTULO 3**

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

En los capítulos anteriores se abordaron el estrés y el rendimiento académico como variables de investigación, para lo cual se buscó la fundamentación teórica y las principales aportaciones que las conceptualizan.

Durante el presente capítulo se expondrán los resultados encontrados de la investigación, así como la metodología implementada para obtenerlos, desde un enfoque metodológico cuantitativo, con un diseño transversal y un alcance correlacional; conjuntamente, se exponen las técnicas e instrumentos empleados para la recolección de datos.

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

La investigación, como primer asunto, se entiende como un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema (Hernández y cols.; 2014).

De acuerdo con Hernández y cols. (2014), han aparecido diversas corrientes de pensamiento como el empirismo, el materialismo dialéctico y el positivismo, a su vez, diversos marcos interpretativos, como el realismo y constructivismo, que han abierto diferentes rutas en la búsqueda del conocimiento. Sin embargo, y debido a las

diferentes premisas que las sustentan, desde el siglo pasado, tales corrientes se centraron en dos aproximaciones importantes de investigación: el enfoque cuantitativo y el cualitativo. Ambos emplean procesos cuidadosos, metódicos y empíricos con el fin de generar conocimiento.

De manera general, estos fenómenos se centran en utilizar cinco estrategias similares y relacionadas entre sí: llevan a cabo la observación y evaluación de fenómenos, establecen suposiciones o ideas con base en evaluaciones realizadas, demuestran el nivel de suposición en función de las pruebas o análisis y, finalmente, proponen nuevas observaciones y evaluaciones para modificar y fundamentar las ideas, o bien, para generar otras.

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

A continuación, se delimitarán las principales características del enfoque cuantitativo.

Para Hernández y cols. (2014), es un proceso secuencial y probatorio, donde cada etapa precede a la siguiente y no se pueden eludir pasos. Como primera tarea, es necesario partir de una idea que va acotándose y delimitándose a ciertos objetivos y preguntas de investigación.

Una vez planteado el problema de estudio, es importante la construcción de un marco teórico, es decir, la teoría que guiará el proceso de la investigación, dando paso a la creación de una o varias hipótesis, esto es, puntos que se van a examinar para establecer si son ciertos o no.

Acto seguido, se someten a prueba mediante el uso de los diseños de investigación apropiados. Es significativo recordar que la recolección de datos se fundamenta en la medición y se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica.

La investigación cuantitativa debe ser lo más imparcial posible, ya que los fenómenos que se observan no deben ser afectados por las creencias, deseos y tendencias del investigador.

Así pues, los estudios cuantitativos siguen un patrón estructurado y se debe tener presente que las decisiones críticas sobre el método se toman antes de recolectar los datos.

Para este enfoque, es necesario seguir rigurosamente el proceso de acuerdo con ciertas reglas lógicas, los datos generados poseen los estándares de validez y confiabilidad y las conclusiones derivadas contribuirán a la generación de conocimientos (Hernández y cols.; 2014).

### **3.1.2 Investigación no experimental**

La investigación no experimental se puede definir, según Hernández y cols. (2014), como la búsqueda del conocimiento, sin realizar ningún cambio en las variables estudiadas, con el fin de observar los fenómenos en su ambiente natural para un análisis certero.

Es importante hacer referencia que, en un estudio experimental, se construye el contexto, se manipula de manera intencional la variable independiente y se observa el efecto de esta intervención sobre la variable dependiente.

Por el contrario, en un estudio no experimental, las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos (Hernández y cols.; 2014).

Para el desarrollo de la presente investigación, es importante especificar que no se tuvo ninguna intervención en las dos variables de estudio, estrés y rendimiento académico, únicamente fue labor de la investigadora medir ambas variables con ayuda de pruebas estandarizadas y registros académicos.

### **3.1.3 Diseño transversal**

Con el paso del tiempo se han adoptado diversos criterios para subdividir una investigación no experimental. Es así que una manera de clasificar la presente investigación involucra la dimensión temporal o el número de momentos o puntos en el tiempo en los cuales se recolectan datos.

Los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único y su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (Hernández y cols.; 2014).

Esta investigación se centra en determinar o ubicar cuál es la relación entre un conjunto de valores en un momento, en estos casos, el diseño apropiado es el transversal, ya que su alcance fue correlacional.

De manera específica, en la presente investigación, es importante afirmar que se aplicaron pruebas estandarizadas para medir el nivel de estrés en el que se encuentran los sujetos de estudio en el momento de su observación, así como los registros académicos proporcionados por el docente correspondiente para la medición del rendimiento académico.

### **3.1.4 Alcance correlacional**

Para Hernández y cols. (2014), los estudios correlacionales tienen como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular.

Para poder evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, en los estudios correlacionales primero se mide cada una de estas, y después se cuantifican, analizan y establecen vinculaciones.

Es importante rescatar que las mediciones de las variables que se van a correlacionar provengan de los mismos casos o participantes, pues no sería lo usual que se correlacionen mediciones de una variable hechas a un grupo de personas con las mediciones de otra variable aplicadas a personas distintas (Hernández y cols.; 2014).

Así pues, la utilidad principal en estudios correlacionales es intentar predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos o casos en una variable, a partir del valor que poseen las variables relacionadas.

Dentro del alcance correlacional, existen tres áreas en las que podría recaer una investigación al finalizar el estudio de sus variables y buscar la comprobación de

ambas hipótesis, a continuación, se profundizará en las siguientes: correlación positiva, negativa y ausente.

Se dice que cuando existe una correlación positiva, el sujeto con valores altos en una variable, tenderá también a mostrar valores elevados en la otra. Si es negativa, significa que los individuos con valores elevados en una variable, tenderán a mostrar valores bajos en la otra variable (Hernández y cols.; 2014).

