



UNIVERSIDAD
DON VASCO, A. C.

UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.

INCORPORACIÓN N° 8727-25 A LA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA DE PSICOLOGÍA

*RELACIÓN ENTRE EL ESTRÉS Y EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO EN ALUMNOS DE ENFERMERÍA DE PARACHO,
MICHOACÁN*

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

Abril Idhaly Rivera Miranda

Asesor: Lic. Héctor Raúl Zalapa Rios.

Uruapan, Michoacán. A 12 de enero del 2017.



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 del problema.....	2
Planteamiento del problema.....	5
Objetivos.....	7
Hipótesis.....	8
Operacionalización de las variables.....	9
Justificación.....	10
Marco de referencia.....	11

Capítulo 1. Estrés.

1.1 Antecedentes históricos del estrés.....	14
1.2 Concepto de estrés.....	16
1.3 Fisiología del estrés.....	17
1.4 Estímulos estresores.....	19
1.4.1 Estresores psicosociales: cambios mayores, cambios menores y estresores cotidianos.....	20
1.4.2 Estresores biogénicos.....	22
1.5 El estrés como respuesta.....	23
1.6 Tipos de estrés.....	25
1.7 Consecuencias positivas y negativas del estrés.....	29
1.8 Clasificación del estrés.....	33

1.8.1 Clasificación del estrés de acuerdo con el DSM-IV-TR.....	34
1.8.1.1 Trastorno por estrés postraumático.....	34
1.8.1.2 Trastorno por estrés agudo.....	37
1.8.2 Clasificación del estrés de acuerdo con el CIE-10.	39
1.8.2.1 Reacción al estrés grave y trastornos de adaptación.....	40
1.8.2.1.1. Reacción por estrés agudo.....	41
1.8.2.1.2 Trastornos por estrés postraumático.....	43
1.8.2.1.3 Trastornos de adaptación.....	45
1.9 Prevención del estrés.....	46

Capítulo 2. Rendimiento académico.

2.1 Definición del rendimiento académico.....	49
2.2. Factores que influyen en el rendimiento académico.....	50
2.2.1 Factores personales.....	51
2.2.1.1 Causas de tipo biológico.....	51
2.2.1.2 Motivación.....	53
2.2.1.3 Atribución.....	57
2.2.1.4 Autoestima y autoconcepto académico.....	58
2.2.1.5 Coeficiente intelectual.....	60
2.2.1.6 Rasgos de personalidad.....	61
2.2.1.7 Hábitos de estudio.....	63
2.2.2 Factores familiares.....	64
2.2.3 Factores institucionales.....	66
2.2.3.1 Relación alumno-profesor.....	67

2.2.3.2 Plan de estudios.....	69
2.2.3.3 Didáctica.....	71
2.2.3.4 Condiciones ambientales.....	72
2.3 La evaluación y la calificación.....	74
2.4 La calificación.....	75
2.4.1 Sistemas para asignar la calificación.....	76
2.4.2 Problemas para asignar la calificación.....	77
2.5 Estrés académico.....	80

Capítulo 3. Metodología, análisis e interpretación de resultados.

3.1. Descripción metodológica.....	87
3.1.1 Enfoque cuantitativo.....	88
3.1.2 Alcance correlacional.....	89
3.1.3 Diseño no experimental.....	89
3.1.4 Estudio transversal.....	90
3.1.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	90
3.2 Descripción de la población y muestra.....	94
3.3 Descripción del proceso de investigación.....	95
3.4 Análisis e interpretación de resultados.....	97
3.4.1 El estrés académico de los alumnos de tercero y quinto semestre del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.....	99
3.4.2 El rendimiento académico de los alumnos de tercero y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.....	102

3.4.3 Relación entre los niveles de estrés académico con el rendimiento académico, en los alumnos de tercer y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.....	107
Conclusiones.....	110
Bibliografía.....	113
Hemerografía.....	117
Mesografía.....	117
Anexos.	

INTRODUCCIÓN

La intención de esta investigación fue relacionar el estrés con el rendimiento académico de los alumnos de enfermería del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios “Ricardo Flores Magón” (CBTis 181), de Paracho, Michoacán.

En este apartado de la investigación se darán a conocer, primeramente, algunas investigaciones realizadas con anterioridad respecto a las variables del presente estudio, donde se señalan detalladamente los hallazgos de dichos trabajos.

En seguida se plantea el problema que concierne a esta investigación, posteriormente se muestra tanto el objetivo general como los particulares y se plantean las hipótesis.

A continuación, se describe detalladamente el instrumento que fue utilizado para la recolección de los datos necesarios para los fines de la presente investigación, además, se plantea la justificación donde se señala la importancia de realizar este trabajo; finalmente, podrá encontrarse el marco de referencia donde se narran cuidadosamente las características que tiene la escuela donde se llevó a cabo la presente indagación.

Antecedentes del problema.

Existe una definición de Melgosa “el término ‘Estrés’ es una adaptación al castellano de la voz inglesa stress, esta palabra apareció en el inglés medieval en la forma de distrés que, a su vez provenía del francés antiguo destresse (“estar bajo estrechez” y “opresión”). Con el paso de los siglos, los hablantes del inglés empezaron a utilizar la palabra stress sin perder la original distress” (2006: 19).

El estrés “es la reacción que tiene el organismo ante cualquier demanda, un estado de fuerte tensión fisiológica o psicológica, además de la preparación para el ataque o la huida, y puede ser el comienzo de una serie de enfermedades” (Melgosa; 2006: 18).

El rendimiento académico se define “como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado” (Chadwick, citado por Barradas; 2014: 125).

Con respecto a las investigaciones similares a la presente, en el año 2010, Naranjo realizó un estudio titulado “Influencia del estrés dentro del rendimiento académico del adolescente del nivel educativo medio superior del Instituto Juan de San Miguel”, con el cual se pretendió determinar la influencia del estrés en el

rendimiento académico de los adolescentes que pertenecen a esta institución educativa; en ella, se tomó como población a 61 alumnos de primer grado de la preparatoria, de los cuales se clasificaron en 29 hombres y 32 mujeres de entre los 15 y los 16 años de edad.

Dicha investigación se llevó a cabo mediante un enfoque cuantitativo, el tipo de investigación que se utilizó fue el no experimental, se basó en un diseño transversal y mediante el alcance correlacional-causal.

En esta investigación se llegó a la conclusión de que el estrés no es un factor que interviene en el desempeño académico de alumnado de preparatoria, sin embargo, existen otros factores tanto a nivel intelectual, como familiar, social o escolar que pueden influir en un bajo rendimiento escolar. De los resultados obtenidos, solamente un 3.3% de los alumnos de primer grado de preparatoria del Instituto Juan San Miguel no presentó estrés durante el transcurso de ese semestre, y el resto, 96.7% de los alumnos, si presenta estrés académico, pero ubicado exactamente en un nivel medio.

También se obtuvo como dato importante que la relación de los alumnos al estrés es débil, sin embargo, es suficiente para saber que se está estresado y para proceder a analizar el motivo del estrés y las formas de resolverlo (Naranjo; 2010).

Posteriormente Equihua, en el 2012, realizó una investigación en Uruapan, Michoacán, México, la cual se tituló: "Repercusiones del estrés en el rendimiento

académico de estudiantes que son madres en la Universidad Don Vasco”, en la que se propuso como objetivo general conocer la influencia del estrés en el rendimiento académico de las estudiantes que son madres en la Universidad Don Vasco, A.C. Este estudio se realizó mediante el enfoque cuantitativo, utilizó el diseño no experimental y transversal, con un alcance en la investigación correlacional.

Respecto a la población, ésta estuvo integrada por 25 estudiantes que son madres de la Universidad Don Vasco, de la ciudad de Uruapan, Michoacán y, que cursaban distintas carreras; dichas alumnas tuvieron como características que sus edades oscilaban entre los 18 y 52 años de edad, su estado civil era indistinto, contar con uno o más hijos nacidos o vivos, y estaban cursando entre el primer y noveno semestre universitario.

En este estudio predominó el nivel de estrés medio y un promedio de calificaciones que se encontró en la categoría de bueno. Se concluyó que el estrés influyó en el rendimiento académico de las alumnas universitarias que eran madres en un 9.6%, resaltando una correlación entre las variables resultó ser negativa y débil. (Equihua; 2012).

Otra investigación realizada por Bucio, en el año 2014, pretendió establecer la correlación entre el nivel de estrés y el de autoestima en los estudiantes universitarios de la Escuela de Psicología de la Universidad Don Vasco, de la ciudad de Uruapan, Michoacán, México.

Dicha investigación se llevó a cabo mediante un enfoque cuantitativo, no experimental, se apegó al diseño transversal y tuvo un alcance correlacional. La población estuvo constituida por 280 alumnos de la escuela antes mencionada, y se tomó como muestra a un total de 79 sujetos, de los cuales, 26 fueron de género masculino y 53 del género femenino, con un rango de edad de entre los 18 a 32 años de edad.

De acuerdo con los resultados arrojados en esta investigación, se encontró la inexistencia de correlación significativa entre el estrés y la autoestima, específicamente en las subescalas de autoestima escolar y familiar (Bucio; 2014).

Con estos antecedentes, se puede detectar el nivel de investigaciones realizadas sobre el estrés y otras variables de investigación, con datos que tienen ya un tiempo de su recolección, por lo que ahora se indagará sobre lo que sucede en la actualidad.

Planteamiento del problema.

En la vida cotidiana, se presentan diversas situaciones que se deben enfrentar, para que el ser humano sea capaz de adaptarse a su ambiente, para esto, son necesarios ciertos niveles de estrés para que el individuo pueda reaccionar ante ciertas circunstancias, ya sea en el ámbito personal, laboral, social o académico.

En cualquier escenario, el estrés puede conllevar algunas reacciones somáticas, desde algo muy leve hasta algo grave, por lo que es necesario aprender a identificarlo para poder manejarlo y evitar otro tipo de alteraciones en el organismo.

En especial, en el ámbito educativo, también se produce este tipo de alteración, como producto de distintas causas, ya sea por la carga académica, las malas relaciones entre los compañeros o alguna situación familiar que le esté afectando en este sentido. De manera que puede repercutir significativamente en el rendimiento académico del estudiante, así como en su comportamiento y/o algunas reacciones fisiológicas.

Cabe destacar que la carga académica y, por lo tanto, los horarios de los alumnos de enfermería en el CBTis 181, de Paracho, Michoacán, es mayor a la de otras especialidades y otros bachilleratos, esto debido a que su horario de clase es de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y sólo tienen un receso de 30 minutos después de la tercera hora y enseguida las otras cinco sesiones, ya sin tiempo de descanso entre ellas.

Además, los espacios donde toman las clases son muy reducidos o no tienen la suficiente capacidad para la cantidad de alumnos que hay en cada salón de clase, en los que llega a atenderse hasta aproximadamente 50 alumnos, así mismo, en estos grupos se presentan algunas deficientes relaciones entre los compañeros.

Por otro lado, el promedio de calificaciones de los grupos de no ha sido el esperado, debido a que los resultados son considerados como suficientes, pero no satisfactorios.

Por lo anterior, se hace necesario realizar un estudio con adolescentes para medir sus niveles de estrés y su relación con el rendimiento académico, por ello, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo se relacionan los niveles de estrés académico con el rendimiento académico que predomina de los alumnos de enfermería de tercer y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán?

Objetivos.

Las directrices enunciadas enseguida, contribuyeron a regular los recursos materiales y humanos disponibles para el presente estudio.

Objetivo general.

Analizar la relación entre los niveles de estrés académico con el rendimiento académico que predomina en los alumnos de enfermería de tercer y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.

Objetivos particulares.

1. Definir el concepto de estrés.

2. Conocer las causas y consecuencias del estrés.
3. Definir el concepto de estrés académico.
4. Describir las consecuencias del estrés en el ámbito académico.
5. Conceptualizar teóricamente el rendimiento académico.
6. Distinguir los factores que influyen en el rendimiento académico.
7. Medir los niveles de estrés académico que predominan en los alumnos de tercer y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.
8. Identificar el rendimiento académico que predomina en los alumnos de tercer y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.

Hipótesis.

En función del objetivo general y la realidad esperada, se formularon las siguientes explicaciones iniciales sobre la problemática a examinar. Una de ellas se corroboró al final del estudio.

Hipótesis de trabajo.

Existe una relación significativa entre los niveles de estrés académico con el rendimiento académico que predomina en los alumnos de enfermería de tercer y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.

Hipótesis nula.

No existe una relación significativa entre los niveles de estrés académico con el rendimiento académico que predomina en los alumnos de enfermería de tercer y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.

Operacionalización de las variables.

El Instrumento que se utilizó para medir el estrés académico fue el Inventario Sisco del Estrés Académico, el cual se aplica de manera tanto individual como colectiva, e implica aproximadamente entre 10 y 15 minutos en su resolución.

El inventario del Estrés Académico consta de 31 ítems distribuidos de la siguiente manera:

- Un ítem de filtro que en términos dicotómicos (sí-no) permite determinar si el encuestado es candidato o no para contestar el inventario.
- Un ítem que es un escalamiento tipo Likert de cinco valores numéricos (del 1 al 5, donde uno es poco y 5 es mucho) y que permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico.
- 8 ítems que, en un escalamiento tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores.

- 15 ítems que, en un escalamiento tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor.
- 6 ítems que, en un escalamiento tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamiento.

También se utilizó como instrumento de medición el registro de las calificaciones de los alumnos de tercero y quinto semestres del CBTis 181, de la especialidad de enfermería, de la comunidad de Paracho, Michoacán, se tomaron en cuenta las calificaciones de todas las asignaturas y con base en éstas se obtuvo el promedio de cada alumno, para así poder establecer la correlación entre el estrés académico y el rendimiento académico de los sujetos antes mencionados.

Justificación.

Realizar un estudio sobre estrés resulta relevante, debido a que todas las personas perciben o experimentan esta sensación y es necesaria para la vida cotidiana, ya que, con ciertos niveles de estrés, el individuo es capaz de afrontar diversas situaciones, además de que le sirven de impulso para realizar ciertas actividades. Por tal motivo, para la sociedad puede resultar importante la presente investigación, ya que con ella se darán a conocer diversos factores que provocan el estrés, algunos de los tipos del mismo, así como lo que ocurre biológicamente ante

una situación estresante; además de lo anterior, se podrá dar cuenta de que es una reacción necesaria para poder manejar diversas situaciones de la cotidianidad, debido a que en cualquier situación se presentan estímulos estresores, ya sea en el ámbito laboral, escolar o familiar, entre otros.

En el ámbito de la psicología, esta investigación resultará benéfica, ya que es importante conocer los estímulos que provocan el estrés y lo que ocurre en el cuerpo para que éste reaccione y responda ante diversos estímulos, por lo que, dependiendo de la situación, los sujetos presentarán diversas conductas; de igual manera, es importante para conocer que el estrés puede generar ciertas enfermedades o reacciones fisiológicas en el organismo.

Por otra parte, la presente investigación será trascendental para la psicología educativa, debido a que con ella se conocerán las diversas situaciones que pueden afectar al alumno para que el estrés se presente en el escenario académico, ya que dicha condición puede ser provocada por diversos motivos en el ámbito escolar, tales como la carga académica, las relaciones entre compañeros o la didáctica, entre otros.

Marco de referencia.

Para realizar esta investigación, se eligió el CBTis 181 “Ricardo Flores Magón”, ubicado en la carretera Uruapan-Carapan, a la altura del kilómetro 42.5, de la comunidad de Paracho, Michoacán, la cual se fundó en el año de 1983 y cuenta con la clave: 16DCT0065S.

De acuerdo con la subdirectora del plantel, la Lic. en Contaduría Norma Lucila Úrsulo Bravo, la institución al momento del estudio contaba con una matrícula de 612 alumnos, de los cuales 269 cursaban primer semestre; en tercero habían 169 y en 5 semestre, 174. En primer semestre se cursa el tronco común, y es en segundo semestre cuando cada alumno se inclina hacia una de las especialidades que ofrece el plantel, entre las cuales están: enfermería, contabilidad, electricidad, ofimática, y soporte y mantenimiento.

Respecto a la infraestructura, el plantel cuenta con 16 aulas didácticas, un baño destinado para las mujeres y otro para los hombres, un laboratorio de química; un laboratorio de soporte y mantenimiento; un laboratorio de computación; un laboratorio de electricidad y un aula acondicionada para prácticas de enfermería; además de la biblioteca, dirección y oficinas administrativas.

También la institución cuenta con un aula audiovisual, una sala de maestros, una cancha de fútbol, así como una de básquetbol, una plaza cívica, la caseta de vigilancia, un aula de lectura y áreas verdes.

El objetivo de la institución es “satisfacer las necesidades y expectativas de la sociedad en educación media superior tecnológica, a través de la formación de bachilleres y técnicos profesionales que fortalezcan y desarrollen una cultura tecnológica y una infraestructura industrial y de servicios con enfoque hacia la calidad”.

Por otra parte, el plantel tiene como visión “ser una institución de educación media superior que atienda a los egresados de las secundarias de la región con un servicio de calidad, y cuya misión consiste en formar estudiantes con conocimientos en las áreas técnico-profesionales y del bachillerato que les permita integrarse al campo laboral, o bien, continuar con sus estudios”.

CAPÍTULO 1

ESTRÉS

A lo largo de la historia, el ser humano ha tenido que lidiar con diversas exigencias que se le han ido presentado en su entorno, por lo cual ha tenido que someterse a diversos procesos con el fin de adaptarse y lograr la supervivencia.

Cualquier cambio o alteración, ya sea positivo o negativo, que se presente en la vida cotidiana, provoca estrés, por ello, enseguida se darán a conocer algunos conceptos del estrés desde diferentes autores, los antecedentes de dicha palabra, así como la fisiología de esta variable. Además, se describirán algunos de los estímulos que provocan estrés y lo que ocurre cuando este actúa como respuesta. Posteriormente, se mencionarán las consecuencias tanto positivas como negativas del estrés y las causas que lo provocan.

Finalmente, se explica la clasificación del estrés de acuerdo con el DSM-IV-TR (2002) y la correspondiente al CIE-10, se explica el manejo adecuado del estrés, así como la prevención del mismo.

1.1 Antecedentes históricos del estrés.

A lo largo del tiempo el término estrés ha ido experimentado diversos cambios en cuanto a su significado, primero fue utilizado por la física para medir la deformación

de ciertos objetos, con el paso de los años, Seyle (referido por Palmero y cols.; 2002) adoptó este término para referirse a los cambios adaptativos que se experimentan ante diversas circunstancias.

