

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y LETRAS  
SECCIÓN: EDUCACIÓN**



TEMA DE INVESTIGACIÓN

**“EFECTOS DEL ESTRÉS ACADÉMICO EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE  
LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL  
CENTRO ESCOLAR INSA DEL MUNICIPIO DE SANTA ANA.”**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD  
DE PRIMERO Y SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

PRESENTADO POR:

**CHICAS MÁRQUEZ, MARÍA SOFÍA  
MARAVILLA FUENTES, NANCI BEATRIZ  
MORALES, MARTA ALEJANDRA  
RAMÍREZ PAZ, BLANCA ESTELA**

DOCENTE DIRECTOR:

**MEd. JORGE ISMAEL GARCÍA CORLETO**

**FEBRERO, 2015**

**SANTA ANA**

**EL SALVADOR**

**CENTROAMÉRICA**

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**AUTORIDADES CENTRALES**

**RECTOR:**

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO

**VICERRECTORA ACADÉMICA:**

MSC. ANA MARÍA GLOWER DE ALVARADO

**SECRETARIA GENERAL:**

DRA. ANA LETICIA DE AMAYA

**FISCAL:**

LIC. FRANCISCO CRUZ LETONA

**AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE  
OCCIDENTE**

**DECANO:**

LIC. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

**VICEDECANO:**

ING. WILLIAM VIRGILIO ZAMORA GIRÓN

**SECRETARIO:**

LIC. VÍCTOR HUGO MERINO QUEZADA

**ADMINISTRADOR ACADÉMICO:**

LIC. HERBERT SALVADOR RIVAS FLORES

**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA Y  
LETRAS**

LIC. MAURICIO AGUILAR CICILIANO

## **AGRADECIMIENTOS**

**A Dios** gracias por habernos permitido llegar hasta aquí, logrando cumplir una meta muy trascendental en nuestras vidas, aunque no fue fácil el camino pero con la ayuda de Dios que nos dio la fuerza y capacidad durante nuestros estudios y el apoyo de nuestras familias hemos logrado culminar nuestra carrera.

**A la Universidad de El Salvador** por habernos formado académicamente a lo largo de estos años, gracias por abrirnos las puertas y pasar los mejores años de estudio en esta prestigiosa universidad, que con mucho orgullo pondremos en alto el nombre de nuestra querida Alma Mater.

**A nuestros docentes** quienes fueron parte importante de nuestra formación académica, transmitiéndonos sus conocimientos, experiencias y consejos a lo largo de nuestra vida universitaria. Pero en especial al licenciado Jorge Ismael García Corleto y al licenciado Juan Carlos Escobar Baños por haber sido parte esencial en nuestra carrera y en nuestro trabajo de grado, a quienes les agradecemos de una manera muy especial

Por su disponibilidad, paciencia, apoyo y amistad; sin su ayuda no hubiera sido posible la culminación de este proceso. Bendiciones.

**Al Centro Escolar INSA** por abrirnos las puertas de tan prestigiosa institución para haber llevado a cabo nuestra investigación en especial al subdirector Víctor Manuel Peñate Flores por su amabilidad, así mismo a maestros y estudiantes gracias por su apoyo.

En general le agradecemos a todos aquellos que contribuyeron a la realización de este trabajo de grado de forma directa e indirecta.

## DEDICATORIA

**Agradezco a Dios todopoderoso** por protegerme durante todo mi camino y darme las fuerzas necesarias para vencer los obstáculos presentados a lo largo de toda mi vida, por haberme guiado a lo largo de mi carrera, por ser quien me han permitido vivir y cumplir este sueño tan anhelado.

Agradezco la confianza y el apoyo brindado por parte de **mi madre María Márquez**, quien a lo largo de mi vida me ha demostrado su amor y apoyo incondicional, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos, por ser un ejemplo de lucha y superación. También a mi hijo **Josué Carrillo** por ser la alegría de mi vida y mi motivación para seguir adelante.

Quiero agradecer a **mi padre** por los ejemplos de perseverancia, lucha y dedicación, por todo su amor y apoyo incondicional.

**A mi amiga Margarita Colocho** agradezco que mientras estaba presente en este mundo me dio la oportunidad de estudiar, por aconsejarme y brindarme su apoyo incondicional en todas mis decisiones.