Cuando no hay correlación entre las variables, significa que fluctúan sin seguir un patrón sistemático común; de este modo, habrá resultados que tengan valores altos en una de las dos variables y bajos en la otra; sujetos que tengan valores altos en una variable y altos en la otra y estudiantes con valores medios en las dos variables.

### **3.1.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En el siguiente apartado se conceptualizarán las técnicas e instrumentos que se utilizaron en la presente investigación.

Es importante que los instrumentos a utilizar en una investigación cuantitativa cuenten con tres características: confiabilidad, validez y objetividad.



La confiabilidad indica el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes; la validez, por otra parte, hace referencia al grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir (Hernández y cols.; 2014).

Para lograr objetividad en el instrumento, se dice que es permeable a las tendencias del investigador que lo administra, califica e interpreta. Esta cualidad, en su caso, se refuerza mediante la estandarización en la aplicación del instrumento (mismas instrucciones y condiciones para todos los participantes) y en la evaluación de los resultados; así como al emplear personal capacitado y experimentado en el instrumento.

Para esta investigación, se emplearon las técnicas estandarizadas para la recolección de datos, son instrumentos ya desarrollados por especialistas en la investigación, que pueden ser utilizados para la medición de las variables.

Algunas de las ventajas de las técnicas estandarizadas implican que ya tienen estudios estadísticos que prueban su confiabilidad y validez. Esto es un requisito indispensable para la validación del proceso de investigación (Hernández y cols.; 2014)

Particularmente para esta investigación se utilizaron la escala CMAS-R y registros académicos, los cuales se explicarán a continuación.

La Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños, Revisada (CMAS-R), fue creada por Reynolds y Richmond en 1997; consta de 37 reactivos y fue diseñada para valorar el nivel y naturaleza de la ansiedad en niños y adolescentes de 6 a 19 años, este instrumento puede aplicarse de manera individual o colectiva. El individuo responde a cada afirmación al encerrar en un círculo la respuesta “sí” o “no”, según corresponda.

El test brinda la puntuación de ansiedad total, se divide además en cuatro subescalas, las cuales son: ansiedad fisiológica, inquietud/hipersensibilidad, preocupaciones sociales/concentración y de mentira.

Los datos psicométricos de este instrumento son: un índice de confiabilidad de 0.80 calculado mediante la prueba alfa de Cronbach. De igual manera, para lograr la validez se usaron varias modalidades: de contenido, de criterio, concurrente y de constructo.

Es importante mencionar que se asumió que la ansiedad es el principal componente emocional subjetivo del estrés.

Por otra parte, los registros académicos se refieren a los puntajes institucionales que registran el rendimiento académico del alumno. Generalmente son las calificaciones escolares.

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

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

### **3.2 Población y muestra**

En el siguiente apartado se definirá la población y muestra con la que se realizó la investigación, así como sus características principales.

#### **3.2.1 Descripción de la población**

En el presente estudio, la población está constituida por alumnos de nivel básico. Se entiende por población el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Lepkowski, citado por Hernández y cols.; 2014).

A su vez, se entiende por muestra un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, este tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión en la indagación.

La muestra del presente estudio estuvo constituida por 100 individuos que cursan quinto y sexto grado de educación primaria; son hombres y mujeres cuyas edades oscilan entre diez a trece años, asisten al turno matutino de una institución de carácter privado y laico.

Evidentemente, por estrategia metodológica se tomó como unidad de muestreo a los alumnos ya referidos, ya que de ellos se obtuvieron las medidas correspondientes a las dos variables que ocupan a la investigadora.

### **3.2.2 Descripción del tipo de muestreo**

Existen dos tipos de muestreo: el probabilístico y no probabilístico. El primero es aquel donde todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra, se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestro/análisis.

Por su parte, el no probabilístico, también llamado dirigido, supone un procedimiento de selección orientado por las características de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización. Es decir, la muestra seleccionada se tomó a juicio de la investigadora.

Aunado a lo anterior se consideraron las disposiciones de la autoridad educativa con respecto a la selección de alumnos y condiciones de ser evaluados.

Es de reconocerse que los resultados obtenidos mediante este tipo de muestro no son generalizables al resto de la población.

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

Para conseguir la validez de una investigación, es importante sustentar varios aspectos, como los instrumentos a utilizar, la metodología a seguir y los procesos que se llevarán a cabo para conseguir la información.

La presente investigación nace de la necesidad de conocer a fondo cómo se entrelazan el rendimiento académico de los alumnos de cierta población, con el estrés que aparentemente se ve reflejado en actitudes y comportamientos de los alumnos.

Para dicho fin, se buscó apoyo en fundamentos teóricos, creando una base que sustentó ambos conceptos, así como sus características, posteriormente se delimitó que alcances tendría la investigación.

Una vez que se tuvo la teoría clara y definida, fue importante tener el lugar establecido, se buscó la autorización de los directivos, así como la disposición de los alumnos para obtener resultados reales.

Dentro de este apartado, conviene considerar la manera en la que se les presentó la propuesta a los sujetos de estudio a ser partícipes de la investigación, pues se debió hacer una labor de convencimiento.

Al momento de aplicar los instrumentos en los que se apoyó la recolección de datos, se tuvo que buscar un espacio en donde los alumnos se encontraran tranquilos y con la atención necesaria para responder a cada reactivo. La investigadora debió tener un dominio total de las pruebas a utilizar, ya que debió responder a todas las dudas generadas en ese momento. Se recomendó que no fueran grupos numerosos, pues conforme pudo avanzar la prueba podrían irse rezagando algunos alumnos.

Una vez aplicada la prueba que ayudaría a la interpretación del estrés, se necesitó calificarla de acuerdo con los criterios en ella establecidos, es decir, utilizando la plantilla indicada dentro del test, alcanzando los puntajes naturales y normalizados para una mejor interpretación. Cabe mencionar que para el rendimiento académico, únicamente se recurrió a la recopilación de calificaciones proporcionadas por cada docente.