La palabra estrés “proviene del latín ‘stringere’ que significa tensionar, apretar u oprimir. Inicialmente fue utilizado en la física para medir el desgaste o deformación de ciertos materiales hasta que Canon lo usara por primera vez, aplicado al desgaste humano” (referido por El Sahili; 2010: 159).

El término estrés es una adaptación al castellano de la voz inglesa *stress*, esta palabra apareció en el inglés medieval en la forma de *distress*, que, a su vez provenía del francés antiguo *destress*, que significa estar bajo estrechez u opresión (Melgosa; 2006).

Como se mencionó, el término “estrés” fue utilizado por Selye para referirse a la fuerza que actúa sobre un objeto, de esta manera, este autor menciona que el estrés no se refiere a la demanda ambiental, como pareciera desprenderse de su origen del campo de la física, sino que se refiere a sus consecuencias (Palmero y cols.; 2002: 424).

Además, cabe destacar que Hans Seyle, fue el primero en describir la respuesta de estrés en la década de los años cincuenta de su naturaleza dual; propuso que, a corto plazo, produce cambios adaptativos que ayudan al animal a responder ante algún estímulo estresante (Pinel; 2004).

1.2 Concepto de estrés.

Actualmente existe un gran número de autores que se han encargado de definir el concepto del estrés, por lo cual, a continuación, se presentan algunas de las significaciones que se han propuesto desde diferentes autores.

Como se mencionó, la palabra estrés proviene del inglés *stress*, que significa fatiga, presión, tensión y es entendida como “una reacción fisiológica del organismo en el que entran en juego diversos mecanismos de defensa para afrontar una situación que se percibe como amenazante o de gran demanda” (García; 2014: 198).

Según Melgosa, el estrés consiste en “la reacción que tiene el organismo ante cualquier demanda, un estado de fuerte tensión fisiológica o psicológica, además de la preparación para el ataque o la huida, y puede ser el comienzo de una serie de enfermedades” (2006: 18).

También suele llamarse estrés a “la respuesta biológica, al estímulo o para expresar respuesta psicológica al estresor” (Orlandini; 2008: 17).

Asimismo, de acuerdo con Yanes, el estrés se define como “un conjunto de respuestas automáticas que nuestro cuerpo produce de forma natural ante situaciones que entiende como amenazantes, y ante las cuales la reacción más inmediata es situarnos en un estado de alerta” (2008: 32).

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define el estrés como el “conjunto de reacciones fisiológicas que prepara al organismo para la acción” (citada por Palmero y cols.; 2002: 424).

Además, Fierro define el término estrés como el “proceso transaccional, de intercambio e influencia recíproca, entre la situación estresante y el organismo, fruto del cual podría, o no, presentarse la reacción de estrés” (1996: 179).

Finalmente, y para fines de la presente investigación el estrés es “un proceso psicológico que se origina ante una exigencia del organismo, frente a la cual éste no tiene recursos para dar una respuesta adecuada, activando un mecanismo de emergencia consistente en una activación psicofisiológica que permite recoger más y mejor información, procesarla e interpretarla más rápida y eficientemente, y así permitir al organismo actuar de una manera adecuada a la demanda” (Palmero y cols.; 2002: 424).

1.3 Fisiología del estrés.

Cuando se presenta un estímulo, en el cuerpo humano ocurre una serie de reacciones fisiológicas; en este caso, al percibir una situación estresante, el cuerpo, a través de la hipófisis y otras áreas cerebrales, manda señales a algunas glándulas, lo que provoca secreción de neurotransmisores que serán esenciales para tener una respuesta ante los estímulos que se perciben.

De acuerdo con Pinel (2004), ante los estímulos estresantes, ya sean psicológicos o físicos se produce un conjunto de cambios fisiológicos en el organismo del individuo.

El hipotálamo es un pequeño órgano que se encuentra situado en el centro de la masa cerebral, este se encarga de transmitir los mensajes o señales de alarma a todo el cuerpo a través de la vía nerviosa y sanguínea (Melgosa; 2006).

De acuerdo con Seyle (mencionado por Pinel; 2004), se atribuye la respuesta de estrés a la activación del sistema de la hipófisis anterior-corteza adrenal, y llegó a la conclusión de que los estímulos estresantes que actúan sobre los circuitos neuronales estimulan la liberación de la hormona adrenocorticotrópica (ACTH) desde la hipófisis anterior; la ATCH provoca a su vez liberación de glucocorticoides por la corteza adrenal (Seyle, citado por Pinel; 2004).

Continuando con Pinel, menciona que los estímulos estresantes activan el sistema nervioso simpático, por lo que se aumentan los niveles en la liberación de adrenalina y noradrenalina mediante la médula adrenal (Pinel; 2004).

El reconocimiento psicológico del estrés se origina en la corteza cerebral, específicamente en el sistema límbico, donde suceden las respuestas emocionales ante diversos estímulos (Orlandini; 2008).

El hipotálamo juega un papel muy importante en la reacción ante el estrés, debido a que segrega hormonas que actúan sobre la hipófisis y que activan la médula de la glándula suprarrenal, ésta a su vez segrega adrenalina y noradrenalina; de esta manera, el organismo reacciona ante los estímulos que se perciben como estresantes (Orlandini; 2008).

En síntesis, “los estímulos producidos por el hipotálamo se transmiten al sistema nervioso simpático, que regula las funciones orgánicas. Dichos estímulos llegan a producir alteraciones en el funcionamiento de los órganos. Estos estímulos nerviosos también alcanzan a la médula de las glándulas suprarrenales, provocando un aumento en la secreción de adrenalina y noradrenalina, que pasan a la sangre y producen también alteraciones sobre todo el organismo” (Melgosa; 2006: 33).

1.4 Estímulos estresores.

En la vida cotidiana, el ambiente está lleno de estímulos, por lo que cualquier circunstancia que cause una alteración o cambio en la rutina de una persona, ya sea favorable o dañino, induce al estrés.

Palmero y cols. definen los estímulos estresores como “sucesos medioambientales reales o imaginarios que configuran las condiciones para facilitar la respuesta de estrés” (2002: 431).

El estrés incluye las exigencias del medio, los estímulos estresores, las reacciones de la persona ante ellas y las respuestas al estrés, así como las demandas del medio o estresores (García; 2014).

De acuerdo con Everly (citado por Palmero y cols.; 2002), se plantea una diferenciación en los desencadenantes del estrés en dos tipos: los estresores psicosociales y los biogénicos. Ambos se explican en los subapartados siguientes.

1.4.1 Estresores psicosociales: cambios mayores, cambios menores y estresores cotidianos.

De acuerdo con la clasificación realizada por Palmero y cols. (2002), los estresores psicosociales se dividen en cambios mayores, cambios menores y los estresores cotidianos o microestresores, los cuales se explicarán en este subapartado.

- a) Cambios mayores: son cambios drásticos de las condiciones en el entorno de las personas, se refieren a cambios extremadamente drásticos en la vida de una persona, tales como ser víctima de la violencia o el terrorismo, sufrir importantes problemas de salud, el desarraigo y la migración; las catástrofes de origen natural, inundaciones o cataclismos, en general, las situaciones altamente traumáticas. (Palmero y cols.; 2002).
- b) Cambios menores: son aquellos que afectan solamente a una persona o a un pequeño grupo de ellas, y que se corresponden con cambios significativos y

alteraciones en las pequeñas rutinas cotidianas. Se refieren a ciertas circunstancias que pueden hallarse fuera del control del individuo, como es el caso de la muerte de un ser querido, una amenaza a la propia vida, una enfermedad incapacitante o la pérdida de trabajo, también a otros tipos de acontecimientos que están fuertemente influidos por la propia persona, como es el caso de los divorcios, tener un hijo o someterse a un examen importante (Palmero y cols.; 2002).

- c) Estresores cotidianos o microestresores: que son aquellos acontecimientos poco significativos, pero de alta frecuencia. Se trata de pequeñas situaciones que pueden irritar o perturbar al individuo en un momento dado. (Palmero y cols.; 2002).

Los autores referidos proponen una subclasificación dentro de los estresores cotidianos o microestresores e identifican dos tipos: las contrariedades y las satisfacciones.

- Las contrariedades: se refieren a situaciones que causan malestar emocional o demandas irritantes, tales como: la pérdida de un objeto o sufrir un atasco de tráfico; sucesos fortuitos como los fenómenos meteorológicos, problemas sociales, como mantener una discusión, o tener problemas familiares (Palmero y cols.; 2002).
- Las satisfacciones: las cuales consisten en experiencias y emociones positivas, y que tienen la característica de contrarrestar los efectos de las contrariedades (Palmero y cols.; 2002).

1.4.2 Estresores biogénicos.

Los estresores biogénicos se definen como los estímulos que “actúan directamente causando o desencadenando la respuesta de estrés, actúan directamente en los núcleos elicidores neurobiológicos y efectivos, por virtud de sus propiedades bioquímicas inician directamente la respuesta de activación del estrés” (Palmero y cols.; 2002: 431).

Es importante mencionar que, de acuerdo con las diferencias personales, los estímulos estresores tendrán mayor o menor relevancia. En función de esta significación psicológica, se pueden clasificar las condiciones estresantes como proximales o como distales, los cuales se describen a continuación (Palmero y cols.; 2002).

- Los estresores proximales: hacen referencia a los “cambios o acontecimientos que tienen una cercanía psicológica o relevancia personal” (Palmero y cols.; 2002: 427). Por lo tanto, ante una misma situación que enfrenten sujetos diferentes, no tendrán las mismas reacciones (Palmero y cols.; 2002).
- Los estresores distales: “hacen referencia a cambios alejados de la persona, es decir, a acontecimientos que no están dentro de la primera línea de las preocupaciones de la persona, y, por lo tanto, la probabilidad de que una persona se vea afectada por ellos dependerá más de su propia historia personal que del estresor” (Palmero y cols.; 2002: 427).

1.5 El estrés como respuesta.

Como se ha indicado, ante cualquier estímulo se produce una respuesta que implica un conjunto de reacciones para responder ante cierta amenaza.

Selye denominó Síndrome General de Adaptación (SAG) a la respuesta primordial del estrés, que es la activación fisiológica y consta de un conjunto de reacciones que conforman un patrón típico de respuesta (Palmero y cols.; 2002).

Esta respuesta implica una reacción de ataque o huida, es un mecanismo de emergencia que ante una amenaza y, en un periodo muy corto de tiempo, provee energía al organismo, habilitándolo para responder de forma adecuada ante la amenaza, atacando o huyendo de ella. Los componentes de esta respuesta son principalmente fisiológicos y se corresponden con una descarga del sistema nervioso autónomo mediante su rama simpática, lo cual activa una serie de órganos 'diana' de forma directa, y facilita la liberación de hormonas por parte de la médula suprarrenal - adrenalina y noradrenalina-, que a su vez actúan sobre los mismos órganos 'diana' y sobre otros periféricos que carecen de inervación simpática. De esta manera, se incrementa la activación del sistema somático, aumentando el tono muscular y la frecuencia respiratoria (Palmero y cols.; 2002).

El SAG consta de tres fases: la reacción de alarma, el estado de resistencia y la fase de agotamiento.

a) La reacción de alarma: se refiere a la forma en que reacciona el organismo cuando éste no está adaptado para reaccionar ante ciertas condiciones. Esta primera fase tiene dos momentos o fases: la de choque y la de contra-choque. (Palmero y cols.; 2002).

- El choque: se define como “la respuesta inicial e inmediata” (Palmero y cols.; 2002: 441).
- El contra-choque: que hace referencia a “la reacción de rebote, y que se inicia un proceso de reajuste homeostático” (Palmero y cols.; 2002: 441).

El resultado de la reacción de alarma es un aumento en la dilatación bronquial y en la capacidad respiratoria general que, junto con la elevación de la frecuencia cardíaca, produce mayor flujo de oxígeno a todos los órganos, en especial al cerebro y los músculos, lo cual mejora la toma de decisiones y ejecución, además produce dilatación de las pupilas y un incremento en la atención y eficacia perceptiva, especialmente en la visión (Palmero y cols.; 2002).

b) El estado de resistencia: la cual “se alcanza cuando las condiciones estresantes se mantienen en el tiempo, y el organismo se encuentra ante la imposibilidad de mantener de forma continuada la activación que implica una reacción de alarma ante un estresor. Cuando no ha sido suficiente para eliminar el estresor y este se mantiene, el organismo para a la fase de resistencia” (Palmero y cols.; 2002: 441)

- c) La fase de agotamiento: que se presenta “si persiste el mantenimiento de las condiciones estresoras, el pseudo-equilibrio obtenido en la fase anterior se pierde, por lo tanto, se produce el agotamiento del propio organismo, por falta de reservas para seguir manteniendo estos niveles de activación” (Palmero y cols.; 2002: 441).

1.6 Tipos de estrés.

Para lograr entender mejor a una persona con estrés, no basta sólo con tomar en cuenta las bases biológicas y psicológicas que provocan dicha condición, sino que es importante tener en cuenta los factores sociológicos que pueden influir en el individuo, debido a que, como lo menciona Orlandini (2008), el ser humano nace y vive en determinados contextos sociales, como son: la familia, la escuela o lugar de trabajo, cuya ideología y estructura influyen sobre el sujeto. Debido a esto, el mismo autor realizó una clasificación de acuerdo con el inventario de estresores psicosociales, los cuales se mencionan a continuación:

- Psicotraumas característicos de la infancia y la adolescencia: éstos pueden ser originados por actitudes abusivas del padre u otros familiares; como pueden ser: autoritarismo, permisividad, maltrato físico o abusos sexuales. También pueden ocurrir por carencia de estímulos, exceso de exigencia, rivalidad, odio o celos del padre, nacimiento o preferencia de los padres por algún hermano, o por conflictos, rivalidad y comparación entre hermanos. Además, puede ser provocado por relaciones interpersonales con otros niños o adolescentes,

desventuras, enfermedad o muerte de un miembro de la familia, discordia y/o separación de los padres.

- Estrés escolar y académico: ocurre generalmente por el inicio de la actividad escolar del niño, por inadaptación al régimen escolar, por haber cambiado de escuela o por abusos y actitudes dañinas de los maestros. Además, deben tomarse en cuenta métodos de enseñanza, conflictos con compañeros, dificultades con la atención o la capacidad intelectual del niño; el estudio de materias sin interés ni motivación o estrés por evaluaciones y exámenes. Otras causas de este tipo de estrés son: el fracaso académico, no lograr ingresar a una carrera, sobrecarga curricular, exceso de ruido, temperaturas no confortables o defectos de iluminación.
- Estrés ocupacional: generalmente sucede por desocupación, por inseguridad en el contrato de trabajo, el inicio en una nueva actividad o un cambio de cargo. También se origina por una defectuosa selección para el puesto a desempeñar o por inadecuación al cargo; por roles ambiguos o conflictivos, lejanía del lugar de trabajo, sanciones, despidos o falta de reconocimiento moral.
- Estrés sexual: es causado por incesto, represión sexual, culpas o ideas negativas respecto a la masturbación, fantasías eróticas, miedo a la sexualidad, ser víctima de una violación o abusos sexuales. Además, puede ocurrir por falta de atractivo erótico, rechazo sexual o incompatibilidades con la pareja sobre el deseo, el señalamiento o las burlas respecto a las formas o dimensiones de los genitales y el miedo a enfermedades de transmisión sexual.

- Conflictos amorosos o matrimoniales: surgen por un fracaso amoroso, infidelidad, culpa por relaciones extramatrimoniales, celos, por omisión de gestos de ternura y de comunicación, el abuso, maltrato o violencia en la pareja y el abandono, la separación y el divorcio.
- Estrés por maternidad o paternidad: puede ser causado por rechazo a la maternidad o por oposición del partenaire a tener hijos, por una gestación indeseada, estrés de la gestación, por aborto o esterilidad, incertidumbre ante el parto, preocupaciones sobre la normalidad del recién nacido, malformaciones, enfermedades y muerte del recién nacido.
- Estrés familiar: la mayoría de las causas se relacionan con el tema de los hijos, el esfuerzo por criar a los hijos y los desacuerdos de los padres sobre el mejor modo de hacerlo. El desapego, la falta de amor y el maltrato de los hijos hacia los padres. Otras causas suelen ser enfermedad o muerte de algún miembro de la familia, luchas por poder, conflictos de roles, exceso o la carencia de reglas y los trastornos de comunicación.
- Estrés doméstico: se refiere al estrés provocado por las tareas del hogar, incluye la atención a los miembros de la familia, la pérdida, enfermedad o muerte de un animal doméstico.
- Estrés del transporte: generalmente se asocia a problemas por fallas mecánicas, falta de combustible o mantenimiento del vehículo individual; los choques y otros accidentes o la congestión de tránsito.
- Estrés de la vivienda: ocurre por carencia de vivienda, incendio o daños en la casa, conflictos en el vecindario o los deseos de mudarse de residencia.

- Estrés médico y problemas de salud: es generado por iatrogenia (daño provocado por un médico), por ingreso a una unidad de urgencias o por el diagnóstico de enfermedades crónicas, incapacitantes o graves que incluso pueden provocar la muerte, por una intervención quirúrgica, las cicatrices, amputaciones o malformaciones corporales; la invalidez, enfermedades de transmisión sexual o tener a cargo un familiar gravemente enfermo.
- Crímenes y situaciones legales y policiales: generalmente es provocado cuando se es objeto de lesiones, asalto o daño a la propiedad, cuando se extravía documentación personal, el sufrimiento de accidentes o sanciones de tránsito, cuando existen sanciones pendientes o en situaciones de detención y encarcelamiento.
- Estrés económico: ocurre cuando los salarios o las pensiones son insuficientes, los fracasos comerciales, por gastos extraordinarios, deudas, pobreza y la necesidad de asistencia social.
- Estrés social: originado por las malas relaciones interpersonales, el aislamiento social, el malestar por aglomeración de personas, la opresión y la discriminación social de la mujer, conflictos étnicos, raciales, religiosos, sindicales o políticos; también puede ser generado durante la asimilación de un idioma extranjero y una nueva cultura.
- Estrés militar: sucede al ingreso del servicio militar, el entrenamiento y la movilización de personal militar, el maltrato y abuso por parte de oficiales u otros militares, participar en combates, heridas o la pérdida de compañeros durante acciones de guerra.