**A mi asesor MEd. Jorge Ismael García Corleto** gracias por su infinita paciencia y ayuda en este trabajo, por sus conocimientos, sus consejos, pero sobre todo por su amistad.

**Al licenciado Juan Carlos Escobar Baños** por su apoyo brindado en la realización del trabajo de grado, por sus conocimientos y amistad brindada.

**A mis compañeras de Trabajo de grado, Nanci Maravilla, Alejandra Morales Y Blanca Ramírez** por brindarme su amistad, y tenerme paciencia, comprensión y tolerancia en los momentos más difíciles del desarrollo de trabajo.

**Sofía Chicas**

## **DEDICATORIA**

**A Dios Todopoderoso** por su amor y bendiciones en mi vida, quien me ayudó desde mis estudios básicos hasta hoy dándome la fuerza, perseverancia, sabiduría, entendimiento y valentía para enfrentarme a los retos que requieren los estudios, también me ha dado la paciencia para hacer este sueño realidad y nunca darme por vencida y aunque le fallo él siempre va delante de mi abriendo caminos y manteniéndome firme, gracias por ser el autor de mis sueños y logros; por lo tanto, todo lo que soy y lo que quiero ser se lo debo a él. La gloria sea para Dios, el Creador de los cielos y la tierra. Te amo Dios.

**A mis padres Francia Carolina de Maravilla y Héctor de Jesús Maravilla** por su apoyo y asesoramiento durante esta etapa de mi vida, ya que estuvieron presentes incondicionalmente, por cada palabra y cuidado que han tenido de mí. Ellos han sido mi fuerza, y sin ellos esto no sería posible, agradezco la gran labor que han hecho y esta bendición es su bendición y seguiré esforzándome para seguir siendo un orgullo para ustedes. Los amo.

**Mi hermana Brizeyda Carolina Maravilla** agradezco a Dios porque te puso a ti como mi hermana mayor te doy gracias porque has estado conmigo y me has apoyado incondicionalmente, por cada consejo y porque hacías lo posible por explicarme cuando no entendía, por ser la mejor hermana del mundo y por amarme de la misma manera.

### **A mi grupo de trabajo de grado**

**Alejandra Morales** gracias por el tiempo que compartimos en la carrera y el apoyo incondicional, como amigas compartimos muchos momentos de alegrías, llantos y preocupación pero gracias a Dios el esfuerzo valió la pena y este largo camino culminó y uno de nuestros sueños de ser profesionales se cumplió y espero en Dios que sigamos escalando peldaños. Te quiero mucho.

**Blanca Estela Ramírez** gracias a Dios el permitió que compartiéramos esta carrera juntas y te agradezco por el apoyo y cada una de las palabras de ánimos que me diste y ahora puedo decir que este gran esfuerzo que hicimos durante la carrera ya tiene su recompensa. Te quiero mucho.

**María Sofía Chicas** gracias por tu apoyo porque a pesar de varias situaciones que pasaron durante el transcurso siempre mantuviste el ánimo y la esperanza de concluir eficazmente el trabajo, eres una persona muy inteligente que muy pronto veras realizados todos tus sueños. Te quiero mucho.

**Docente director MEd. Jorge Ismael García Corleto** le agradezco porque siempre mantuvo una sonrisa y el deseo de ayudarnos incondicionalmente y por dedicarnos su valioso tiempo. He aprendido mucho y pondré en práctica esos conocimientos para toda la vida.

**Coordinador de proceso de grado licenciado Juan Carlos Escobar Baños** Gracias por ayudarnos incondicionalmente, por el tiempo dedicado y por cada uno de los consejos y sugerencias brindadas, gracias por compartir su conocimiento.

**Nanci Maravilla**

## DEDICATORIA

**A Dios todopoderoso** gracias por sus bendiciones y permitirme llegar hasta aquí; cumpliendo mi sueño de ser una profesional, dándome fuerza, sabiduría y perseverancia para poder culminar exitosamente esta etapa tan trascendental en mi vida. *"Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo en dondequiera que vayas"* (Josué 1:9) Todo te lo debo a ti mi Dios.

**A mis padres,** por ser el pilar fundamental y haberme apoyado incondicionalmente a lo largo de mi formación académica, enseñándome siempre a luchar y ser perseverante para alcanzar mis objetivos, son una bendición en mi vida; en especial a mi madre por haber estado ahí siempre, dándome palabras de aliento y ser mi motivo de inspiración para alcanzar este gran logro, todo esto se lo debo a ella por ser la mejor mamá del mundo.