Para lograr un estudio claro y entendible, se derivó un análisis estadístico de toda la información recabada, es decir, la realización de un concentrado que contenía todos los datos, tanto del lugar donde se llevó a cabo la aplicación, como la de los alumnos y los resultados obtenidos en cada una de las variables estudiadas.

Una vez adquiridos los datos se da paso al análisis e interpretación de todos los datos para que en conjunto se llegue a una conclusión. Es importante destacar que, para este análisis, se hizo uso de conceptos estadísticos: medidas de tendencia central, medidas de dispersión e índices de correlación.

Una vez procesados todos los datos se da inicio a la explicación detallada de los resultados y conclusiones, mismos que se describen en el siguiente apartado

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

Después de presentar la descripción metodológica bajo la cual se llevó esta investigación, se presentan en este apartado los resultados obtenidos, los cuales se exponen en tres categorías: en la primera de ellas se dará cuenta de la variable estrés, en la segunda se abordará la variable rendimiento académico y, por último, la tercera tratará sobre la relación encontrada entre las variables.

#### **3.4.1 El nivel de estrés en los alumnos del Colegio Alexander Neill en los grados de quinto y sexto de primaria.**

De acuerdo con Seyle (citado por Travers y Cooper; 1997), se dice que el término estrés no puede ser automáticamente negativo, ya que se puede considerar un estimulante, y es un rasgo vital. El estrés puede ser positivo, el eustrés, que motiva el crecimiento, desarrollo y el cambio, o negativo, el distrés, que es indeseable, incontrolable y posiblemente dañino.

Cabe mencionar que, al estudiar el estrés, los investigadores se han centrado en tres enfoques, donde se definen y dan metodologías empleadas para investigar dicho fenómeno: como estímulo, como respuesta y como relación persona –entorno (enfoque interaccionista).



Respecto a los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la prueba CMAS-R, se muestran en puntajes T y puntajes escalares, tanto el nivel de ansiedad total como el de las distintas subescalas.

La media aritmética en el nivel de ansiedad total fue de 56. La media es a suma de un conjunto de datos, dividida entre el número de medidas (Elorza; 2007).

De igual modo, se obtuvo la mediana, la cual se define como el valor medio de un conjunto de valores ordenados: el punto abajo y arriba del cual cae un número igual de medidas (Elorza; 2007). La mediana obtenida para la escala de ansiedad total fue de 56.

De acuerdo con Elorza (2007), la moda hace referencia a la medida que ocurre con más frecuencia en un conjunto de datos, en esta escala de ansiedad total fue de 62.

También se obtuvo el valor de una medida de dispersión, específicamente de la desviación estándar, la cual se define como la raíz cuadrada de la suma de las desviaciones al cuadrado de una población, dividida entre el total de datos (Elorza; 2007). El valor obtenido en esta escala es de 9.7.

Particularmente, se obtuvo el puntaje de la subescala de ansiedad fisiológica, encontrando una media de 12, una mediana de 12 y una moda representativa de 13. La desviación estándar fue de 3.0.

Asimismo, en la escala de inquietud/hipersensibilidad se encontró una media de 11, una mediana de 11 y una moda de 9. La desviación estándar fue de 2.9.

Por último, en la escala de preocupaciones sociales/concentración se obtuvo una media de 10, una mediana de 10 y una moda de 10. La desviación estándar fue de 2.5.

En el anexo 1 quedan demostrados gráficamente los resultados de la media aritmética de cada una de las subescalas mencionadas anteriormente.

A partir de los resultados estadísticos obtenidos mediante la aplicación del instrumento, se puede interpretar que el nivel de estrés de los sujetos se encuentra dentro de los parámetros estándar. Lo anterior en función de que las medidas de tendencia central se ubican en el rango de normalidad.

Asimismo, se puede afirmar que los datos son relativamente homogéneos, debido a que hay poca dispersión entre ellos. Lo anterior a partir de los valores obtenidos en cuanto a la desviación estándar.

Con el fin de mostrar un análisis más detallado, a continuación, se presentan los porcentajes de los sujetos que obtuvieron puntajes altos en cada subescala, lo cual los clasifica como preocupantes.

En la escala de ansiedad total, el 32% de los sujetos se ubica con puntajes altos; en la subescala de ansiedad fisiológica, el porcentaje es de 41%, mientras que en la subescala de inquietud/hipersensibilidad es de 38%; el porcentaje de sujetos con puntajes altos en la subescala preocupaciones sociales/concentración es de 20%. Estos resultados se observan de manera gráfica en el anexo 3.

Los resultados mencionados anteriormente son preocupantes a nivel institucional, debido a que hay un porcentaje considerable de alumnos con niveles altos de estrés en la muestra estudiada, esto implica una atención por parte de la escuela, para brindar medidas de intervención ante esta problemática.

#### **3.4.2 El rendimiento académico en los alumnos del Colegio Alexander Neill en los grados de quinto y sexto de primaria.**

De acuerdo con lo señalado por Caldera y Cols. (2007) el rendimiento académico se puede concebir como el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas que el alumno adquiere durante el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Respecto a los resultados obtenidos en rendimiento académico del Colegio Alexander Neill en los alumnos de quinto y sexto de primaria, se encontró que:

En la materia de Español existe una media de 8.6, una mediana de 8.5 y una moda de 10. Además, el valor de la desviación estándar fue de 1.0.

Por otra parte, en la materia de Matemáticas, se encontró una media de 8.4, una mediana de 8.5 y una moda de 10. A la par, el valor de la desviación estándar fue de 1.2.

En cuanto a la materia de Ciencias Naturales, se encontró una media de 8.6, una mediana de 8.6 y una moda de 10. Igualmente, el valor de la desviación estándar fue de 1.3.

Para la materia de Historia, se encontró una media de 8.3, una mediana de 8.5 y una moda de 10. Conjuntamente, el valor de la desviación estándar fue de 1.4.