- Cambio en los patrones de vida: habitualmente es provocado por los cambios en los horarios y tiempos de sueño, por viajes prolongados con cambios de meridiano geográfico y de hora, por modificación en los hábitos alimenticios y sexuales, el sedentarismo o hiperactividad, así como en la modificación de las actividades recreativas.

Como se puede percibir, existen diversos tipos de estrés, los cuales afectan a los individuos en su vida cotidiana, algunos más que otros, ello dependerá de diversas circunstancias para que estos influyan en determinada medida en el sujeto.

1.7 Consecuencias positivas y negativas del estrés.

En la vida cotidiana se experimentan diversos niveles de estrés, por lo que cierto grado de éste parece ser benéfico psicológicamente, ya que pone en alerta, ayuda a pensar más rápido, a trabajar de modo más intenso y alienta a sentirse útil y apreciado, con un propósito definido para la vida y objetivos precisos por alcanzar (Fontana; 1992).

Sin embargo, cuando el estrés ya va más allá de los niveles óptimos, se deteriora el desempeño y a menudo deja con un sentimiento de inutilidad y subestima, con escasos propósitos y objetivos inalcanzables (Fontana; 1992).

Fontana (1992) clasifica en tres categorías los efectos excesivos del estrés:

A) Efectos cognitivos del estrés excesivo:

- Decremento del periodo de la concentración y atención: dificultades para mantenerla, dificultad de la capacidad de observación.
- Aumento de la distractibilidad: frecuentemente se pierde el hilo de lo que se está pensando o diciendo, incluso a media frase.
- Deterioro de la memoria a corto y a largo plazo: el periodo de la memoria se reduce. Disminuye el recuerdo y el reconocimiento, aún de material familiar.
- La velocidad de respuesta se vuelve impredecible: la velocidad real de respuesta se reduce; los intentos de compensarla pueden conducir a decisiones apresuradas.
- Aumento de la frecuencia de errores: como resultado de los anteriores, se incrementan los errores en las tareas cognoscitivas y de manipulación. Las decisiones se vuelven inciertas.
- Deterioro de la capacidad de organización y de la planeación a largo plazo: la persona no puede evaluar con precisión las condiciones existentes ni ver sus consecuencias.
- Aumento de los delirios y de los trastornos del pensamiento: La prueba de realidad es menos eficaz, se pierde objetividad y capacidad de crítica, los patrones de pensamiento se vuelven confusos e irracionales.

B) Efectos emocionales del estrés excesivo:

- Aumento de la tensión física y psicológica: disminuye la capacidad para relajar el tono muscular, sentirse bien y detener las preocupaciones y la ansiedad.
- Aumento de la hipocondría: las enfermedades imaginadas se agregan a los malestares reales causados por el estrés. Desaparece la sensación de salud y bienestar.
- Aparecen cambios en los rasgos de personalidad: las personas pulcras y cuidadosas pueden volverse desaseadas y descuidadas; las personas preocupadas, indiferentes y las personas permisivas, autoritarias.
- Aumento de los problemas de personalidad existentes: empeoran la ansiedad, la sobresensibilidad, la defensividad y la hostilidad.
- Debilitamiento de las restricciones morales y emocionales: se debilitan los códigos de conducta y el control de los impulsos sexuales (o a la inversa, pueden volverse exageradamente rígidos); aumentan las explosiones emocionales.
- Aparecen la depresión y la impotencia: el ánimo se deprime, y surge una sensación de imposibilidad para influir en los acontecimientos o en los propios sentimientos acerca de ellos y de uno mismo.
- Pérdida repentina de la autoestima: Aparecen sentimientos de incompetencia y de autodesvaloración.

C) Efectos conductuales del estrés excesivo:

- Aumento de los problemas del habla: aumenta la tartamudez, el farfuleo y la vacilación existente pueden aparecer en personas que antes no estaban afectadas.
- Disminución de los intereses y el entusiasmo: los objetivos y las metas vitales se olvidan. Se dejan de lado los pasatiempos, es probable que la persona se deshaga de pertinencias estimadas.
- Aumento de ausentismo: por medio de enfermedades reales o imaginarias, o de excusas inventadas, los retardos o la falta al trabajo se vuelven un problema para la persona.
- Aumento de consumo de drogas: es más evidente el consumo de alcohol, cafeína, nicotina y otras drogas prescritas o ilegales.
- Descenso de los niveles de energía: los niveles de energía caen o pueden fluctuar de manera considerable de un día para otro, sin ninguna razón evidente.
- Alteración de los patrones de sueño: la persona tiene dificultades para dormir o para permanecer dormido por más de cuatro horas seguidas.
- Aumento del cinismo acerca de los clientes y de los colegas: aparece la tendencia a culpar a los demás.
- Se ignora la nueva información: se rechazan los nuevos reglamentos o cambios, aunque potencialmente sean muy útiles.

- Las responsabilidades se depositan en los demás: aumenta la tendencia a trazar nuevos límites, excluyendo las obligaciones desagradables de la propia esfera de actividades.
- Se “resuelven” los problemas a un nivel cada vez más superficial: se adoptan soluciones provisionales y a corto plazo. Se abandonan los intentos de comprender profundamente o de hacer seguimiento. Se desiste en algunas áreas.
- Aparecen patrones de conducta excéntricos: surgen manerismos extraños; conducta impredecible y nada característica.
- Pueden hacerse amenazas de suicidio: se dicen frases como “acabar con todo”, o “es inútil continuar”.

Cabe mencionar que la frecuencia de los efectos anteriores variará de un individuo a otro, así como el grado de gravedad. Muy pocas personas mostrarán todos (Fontana; 1992).

1.8 Clasificación del estrés.

Enseguida se presenta la clasificación del estrés, primero de acuerdo con el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR) de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) donde se describen los síntomas y criterios para diagnosticar los trastornos mentales.

Además, se menciona también la clasificación que propone la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la Clasificación Internacional de las Enfermedades y Trastornos relacionados con la Salud Mental.

1.8.1 Clasificación del estrés de acuerdo con el DSM-IV-TR.

De acuerdo con la clasificación del DSM-IV-TR (2002) el estrés se encuentra dentro de la clasificación de los trastornos de ansiedad, puesto que ésta se desencadena por el estrés, en esta investigación solo se tomarán en cuenta los trastornos relacionados con el estrés, los cuales son: el trastorno por estrés postraumático y el trastorno por estrés agudo.

1.8.1.1 Trastorno por estrés postraumático.

Este trastorno se presenta cuando una persona experimenta o vive una situación de gran impacto para ella, la cual representa un peligro para su vida o una amenaza para su integridad física, y los criterios para este tipo de estrés según el DSM-IV-TR (2002) son los siguientes:

A. La persona ha estado expuesta a un acontecimiento traumático en el que han existido 1 y 2 de los siguientes síntomas:

1. La persona ha experimentado, presenciado o le han explicado uno o más acontecimientos caracterizados por muertes o amenazas para su integridad física o la de los demás.

2. La persona ha respondido con un temor, una desesperanza o un horror intensos.

Nota: en los niños, estas respuestas pueden expresarse en comportamientos desestructurados o agitados.

B. El acontecimiento traumático es reexperimentado persistentemente a través de una o más de las siguientes formas:

1. Recuerdos del acontecimiento recurrentes e intrusos que provocan malestar y en lo que se incluyen imágenes, pensamientos o percepciones.

Nota: en los niños pequeños esto puede expresarse en juegos receptivos donde aparecen temas o aspectos característicos del trauma.

2. Sueños de carácter recurrente sobre el acontecimiento, que producen malestar.

Nota: En los niños puede haber sueños terroríficos de contenido irreconocible.

3. El individuo actúa o tiene la sensación de que el acontecimiento traumático está ocurriendo (se incluye la sensación de estar reviviendo la experiencia, ilusiones, alucinaciones y episodios disociativos de *flashback*, incluso los que aparecen al despertarse o al intoxicarse).

Nota: Los niños pequeños pueden reescenificar el acontecimiento traumático específico.

4. Malestar psicológico intenso al exponerse a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático.

5. Respuestas fisiológicas al exponerse a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático.

C. Evitación persistente de estímulos asociados al trauma y embotamiento de la reactividad general del individuo (ausente antes del trauma), tal como indican tres o más de los siguientes síntomas:

1. Esfuerzos para evitar pensamientos, sentimientos o conversaciones sobre el suceso traumático.
2. Esfuerzos para evitar actividades, lugares o personas que motivan recuerdos del trauma.
3. Incapacidad para recordar un aspecto importante del trauma.
4. Reducción acusada del interés o la participación en actividades significativas.
5. Sensación de desapego o enajenación frente a los demás.
6. Restricción de la vida afectiva (p. ej., incapacidad para tener sentimientos de amor).
7. Sensación de un futuro limitado (p. ej., no espera obtener un empleo, casarse, formar una familia o, en definitiva, tener la esperanza de una vida normal).

D. Síntomas persistentes de aumento de la activación (*arousal*) (ausente antes del trauma), tal como indican dos o más de los siguientes síntomas:

1. Dificultades para conciliar o mantener el sueño.
2. Irritabilidad o ataques de ira.
3. Dificultades para concentrarse.
4. Hipervigilancia.
5. Respuestas exageradas de sobresalto.

E. Estas alteraciones (síntomas de los Criterios B, C y D) se prolongan más de 1 mes.

F. Estas alteraciones provocan malestar clínico significativo o deterioro social, laboral, o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.

Especificar si:

- Agudo: si los síntomas duran menos de 3 meses.
- Crónico: si los síntomas duran 3 meses o más.

Especificar si:

- De inicio demorado: entre el acontecimiento traumático y el inicio de los síntomas han pasado como mínimo 6 meses.

1.8.1.2. Trastorno por estrés agudo.

Al igual que el trastorno por estrés postraumático, se presenta durante o inmediatamente después de experimentar una experiencia traumática, sin embargo, en este caso los síntomas duran como mínimo dos días y como máximo cuatro semanas después del acontecimiento traumático, si no es así, es considerado como trastorno por estrés postraumático. Los criterios diagnósticos para el trastorno por estrés agudo, de acuerdo con el DSM-IV-TR (2002), son los siguientes:

A. La persona ha estado expuesta a un acontecimiento traumático en el que han existido 1 y 2:

1. La persona ha experimentado, presenciado o le ha explicado uno o más acontecimientos caracterizados por muertes o amenazas para su integridad física o la de los demás.
2. La persona ha respondido con un temor, una desesperanza o un horror intensos.

B. Durante o después del acontecimiento traumático, el individuo presenta tres o más de los siguientes síntomas discociativos:

1. Sensación subjetiva de embotamiento, desapego o ausencia de reactividad emocional.
2. Reducción del conocimiento de su entorno (p. ej., estar aturdido).
3. Desrealización.
4. Despersonalización.
5. Amnesia disociativa (p. ej., incapacidad para recordar un aspecto importante del trauma).

C. El acontecimiento traumático es reexperimentado persistentemente en al menos una de estas formas: imágenes, pensamientos, sueños, ilusiones, episodios de *flashback* recurrentes o sensación de estar reviviendo la experiencia, y malestar al exponerse a objetos o situaciones que recuerdan el acontecimiento traumático.

D. Evitación acusada de estímulos que recuerdan el trauma (p. ej., pensamientos, sentimientos, conversaciones, actividades, lugares o personas).

E. Síntomas acusados de ansiedad o aumento de la activación (*arousal*) (p. ej., dificultades para dormir, irritabilidad, deficiente concentración, hipervigilancia, respuestas exageradas de sobresalto e inquietud motriz).

F. Estas alteraciones provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo, o interfieren de forma notable con su capacidad para llevar a cabo tareas indispensables, por ejemplo, obtener ayuda o los recursos humanos necesarios, explicando el acontecimiento traumático a los miembros de su familia.

G. Estas alteraciones duran un mínimo de 2 días y un máximo de 4 semanas, y aparecen en el primer mes que sigue al acontecimiento traumático.

H. Estas alteraciones no se deben a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (p. ej., drogas o fármacos) o a una enfermedad médica, no se explican mejor por la presencia de un trastorno psicótico breve.

1.8.2 Clasificación de acuerdo con el CIE-10.

De acuerdo con la clasificación del CIE-10, los trastornos por estrés son originados por uno de los siguientes factores: antecedentes de un acontecimiento vital excepcionalmente estresante, capaz de producir una reacción de estrés agudo, o la presencia de un cambio vital significativo que dé lugar a circunstancias desagradables que conduzcan a un trastorno de adaptación.

El estrés no es un factor necesario ni suficiente para explicar la aparición y forma del trastorno, por el contrario, los trastornos agrupados en esta categoría aparecen siempre como consecuencia directa de un estrés agudo grave o de una situación traumática sostenida. El acontecimiento estresante o las circunstancias desagradables persistentes son el factor causal primario, de tal forma que en su ausencia no se hubiera producido el trastorno. Las reacciones del estrés grave y los trastornos de adaptación se presentan en todos los grupos de edad.

El trastorno por estrés postraumático se considera como la expresión de una deficiente adaptación a situaciones estresantes graves o continuadas, en las que existe una interferencia con los mecanismos de adaptación normal y que, por lo tanto, llevan a un deterioro del rendimiento social.

1.8.2.1 Reacción a estrés grave y trastornos de adaptación.

En el apartado siguiente se describe la reacción de estrés grave y trastornos de adaptación, esta es la clasificación de acuerdo con el CIE-10, que a la vez se divide en reacción por estrés agudo, trastornos por estrés postraumático y trastornos de adaptación.

1.8.2.1.1 Reacción por estrés agudo.

Se trata de un trastorno de cierta gravedad que aparece en un individuo sin otro trastorno aparente, como respuesta a un estrés físico y/o psicológico excepcional y que, por lo general, remite en horas o días. El agente estresante puede ser una experiencia traumática devastadora, que implica una amenaza a la seguridad o la integridad física del individuo o de un ser querido (por ejemplo, catástrofes naturales, accidentes, guerras, atracos o violaciones), o un cambio brusco y amenazador de la posición social o entorno del individuo (por ejemplo, pérdida de uno o varios seres queridos, incendio de la vivienda, por citar algunos). El riesgo de presentar este trastorno aumenta si están presentes además un agotamiento físico o factores orgánicos. También juega un papel importante en la aparición y gravedad de las reacciones del estrés agudo, la vulnerabilidad y la capacidad de adaptación individuales.

Los síntomas son muy variables, pero lo más característico es que entre ellos se incluya, un periodo inicial, un estado de atención, incapacidad para comprender estímulos y desorientación. De este estado, pueden pasar a un grado mayor de aislamiento del ambiente o a la agitación e hiperactividad (reacción de huida o fuga). Por lo general, están presentes también signos vegetativos de las crisis de pánico (taquicardia, sudoración y rubor). Los síntomas suelen aparecer a los pocos minutos del impacto del acontecimiento o estímulo estresante y desaparecer en dos o tres días (a menudo en el curso de pocas horas). Puede existir amnesia completa o parcial del episodio.

Pautas para el diagnóstico: debe existir una relación temporal clara e inmediata entre el impacto de un agente estresante excepcional y la aparición de los síntomas, que se inician al cabo de unos minutos, sino de forma inmediata. Además, los síntomas:

- a) Se presentan combinados y cambiantes, sumándose al estado inicial de “aturdimiento” depresión, ansiedad, ira, desesperación, hiperactividad y aislamiento, aunque ninguno de estos síntomas predomina durante mucho tiempo.
- b) Tienen una resolución rápida (como mucho en pocas horas) en los casos en los que es posible apartar al enfermo del entorno estresante. En los casos en los que la situación estresante continúa, o por su propia naturaleza no puede ser advertida, los síntomas comienzan a disminuir después de 24 a 48 horas y son mínimos al cabo de unos tres días. Incluye:
 - Crisis aguda de nervios.
 - Fatiga abundante.
 - Estado de crisis.
 - “Shock” psíquico.

1.8.2.1.2 Trastorno de estrés post-traumático.

Este trastorno surge como respuesta tardía o diferida a un acontecimiento estresante o a una situación (breve o duradera) de naturaleza amenazante o catastrófica que causaría por sí misma, malestar generalizado en casi todo el mundo (por ejemplo, catástrofes naturales o producidas por el hombre, combates, accidentes, ser testigos de una muerte violenta, ser víctima de tortura, terrorismo, violación u otro crimen). Ciertos rasgos de personalidad (por ejemplo, compulsivos o asténicos) o los antecedentes de una enfermedad neurótica, son factores predisponentes que pueden descender el umbral para el desarrollo del síndrome o agravar su curso.

Los síntomas típicos incluyen episodios reiterados de revivir el trauma en forma de recuerdos instructivos (“flash-backs”) o en los sueños, que tienen lugar sobre un fondo persistente de “entumecimiento” y embotamiento emocional, distanciamiento de los demás, falta de capacidad de respuesta al medio, anhedonia y evitación de actividades y situaciones evocadas del trauma. Suelen temerse, e incluso evitarse, las situaciones que recuerdan el trauma original. En raras ocasiones pueden presentarse estallidos dramáticos y agudos de miedo, pánico o una actuación del trauma o la reacción original frente a él.

Por lo general, hay un estado de hiperactividad vegetativa con hipervigilancia, un incremento de la reacción de sobresalto o insomnio. El consumo excesivo de sustancias psicotrópicas o alcohol puede ser un factor agravante.

El comienzo sigue al trauma, con un período de latencia cuya duración oscila desde pocas semanas hasta meses (pero rara vez supera los seis meses). El curso es fluctuante, pero se puede esperar la recuperación en la mayoría de los casos. En una pequeña proporción de los enfermos, el trastorno puede tener durante muchos años un curso crónico y evolución hacia una transformación persistente de la personalidad.

En cuanto a las pautas para el diagnóstico, este trastorno no debe ser diagnosticado a menos que no esté totalmente claro que ha aparecido dentro de los seis meses posteriores a un hecho traumático de excepcional intensidad. Un diagnóstico "probable" podría aún ser posible si el lapso entre el hecho y el comienzo de los síntomas es mayor de seis meses, con tal de que las manifestaciones clínicas sean típicas y no sea verosímil ningún otro diagnóstico alternativo (por ejemplo, trastorno de ansiedad, trastorno obsesivo-compulsivo o episodio depresivo). Además del trauma, deben estar presentes evocaciones o representaciones del acontecimiento en forma de recuerdos o imágenes durante la vigilia o de ensueños reiterados. También suelen estar presentes, pero no son esenciales para el diagnóstico, desapego emocional claro, con embotamiento afectivo y la evitación de estímulos que podrían reavivar el recuerdo del trauma. Los síntomas vegetativos, los trastornos del estado de ánimo y el comportamiento anormal contribuyen también al diagnóstico, pero no son de importancia capital para el mismo.