**A mis hermanas,** por estar allí en las circunstancias más difíciles y darme su apoyo siempre, gracias hermanas las quiero mucho, son muy importantes para mí.

**A mi familia,** que de una u otra forma contribuyeron a la culminación de esta meta tan importante para mí. En especial a mis primos Claudia Morales y Francisco Morales por brindarme su ayuda en todo momento.

**A mi novio,** Xavier Monroy por apoyarme siempre y darme ánimos para seguir adelante, eres una bendición desde que llegaste a mi vida.

**A mis amigas y compañeras de tesis,** Nanci, Blanca y Sofía muchas gracias por todo amigas, sin ustedes no hubiera sido posible este logro; siempre tendrán un lugar en mi corazón, las quiero mucho. Dios las bendiga siempre.

**A mi docente asesor,** Licdo. Jorge Ismael García Corleto gracias por su apoyo incondicional y orientarnos en todo el proceso con mucho profesionalismo.

**Al coordinador de proceso de grado,** Licdo. Juan Carlos Escobar Baños gracias por su disponibilidad, paciencia y apoyo en todo el proceso.

**A mis amigos y compañeros** de la universidad en especial a Brenda, Diana, Merary Josseline y Santiago por permitirme conocerlas y compartir con ustedes tantos momentos especiales.

**Alejandra Morales**

## **DEDICATORIA**

Primeramente darle gracias a Dios por ser la base fundamental en mi vida, a mi madre querida Alicia de Ramírez que me dio lo mejor, me apoyo en todo momento a mi padre Daniel Ramírez por sus palabras de ánimos, a mi hermana Cristina Ramírez por ser mi apoyo, por cada consejo, cada palabra de aliento que me brindó, a mis hermanos Daniel Ramírez y Juan José Ramírez por su apoyo incondicional pese a la distancia, a mi abuela querida Ana Ramírez que aunque ya no está conmigo fue una de mis razones para querer superarme y salir adelante, les doy las gracias infinitas a mis compañeras y amigas de tesis Nanci Maravilla, Alejandra Morales , Sofía Chicas por su apoyo y comprensión incondicional hacia mi persona , le agradezco a cada uno de mis jefes de mi lugar de trabajo por apoyarme día con día Nelson Castaneda ,Julio González Luisa Mendoza, Vicente Martínez, Dolores Calderón, Amílcar Herrera, Esperanza Zelada Martin Martínez , muchas gracias por apoyarme en estos cinco años por cada uno de sus consejos.

Le agradezco a Dollman Ovidio Díaz quien desde el inicio de mi carrera me brindó su apoyo incondicional.

También agradezco a cada uno de mis amigos que me apoyaron y estuvieron en todo momento a mi lado.

Doy las gracias a mi docente director Jorge Ismael García Corleto por todo el tiempo que nos orientó a lo largo de la investigación, gracias por ser un excelente docente, gracias por todo ese conocimiento que nos compartió, así mismo doy las gracias al licenciado Juan Carlos Escobar por su apoyo incondicional por todo ese tiempo que nos dedicó .

**Blanca Ramírez**

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>XV</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>2</b>
1.1 Descripción de la situación problemática .....	2
1.2 Justificación de la investigación .....	4
1.3 Delimitación del problema .....	6
1.4 Enunciado del problema .....	6
1.5 Identificación e integración de variables .....	7
1.6 Preguntas de investigación .....	7
1.7 Objetivos de la investigación .....	7
1.7.1 Objetivo general .....	7
1.7.2 Objetivos específicos .....	8
1.8 Alcances y limitaciones de la investigación .....	8
1.8.1 Alcances de la investigación .....	8
1.8.2 Límites de la investigación .....	9
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>10</b>
<b>MARCO REFERENCIAL</b> .....	<b>11</b>
2.1 Antecedentes históricos .....	11
2.2 Marco teórico .....	14
2.2.1 Significado del estrés. Situaciones y sucesos .....	14
2.2.2 Etapas del estrés .....	16
2.2.3 Clases de estrés .....	17
2.2.3.1 Estrés académico .....	18
2.2.3.2 Estrés académico positivo .....	21
2.2.3.3 Estrés académico negativo .....	23
2.2.4 Cómo combatir el estrés académico .....	26
2.3 La importancia de las competencias en la educación .....	28
2.3.1 Competencia cognitiva .....	30
2.3.1 Competencia procedimental .....	31
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>36</b>
<b>HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>37</b>
3.1 Hipótesis general .....	37
3.2 Hipótesis específicas .....	37
3.3 Hipótesis de nulidad .....	37