Para la materia de Geografía se encontró una media de 8.5, una mediana de 9 y una moda de 10. El valor de la desviación estándar fue de 1.2.

En cuanto a la materia de Formación Cívica y Ética, se encontró una media de 8.8, una mediana de 9.1 y una moda de 10. Asimismo, el valor de la desviación estándar fue de 1.3.

En la materia de Educación Artística se encontró una media de 9.5, una mediana de 10 y una moda de 10. El valor de la desviación estándar fue de 0.7.

Finalmente, en la materia de Educación Física se encontró una media de 9.6, una mediana de 10 y una moda de 10. El valor de la desviación estándar fue de 0.8.

En cuanto al promedio general, se obtuvo una media de 8.8, una mediana de 8.93, una moda de 8.94 y una desviación estándar de 0.9.

Los datos obtenidos de las medias aritméticas en cada de unas las asignaturas, se muestran en el anexo tres.

De acuerdo con los resultados presentados, se puede afirmar que el rendimiento académico en el Colegio Alexander Neill, es bueno, pues los alumnos muestran, en general, un índice elevado, ya que rebasan el promedio esperado, haciendo mención que este se encuentra arriba del siete.

Con el fin de mostrar un análisis más detallado, a continuación, se presentan los porcentajes de los sujetos que obtuvieron puntajes bajos en las distintas materias, es decir, por debajo de la calificación de 7.

Para la materia de Español, el 6% de los sujetos obtuvo menos de 7; en Matemáticas, fue el 10% de los sujetos; en Ciencias Naturales, el 15%; en la materia

de Historia, el 21%; para la materia de Geografía, el 0%; en Formación Cívica y Ética, el 10%; en la materia de Educación Artística, el 1% y para la materia de Educación Física, el 1%.

Finalmente, en cuanto al promedio general, el 1% de los sujetos presentó un nivel inferior al 7. Estos resultados se aprecian de manera gráfica en el anexo 4.

Los resultados mencionados con anterioridad, indican que no existe un porcentaje preocupante, pues la mayoría se encuentra dentro de los límites que van del siete al diez como puntuación mínima y máxima, respectivamente, para la valoración del rendimiento académico. La misma situación es útil para considerar que no se deben descuidar aspectos importantes dentro de la práctica educativa, para no inducir a los alumnos a obtener una zona de comodidad ni dejar de dar estos resultados.

### **3.4.3 Relación entre el estrés y el rendimiento académico en los alumnos de quinto y sexto grado del Colegio Alexander Neill.**

Diversos autores han afirmado la relación que tienen el estrés y el rendimiento académico. Como ejemplo, en un estudio realizado en un colegio privado de Bogotá, a 120 estudiantes de secundaria, tuvo como propósito determinar si las variables psicológicas denominadas percepción de autoeficacia y ansiedad, guardaban relación con el rendimiento académico.

En dicho estudio, ayudándose de la Escala de Autoeficacia Generalizada (EAG) y el cuestionario de Ansiedad de Estado- Rasgo (STA) se llegaron a los resultados que la autoeficacia está asociada directamente con el rendimiento académico general, mientras que, con la ansiedad, no. Al examinar las áreas del conocimiento, se encontró que tanto la autoeficacia como la ansiedad resultan ser significativas para la predicción del rendimiento académico (Contreras y cols.; 2005).

En la investigación realizada en el Colegio Alexander Neill, de acuerdo con las mediciones, se obtuvieron los siguientes resultados:

Entre el estrés y la materia de Español existe un coeficiente de correlación de -0.12 de acuerdo con la prueba “r” de Pearson. Esto significa que, entre el estrés y el rendimiento académico en esta materia, existe una correlación positiva débil.

Para conocer la influencia que tiene el estrés en el rendimiento académico, se obtuvo la varianza de factores comunes ( $r^2$ ), donde mediante un porcentaje se indica el grado en que las variables se relacionan. Para obtener esta varianza, solo se eleva al cuadrado el coeficiente de correlación obtenido mediante la “r” de Pearson. (Hernández y cols.; 2014).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.01, lo que significa el estrés se relaciona en un 1% con la asignatura de Español.

Por otra parte, entre el nivel de estrés y el rendimiento académico en la asignatura de Matemáticas, se obtuvo un coeficiente de correlación de -0.2. Esto significa que existe una ausencia de correlación entre el estrés y el rendimiento académico en la materia mencionada.

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.04, lo que significa que el estrés se relaciona con un 4% con la materia de Matemáticas.

Para las materias de Ciencias Naturales, Educación Artística y Educación Física, entre el nivel de estrés y rendimiento académico se obtuvo un coeficiente de correlación de -0.1. Esto significa que se encuentra una ausencia de correlación. Lo anterior arrojó un resultado en la varianza de factores comunes de 0.01, lo que implica que el estrés se relaciona un 1% con las materias anteriormente mencionadas.

En lo que respecta a las materias de Historia, Geografía, y Formación Cívica y Ética, entre el nivel de estrés y el rendimiento académico se obtuvo un coeficiente de correlación de 0. Esto significa que se encuentra una ausencia de correlación. Esto conlleva un resultado en la varianza factores comunes de 0, lo que demuestra que el estrés no se relaciona con el rendimiento en las materias mencionadas.

Finalmente, entre el estrés y el promedio general de calificaciones existe un coeficiente de correlación de -0.1, de acuerdo con la prueba "r" de Pearson. Esto



significa que entre el estrés y el rendimiento académico se encuentra una ausencia de correlación.

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.01, lo que significa el estrés se relaciona en un 1% con el rendimiento académico, de forma general.

Los resultados de la correlación entre variables se pueden observar gráficamente en el anexo 5.

Es importante destacar que, para considerar una relación significativa entre variables, el porcentaje de relación debe ser de al menos 10%.

En función de lo anterior, no se encontró una relación significativa entre el estrés y el rendimiento académico.