Finalmente, este trastorno incluye neurosis traumática.

1.8.2.1.3 Trastornos de adaptación.

Son estados de malestar subjetivo, acompañados de alteraciones emocionales que, por lo general, interfieren con la actividad social y que aparecen en el período de adaptación a un cambio biográfico significativo o a un acontecimiento vital estresante. El agente estresante puede afectar la integridad de la trama social de la persona (experiencias de duelo, de separación) o al sistema más amplio de los soportes y valores sociales (emigración, condición de refugiado). El agente estresante puede afectar solamente al individuo, o bien, al grupo al que pertenece o a la comunidad.

Las manifestaciones clínicas del trastorno de adaptación son muy variadas e incluyen: humor depresivo, ansiedad, preocupación (o una mezcla de todas ellas); sentimiento de incapacidad para afrontar los problemas, de planificar el futuro o de poder continuar en la situación presente y un cierto grado de deterioro del cómo se lleva a cabo la rutina diaria. El enfermo puede estar predispuesto a manifestaciones dramáticas o explosiones de violencia, las que por otra parte, son raras. Sin embargo, trastornos disociales (por ejemplo, un comportamiento agresivo o antisocial) puede ser una característica sobreañadida, en particular en adolescentes. Ninguno de los síntomas es por sí solo de suficiente gravedad o importancia como para justificar un diagnóstico más específico. En los niños, los fenómenos regresivos tales como volver a tener enuresis nocturna, utilizar un lenguaje infantil o chuparse el pulgar, suelen formar parte del cortejo sintomático.

El cuadro suele comenzar en el mes posterior a la presentación del cambio biográfico o del acontecimiento estresante, la duración de los síntomas rara vez excede los seis meses, excepto para la reacción depresiva prolongada.

Las pautas para el diagnóstico incluyen:

- a) La forma, el contenido y la gravedad de los síntomas.
- b) Los antecedentes y la personalidad.
- c) El acontecimiento estresante, la situación o la crisis biográfica.

Incluye:

- "Shock cultural".
- Reacciones de duelo.
- Hospitalismo en niños.

Excluye:

- Trastorno de ansiedad de separación en la infancia.

1.9. Prevención del estrés.

Orlandini (2008), sugiere algunas propuestas para evitar que ciertas situaciones generen estrés, entre las cuales se encuentran las siguientes:

- Tratar de tomarse el tiempo necesario para todo.

- Realizar tareas que resulten interesantes y placenteras para el sujeto, para que lo haga motivado.
- Si no se adapta a la tarea, es conveniente hacer un cambio.
- Es conveniente desahogarse con confidentes leales.
- No dejar asuntos pendientes, tratar de resolverlos según su prioridad.
- No permitir que ninguna situación ni persona, rebaje su propia dignidad, ya que tener una autoestima alta reduce el impacto de cualquier estrés.
- Es sano ser egoísta, no permitir que los demás lo presionen, lo manipulen ni le impongan una velocidad.
- Ser tolerante.
- Admitir la crítica y expresar honestamente lo que piensa.
- Aprender a distraerse, realizando algún pasatiempo.
- No privarse del sueño.
- Comer sanamente, evitando azúcares, sal, café, tabaco, alcohol, pues potencian los efectos nocivos del estrés sobre el sistema cardiovascular.

En este capítulo se explicaron algunos puntos sobre el estrés para fines de esta investigación, donde se describió que todo individuo está expuesto a estímulos que le provocan estrés en mayor o menor medida, además de que se explicaron los diferentes tipos de estrés y las alteraciones que se producen en el organismo al exponerse ante una situación estresante; de igual manera, se puntualizaron las consecuencias positivas y las negativas de someterse a circunstancias estresantes; finalmente se presentó de manera completa la clasificación que realizada por la APA

mediante el DSM-IV-TR (2002) y la que propone la OMS a través del CIE-10 para clasificar el estrés.

CAPÍTULO 2

RENDIMIENTO ACADÉMICO

La otra variable de este estudio es el rendimiento académico, por ello, en este capítulo se mostrará la definición del mismo, además se describirán los elementos que influyen en el desempeño escolar, tales como los de índole personal, social e institucional.

Finalmente, en este capítulo se explica el concepto y las funciones de evaluación, al igual que la diferencia que existe entre la evaluación y la calificación, también se presentan los criterios para asignar la calificación y se explicará el estrés académico.

2.1. Definición del rendimiento académico.

Existen diversas definiciones del concepto rendimiento académico, por lo que para fines de esta investigación serán abordados algunos desde diferentes autores.

De acuerdo con Alves (1963), el verdadero rendimiento escolar consiste en la suma de transformaciones que operan en el pensamiento, el lenguaje técnico, en la manera de obrar y en las bases actitudinales del pensamiento de los alumnos en relación con las situaciones y problemas de la materia en específico.

Forteza indica que el rendimiento académico es entendido como “el producto de la aplicación del esfuerzo del alumno junto con la enseñanza provista por la escuela, condicionado por factores internos y externos al sujeto” (citado por Castejón; 2010: 20)

Por otra parte, Gómez-Castro menciona que el rendimiento académico se refiere al “nivel de conocimientos y habilidades escolares que manifiesta un aprendiz, expresados a través de un instrumento de evaluación” (citado por Castejón; 2010: 20).

Según el Diccionario de la Real Academia Española, el rendimiento académico es “el producto que rinde o da el alumnado en el ámbito de los centros oficiales de enseñanza” (referido por Martínez; 1997: 24).

Otra definición indica que el rendimiento académico se define como “el dominio por parte de los alumnos de los objetivos correspondientes al subsistema educativo al que pertenecen” (González; 2012: 33).

2.2. Factores que influyen en el rendimiento académico.

Para fines de esta investigación, se explicarán algunos de los factores que intervienen en un sujeto para que se desempeñe óptimamente en el ámbito académico, los elementos que a continuación se presentarán son: los personales, familiares e institucionales.

2.2.1 Factores personales.

Todos los seres humanos tienen rasgos o características únicas que los diferencian de los demás, estas diferencias también influyen en el rendimiento académico, por ello, en este apartado se describirá como las características biológicas, emocionales, la motivación, la atribución, el autoconcepto académico, la inteligencia y la personalidad, están íntimamente relacionadas con el rendimiento académico.

2.2.1.1. Causas de tipo biológico.

Como primer planteamiento, existen elementos de origen neurológico que afectan el comportamiento intelectual y emocional del niño, y estos pueden ser causados por nacimiento prematuro, problemas al momento del nacimiento y factores de tipo genético. Existen diferentes tipos de lesión o disfunción en diversas partes del cerebro y, dependiendo de su localización, afectan las siguientes áreas: motriz, sensorial, pensamiento y memoria, emocional, social y de lenguaje, por lo que el niño se hace más vulnerable a presentar fallas en la escuela (Ponce; 2012).

De acuerdo con Ponce (2012) estas lesiones se clasifican según el momento en que ocurren:

- Prenatales: lesiones cerebrales ocurridas durante el embarazo.

- Durante el nacimiento: lesiones cerebrales ocurridas por la utilización de fórceps o acción mecánica, o por asfixia causada por una baja cardiorrespiratoria, lo que a su vez afecta la autorregulación cerebral, impidiendo que el oxígeno llegue al cerebro.
- Postnatales: son heredadas o lesiones que ocurren después del nacimiento, algunas como consecuencias de un golpe en la cabeza.
- Por infecciones: intracraneales, por enfermedades en la etapa de gestación o después del nacimiento.

Continuando con la clasificación sugerida por el mismo autor, también pueden ocurrir lesiones de acuerdo con su naturaleza:

- Por enfermedades intracraneales durante el embarazo o después del nacimiento.
- Las ocurridas por nacimiento prematuro, por no completarse el periodo gestacional.
- Como resultado de trastornos metabólicos o nutritivos.
- Lesiones o disfunciones por causas desconocidas.

Además, según Ponce (2012), de acuerdo con la localización de las lesiones o disfunciones que pueden aparecer en la corteza cerebral, probablemente se verán afectadas las siguientes áreas:

- Lóbulo frontal: afecta la función motriz, la capacidad de juicio y la de planeación.
- Lóbulo parietal: se puede ver afectada el área social, y tener confusión de derecha-izquierda (Síndrome de Gerstmann), lenguaje, seriaciones numéricas y ubicación en el espacio.
- Lóbulo temporal: entre las áreas afectadas se encuentran la memoria y percepción visual, estímulos auditivos y visuales.
- Lóbulo occipital: principalmente se ve afectada el área visual, discriminación del movimiento, color y espacio.

De acuerdo con Ponce (2012), existe una estrecha relación entre el funcionamiento de estos lóbulos y el adecuado desempeño de las habilidades mencionadas por ello, si hay alguna alteración cerebral se tendrán dificultades para desarrollar algunas habilidades de acuerdo con el área afectada.

2.2.1.2 Motivación.

Enseguida se muestra la influencia que tiene la motivación en el rendimiento académico, para ello, se describirán algunas definiciones que se han propuesto para conceptualizar la motivación desde la perspectiva de diferentes autores, posteriormente se presentan tipos de esta variable y los factores que influyen en la motivación de un alumno.

De acuerdo con Woolfolk, la motivación puede definirse como “un estado interno que activa, dirige y mantiene el comportamiento” (2006: 350).

En algunas explicaciones, en la motivación influyen factores internos y personales, como necesidades, intereses y curiosidad; mientras que otras señalan factores externos y ambientales como recompensas, presión social o castigos. Por lo tanto, la motivación se clasifica en dos clases: la intrínseca y la extrínseca (Woolfolk; 2006).

- a) Motivación intrínseca: la cual “es la tendencia natural a buscar y vencer desafíos, conforme perseguimos intereses personales y ejercitamos capacidades, cuando se tiene este tipo de motivación no se necesitan incentivos ni castigos, porque la actividad es gratificante en sí misma” (Woolfolk; 2006: 351).
- a) Motivación extrínseca: se refiere a la motivación creada por factores externos como recompensas y castigos. Si se hace algo para obtener una calificación, evitar un castigo, agradar al profesor, o cualquier otra razón que tenga muy poco que ver con la propia tarea, se experimenta la motivación extrínseca (Woolfolk; 2006).

Por lo tanto, la motivación intrínseca afecta de manera positiva el rendimiento, mientras que la extrínseca suele mostrar un rendimiento más pobre.

Por otro lado, la motivación también se refiere a la “actitud que mantiene una persona para alcanzar un objetivo” (Ponce; 2012: 48).

De acuerdo con Ponce (2012) toda acción humana parte de un deseo, un interés o una convicción, que a su vez parte de un valor, y que se necesita de voluntad para que el sujeto la lleve a cabo, dicha voluntad tendrá que ser más firme mientras más grandes sean las dificultades a vencer.

De acuerdo con Díaz Barriga y Hernández (2010) los propósitos perseguidos mediante el manejo de la motivación escolar son los siguientes:

- Despertar el interés en el alumno y dirigir su atención.
- Estimular el deseo de aprender que conduce al esfuerzo y la constancia.
- Dirigir esos intereses y esfuerzos hacia el logro de fines apropiados y a la realización de propósitos definidos.

Para Díaz Barriga y Hernández (2010) existen algunos factores involucrados en la motivación y el aprendizaje, relacionados con el alumno, con el profesor, contextuales e instruccionales. A continuación, se mencionará cada uno de ellos:

A. Factores relacionados con el alumno:

- Tipo de metas que establece.
- Perspectiva asumida ante el estudio.

- Expectativas de logro.
- Atribuciones de éxito y fracaso.
- Estrategias de estudio, planeación y automonitoreo.
- Manejo de ansiedad.
- Autoeficacia y autoconcepto.
- Persistencia y esfuerzo.

B. Factores relacionados con el profesor:

- Actuación pedagógica.
- Manejo interpersonal.
- Mensajes y retroalimentación que da a los alumnos.
- Expectativas y representaciones.
- Organización de la clase.
- Comportamientos que modela.
- Formas de recompensa y sanción a los alumnos.

C. Factores contextuales:

- Valores y prácticas de la comunidad educativa.
- Proyecto educativo y currículo.
- Clima de aula e institucional.
- Influencias familiares y culturales.

D. Factores instruccionales:

- La aplicación de principios motivacionales para diseñar la enseñanza y la evaluación.
- Tipo de situaciones didácticas en que participan los estudiantes.

Las condiciones socioambientales del salón y las necesidades individuales son factores que están estrechamente ligados para explicar la motivación para el aprendizaje (Díaz Barriga y Hernández; 2010).

Es importante mencionar que la desmotivación escolar se atribuye a que los alumnos manifiestan bajas expectativas y atribuciones inadecuadas de su rendimiento académico, además de falta de hábitos, de conocimientos y habilidades, lo que provoca en el alumno sentimientos de incompetencia, ansiedad o frustración, que a su vez provocan en el alumno una desesperanza aprendida (Díaz Barriga y Hernández; 2010).

2.2.1.3 Atribución.

Otro factor que interviene en el rendimiento académico son las atribuciones que hacen los alumnos acerca de su éxito o fracaso escolar.

La atribución se inicia con el supuesto de que los individuos intentan dar sentido a la conducta propia y a la de los demás, buscando explicaciones y causas. Para entender los propios éxitos y fracasos, en especial los imprevisibles. La teoría de la

atribución en la motivación describe la forma en que las explicaciones, justificaciones y excusas de los individuos, sobre uno mismo y los demás, afectan la motivación. (Woolfolk; 2006).

En este punto, se destacan las acciones del profesor y atribuciones del estudiante, esto se refiere a que “cuando los maestros suponen que el fracaso del estudiante se atribuye a fuerzas que están fuera del control de éste, tienden a responder de manera comprensiva y a evitar los castigos. Por otro lado, si los fracasos se atribuyen a un factor controlable, como la falta de esfuerzo, es más probable que el profesor responda con enfado o enojo, y aplique sanciones” (Woolfolk; 2006: 355).

Cuando se le atribuye el desempeño a causas internas y controlables, el esfuerzo y la persistencia son mayores que cuando se le atribuyen a causas externas e incontrolables. (Díaz Barriga y Hernández; 2010).

2.2.1.4 Autoestima y autoconcepto académico.

La autoestima y el autoconcepto académico también son factores que influyen en el rendimiento académico, por ello, en este apartado se explicarán de manera más detallada.

La autoestima se define como el “componente evaluativo del autoconcepto, que incluye las emociones que asocia a ellas y las actitudes que tiene respecto a sí. Por ello, la autoestima se desarrolla a partir del autoconcepto, en la medida que se

entiende como la valoración positiva o negativa que hace el individuo respecto a sus características, atributos y rasgos de personalidad” (Brinkmann, citado por Arancibia y cols.; 2009: 2005).

El autoconcepto académico se define como “aquellas cogniciones que el individuo tiene, conscientemente, acerca de sí mismo, y que incluye todos los atributos, rasgos y características de personalidad que estructuran y se incluyen en lo que el individuo concibe como yo” (Catalán, citado por Arancibia y cols.; 2009: 204).

Además, el autoconcepto puede definirse como las “percepciones que cada individuo tiene sobre sí mismo, y los atributos que utiliza para describirse. En este sentido, se puede afirmar que se trata fundamentalmente de una apreciación descriptiva con un matiz cognitivo” (Rodríguez; 2010: s/p).

En definitiva, el autoconcepto alude al conjunto de conocimientos que tiene cada persona sobre sí misma, es decir, lo que cada uno sabe sobre su forma de ser y actuar.

El autoconcepto académico no es innato, sino que, se va formando conforme al desarrollo, mediante la influencia de personas significativas, primero del contexto familiar, escolar y social.

Tierno (1969) afirma que un alumno psíquicamente sano que posee un adecuado nivel de autoestima, se siente con las fuerzas suficientes para llevar a cabo

con éxito lo que emprende, ya que actúa con confianza en sí mismo, es seguro de sí y es consciente de sus propias capacidades.

2.2.1.5 Coeficiente Intelectual.

La capacidad intelectual de cada persona es otro de los factores que influye en el rendimiento académico, cabe mencionar que cada persona posee un nivel intelectual diferente. Powell hace referencia a que “existe una correlación positivamente alta, entre la inteligencia y el aprovechamiento” (Powell; 1975: 468).

La inteligencia es un constructo de difícil definición, reconocido en las personas a través de sus conductas en una serie de situaciones en las que se les compara con un ‘patrón’ de ser inteligente, por ello, no se tiene una definición universal para este término, por lo cual a continuación, se mencionarán algunas definiciones propuestas por diversos autores (referidos por Powell; 1975):

- a) La capacidad de dar respuestas que son ciertas u objetivas (E.L. Thorndike).
- b) La capacidad para desarrollar el pensamiento abstracto (L.M. Terman).
- c) La capacidad para adaptarse al medio (S.S. Covin).
- d) La capacidad de adaptarse a situaciones relativamente nuevas (R. Pintner).
- e) La capacidad de adquirir conocimientos y los conocimientos que se poseen (V. A. C. Henmon).

- f) Un mecanismo biológico por el que los efectos de una complejidad de estímulos son presentados al unísono, dando lugar a algún tipo de efecto unificado en la conducta (J.Peterson).
- g) La capacidad de adquirir capacidades (H. Woodrow).
- h) La capacidad de aprender o sacar provecho de la experiencia (W.F. Dearborn).

Beltrán y Bueno (1997) mencionan que se presenta una conducta inteligente cuando una persona controla sus impulsos, con el fin de poder examinar y luego decidir analíticamente entre las diversas alternativas.

De acuerdo con Tierno (1993), no se puede determinar el fracaso escolar sin tomar en cuenta la relación existente entre la capacidad intelectual y el rendimiento personal, es decir, el alumno no debe sentirse frustrado o fracasado por alguna calificación baja, sin embargo, si sus capacidades no son suficientes para que se considere un rendimiento escolar aceptable, corresponde al psicólogo educativo indicar hasta qué punto el alumno debe tomar un tratamiento especial en su educación.