3.4	Operacionalización de las hipótesis específicas .....	38
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>40</b>
<b>MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .....</b>		<b>41</b>
4.1	Tipo de investigación .....	41
4.2	Diseños de la investigación.....	41
4.2.1	Universo .....	42
4.2.2	Muestra .....	44
4.3	Técnicas e instrumentos utilizados en la investigación.....	46
4.3.1	Técnica de medición del estrés académico: Inventario SISCO del Estrés Académico.....	46
4.3.2	Cuestionario de estrés negativo para los estudiantes de séptimo grado.....	49
4.3.3	Cuestionario para docentes sobre el desarrollo de las competencias cognitivas y procedimentales de sus estudiantes.....	50
4.4	Procesamiento de la información.....	51
<b>CAPÍTULO V .....</b>		<b>53</b>
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS .....</b>		<b>54</b>
5.1	Verificación de hipótesis.....	54
5.2	Niveles de estrés por secciones (7° "A"- 7° "J") del CENTRO ESCOLAR INSA 70	
<b>CAPÍTULO VI .....</b>		<b>83</b>
6.1	Conclusiones .....	84
6.2	Recomendaciones.....	87
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>		<b>89</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

### **CAPÍTULO I**

Tabla 1. 1: integración de variables .....	7
--------------------------------------------	---

### **CAPÍTULO II**

Tabla 2. 1: comparación de estresores (Barraza, 2003; Hernández, 1996) .....	19
------------------------------------------------------------------------------	----

### **CAPÍTULO III**

Tabla 3. 1: operacionalización de hipótesis 1 .....	38
Tabla 3. 2: operacionalización de hipótesis 2 .....	39

### **CAPÍTULO IV**

Tabla 4. 1: diseño de la investigación .....	41
Tabla 4. 2: población de estudiantes.....	43
Tabla 4. 3: distribución muestral .....	45
Tabla 4. 4: puntaje del nivel de nerviosismo o preocupación.....	48
Tabla 4. 5: puntaje del nivel de estrés .....	48
Tabla 4. 6 : Puntaje del uso de estrategias de afrontamiento .....	48

### **CAPÍTULO V**

Tabla 5. 1: datos de hipótesis específica 1 (Relacionado con el instrumento sobre el desarrollo de la competencias cognitivas e instrumento del estrés negativo) .....	54
Tabla 5. 2: desarrollo de competencias cognitivas.....	58
Tabla 5. 3: datos de hipótesis específica 2 (Relacionado con el instrumento sobre el desarrollo de competencias procedimentales e instrumento del estrés negativo).....	60
Tabla 5. 4: desarrollo de competencias procedimentales .....	64
Tabla 5. 5: presencia o ausencia de estrés negativo.....	66
Tabla 5. 6: nivel de estrés por secciones (7° "A"- 7° "J") del Centro Escolar INSA.....	70
Tabla 5. 7: análisis del inventario SISCO (7° sección "A") .....	73
Tabla 5. 8 análisis del inventario SISCO (7° sección "B").....	74
Tabla 5. 9: análisis del inventario SISCO (7° sección "C") .....	75
Tabla 5. 10: análisis del inventario SISCO (7° sección "D") .....	76
Tabla 5. 11: análisis del inventario SISCO (7° sección "E") .....	77
Tabla 5. 12: análisis del inventario SISCO (7° sección "F").....	78
Tabla 5. 13: análisis del inventario SISCO (7° sección "G") .....	79
Tabla 5. 14: análisis del inventario SISCO (7° sección "H") .....	80

Tabla 5. 15: análisis del inventario SISCO (7° Sección "I").....	81
Tabla 5. 16: análisis del inventario SISCO (7° Sección "J").....	82

### ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. 1: etapas del estrés. (Seyle 1982) .....	16
----------------------------------------------------	----

### ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 5. 1: cuando hay presencia de estrés (competencias cognitivas) .....	56
Gráfico 5. 2: cuando hay ausencia de estrés (competencias cognitivas) .....	57
Gráfico 5. 3: desarrollo de competencias cognitivas .....	59
Gráfico 5. 4: cuando hay presencia de estrés (competencias procedimentales).....	62
Gráfico 5. 5: cuando hay ausencia de estrés (competencias procedimentales).....	63
Gráfico 5. 6: desarrollo de competencias procedimentales .....	65
Gráfico 5. 7: presencia de estrés negativo.....	68
Gráfico 5. 8: niveles de estrés de las 10 secciones del 7° grado del Centro Escolar INSA.....	71

### ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: matriz de la investigación.....	93
Anexo 2: inventario SISCO del estrés académico .....	94
Anexo 3: cuestionario relacionado al estrés negativo de los estudiantes de 7° grado .....	99
Anexo 4: cuestionario relacionado con el desarrollo de las de competencias cognitivas y procedimentales de los estudiantes de séptimo grado del C.E INSA.....	101
Anexo 5: cronograma de actividades .....	104

# INTRODUCCIÓN

Los estudiantes son una población vulnerable al fenómeno del estrés académico, debido a la serie de cambios que implica el nivel escolar, fenómeno mismo que los propios estudiantes a veces ignoran y, por ende, no son conscientes del daño que puede ocasionar a su salud, así como también a su desarrollo cognitivo.

La presente investigación tiene como propósito conocer los efectos del estrés académico en el rendimiento escolar de los estudiantes de séptimo grado de educación básica del Centro Escolar INSA, la cual, ante todo, surge como premisa motivacional para conocer que el rendimiento académico está asociado a una serie de variables que no son exclusivamente pedagógicas, pero que influye negativamente en el resultado de aprendizaje que obtiene los alumnos.

En este sentido, la investigación tiene como finalidad descubrir los efectos del estrés en el rendimiento académico de los alumnos; razón por la cual se examinó detenidamente al estrés como variable independiente y al rendimiento académico, en su expresión competencias cognitivas y procedimentales, como variables dependientes, lo cual fue clave para determinar la congruencias establecidas en la estructura de la investigación.

El trabajo de grado consta de seis capítulos que se detallan a continuación:

**CAPÍTULO I.** Consta del problema de investigación, el cual incluye el planteamiento del problema, descripción de la situación problemática, justificación de la investigación, delimitación, enunciado del problema, identificación de variables, preguntas de investigación, objetivos de la investigación, alcances y límites.

**CAPÍTULO II.** Está conformado por el marco teórico donde se menciona todo lo relacionado con la teoría que sustenta el trabajo de investigación.

**CAPÍTULO III.** Contempla las hipótesis de investigación y la operacionalización de cada una de ellas.

**CAPÍTULO IV.** Denominado métodos y técnicas de investigación, el cual contiene el paradigma de la investigación, se describe el método que se utilizó y el tipo de investigación

que explica el estudio por medio del cual se llevó a cabo dicho proceso, el diseño de la investigación hace énfasis a la secuencias entre variables, diseño de instrumentos de investigación y la relación de las hipótesis, la especificación del universo muestra, donde se detalla la población y muestra que se utilizó para la administración de los instrumentos, finalmente se describen los instrumentos utilizados en la investigación y el procesamiento de la información.

**CAPÍTULO V.** Aborda el análisis en cual consiste en la sumarización y descripción de los datos recolectados. Así mismo se hace referencia a la interpretación de los resultados con base en las inferencias lógicas que los liga a la realidad y la teoría que la aplica.

**CAPÍTULO VI.** Comprende las conclusiones y recomendaciones las cuales son el resultado de la aceptación o rechazo de las hipótesis planteadas en el capítulo III. Se plantean además algunas recomendaciones de carácter metodológico.

# **CAPÍTULO I**

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la situación problemática

En la actualidad el estrés es una problemática común, pues hay muchos agentes estresantes en el medio. Los adolescentes son especialmente vulnerables al estrés, debido a la etapa transicional por la que están pasando, y también porque se ven sometidos a un estilo de vida más exigente, presentan altos niveles de ansiedad, tensión e irritabilidad, miedo, suelen mostrarse inseguros y con gran necesidad de recibir la aprobación de los demás; temen a cualquier situación imprevisible como tener una participación inesperada en el aula.