Como consecuencia, se confirma la hipótesis nula, que plantea que el nivel de estrés no influye de manera significativa en el rendimiento académico de los alumnos del Colegio Alexander Neill, en el ciclo escolar 2015- 2016.

## CONCLUSIONES

La situación que llevó a generar la presente investigación desemboca en un cuestionamiento central: ¿En qué grado el nivel de estrés influye en el rendimiento académico de los alumnos del nivel de primaria, en el Colegio Alexander Neill, en el ciclo escolar 2015-2016? Desde ella se plantean dos hipótesis, una de trabajo y otra nula, de las cuales se confirmó esta última, llegando a la conclusión de que, en los sujetos de estudio, el nivel de estrés no se relaciona de forma significativa con el rendimiento académico.

Dentro del proceso de investigación, también se plantearon objetivos, tanto de carácter general como particular, los cuales se lograron cumplir de forma satisfactoria. En cuanto a los objetivos particulares referidos al marco teórico sobre el estrés: conceptualizar el término, identificar los enfoques teóricos que abordan las teorías del estrés y mencionar los factores que provocan el estrés, se cumplieron en el capítulo número uno.

Asimismo, los objetivos particulares que abordan el sustento teórico de la variable rendimiento académico: definir la variable y analizar sus indicadores, se lograron cubrir en el capítulo dos. Finalmente, los objetivos que hacen referencia a la investigación de campo, tanto del estrés como del rendimiento académico, se pudieron alcanzar con los datos recabados y el análisis posterior que se presenta en el capítulo tres.

Como efecto al haber cumplido los objetivos particulares de manera satisfactoria, se pudo alcanzar convenientemente el objetivo general, en el cual se pretende determinar la influencia del estrés sobre el rendimiento académico en los alumnos del nivel de primaria del Colegio Alexander Neill, de la ciudad de Uruapan, Michoacán, en el ciclo escolar 2015- 2016.

Como descubrimiento importante de la presente investigación, se puede señalar que los niveles de estrés, en la muestra de estudio, empiezan a ser preocupantes. Se ve la necesidad de una intervención para atender esta situación latente, para evitar que se genere una problemática más grande. En cuanto al rendimiento académico, se encuentra dentro de los parámetros deseables y se puede considerar en favorables condiciones.

Después de haber puntualizado los resultados obtenidos, se propone continuar investigando sobre el tema, ya que sería valioso realizar estudios con lineamientos cualitativos e incluso mixtos, donde se puedan manifestar las causas que están dando paso al estrés en los alumnos, sin dejar de lado los factores sociales y familiares que puedan estar incidiendo sobre el alumno dentro de su proceso académico.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aisrasian, Peter. (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.
- Cano, Floralba. (Coord.) (2006)  
Estudios sobre eficacia escolar en Iberoamericana. 15 buenas investigaciones.  
Convenio Andrés Bello. Bogotá, Colombia.
- Cascio, Andrés; Guillén, Carlos (Coords.). (2010)  
Psicología del trabajo.  
Editorial Ariel. Barcelona.
- Crespo Michel, Blanca Margarita; Enríquez Echeverría, Felipe de Jesús; Rivera Alcalá, Silvia Esthela. (2008)  
La mediación docente para el desarrollo de competencias cognitivas en primaria.  
Editorial ITESO. Guadalajara, México.
- Díaz-Barriga Arceo, Frida; Hernández Rojas, Gerardo. (2005)  
Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista.  
Editorial McGraw-Hill, México.
- 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.
- Guerrero Núñez, Teresa Isabel. (2011)  
Análisis y Causas del Fracaso escolar.  
Editorial ADICE. Granada.
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. (2014)

Metodología de la Investigación.  
Editorial McGraw-Hill México.

Isidro Ocegüera, Rocío Edith. (2013).  
Influencia del estrés en el rendimiento académico en los alumnos de psicología de la Universidad Don vasco de Uruapan, Michoacán.  
Tesis inédita de la Escuela de Pedagogía de la Universidad Don Vasco, A.C.  
Uruapan, Michoacán, 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.

Leal, Margarita; Arias, José Luis. (2009)  
Práctica docente y tecnología en el aula.  
Editorial ITESO. Guadalajara, México.

Mankeliunas, Mateo. (2003)  
Psicología de la motivación.  
Cuadernos de la Facultad de comunicación social, Colombia.

Meza Mariscal, Arturo. (2013)  
En la escuela mal, en la vida peor.  
Editorial ITESO. Guadalajara, México.

Mincítar Mincítar, Sara. (2013)  
Influencia del estrés en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Jaime Torres Bodet de Nuevo Parangaricutiro, Michoacán.  
Tesis inédita de la Escuela de Pedagogía, de la Universidad Don Vasco A.C. Uruapan, Michoacán, México.

Palmero, Francesc; Fernández, Enrique; 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 FCE. México.

Reynolds, Cecil R.; Richmond, Bert O. (1997)  
Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños (Revisada) CMAS-R.  
Editorial Manual Moderno. México.

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

Tapia Pavón, Adelfo. (2009)  
Estudio del fracaso escolar.  
Editorial ITESO. Guadalajara, México.

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

Torres, Sánchez Rosa María. (1995)  
Los achaques de la educación.  
Editorial Libresa. Ecuador.

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

Trianes, Victoria. (2002)  
Niños con estrés: cómo evitarlo, cómo tratarlo.  
Editorial Narcea. México.

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

## MESOGRAFÍA

Barraza Macías, Arturo. (2003)

“Características del estrés académico de los alumnos de educación media superior”.  
Revista PsicologíaCientífica.com, 7(9).

Recuperado de

<http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-19-1-caracteristicas-del-estres-academico-de-los-alumnos-de-educa.html>

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 Educación y Desarrollo. Octubre-Diciembre 2007. Pp.77-82.