2.2.1.6 Rasgos de personalidad.

Todos los seres humanos tienen rasgos o características únicas que los diferencian de los demás, estas diferencias también influyen en el rendimiento

académico, por ello, en este apartado se explicará cómo la personalidad y el coeficiente intelectual intervienen en el desempeño académico del alumno.

De acuerdo con Beltrán y Bueno (1997), el ámbito educativo, depende de las características personales de cada alumno para reconocer y asimilar la información básica y formar sus estructuras cognitivas; también las metas y expectativas que tenga, influirán en su rendimiento académico.

Continuando con Beltrán y Bueno (1997), cada sujeto tiende a reaccionar de manera distinta ante situaciones semejantes, la incompatibilidad puede producirse ante las exigencias personales, de grupo y de institución. Por otra parte, cada sujeto encuentra un determinado grado de gratificación cuando satisface sus necesidades sociales, con este fin, la institución escolar propone unos objetivos y estimula a sus alumnos para que se motiven y los alcancen.

Según Beltrán y Bueno (1997), es indudable que determinados grados de personalidad influyen en el rendimiento afectivo de la materia educativa, la expectativa académica de éxito o fracaso puede moldear determinadas características y actitudes personales de tipo emocional, las cuales influirán en un logro futuro, además, las actitudes intelectuales y rasgos de personalidad se desarrollan paralelamente con destrezas específicas que lograrán un alto o bajo rendimiento en la escuela.

Martínez (1997) propone que los alumnos con rasgos introvertidos muestran logros académicos superiores que los extrovertidos, esto debido a que los sujetos con

rasgos extrovertidos tienen más dificultades para mantener la concentración durante los largos periodos de tiempo requeridos para tener éxito.

Crozier (2001) coincide con Martínez y menciona que los sujetos más introvertidos, son mejores al desempeñar la ejecución de alguna tarea que los extrovertidos, sin embargo, ambos (introvertidos y extrovertidos) tienen fortalezas y debilidades que dependiendo la situación, pueden utilizarse, por ello, el profesor deberá contar con diversas estrategias para utilizarlas en demanda de la diversidad de personalidades en su aula.

2.2.1.7 Hábitos de estudio.

Dentro de los factores personales que influyen también en el rendimiento académico de los alumnos se encuentran los hábitos de estudio, que son “estrategias, técnicas, recursos, actitudes y actividades que facilitan la adquisición de conocimientos, es decir, permiten desarrollar y mejorar el rendimiento académico” (SEP; 2014: 11).

Tener hábitos de estudio permite al alumno desarrollar su capacidad para analizar y sintetizar, además de que favorece su habilidad para organizar, planificar de pensar, la atención y la memoria, lo cual le permite resolver situaciones de diversos contextos y le ayuda a tomar decisiones adecuadas (Universidad de Granada; 2005).

Lammers, Onwuegbuzie y Slate afirman que los hábitos de estudio de los alumnos influyen significativamente en su rendimiento académico, ya que, mediante los hábitos de estudio, cada persona se organiza, es decir, sabe cómo, en dónde y cuándo estudiar, por lo que emplea los métodos y técnicas más eficaces para lograr su aprendizaje (referidos por Mena y cols.; 2009).

2.2.2 Factores familiares.

El ser humano es un individuo social, desde el momento de su nacimiento está inmerso en un contexto colectivo, siendo la familia el primer sistema social al que pertenece, por ello, en este apartado se explicará la influencia que tiene dicho núcleo en el desempeño escolar del sujeto.

La familia es el contexto de crianza más importante en los primeros años de vida, ya que en su interior se adquieren ciertas habilidades y valores que condicionan el aprendizaje escolar, por ello, el entorno familiar y escolar están estrechamente ligados.

Ovejero (2005) menciona que se ha demostrado que la colaboración entre familia y escuela tiene efectos positivos para el alumno, pues el rendimiento académico en adolescentes está relacionado con la percepción que tienen del estilo educativo de sus padres y con el clima familiar, el estilo de los profesores y el ambiente escolar. Además, el autor afirma que la familia tiene un papel relevante en la creencia

positiva acerca de la relevancia de la educación en el desarrollo individual y en la motivación académica.

También el nivel cultural de la familia en la que se halle inmerso el alumno repercutirá en su rendimiento académico. De acuerdo con Tierno (1993) un bajo nivel cultural de los padres puede influir en la falta de interés por el estudio de su hijo, si este no percibe la educación como algo indispensable e importante dentro de su contexto, debido a que lo ha aprendido de su familia.

Por otra parte, Tierno (1993) afirma que, si los padres son cultos y se preocupan por la educación de sus hijos, estos tienen mayor probabilidad de ser mejores en la escuela, ya que disponen de los recursos suficientes o el material adecuado y los enseñan a utilizarlos, además, en familias con mayor nivel cultural, se desarrolla un lenguaje más apropiado y correcto.

De acuerdo con Avanzini (1985), la familia y el ambiente cultural intervienen en cierta medida para estimular intelectualmente al alumno y a su deseo de asimilar los conocimientos que se le enseñan. Además, la cultura también ayuda a sensibilizarlos ante los intereses escolares y a consolidar bases que serán más favorables para su éxito.

Los padres también contribuyen en el rendimiento académico de sus hijos cuando estos los apoyan en sus tareas escolares, es decir, asegurarse que hayan sido realizadas, sin embargo, algunos padres no tienen tiempo suficiente para vigilar

los trabajos escolares de sus hijos debido exigencias de sus trabajos, aunque hay otros que tienen tiempo para hacerlo, pero no lo hacen por falta de interés en ellos u otras situaciones, que creen que son de mayor importancia que ayudar a sus hijos en sus labores académicas (Avanzini; 1985).

Por otra parte, González (2001) afirma que el ambiente familiar tiene especial importancia en el desempeño escolar del alumno, porque cambios en la familia, como un divorcio o un nuevo matrimonio, pueden tener contacto negativo en el sujeto, ya que estará en un ambiente familiar en el que se sienta menos protegido, ya sea por la falta de una figura paterna o materna, o, por el contrario, con la llegada de una nueva pareja en la vida de alguno de sus padres.

Arancibia y cols. (2009) plantean que el tener padres divorciados sí provoca efectos negativos sobre el rendimiento de sus hijos, además menciona que los hijos de familias intactas, es decir, con ambos padres, rinden mejor académicamente que los hijos de familias uniparentales, pero a su vez, los hijos de familias reconstruidas (uno de los padres vuelve a formar pareja, después de un divorcio o separación) obtienen también mejor desempeño.

2.2.3 Factores institucionales.

Otros de los factores que influyen en el rendimiento académico son las condiciones proporcionadas por la institución, tales como: la relación alumno-profesor,

el plan de estudios, las condiciones físicas para el estudio y el ambiente escolar. Enseguida se explican de manera detallada.

2.2.3.1 Relación alumno-profesor.

El docente juega un papel crucial en el rendimiento académico de sus alumnos, de acuerdo con Nérici (1969), el docente requiere de ciertas capacidades tales como la simpatía, la comprensión y la justicia para con sus alumnos, por ello, la relación entre el profesor y el alumno es de suma importancia en el proceso educativo.

Cabe mencionar, además, que el docente debe poseer algunas cualidades para su óptimo ejercicio profesional. Según Nérici (1969) el profesor debe tener capacidad de adaptación, la cual consiste en ponerse en contacto con el alumno y con su medio para que, a partir de sus necesidades el maestro lleve a sus educandos a realizarse de acuerdo con sus posibilidades.

Siguiendo con este autor, menciona que el docente deberá sentir simpatía para con sus alumnos, es decir, tener la habilidad de comprender las razones de su comportamiento, así como tener disponibilidad para escuchar y ayudar cuando así lo requieran.

Además, para Nérici (1969) es importante que el profesor sea auténtico, sincero y coherente, también tener espíritu de justicia, que se refiere a establecer normas

iguales para todos y eliminar los privilegios, con el objetivo de ganarse la confianza de todos sus alumnos.

De acuerdo con Nérici (1969) el docente deberá tener un equilibrio emocional que inspire confianza a sus estudiantes, además, de la capacidad intuitiva, de modo que sea capaz de percibir conductas en sus alumnos, las cuales no se manifiesten totalmente.

Además, Arancibia y cols. (2009) añaden que el profesor deberá tener la capacidad de hacer su materia entretenida e interesante, por ello, es fundamental que muestre gran entusiasmo por el tema, para fomentar la curiosidad y estimular el conocimiento en sus alumnos.

Otros rasgos personales que deberán poseer los profesores eficaces, según Arancibia y cols. (2009) son: el ser acogedores, cercanos, pero al mismo tiempo exigentes y estrictos con ellos; consecuentes con las normas planteadas para lograr la formación de hábitos y actitudes hacia el estudio, por otra parte, fomentar un clima de trabajo de orden y respeto mutuo.

Coll y cols. (2007) afirman que las características del profesor, los rasgos de personalidad, comportamientos y/o estilos de enseñanza, están relacionados estrechamente con la eficacia del aprendizaje en sus alumnos.

Además, Coll y cols. (2007) confirman que la relación entre el profesor y el alumno, está asociada con las expectativas que ambas partes comparten en el aula, también con los cambios que se producen en el conocimiento, habilidades destrezas, expectativas, motivaciones y/o intereses de los alumnos.

Por último, Nérici (1969) propone que el profesor debe ser reflexivo en su práctica docente, es decir, ser capaz de reconocer sus limitaciones y aceptarlas, así como ser responsable en las acciones de su desempeño profesional.

El profesor es un agente fundamental en el proceso educativo, y debe ser consciente de todas las cualidades y habilidades que debe poseer o desarrollar en su práctica docente, además, de tener una visión holista y humana de los alumnos, e influir para formar estudiantes de acuerdo con los valores y conservar su identidad cultural.

2.2.3.2 Plan de estudios.

El programa académico juega un papel por demás importante en el desempeño académico, aunque no se puede decir que es un factor determinante (Ponce; 2012).

Según Díaz Barriga, el plan de estudios “representa el conjunto de contenidos que deben ser abordados en el curso escolar y que los docentes tienen que mostrar a los alumnos como materia de aprendizaje” (2009: 53).

Avanzini (1985) menciona que los programas de estudio deben ser lo más aptos a la capacidad de los alumnos, para que se logre un mejor avance dentro del grupo y exista cierta igualdad, esto mediante la realización de un diagnóstico previo.

Tierno (1993) propone que el profesor deberá comunicar a sus alumnos el fin que se persigue, es decir, los objetivos: cómo, cuándo, con qué medios y las dificultades que debe superar, para que los alumnos tengan clara una visión global de los contenidos y actividades que se realizarán.

Además, menciona que se deben seguir las siguientes recomendaciones para elaborar el plan de estudios:

- Tener una organización del tiempo y que el programa sea flexible, que se adapte a las circunstancias.
- Una organización de material.
- Tener en cuenta las dificultades concretas de cada materia.
- Considerar el ritmo personal de trabajo de cada alumno.

De acuerdo con Carrasco (2004) el profesor debe utilizar métodos activos en los que los alumnos participen más que el docente, para que obtengan un aprendizaje más significativo.

2.2.3.3 Didáctica.

La didáctica también influye en el rendimiento académico, es necesaria para que la enseñanza sea más eficiente y debe estar en función de la naturaleza y posibilidades del alumno.

La didáctica se define como “el conjunto de técnicas destinadas a dirigir la enseñanza mediante principios y procedimientos aplicables a todas las disciplinas, para que el aprendizaje de las mismas se lleve a cabo con mayor eficiencia” (Nérici; 1973: 53).

Por otra parte, Alves define la didáctica como el “conjunto sistemático de principios, normas, recursos y procedimientos específicos que todo profesor debe conocer y saber aplicar para orientar con seguridad a sus alumnos en el aprendizaje de las materias de los programas, teniendo en vista sus objetivos educativos” (Alves; 1963: 25).

Alves (1963) plantea que existen cinco componentes que integran una didáctica funcional:

- El educando: el alumno es quien aprende, el que organiza y administra su enseñanza.

- El maestro: no solamente como explicador de la asignatura, sino como alguien capaz de estimular, orientar y dirigir el proceso educativo, además, ayuda a sus alumnos a que desarrollen hábitos de estudio y reflexión.
- Los objetivos: con base en ellos se le da sentido, valor y dirección al trabajo escolar.
- Las asignaturas: la asignatura o la materia es el contenido de la enseñanza.
- El método de enseñanza: el éxito del trabajo escolar dependerá en gran medida del método utilizado, que al igual que las técnicas, es fundamental en la enseñanza.

La didáctica es una pieza fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que a través del método utilizado por el profesor y tomando en cuenta todos los componentes, el alumno habrá logrado el objetivo.

2.2.3.4 Condiciones ambientales.

También las condiciones ambientales favorecen el aprendizaje, es decir, el lugar donde se propicie el aprendizaje debe ser un espacio adecuado.

Tierno (1969) afirma que es conveniente que el alumno disponga de un espacio que sea el adecuado para el estudio, menciona que el lugar debe poseer las siguientes características:

- Temperatura: la temperatura adecuada deberá ser entre 18-23 grados, ya que tanto el frío como el calor dificultan la atención y por lo tanto, disminuye el rendimiento escolar.
- Silencio: la mayoría de los humanos se concentran mejor cuando menos sean los estímulos sensoriales que dispersen su atención.
- Iluminación: siempre es preferible la luz natural, y que ésta sea suficiente.
- Oxigenación: el espacio debe tener la ventilación adecuada, debido a que las células cerebrales deben estar alimentadas de oxígeno lo más puro posible.
- La silla: debe soportar adecuadamente el cuerpo y proporcionar comodidad adecuada, debe ser proporcional al estudiante.
- Orden y limpieza: el orden y la limpieza ahorra tiempo y potencia la claridad y la eficacia en el trabajo.

Como menciona Martínez (2007) el clima escolar depende de ciertas características tales como: la organización, la comunicación, la cooperación, la autonomía y, sobre todo, la manera de dirigir del profesor. Aquel que tiene mejor relación con sus alumnos, los escucha y tiene mayor cercanía, contribuye a tener mejores resultados en el desempeño académico y aparte, se genera un ambiente más agradable en el salón de clases. Por otra parte, el autor afirma que los alumnos que trabajan donde existen normas y reglas claras, presentan un mejor rendimiento académico y además, esto promueve relaciones positivas entre los estudiantes.

2.3 La evaluación y la calificación.

Constantemente se evalúa en diversas situaciones. Para fines de este estudio, se tomará como referencia la evaluación en el ámbito educativo, la cual consiste en “el conjunto de operaciones que tiene por objeto determinar y valorar los logros alcanzados por los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con respecto a los objetivos planteados en los programas de estudio” (Carreño; 2007: 20).

De acuerdo con Zarzar (1993), existe una diferencia entre evaluación y calificación: la primera implica una valoración, es decir, un juicio de valor, donde se deben tomar en cuenta elementos de tipo subjetivo; por el contrario, la calificación implica una medición, donde únicamente se basa en elementos objetivos, en la mayoría de las instituciones educativas sólo se califica sin evaluar.

La evaluación cumple fundamentalmente con dos objetivos, uno de ellos es analizar en qué medida se han cumplido los objetivos de aprendizaje planteados, para detectar fallas u obstáculos en el proceso y hacer las modificaciones pertinentes con el fin de mejorarlas. El otro objetivo de la evaluación es propiciar la reflexión en los alumnos, para lograr un mayor compromiso con su proceso de aprendizaje.

Al evaluar, se valora todo el sistema de enseñanza-aprendizaje, y pueden encontrarse deficiencias en cualquiera de sus elementos, funciones o procedimientos que la componen.

2.4 La calificación.

De acuerdo con Weinstein y Yelon (1988), las calificaciones se emplean con la finalidad de medir el aprovechamiento del alumno. Al igual que en la evaluación, la calificación también cumple con ciertas funciones, las cuales se enlistan enseguida:

- Las calificaciones proporcionan un registro de aprovechamiento: ayudan a los alumnos para realizar planes académicos, a los maestros les sirve para diagnosticar las debilidades en el conocimiento de los alumnos y realizar modificaciones para vencer los puntos débiles.
- Las calificaciones pueden servir como indicador de la efectividad de los programas educativos: las notas se pueden utilizar con el fin de proporcionar una retroalimentación, así como mostrar la efectividad o inutilidad de un programa en particular.
- Las calificaciones predicen el desempeño: se puede pronosticar el futuro éxito o fracaso académico, ya que se espera que los alumnos que tienen mejores calificaciones se mantengan así, por el contrario, los que muestran calificaciones bajas también se predice que se mantengan con las mismas o semejantes calificaciones.
- Las calificaciones desempeñan una función administrativa: registran el progreso de los alumnos hasta que egresan de una escuela, algunas veces determinan su ubicación al trasladarse a otra.

- Las calificaciones deben motivar a los alumnos: se debe alentar a los educandos para que luchen por mejores notas.

Cabe mencionar que “para el alumno que no tiene buen promedio, las calificaciones pueden ser solamente una fuente de ansiedad y frustración y dar como resultado el desagrado por la escuela” (Weinstein y Yelon; 1988: 510).

La calificación no puede depender sólo de una única actividad académica, es decir, no puede depender sólo del examen, los criterios para calificar deben ser decididos por cada profesor con base a su estilo personal y en su plan de trabajo. Algunos elementos que también se deben considerar son: investigaciones, ensayos, reportes, exposiciones, prácticas y/o participación en clase, es decir, todo esfuerzo que realicen los alumnos como parte de su aprendizaje deberá ser tomado en cuenta para ser calificado (Zarzar; 1993).

2.4.1 Sistemas para asignar la calificación.

Para atribuir una calificación, existen sistemas ya establecidos, los cuales pretenden determinar el nivel de conocimientos alcanzado por los alumnos y verificar su rendimiento académico.

Alves (1963) sugiere cuatro sistemas para asignar la calificación: centesimal, decimal, alfabético y cualitativo, los cuales se describen a continuación:

- El sistema centesimal: se aplica preferiblemente para medir automatismos e informaciones, adopta la escala de 0 a 100.
- El sistema decimal: maneja la escala de 0 a 10 y es el utilizado tradicionalmente, además tiene dos variantes; la escala sólo con números enteros, despreciando las fracciones, y la escala con números enteros y medios, redondeándose las fracciones intermedias.
- Sistema alfabético: generalmente- éste es usado en países norteamericanos y establece cuatro escalas; A= muy bueno o excelente, B= bueno o normal, C= pasable o flojo, R/F= insuficiente o reprobado.
- Sistema cualitativo: es el sistema más adecuado para juzgar los conocimientos, mediante cuatro escalas; muy bueno (que correspondería a 9 y 10), bueno o normal (equivalente a 7 y 8), regular o pasable (equivalente a 5 y 6) e insatisfactorio o insuficiente (correspondiente a 3 y 4).