La consideración anterior se refleja en dos estudios previos que se realizaron sobre el estrés académico y de la cual, se retomaron ideas fundamentales para comprender esta problemática. Desde esta óptica, se cita a continuación dichas premisas:

1. Se denomina "estresado", a la naturaleza crónica de un estado negativo reconocido clínicamente como distrés emocional (Monolet, 2009, pág. 145). El estrés psicológico [...] es originado por estresores externos o internos y está sujeto a una evaluación cognitiva. (Monolet, 2009, pág. 145)
2. Las investigaciones científicas acerca del estrés en seres humanos demuestran la existencia de factores ambientales, culturales, estrato social, actitudinales, y rasgos de personalidad que cumplen un rol mediador y modulador en la respuesta fisiológica del estrés (Goldstein & Eisenhofer, 2009, citado en Monolet, 2009, pág. 146)

De acuerdo a estos planteamientos, se realizó por parte de las investigadoras un sondeo sobre el estrés académico (Centro Escolar INSA, mayo de 2014), a fin de validar las premisas de Monolet (2009) y del cual se retomaron los elementos fundamentales que explican los efectos del estrés en el desarrollo intelectual de los estudiantes:

1. Se le preguntó a los estudiantes sobre las situaciones que más le afectaban en su rendimiento académico y ellos respondieron que las aulas son muy pequeñas y no permite que se desarrolle plenamente el proceso de aprender. Cuando se observó tal situación, se

pudo constatar que existe hacinamiento en cada aula y, por lo tanto, la distracción y las llamadas de atención por parte de los docentes son elementos que interfiere en el desarrollo de las competencias (cognitivas y procedimentales).

2. También se evidenció (a través de hojas de campo) que hay muchos estudiantes que acosan verbalmente a otros: los amenazan, se hacen trampas e incluso hay indicios de bullying.
3. Además se observó que cuando hay cambio de aula existe desorden, ruido y distracción por parte de algunos estudiantes. Todo esto afecta la concentración de aquellos que tratan de comprometerse con su aprendizaje, provocando así incomodidad al momento de dirigirse a recibir sus siguientes materias.
4. Se le preguntó a los estudiantes si el cambio de la institución educativa anterior al Centro Escolar INSA les generó estrés, la mayoría de los estudiantes respondieron que sí, ya que es el inicio del tercer ciclo de Educación Básica, aunado con las nuevas exigencias institucionales: ambiente pedagógico, cumplimiento de normas disciplinarias, entre otros, representan un factor altamente estresante para el estudiantado.
5. También se indagó sobre los exámenes y ellos respondieron que muchas veces les genera estrés, en especial, cuando es período trimestral.

Estos datos que se encontraron revelan que el estrés está presente en la acción de aprender por parte de los alumnos, situación que también está adherida a las actividades educativas que se desarrollan en el Centro Escolar y, más que todo, al exceso de responsabilidad, las evaluaciones, problemas o conflictos con los profesores y el personal administrativo, competitividad entre compañeros, la masificación de las aulas.

La exigencia académica de la asignatura que el estudiante cursa, el miedo que presentan ante un examen son, ante todo, signos de la existencia de estrés, pues el éxito se da a partir de los resultados positivos en las pruebas evaluativas.

También el estrés está asociado a factores de índole económicos y, que para el caso de los estudiantes, repercuten en su desenvolvimiento en el aula, en el éxito de su trabajo, en el desarrollo de habilidades y destrezas y, de manera especial, en su compromiso por aprender. Dadvoski (1998) expresó que:

El estrés no solo se encuentra anclado en la vida social; también se ubica en lo personal, en la capacidad de actuar, así como también en el sentir y en el pensar. Dicho de otra forma, el estrés debe verse como una tensión física y emocional, que no necesariamente es dañino, pero que se vincula al desarrollo integral de los seres humanos. Todo ello,

supone que el estrés es múltiple y complejo y que resulta fundamental atenderlo. (pág. 144)

Por otra parte, cuando el estudiantado se encuentra frente a una amenaza real o imaginaria, las consecuencias del estrés pueden alterar el equilibrio de vida de los afectados, llevándolos a comprometer su salud física, ya que el estrés probablemente afectará todas las funciones del organismo, contándose entre algunos de los efectos del estrés académico negativo: la pérdida de peso, dolores de cabeza, arritmia cardiaca, insomnio y otros. Ahora bien, todos estos efectos dificultan el aprendizaje ocasionando bajo rendimiento escolar, consecuencia que a veces lleva a los estudiantes a ausentarse de la escuela induciendo al fracaso escolar, pero el impacto que el estrés llegue a provocar dependerá del apoyo que tengan por parte de la familia y de la comunidad educativa.