Recuperado de

[http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/7/007\\_Caldera.pdf](http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Caldera.pdf)

Chuayffet Chemor, Emilio. (2013)

“Acuerdo 696 por el que se establecen las normas generales para la evaluación, acreditación, promoción y certificación en la educación básica”

Recuperado de

[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5314831&fecha=20/09/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5314831&fecha=20/09/2013)

Contreras, Françoise; Espinosa, Juan Carlos; Esguerra, Gustavo; Haikal, Andrea; Polanía, Alejandra; Rodríguez, Adriana. (2005)

“Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes”.

Universidad Santo Tomás. Bogotá, Colombia.

ISSN: 1794-9998 / Vol. I / No. 2 / 2005 / pp. 183 – 194.

Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/diver/v1n2/v1n2a07.pdf>

Edel Navarro, Rubén. (2003)

“El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo.”

REICE- Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. 2003, Vol. 1, No. 2. Pp. 1-3, 12-13.

Recuperado de <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n2/Edel.pdf>

Maquilón Sánchez, Javier J.; Hernández Pina, Fuensanta. (2011)

“Influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de la formación profesional.”

REIFOP, 14 (1), 81, 90-91.

Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3678771>

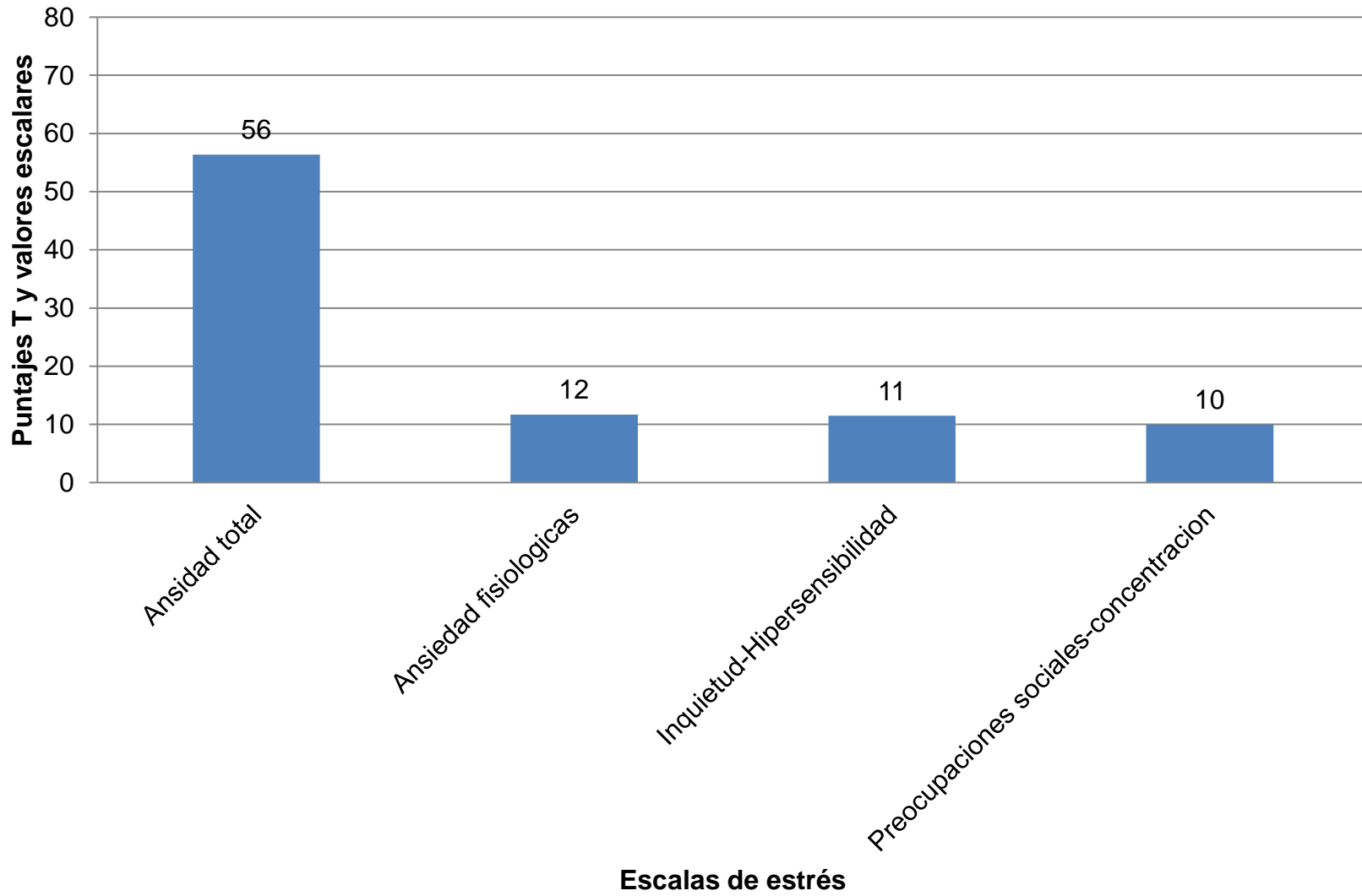
Montero Rojas, E.; Villalobos Palma, J.; Valverde Bermúdez, A. (2007)  
“Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico de la Universidad de Costa Rica: Un análisis multinivel”.  
RELIEVE, v. 13, n. 2, p. 215-234.  
Recuperado de [http://www.uv.es/RELIEVE/V13n2/RELIEVEv13n2\\_5.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/V13n2/RELIEVEv13n2_5.htm)

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

Sin Autor. (2011)  
“El hábito de estudio.”  
Recuperado de <http://www.katalinerauso.org/habitoestudioc.html>