2.4.2 Problemas para asignar la calificación.

Al momento de asignar una calificación menciona Alves (1963) que se pueden encontrar dos problemas principales, y lo plantea mediante dos interrogantes: “¿Hasta qué punto la demostración hecha por los alumnos corresponde realmente al aprovechamiento? Y ¿serán todos los productos del aprendizaje igualmente mensurables por la misma escala de grados cuantitativos?” (Alves; 1963: 337).

La primera problemática planteada por el autor hace referencia a que, posiblemente, los instrumentos con que miden la demostración del rendimiento académico estén mal elaborados, por lo que sugiere que se pueden encontrar los siguientes tipos de pruebas que no lograrán medir objetivamente el rendimiento académico:

- Pruebas mal organizadas: que consisten en hacer preguntas de temas explicados superficialmente en clase o preguntas mal formuladas.
- Pruebas desproporcionadas: que se refieren a pruebas demasiado extensas y que los alumnos carezcan del tiempo necesario para contestarlas.
- Pruebas imperfectas: las cuales exigen a sus alumnos responder mediante la memorización de datos y no les permiten demostrar en realidad su aprovechamiento en tal materia.
- Falta de familiaridad: los alumnos que no entiendan con claridad el mecanismo de la prueba.
- Falta de vigilancia: si el profesor no vigila constantemente a los alumnos, ellos pueden recurrir a procedimientos fraudulentos.
- Juicio demasiado subjetivo por el profesor: se refiere a los que juzgan con demasiado rigor en las pruebas.

Por lo tanto, el profesor deberá tener cuidado con no incurrir en estos errores y poner especial atención en la elaboración, aplicación e interpretación de sus pruebas

para tener los resultados más objetivos posibles acerca del desempeño de sus alumnos (Alves; 1963).

La segunda problemática que plantea el mismo autor, se refiere a que, realmente, no se disponen de instrumentos de medición suficientemente precisos para afirmar el grado de aprovechamiento de un alumno, solamente se proponen cuatro zonas para situar el grado de aprovechamiento de los alumnos, las cuales son: sobresaliente, notable o bueno, pasable e insuficiente o pésimo (Alves; 1963).

2.5 Estrés académico.

El ser humano se encuentra inmerso en una sociedad organizacional donde, desde que nace hasta que muere, su vida transcurre en estrecho contacto con sistemas organizacionales. Esta característica de la sociedad actual hace que el estudio de fenómenos típicamente humanos, como es el caso del estrés académico, adquieran un mayor grado de opacidad al estar inmersos en una doble contingencia (Rodríguez; 2001), que obliga a una coordinación entre los patrones organizacionales de comportamiento y la conducta de sus miembros (Barraza; 2006).

Para comprender mejor este apartado, es conveniente definir en qué consiste el estrés académico, desde una perspectiva sistémico-cognoscitiva, “es un proceso sistemático de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta en tres momentos:

- Primero: el alumno se ve sometido, en contextos escolares, a una serie de demandas que, bajo la valoración del propio alumno, son consideradas como estresores (input).
- Segundo: esos estresores provocan un desequilibrio sistemático (situación estresante) que se manifiesta en una serie de síntomas (indicadores de desequilibrio).
- Tercero: ese desequilibrio sistemático obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output) para restaurar el equilibrio sistémico” (Barraza; 2006: 14).

De acuerdo con esta conceptualización, se deben diferenciar los tres componentes sistémico-procesuales del estrés académico: estímulos estresores (input), síntomas (indicadores del desequilibrio sistémico) y estrategias de afrontamiento (output).

Uno de los sistemas organizacionales donde el ser humano está inmerso por prolongados períodos de tiempo, son las instituciones educativas. El inicio de la escolarización y su posterior desarrollo, además del tránsito de un nivel educativo a otro, suelen ser situaciones estresantes para el individuo, que en ese momento juega el rol de alumno (Barraza; 2006).

De acuerdo con Barraza (2006) cuando un alumno de educación media superior y superior inicia o desarrolla sus estudios en determinada institución, se enfrenta a una serie de demandas o exigencias (input) que la misma institución

plantea. Estas demandas o exigencias se presentan en dos niveles: el general, que se refiere a la institución y su conjunto, y el particular, que comprende el aula escolar.

- En el nivel institucional, se encuentran exigencias o demandas como: el respeto del horario y calendario escolar, el integrarse a la forma de organización institucional (semestres o años, turno matutino, vespertino o mixto); el participar en las prácticas curriculares (servicio social, prácticas profesionales, evaluaciones de fase o módulo); y realizar actividades de control escolar (inscripción, reinscripción, derecho a examen) entre otras.
- En el nivel áulico, se encuentran demandas o exigencias relacionadas con el docente (forma de enseñar, personalidad, estrategias de evaluación) o con el propio grupo de compañeros (rituales, normas de conducta, competencia, entre otras).

Estos eventos se constituyen en demandas o exigencias que obligan al alumno a actuar de manera específica (output) y para poder actuar, el alumno realiza una valoración cognitiva de los acontecimientos que se constituyen en demandas de actuación para él y de los recursos con los que cuenta para enfrentarlo, esta valoración puede tener dos resultados:

- Cuando los acontecimientos o prácticas que se plantean como demandas a la persona pueden ser enfrentados con los recursos con los que dispone, se mantiene un equilibrio sistemático de relación con el entorno.

- Cuando los acontecimientos o prácticas que se plantean como demandas a la persona no pueden ser enfrentados con los recursos con los que dispone, y por ende, dicha demanda (estímulo estresor) es valorada como una pérdida, una amenaza, un desafío o simplemente se le puede asociar a emociones negativas, en este caso, se presenta un desequilibrio sistemático en su relación con el entorno (situación estresante).
- Otras de las causas que generan el estrés académico son “el fracaso escolar, no lograr ingresar a una carrera, la sobrecarga curricular, la ausencia de pausas entre clases, realizar actividades en aulas muy pobladas, con demasiado ruido o temperaturas no confortables” (Orlandini; 2008: 78).

Además, este tipo de estrés puede ser provocado por “errores pedagógicos de los programas, textos y métodos de enseñanza, abusos y conflictos con compañeros, dificultades con la atención o la capacidad intelectual del niño, el estudio de materias sin interés ni motivación, por evaluación y exámenes” (Orlandini; 2008: 78).

En el caso del estrés académico, Polo, Hernández y Poza (citados por Barraza; 2006) proponen un conjunto de estresores que podrían ser un primer paso para identificar los que pertenecen al estrés académico, los cuales se enlistan enseguida:

- Competitividad grupal.
- Sobrecarga de tareas.

- Exceso de responsabilidades.
- Interrupciones del trabajo.
- Ambiente físico desagradable.
- Falta de incentivos.
- Tiempo limitado para hacer un trabajo.
- Problemas o conflictos con los asesores.
- Problemas o conflictos con sus compañeros.
- Las evaluaciones.
- Tipo de trabajo que se pide.
- Realización de un examen.
- Exposición de trabajos en clase.
- Intervención en el aula (responder a una pregunta del profesor, realizar preguntas, participar en coloquios).
- Subir al despacho del profesor en horas de tutorías.
- Sobrecarga académica.
- Masificación de las aulas.
- Falta de tiempo para poder cumplir con las actividades académicas.
- Competitividad entre compañeros.
- Realización de trabajos obligatorios para aprobar las asignaturas.
- La tarea del estudio.
- Trabajar en grupo.

De acuerdo con Orlandini (2008), las personalidades más vulnerables al estrés escolar son individuos con problemas de atención, y de escasa inteligencia, además de aquellos que padecen algún desarreglo psíquico como la timidez o la hiperactividad.

Ese desequilibrio sistemático se manifiesta en la persona mediante una serie de indicadores o síntomas (Barraza; 2006):

- a) Físicos: insomnio, cansancio, dolores de cabeza, problemas de digestión, morderse las uñas o temblores, por mencionar algunas.
- b) Psicológicas: inquietud, tristeza, angustia, problemas de concentración, bloqueo mental u olvidos.
- c) Comportamentales: conflictos, aislamiento, desgano, ausencia e ingestión de bebidas alcohólicas.

En especial, el entorno educativo representa un conjunto de circunstancias altamente estresantes, debido a que el individuo puede experimentar, aunque sea transitoriamente, una falta de control sobre el ambiente generador de estrés y, en consecuencia, en conjunto con otros factores, llevar al fracaso académico. Por otra parte, Román y Hernández (mencionados por Alfonso y cols.; 2015) plantean que un elevado nivel de estrés altera el sistema de respuestas del individuo a nivel cognitivo, motor y fisiológico, la alteración de éstas tres áreas influyen de manera negativa en el rendimiento académico, sin embargo, otros autores, sugieren que es importante

mostrar ciertos niveles de estrés para lograr un estado de alerta adecuado y realizar correctamente las tareas y exigencias en el ámbito escolar.

Este tipo de estrés provoca trastornos de aprendizaje, fatiga, ansiedad, depresión, ira, conductas antisociales y en algunos casos, suicidio (Orlandini; 2008).

Generalmente, este tipo de estrés se manifiesta ante el inicio de la actividad escolar, por inadaptación al régimen escolar o por haber cambiado de escuela. (Orlandini; 2008).

Para concluir este capítulo, se mostró que existe una gran variedad de factores personales, entre ellas las causas de tipo biológico, la motivación, las atribuciones, la autoestima, el coeficiente intelectual, los hábitos de estudio y algunos rasgos de personalidad que favorecen el desempeño académico.

Además de los factores de tipo familiar, donde la familia es de vital importancia para que un alumno tenga mejor rendimiento académico; también los elementos institucionales, tales como la relación entre el alumno y el profesor, el plan de estudios de la institución, la didáctica con la que se manejan los contenidos y las condiciones ambientales influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, se afirmó de acuerdo con los autores, que no existe un sistema para medir con precisión el grado de rendimiento de un alumno, además de que para asignar determinada calificación el profesor deberá tomar en cuenta varios elementos,

no solamente un examen o algún otro tipo de evaluación, sino integrar varias actividades.

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

En este capítulo se explica la metodología por medio de la cual se realizó esta investigación, que se caracteriza por ser de enfoque cuantitativo, de alcance correlacional, diseño no experimental y estudio de tipo trasversal. Además, se describen las técnicas e instrumentos utilizados en la recolección de datos, así como la población con la cual se efectuó la presente investigación.

Finalmente se explicará el análisis e interpretación de los resultados que, mediante la recolección de los datos, se obtuvieron de esta investigación, así como las conclusiones a las cuales se llegó a través de la misma.

3.1 Descripción metodológica.

Para llevar a cabo una investigación, es necesario adoptar un procedimiento o metodología, la cual consiste en “hacer mención al diseño concreto que se ha elaborado y la justificación del mismo; a las técnicas de recolección de datos empleadas, a los instrumentos utilizados. También han de aparecer allí consideraciones generales sobre el tipo de enfoque que guía al autor, así como los elementos más concretos que tienen relación con la actividad desplegada para la obtención de los datos” (Sabino; 1998: 46-47).

3.1.1 Enfoque cuantitativo.

Toda investigación debe seguir un proceso metodológico adecuado para el fenómeno que se estudiará, en este caso, por sus características, se consideró conveniente utilizar el enfoque cuantitativo, ya que las variables fueron el estrés y el rendimiento académico.

El enfoque cuantitativo “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández y cols.; 2010: 4).

Las características del enfoque cuantitativo que se siguieron en esta investigación fueron las siguientes, que coinciden con las que citan Hernández y cols. (2010):

- Se estableció un problema de estudio delimitado y concreto.
- Se elaboró un marco teórico referente a las variables de estudio.
- Se establecieron dos hipótesis.
- Se realizó la recolección de datos mediante un procedimiento estandarizado, válido y confiable para poder medir las variables.
- Se analizaron los resultados mediante un método estadístico.
- Se desarrolló una interpretación de los resultados con base en el análisis de las hipótesis, la teoría y los resultados obtenidos.

- Se corroboró la hipótesis con base en los resultados alcanzados en la investigación.

Se optó por realizar esta investigación mediante el enfoque cuantitativo debido a que, por el método estadístico que se lleva a cabo, se logra la obtención de datos válidos y confiables para tener de manera más exacta la medición de las variables, en este caso, del estrés académico y el rendimiento académico; además, con base en estos datos numéricos, es posible determinar la correlación entre las variables antes mencionadas.

3.1.2 Alcance correlacional.

Este tipo de alcance “asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población” y tiene como propósito “conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto particular” (Hernández y cols.; 2010: 81).

En este caso, se seleccionó este tipo de alcance, ya que se estableció una relación entre dos variables: el estrés académico y el rendimiento académico.

3.1.3 Diseño no experimental.

Una vez que se decidió el tipo de enfoque y el alcance de la investigación, se eligió el diseño, que se refiere al “plan o estrategia que se desarrolla para obtener la

información que se requiere para la investigación” (Hernández y cols.; 2010: 120). Para fines de este estudio, se vio conveniente utilizar el diseño no experimental, que consiste en “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en lo que solamente se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (Hernández y cols.; 2010: 149), debido a que no se presentó ningún tipo de manipulación en ninguna de las variables concernientes a esta investigación.

3.1.4 Estudio transversal.

Dentro del diseño no experimental existen dos tipos de estudios: el trasversal y el longitudinal; para fines del presente estudio se tomó el de tipo transversal, ya que en este se “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Hernández y cols.; 2010: 151).

Se seleccionó este tipo de estudio debido a que es el más adecuado para la recolección de datos, ya que en un solo momento se aplicó la prueba para medir el estrés académico en los alumnos del CBTis 181. El período de aplicación fue de septiembre a noviembre de 2015.

3.1.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Para la recolección de información en esta investigación, se utilizó un instrumento psicométrico, que se refiere a un instrumento de medición utilizado en

psicología que, por medio de ciertos procedimientos, permite llegar objetivamente y con la mayor certeza posible a la obtención de información acerca de determinados fenómenos que suceden en una unidad biológica, social o psicológica (Morales; 1975).

El Inventario Sisco del Estrés Académico, empleado en el presente estudio, tiene como objetivo reconocer las características del estrés que suelen acompañar a los estudiantes de educación media superior y de posgrado durante sus estudios, es una prueba de aplicación colectiva, la cual se resuelve entre 10 y 15 minutos.

Esta prueba obtuvo una confiabilidad por mitades de .87, lo cual indica que presenta buenos niveles de confiabilidad; respecto a la validez de la prueba, se recolectaron evidencias a través de la estructura factorial, en la cual se confirmó la homogeneidad y direccionalidad única de los ítems que comprenden el inventario, mediante el análisis de consistencia interna y de grupos contrastados.

El Inventario Sisco del Estrés Académico está conformado por 31 ítems distribuidos de la siguiente manera: un ítem de filtro, el cual se responde en términos dicotómicos (sí-no) para determinar si el encuestado es candidato o no para contestar el inventario; posteriormente se muestra un escalamiento tipo Likert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco es mucho) el cual permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico.

A continuación, se muestran 8 ítems con una escala tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) los cuales

permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores.

Además, se presentan 15 ítems que, en un escalamiento tipo Likert con cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores.

Por último, se muestran 6 ítems, de igual manera, en una escala tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), los cuales permiten identificar la frecuencia de uso de estrategias de afrontamiento ante situaciones estresantes.

Para la interpretación de la prueba se establecen los siguientes rangos:

- 32-64 puntos: No presenta estrés= las actividades que se realizan en la escuela no ponen nervioso al estudiante, por lo que el organismo no se prepara para actuar.
- 65-97: Estrés bajo= hay estrés, pero en niveles normales.
- 98-130: Estrés alto = indica que el sujeto no está dando el resultado esperado.
- 131-164: Estrés superior= indica un problema, el alumno se muestra demasiado nervioso ante las actividades escolares, se presenta un bloqueo y no permite al sujeto actuar para enfrentarlo.

Por otra parte, se utilizó el registro de calificaciones académicas como instrumento para medir el rendimiento académico de los alumnos de tercero y quinto semestre, de la especialidad de enfermería y, de esta manera, lograr establecer la relación entre los niveles de estrés académico y el rendimiento académico de los alumnos antes mencionados.

La calificación, de acuerdo con Weinstein y Yelon (1988) se emplea con el objetivo de medir el aprovechamiento del alumno que cumple con las funciones de: proporcionar un registro de aprovechamiento, puede servir como indicador de la efectividad de los programas educativos, predecir el desempeño o motivar a los alumnos para que adquieran mejores notas.

De acuerdo con la información proporcionada por la subdirectora del plantel, Lic. En Contaduría Norma Lucila Úrsulo Bravo, las calificaciones son interpretadas de la siguiente manera:

0 a 5: reprobatorio.

6 y 7: aprobatorio, no competente.

8, 9 y 10: aprobatorio, competente.

Sin embargo, cabe mencionar que, de acuerdo con la Estructura del Sistema Educativo Mexicano, las calificaciones para la Educación Media Superior se interpretan de la siguiente manera (SEP; 2014).

5: No suficiente.

6: Suficiente.

7: Regular.

8: Bien.

9: Muy bien.

10: Excelente.

3.2 Descripción de la población y muestra.

La población se define como “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Hernández y cols.; 2010: 238).

La población de este estudio fueron 612 alumnos del CBTis 181, de Paracho, Michoacán, distribuidos en tronco común, enfermería, contabilidad, electricidad, ofimática y soporte y mantenimiento.

La muestra se entiende como “un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (Hernández y cols.; 20010240).

Para fines de esta investigación, se optó por elegir una muestra de tipo no probabilístico, la cual se define como “un subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación” (Hernández y cols.; 2010: 241).

La muestra de este estudio fue de 80 alumnos de enfermería de tercer y quinto semestre del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.

El muestreo es un proceso de selección de la muestra (Hernández y cols.; 2010), para este estudio, fue no probabilístico, debido a que se seleccionaron los participantes deliberada o intencionalmente por parte de la investigadora y no se hizo una selección al azar, por lo que los resultados obtenidos solo aplican a la muestra del estudio y no se pueden generalizar a toda la población.

3.3 Descripción del proceso de investigación.

Una vez elegido el tema a investigar, se planteó específicamente el problema y los motivos por los cuales se decidió hacer este estudio, posteriormente se plantearon algunas hipótesis para dar paso a la construcción del marco teórico, con base en las variables estudiadas en esta investigación, es decir, del estrés académico y del rendimiento académico; además, se realizó la selección de un instrumento estandarizado, válido y confiable para la medición de las variables antes mencionadas. Finalmente se vaciaron los datos obtenidos en una hoja de cálculo de Excel, y con base en estos datos se realizó el análisis e interpretación de resultados.

Para la recolección de datos, respecto a la variable del estrés académico, el 16 de octubre del 2015 se pidió permiso en la dirección de la institución, a cargo del Lic. José Manuel Vidales Prado, se le comentó brevemente en que consiste esta investigación y cuál era el objetivo de aplicar el Inventario Sisco del Estrés Académico.

El director de la institución se mostró disponible y dio su autorización para la aplicación del tests antes mencionado; expresó que la siguiente semana a la petición, sería el aniversario de la institución, razón por la cual, no tendrían clases regulares, pero que podía aplicar la prueba el 30 de octubre sin ningún problema.

El día 30 de octubre del 2015 se acudió a la institución y se procedió con la aplicación del inventario, primeramente se acudió al aula del grupo de 3° "G", cuyos alumnos estaban en clase, se le pidió autorización a la profesora que impartía la clase y dio su anuencia para disponer del grupo unos minutos, primeramente se le comentó al grupo en qué consistía el inventario y con qué fines se realizaba, además, se comentó que los resultados eran totalmente confidenciales y que estaban en su derecho si no querían participar, sin embargo, todos se mostraron disponibles, posteriormente se les dieron las instrucciones para contestar el tests y se dio la apertura a que resolvieran sus dudas.

Posteriormente, se acudió al salón del grupo de 5° "G" para la aplicación de la prueba, este grupo tenía hora libre, por lo cual no estaban en el aula muchos de los miembros del mismo, así que se optó por regresar más tarde. A la siguiente hora ya se encontraban en clase; se habló con el profesor que tenía a su cargo el grupo, quien también se mostró accesible y permitió la aplicación de la prueba, igualmente se les mencionó cuales eran los fines de la aplicación del test y su confidencialidad, se dieron las instrucciones correspondientes y se resolvieron algunas dudas, los jóvenes se mostraron disponibles para apoyar en la investigación.

3.4 Análisis e interpretación de resultados.

En esta investigación se buscó identificar la correlación entre el estrés académico y el rendimiento académico de los alumnos de tercero y quinto semestre de enfermería del CBTis 181, de la comunidad de Paracho, Michoacán, por ello, en este apartado se presentan los resultados obtenidos de este estudio, organizados en tres diferentes categorías: estrés académico, rendimiento académico y, finalmente, la correlación entre ambas variables.

Por medio de esta investigación, se identificaron los niveles de estrés académico que presentaron los alumnos de tercero y quinto semestres del CBTis 181, de la comunidad de Paracho, Michoacán, siendo ésta, la primera categoría, donde se presenta información teórica acerca de esta variable, así como los datos numéricos de los niveles de estrés que se presentó en dicha muestra.

Posteriormente se valoró el rendimiento académico de la muestra antes mencionada, de acuerdo con los promedios obtenidos de cada alumno, lo cual corresponde a la segunda categoría.

Por último, se encuentra una categoría que establece la correlación entre el estrés académico y el rendimiento académico, es decir, se detectó si existía o no influencia entre el estrés y el rendimiento académico de los alumnos de enfermería de tercero y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.

Antes de presentar las categorías, es conveniente explicar que las medidas de tendencia central se definen como “una distribución obtenida, se refiere a los valores medios o centrales de ésta, y nos ayudan a ubicarla dentro de la escala de medición de la variable analizada” (Hernández y cols.; 2014: 286).

Existen tres medidas de tendencia central, la moda, mediana y media:

- La moda es “la categoría o puntuación que ocurre con mayor frecuencia” (Hernández y cols.; 2014: 286).
- La mediana es “el valor que divide la distribución por la mitad” (Hernández y cols.; 2014: 286).
- La media se define como “el promedio aritmético de una distribución” (Hernández y cols.; 2014: 287).

Las medidas de variabilidad son entendidas como “intervalos que indican la dispersión de los datos en la escala de medición de la variable” (Hernández y cols.; 2014: 287).

La medida de dispersión utilizada para este estudio fue la desviación estándar.

- La desviación estándar se define como “el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media” (Hernández y cols.; 2014: 288).

Una vez explicados estos términos, se presenta, a continuación, el análisis de las tres categorías mencionadas anteriormente.

3.4.1 El estrés académico de los alumnos de tercero y quinto semestre del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.

Como se presentó en el primer capítulo de esta investigación, el estrés se define como “un proceso psicológico que se origina ante una exigencia del organismo, frente a la cual éste no tiene recursos para dar una respuesta adecuada, activando un mecanismo de emergencia consistente en una activación psicofisiológica que permite recoger más y mejor información, procesarla e interpretarla más rápida y eficientemente, y así permitir al organismo actuar de una manera adecuada a la demanda” (Palmero y cols.; 2002: 424).

Desde una perspectiva sistémico-cognoscitiva, el estrés académico se define como “un proceso sistémico de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta en tres momentos:

- Primero: el alumno se ve sometido, en contextos escolares, a una serie de demandas que, bajo la valoración del propio alumno, son consideradas como estresores (input).
- Segundo: esos estresores provocan un desequilibrio sistemático (situación estresante) que se manifiesta en una serie de síntomas (indicadores de desequilibrio).

- Tercero: ese desequilibrio sistemático obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output) para restaurar el equilibrio sistémico” (Barraza; 2006: 14).

Enseguida se explican los datos estadísticos que se obtuvieron con base en los resultados arrojados de la prueba Sisco del Estrés Académico, aplicada a los alumnos de tercero y quinto semestre de enfermería del CBTis 181, para ello, los puntajes brutos arrojados de esta prueba fueron convertidos en puntaje “T” como se puede apreciar gráficamente en el Anexo 1.

De acuerdo con los puntajes estadísticos que se lograron obtener y transformándolos a puntajes “T”, se indica que los alumnos de enfermería de tercero y quinto semestres del CBTis 181, de la comunidad de Paracho, Michoacán, no presentan niveles de estrés académico.

En el caso de esta investigación, la moda, es decir, el valor con mayor frecuencia en los niveles de estrés de la muestra, fue de 49 puntos, por lo que, de acuerdo con la interpretación de este puntaje, indica que fue el que más se repitió, lo cual significa que la mayoría de los alumnos arrojó este valor que pertenece al rango de que no presentan estrés académico.

La mediana, como se mencionó anteriormente, es el valor que se encuentra a la mitad de la distribución, se encontró un valor de 42 puntos, esto significa que este es el puntaje que se encuentra justo en medio de la distribución de los datos obtenidos.

También se obtuvo la media, es decir, el promedio aritmético de los niveles de estrés; en esa muestra se encontró un puntaje de 43 puntos (véase Anexo 1), lo cual indica que, de acuerdo con los puntajes obtenidos del instrumento para medir los niveles de estrés, los alumnos de tercero y quinto semestres de enfermería del CBTis 181, de Paracho, Michoacán, no presentan estrés, es decir, que las actividades que se realizan en la escuela no ponen nervioso al estudiante, por lo cual el organismo no se prepara para actuar ante las demandas de las actividades escolares, sin embargo, como menciona el autor, estos alumnos pueden presentar niveles mayores en cualquier otro tipo de estrés (Barraza; 2006).

Asimismo, la desviación estándar obtenida de esta muestra fue de 8.6, lo cual significa que los datos están poco dispersos respecto a la media.

De acuerdo con Orlandini (2008) el ser humano está inmerso en contextos sociales en los que se expone a estímulos estresores, por ello, propone diferentes tipos de estrés en diversas situaciones; un tipo de estrés que sugiere el autor es el estrés académico que surge generalmente al iniciar la etapa escolar, al cambiar de escuela, por abusos o actitudes dañinas de los maestros, también puede surgir por los métodos de enseñanza empleados, conflictos con los compañeros, presentar dificultades en la atención o capacidad intelectual del sujeto, así como cursar materias sin interés ni motivación; además, se puede manifestar estrés académico ante evaluaciones o exámenes, sobrecarga curricular, exceso de ruido, temperaturas no confortables, deficiencia en la iluminación o por el fracaso escolar. Como lo menciona el autor, el estrés académico puede ser provocado por múltiples factores.

Todos estos estímulos a los que se enfrenta el alumno, pueden ser valorados como una amenaza o un desafío, lo cual puede provocar un desequilibrio y percibir algunas situaciones como estresantes, sin embargo, de acuerdo con Palmero y cols. (2002) en función a las diferencias personales, los estímulos estresores tendrán mayor o menos relevancia para el sujeto, por ello, cada persona determinará ante qué estímulos y qué grado de estrés manifestará. En el caso específico de esta investigación y de acuerdo con lo que menciona el autor, estos alumnos no perciben como amenazantes las labores escolares, por lo cual no representan una situación estresante.

3.4.2. El rendimiento académico de los alumnos de tercero y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.

En este apartado se presentarán de manera detallada los resultados obtenidos sobre el rendimiento académico, es decir, se encontrarán los datos estadísticos sobre esta variable y posteriormente, se relacionarán con la información recolectada en el marco teórico.

Como se presentó en el segundo capítulo de este estudio, el rendimiento académico que se refiere al “nivel de conocimientos y habilidades escolares que manifiesta un aprendiz, expresados a través de un instrumento de evaluación” (Gómez-Castro, citado por Castejón; 2010: 20).

En el caso de esta investigación, la moda, es decir, el valor con mayor frecuencia en los niveles de rendimiento académico de la muestra, fue de 9, esto significa que fue la calificación más repetida en la muestra.

La mediana es el valor que se encuentra justo a la mitad de la distribución, en esta investigación se encontró con un valor de 8 en la calificación.

Y por último, la media, es decir, el promedio aritmético de los niveles de rendimiento académico, se encontró un puntaje de 7.8 en los alumnos, como se puede observar gráficamente en el Anexo 2. De acuerdo con la información proporcionada por la institución, el promedio de estos alumnos se interpreta como “suficiente, pero no competente”, sin embargo, con base en el Sistema Educativo Mexicano, indica que el promedio de estos alumnos oscila entre regular y bien, ya que presentan un promedio de 7.8 y, como se indicó anteriormente la calificación de 7 significa que el alumno ha logrado un aprovechamiento “regular” y el 8 de calificación indica un “buen” rendimiento académico.

La desviación estándar obtenida de esta muestra fue de 0.9, por lo que se observan los datos muy cercanos a la media y muy poco dispersos.

Existen diversos factores que influyen en el rendimiento escolar tanto a nivel personal, familiar o institucional. A nivel personal intervienen causas de tipo biológico que de acuerdo con Ponce (2012) son afecciones a nivel neurológico que afectan diversas áreas del cerebro y, por lo tanto, algunas de las habilidades del sujeto.

Otro factor que influye a nivel personal es la motivación del alumno. De acuerdo con Woolfolk (2006), la motivación intrínseca repercute positivamente en el rendimiento académico, debido a que este tipo de motivación se presenta de manera natural por el sujeto, de acuerdo con sus intereses personales, por lo cual no se necesitan incentivos. Por otra parte, Díaz Barriga y Hernández (2010) afirman que cuando el alumno atribuye su desempeño a causas internas y controlables, su esfuerzo y persistencia serán mayores y, por lo tanto, repercutirá en un mejor desempeño académico.

Además, la autoestima y el autoconcepto del alumno también influyen en el rendimiento, ya que Tierno (1969) afirma que un alumno que presenta adecuado nivel de autoestima y que actúa seguro de sí mismo, es consciente de sus propias capacidades y por consiguiente, realiza con éxito lo que emprende, es decir, tiene éxito en el ámbito académico.

Por otra parte, continuando con los factores a nivel personal, el coeficiente intelectual de cada sujeto también influye en el rendimiento escolar, debido a que de acuerdo con Powell (1975) existe una correlación positivamente alta entre inteligencia y aprovechamiento.

Asimismo, Martínez (1997) menciona que los alumnos introvertidos muestran mayores logros académicos, esto debido a que logran concentrarse durante periodos más largos de tiempo, sin embargo, Crozier (2001) menciona que tanto introvertidos

como extrovertidos tienen fortalezas y debilidades personales, que podrán ser útiles al enfrentarse en diversas situaciones académicas.

Por último, a nivel personal, los hábitos de estudio también intervienen en el rendimiento académico, ya que como afirman Lammers, Onwuegbuzie y Slate (referidos por Mena y cols.; 2009), tener hábitos de estudio permite al alumno organizarse y utilizar los métodos y técnicas que le sean más funcionales para lograr su aprendizaje, por ello, estos autores confirman que los hábitos de estudio influyen significativamente en el rendimiento académico.

Por otra parte, los factores familiares influyen de manera significativa en el rendimiento académico, ya que de acuerdo con Tierno (1993), el nivel cultural de los padres, influyen en el interés por el estudio de su hijo, además de que los padres cultos, se preocupan más por la educación de sus hijos, les proveen de los recursos suficientes y los enseñan a utilizarlos, igualmente estimulan a sus hijos para desarrollar un lenguaje más correcto y apropiado.

Además, a nivel familiar, los padres contribuyen en el rendimiento académico. Al respecto, Avanzini (1985) menciona que si los padres los apoyan y vigilan constantemente las labores académicas, sus hijos percibirán que ellos muestran interés hacia sus tareas escolares.

Finalmente, el ambiente familiar también es un elemento importante en el desempeño escolar del alumno, ya que Arancibia y cols. (2009) mencionan que los

hijos de familias intactas, es decir, con ambos padres, tienen mayor rendimiento que los hijos de familias uniparentales.

Los factores a nivel institucional también son determinantes para el desempeño escolar del alumno, la relación profesor-alumno es importante en el proceso educativo; Coll y cols. (2007) afirman que las características personales del profesor, los comportamientos y el estilo de enseñanza, están íntimamente relacionados con la eficacia del aprendizaje en sus alumnos.

Además, el plan de estudios y la didáctica influyen también en el rendimiento de los alumnos. Avanzini (1985) propone que los programas de estudio deberán ser ajustados a la capacidad de los alumnos, Tierno (1993) menciona que se deberá informar a los educandos los objetivos que se pretenden alcanzar de los contenidos y las actividades que se realizarán, por otro lado, la didáctica tiene un papel fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje ya que a través de las técnicas y métodos elegidos por el profesor se logrará un aprendizaje con mayor eficacia (Nérici; 1973).

Por último, en los factores a nivel institucional, las condiciones ambientales también conforman un elemento que influye en el aprendizaje, ya que de acuerdo con Tierno (1969), se debe contar con un espacio adecuado para que se propicie el aprendizaje.

Con base en los resultados obtenidos en este estudio, se interpreta que los niveles de rendimiento académico de los alumnos de tercero y quinto semestre de la

institución antes mencionada, fueron aprobatorios, pero no competentes, esto con base en los promedios de todas las asignaturas que cursan los alumnos y de acuerdo con la interpretación que se utiliza en la institución; como ya se mencionó anteriormente, existen diversos factores, ya sean personales, familiares o institucionales, que influyen para que el alumno tenga un rendimiento académico satisfactorio, por ello, no se tiene certeza exacta de cuáles sean los factores que influyeron en estos alumnos para conseguir un promedio aprobatorio, pero no competente.

3.4.3. Relación entre los niveles de estrés académico con el rendimiento académico, en los alumnos de enfermería de tercer y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.

En esta sección se muestran los datos obtenidos de ambas variables, es decir, del estrés académico y el rendimiento académico. De acuerdo con los datos estadísticos, se logró determinar si existe relación o no entre ambas variables; para lograr determinar dicha relación se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, que consiste en una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón (Hernández y cols.; 2014) y se simboliza “r”, el coeficiente de Pearson se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra en dos variables, donde las puntuaciones recolectadas de una variable se relacionan con las obtenidas de la otra, con los mismos participantes. El coeficiente de Pearson puede variar de -1.00 a +1.00, donde -1.00 significa una correlación

negativa perfecta, por otra parte, +1.00 se interpreta como una correlación positiva perfecta y 0.00 indica que no existe correlación alguna entre las variables.

En la investigación realizada en el CBTis 181 en Paracho, Michoacán, se encontraron los siguientes resultados: entre el nivel de estrés académico y el rendimiento académico existe una correlación de -0.01 (véase Anexo 3), esto significa que entre dichas variables no existe una correlación, de acuerdo con la clasificación de correlación de Pearson (Hernández y cols.; 2014).

Para conocer la influencia que existe entre el nivel de estrés académico y el rendimiento escolar, se obtuvo la varianza de factores comunes, en la cual, mediante un porcentaje se indica el grado en que las variables se encuentran relacionadas. Para conseguir esta varianza solo se eleva al cuadrado el coeficiente obtenido mediante “r” de Pearson (Hernández y cols.; 2014).

El resultado de la varianza de factores comunes fue de 0.00, lo que significa que entre el estrés académico y el rendimiento escolar hay una relación del 0%, por lo que existe ausencia de correlación.

Román y Hernández (referidos por Alfonso y cols.; 2015) señalan que un elevado nivel de estrés altera el sistema de respuestas del individuo a nivel cognitivo, motor y fisiológico, la alteración de estas tres áreas influye de manera negativa en el rendimiento académico, sin embargo, otros autores, sugieren que es importante

mostrar ciertos niveles de estrés para lograr un estado de alerta adecuado y realizar correctamente las tareas y exigencias en el ámbito escolar.

En función de lo anterior, se puede afirmar que no se encontró una relación entre el estrés académico y el rendimiento académico, por lo que el estrés no es un elemento que influya en el rendimiento académico de los alumnos de enfermería, por lo que el bajo rendimiento de estos alumnos puede deberse a otros factores ajenos al estrés académico. Como ya se mencionó anteriormente, el rendimiento académico se ve influenciado por una amplia variedad de factores personales, familiares e institucionales, que pueden ser los causantes de que los alumnos de enfermería hayan obtenido un bajo rendimiento al momento de la investigación.

Con base en los resultados presentados, se confirma la hipótesis nula, que afirma que no existe una relación significativa entre los niveles de estrés académico con el rendimiento académico que predomina en los alumnos de enfermería de tercer y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán.