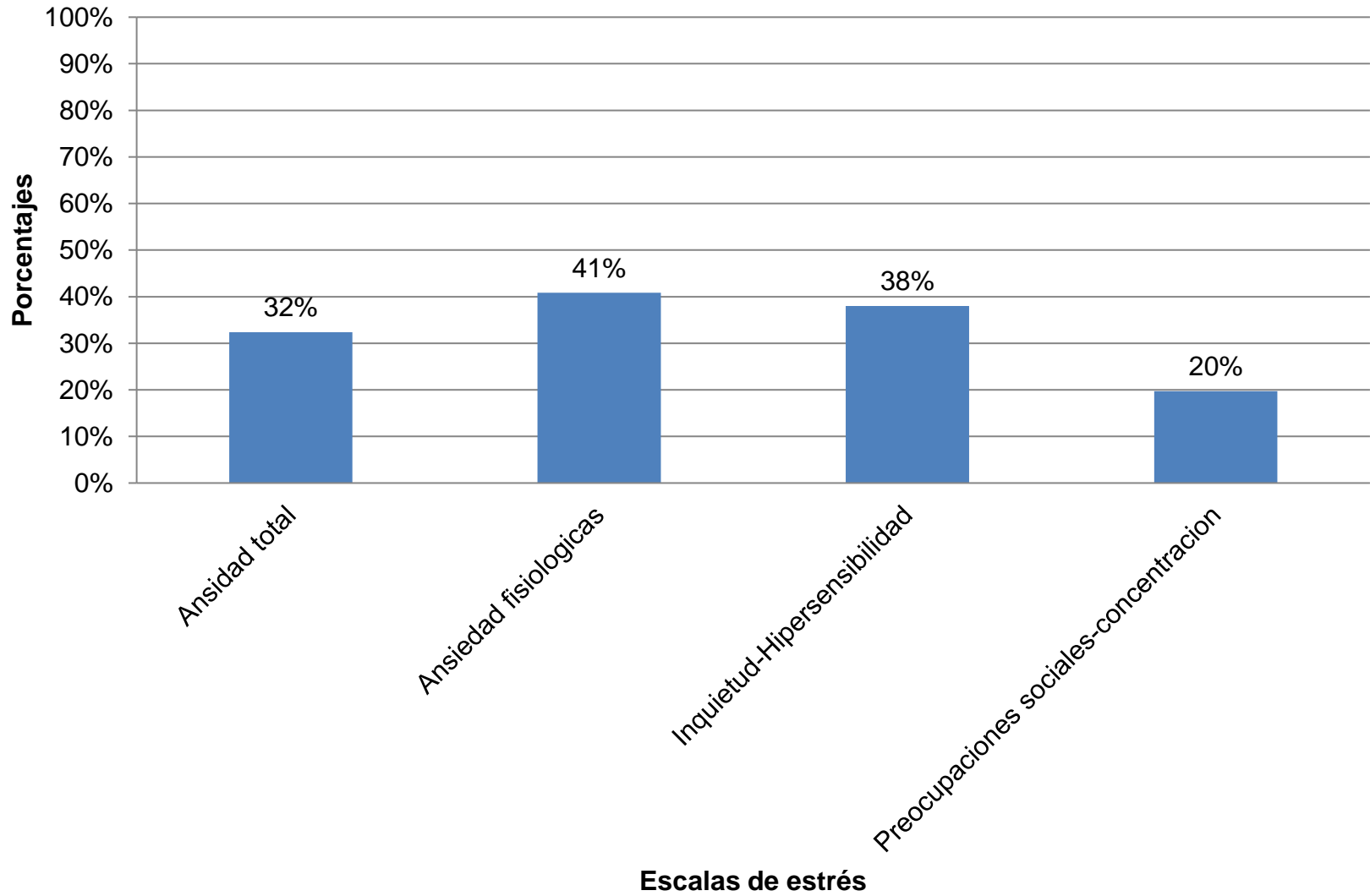


**ANEXO 1**  
**Media aritmética de las escalas de estrés**

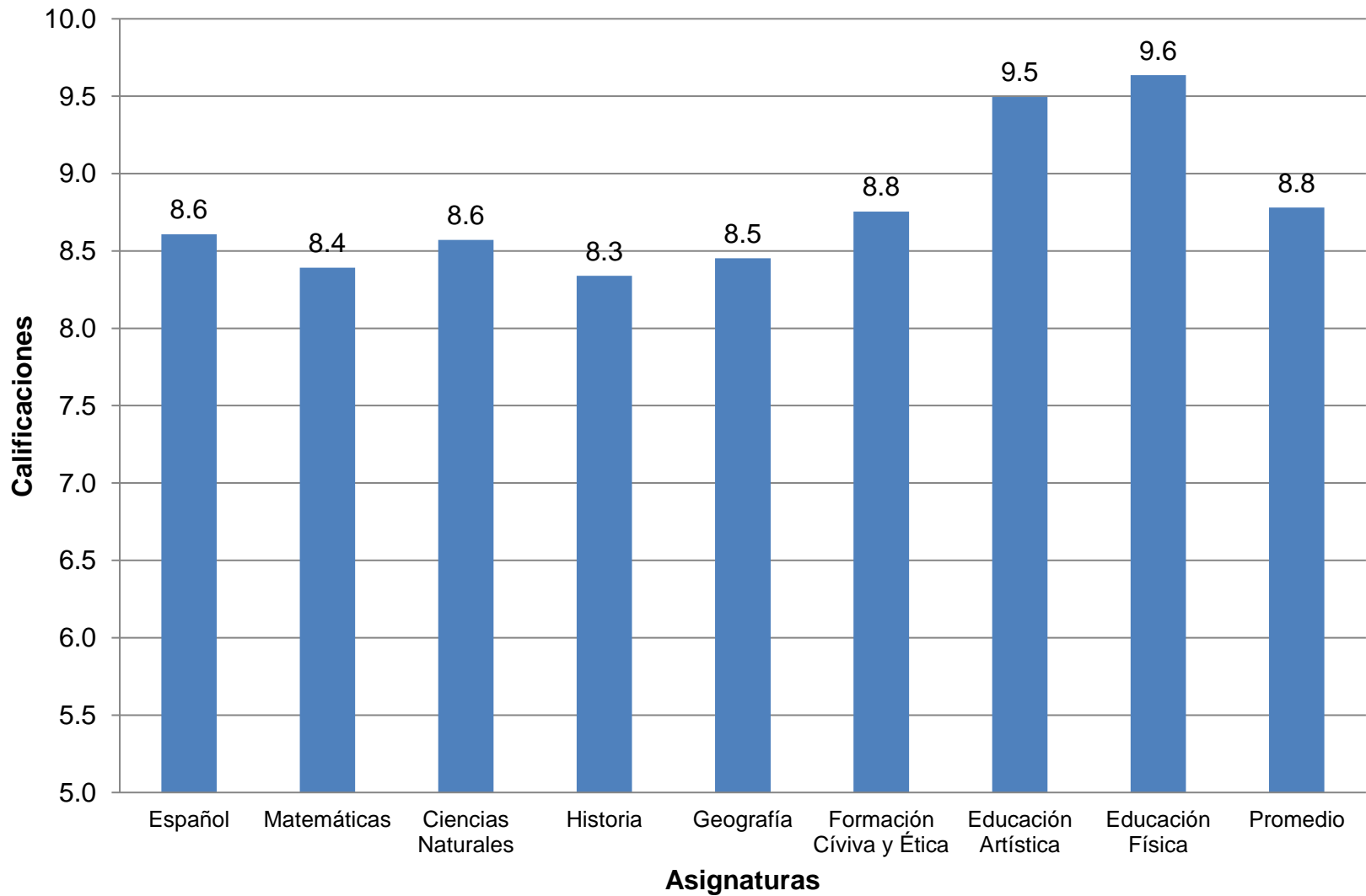


## ANEXO 2

### Porcentaje de puntajes preocupantes en las escalas de estrés

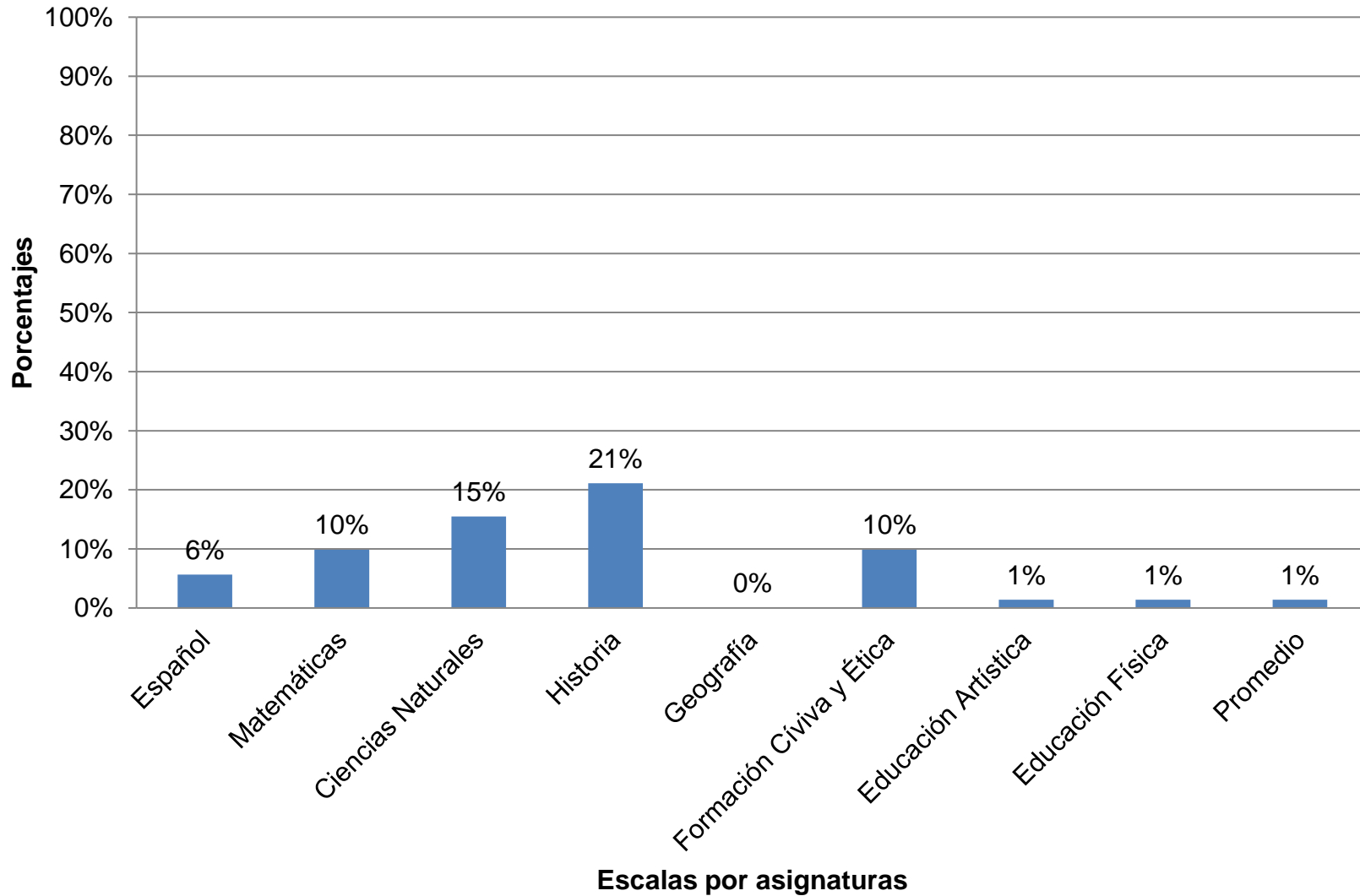


**ANEXO 3**  
**Media aritmética de los puntajes por asignaturas**



## ANEXO 4

### Porcentajes de puntajes preocupantes en el rendimiento académico



### ANEXO 5

#### Índice de correlación entre el nivel del estrés y las escalas por asignaturas