CONCLUSIONES

El primer objetivo de esta investigación fue examinar el concepto de estrés, el que se consiguió alcanzar en el capítulo 1, definiéndolo como “un proceso psicológico que se origina ante una exigencia del organismo, frente a la cual éste no tiene recursos para dar una respuesta adecuada, activando un mecanismo de emergencia consistente en una activación psicofisiológica que permite recoger más y mejor información, procesarla e interpretarla más rápida y eficientemente, y así permitir al organismo actuar de una manera adecuada a la demanda” (Palmero y cols.; 2002: 424).

El segundo objetivo consistió en conocer las causas y consecuencias del estrés, que se explicaron en el capítulo 1, donde se estableció una riqueza de teorías que explican causas internas y externas al sujeto y las consecuencias para él mismo y para su entorno.

El tercer objetivo planteó definir teóricamente el concepto de estrés académico, que se alcanzó en el segundo capítulo, definiéndolo como “un proceso sistémico de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta en tres momentos:

- Primero: el alumno se ve sometido, en contextos escolares, a una serie de demandas que, bajo la valoración del propio alumno, son consideradas como estresores (input).

- Segundo: esos estresores provocan un desequilibrio sistemático (situación estresante) que se manifiesta en una serie de síntomas (indicadores de desequilibrio).
- Tercero: ese desequilibrio sistemático obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output) para restaurar el equilibrio sistémico” (Barraza; 2006: 14).

El cuarto objetivo fue describir las consecuencias del estrés en el ámbito académico, las que fueron establecidas en el capítulo 2, siendo las siguientes:

- d) Físicos: insomnio, cansancio, dolores de cabeza, problemas de digestión, morderse las uñas o temblores, por mencionar algunas.
- e) Psicológicas: inquietud, tristeza, angustia, problemas de concentración, bloqueo mental u olvidos.
- f) Comportamentales: conflictos, aislamiento, desgano, ausencia e ingestión de bebidas alcohólicas.

En el quinto objetivo se propuso conceptualizar teóricamente el rendimiento académico, este se definió en el segundo capítulo como el “nivel de conocimientos y habilidades escolares que manifiesta un aprendiz, expresados a través de un instrumento de evaluación” (Gómez-Castro citado por Castejón; 2010: 20).

El sexto objetivo fue distinguir los factores que influyen en el rendimiento académico, los cuales se mencionaron y explicaron en el segundo capítulo, como fueron los personales, familiares e institucionales.

El séptimo objetivo fue medir los niveles de estrés académico que predominan en los alumnos de tercero y quinto semestre del CBTis 181, de Paracho, Michoacán, los que se mencionaron en el capítulo 3, observándose un estrés académico promedio nulo.

El octavo objetivo fue identificar el rendimiento académico que predomina en los alumnos de tercero y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán, observándose calificaciones promedio que son aprobatorias, pero no competentes.

El logro de cada uno de los objetivos permitió alcanzar el objetivo general, que consistió en analizar la relación entre los niveles de estrés académico con el rendimiento académico que predomina en los alumnos de enfermería de tercero y quinto semestres del CBTis 181, de Paracho, Michoacán., obteniéndose una ausencia de correlación entre las dos variables estudiadas en este grupo de alumnos.

Esta investigación se da por concluida, con base en el cumplimiento de cada uno de los objetivos particulares y posteriormente el general, así mismo, se logró aceptar la hipótesis nula de este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- Alves de Mattos, L. (1963)
Compendio de didáctica general.
Editorial Kapelusz. Buenos Aires.
- Arancibia, Violeta C.; Herrera, Paulina P.; Strasser, Katherine S. (2009)
Manual de psicología educacional.
Editorial Alfaomega. México, D.F.
- Avanzini, Guy (1985)
El fracaso escolar.
Editorial Herder. Barcelona, España.
- Barradas Alarcón, María Esther. (2014)
Depresión en estudiantes universitarios: una realidad indeseable.
Editorial Palibrio. Estados Unidos de América.
- Beltrán Llera, J.; Bueno Álvarez, J. A. (1997)
Psicología de la Educación.
Editorial Alfaomega. México, D.F.
- Bucio Duarte, Fanny Betshsabé. (2014)
Correlación del estrés y la autoestima en estudiantes universitarios.
Tesis inédita de la Escuela de Psicología. Universidad Don Vasco, A.C. Uruapan,
Michoacán, México.
- Carrasco, José Bernardo (2004)
Una didáctica para hoy. Cómo enseñar mejor.
Editorial Rialp. Madrid, España.
- Carreño Huerta, Fernando. (2007)
Enfoques y principios teóricos de la evaluación.
Editorial Trillas. México, D.F.
- Castejón Costa, Juan Luis. (2010)
Aprendizaje y rendimiento académico.
Editorial Club Universitario. España.
- Clasificación Multiaxial de los trastornos psiquiátricos en niños y adolescentes. (CIE-10) (2001)
Editorial Medica Panamericana, S.A. Madrid, España.
- Coll, César; Palacios, Jesús; Marchesi, Álvaro. (2007)
Desarrollo psicológico y educación. 2. Psicología de la educación escolar.
Editorial Alianza. Madrid, España.

Crozier, Ray W. (2001)
Diferencias individuales en el aprendizaje: personalidad y rendimiento académico.
Editorial Narcea. Madrid, España.

Díaz Barriga, Ángel. (2009)
El docente y los programas escolares: lo institucional y lo didáctico.
Editorial Bonilla Artigas. México, D.F.

Díaz Barriga, Frida; Hernández Rojas, Gerardo. (2010)
Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista.
Editorial McGraw-Hill. México, D.F.

El Sahili González, Luis Felipe A. (2010)
Psicología para el docente.
Universidad de Guanajuato. México, D.F.

Equihua Villicaña, Andrea de Jesús. (2012)
Repercusiones del estrés en el rendimiento académico de estudiantes que son madres en la Universidad Don Vasco.
Tesis inédita de la Escuela de Psicología. Universidad Don Vasco, A.C. Uruapan, Michoacán, México.

Fierro, Alfredo. (1996)
Manual de Psicología de la personalidad.
Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina.

Fontana, David. (1992)
Control del estrés.
Editorial Manual Moderno. México, D.F.

García González, Eva Laura. (2014)
Psicología General.
Grupo Editorial Patria. México, D.F.

González Lomelí, Daniel. (2012)
El desempeño académico universitario: variables psicológicas asociadas.
Editorial UniSon. México, D.F.

González Tornarúa, María del Luján. (2001)
Pedagogía familiar: Aportes desde la teoría y la investigación.
Ediciones Trilce. Montevideo, Uruguay.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. (2010)

Metodología de la investigación.
Editorial McGraw-Hill. México, D.F.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. (2014)

Metodología de la investigación.
Editorial McGraw-Hill. México, D.F.

López-Ibor Aliño, Juan J. (2002)

DSM-IV-TR.
Editorial Masson. España.

Martínez-Otero, Valentín. (2007)

Los adolescentes ante el estudio: causas y consecuencias del rendimiento académico.

Editorial Fundamentos. España.

Melgosa Julián (2006)

¡Sin estrés!
Editorial Safeliz, S.L. Madrid, España.

Morales, María Luisa. (1975)

Psicometría aplicada.
Editorial Trillas. México, D.F.

Naranjo Figueroa, Miriam Zoad. (2010)

Influencia del estrés en el rendimiento académico del adolescente del nivel educativo medio superior del Instituto Juan de San Miguel.

Tesis inédita de la Escuela de Psicología. Universidad Don Vasco, A.C. Uruapan, Michoacán, México.

Nérici, Imídeo G. (1969)

Hacia una didáctica general dinámica.
Editorial KAPELUSZ. Buenos Aires, Argentina.

Orlandini, Alberto. (2008)

El estrés: qué es y cómo evitarlo.
Editorial Printed. México, D.F.

Ovejero Bernal, Anastasio. (2005)

Convivencia sin violencia: recursos para educar.
Editorial Eduforma. España.

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

Pinel, John P. J. (2004)
Biopsicología.
Editorial Pearson. España.

Ponce, Olivia. (2012)
Fracaso escolar: factores que condicionan el desempeño y la eficacia en la escuela.
Editorial LIMUSA. México, D.F.

Powell, Marvin. (1975)
La psicología de la adolescencia.
Editorial Fondo de Cultura Económica. México, D.F.

Sabino, Carlos A. (1998)
Cómo hacer una tesis y elaborar todo tipo de escritos.
Editorial LUMEN HVMANITAS. Buenos Aires.

Tierno Jiménez, Bernabé (1993)
Del fracaso al éxito escolar.
Plaza & Janes Editores, S.A. Barcelona, España.

Weinstein, Grace W. L. Yelon, Stephen. (1988)
La psicología en el aula.
Editorial Trillas. México, D.F.

Woolfolk, Anita. (2006)
Psicología educativa.
Editorial PEARSON. México, D.F.

Yanes, Jesús. (2008)
El control de estrés y el mecanismo del miedo.
Editorial EDAF, S.L. Madrid, España.

Zarzar Charur, Carlos. (1993)
Habilidades básicas para la docencia.
Editorial Patria. México, D.F.

HEMEROGRAFÍA

Barraza Macías, Arturo. (2007)
“Estrés académico: Un estado de la cuestión”
Revista Psicología Científica.
Vol. 17. Año 2015.

Barraza Macías, Arturo. (2006)
“Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico”
Revista Psicología Científica.
Vol. 17. Año 2015.

MESOGRAFÍA

Alfonso Águila, Belkis; Calcines Castillo, María; Monteagudo de la Guardia, Roxana; Nieves Achon, Zaida. (2015)
“Estrés académico”.
Rev EDUMECENTRO vol.7 no.2 Santa Clara abr.-jun. 2015
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000200013

Mena, Analía; Golbach Marta; Véliz, Margarita. (2009)
“INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS DE ESTUDIO EN EL RENDIMIENTO DE ALUMNOS INGRESANTES”.
Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Tucumán. Provincia de Tucumán (Argentina).
<http://www.soarem.org.ar/Documentos/48%20Mena.pdf>

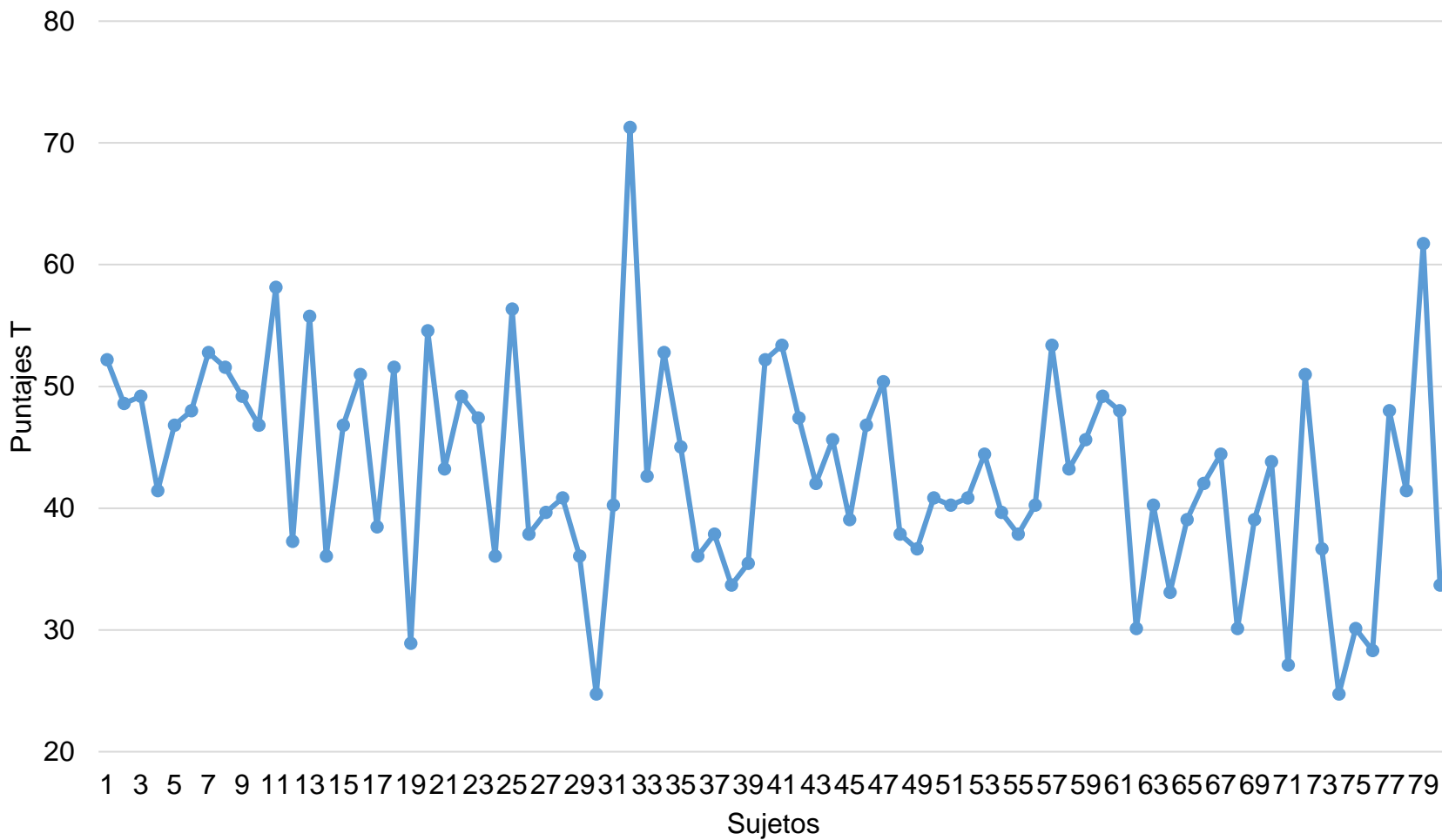
Rodríguez Sánchez, Sara. (2010)
“El autoconcepto académico como posibilitador del rendimiento escolar”.
Universidad de Huelva.
Huelva (España).
<http://psicopediahoy.com/autoconcepto-academico-rendimiento-escolar/>

SEP. (2014)
“Manual para Impulsar Mejores Hábitos de Estudio en planteles de Educación Media Superior”
http://www.sev.gob.mx/educacion-media-superior-y-superior/files/2015/09/Manual-3_Hábitos-de-Estudio.pdf

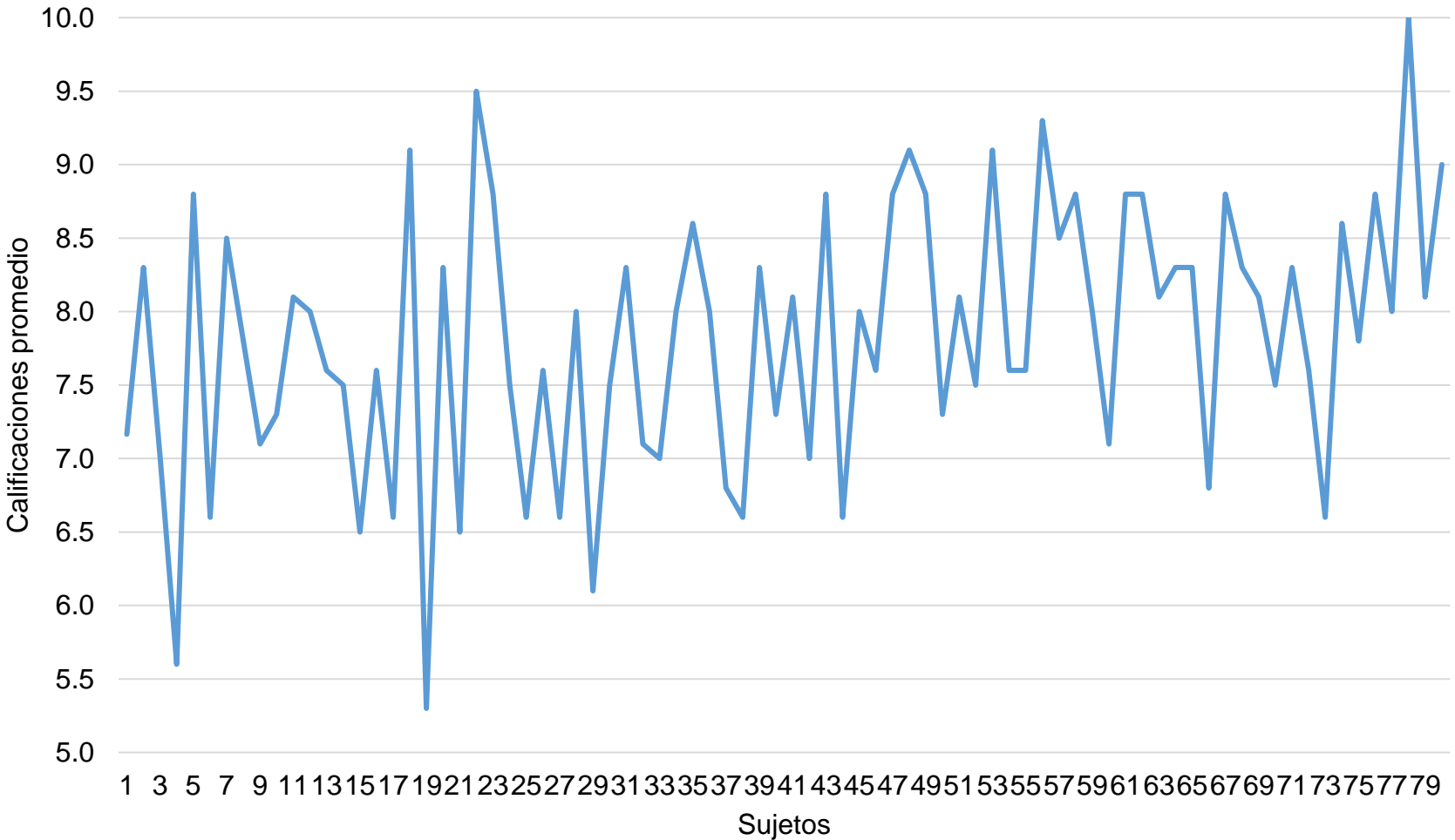
Universidad de Granada. (2005)
“Hábitos de estudio”
<http://www.ugr.es/~ve/pdf/estudio.pdf>

ANEXO 1

Puntajes de estrés académico



ANEXO 2
Puntajes de rendimiento académico



ANEXO 3

Coeficientes de correlación entre el estrés y el rendimiento académico