## **1.2 Justificación de la investigación**

Estudiar el estrés en todas sus fases es muy complicado, dado que sus efectos son múltiples y los síntomas están presentes en toda la vida del ser humano. En este sentido, el estrés acompaña siempre al ser humano y puede darse con relativa frecuencia en el periodo de aprendizaje de una persona, presentándose con índices cada vez más altos en las sociedades de este siglo.

En el ámbito del proceso de enseñanza-aprendizaje, el estrés está configurado a partir de problemas económicos, sociales (la inseguridad, por ejemplo), espirituales, conyugales (entre parejas y entre padres y madres de familia), de interacción social (docentes y estudiantes) y pedagógicos, entre otros, que de una u otra forma se ubica en el actuar del estudiante y en el compromiso del propio proceso de aprender. Por supuesto, su vida personal y social juega un papel determinante en su desenvolvimiento en el aula, ya que cada vez más los estudiantes son sometidos a intensas relaciones sociales, que acarrea el apareamiento o profundidad del estrés, o sea, pasar de un estrés episódico a crónico.

Las instituciones escolares pueden resultar detonantes y causales del estrés académico, cuando la cantidad de estudiantes es alta en cada grado, por el contenido excesivo de programas, por tener clases sin pausa para el reposo y la recuperación de la fatiga; así mismo

hay estrés cuando los estudiantes rotan aulas, como ocurre en el tercer ciclo del Centro Escolar INSA, donde no reciben todas las clases en una sola aula, esto los obliga a andar siempre cargando su bolsón, lo que resulta incómodo por el volumen y el peso de los cuadernos, libros y otros. Considerando que la mayoría de los estudiantes que ingresan al tercer ciclo de educación básica provienen de instituciones públicas en donde sólo cursaban cuatro asignaturas y, en dicha institución, la carga académica aumenta con una materia más, y las exigencias que los docentes ejercen en el estudiantado son mayores; así la carga académica influye en gran manera a generar estrés.

Estos planteamientos fueron necesarios para investigar los efectos que el estrés académico provoca en el rendimiento escolar de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA, con el fin de indagar la presencia de estrés en los estudiantes y su incidencia en el rendimiento escolar, de tal manera que se pueda recoger información fiable sobre dicha problemática, a fin de que los maestros puedan encontrar las soluciones pertinentes, que prevengan este problema que afecta no solo a los estudiantes sino a la comunidad educativa en general (padres de familia, docentes y estudiantes).

La finalidad de la investigación radicó en comprender cómo el estrés académico afecta en las competencias cognitivas y procedimentales de los estudiantes y, de manera especial, los rasgos cualitativos que identifican cuando una persona se encuentre en estrés y el nivel en que este afecta su desarrollo académico. En ese sentido, se deduce que el estrés si bien es cierto siempre se visualiza como algo perjudicial, también puede provocar un sentimiento positivo para el logro de los objetivos educacionales en los estudiantes.

La investigación, desde esta óptica, es un insumo valioso para que los docentes puedan reflexionar sobre el estrés de los estudiantes, reconocer la importancia de la creación de ambientes favorables y, sobre todo, la manera en que pueden contribuir a la disminución de estímulos estresores. Con ello, se esperó que la investigación se convirtiera en un proceso que fundamente la discusión pedagógica, a fin de generar técnicas para su disminución y desarrollo pleno del estudiantado.

### 1.3 Delimitación del problema

Toda investigación debe delimitarse para que los objetivos queden claros y puedan cumplirse. En el presente estudio se consideran los ámbitos espacial, temporal, teórico y metodológico que se detallan a continuación:

**Espacial:** el Centro Escolar INSA fue la institución seleccionada para realizar el estudio muestral y la administración de los instrumentos, se tomó en cuenta los diez séptimos grados del turno vespertino. El Centro Escolar INSA es una institución pública perteneciente al distrito cero dos cero cuatro de la ciudad de Santa Ana, departamento de Santa Ana, El Salvador, la cual está pasando a formar parte del sistema integrado "El Palmar" B.

**Temporal:** la investigación se llevó a cabo durante el período comprendido del mes de marzo hasta el mes de septiembre de 2014.

**Teórico:** la investigación está fundamentada en el enfoque social constructivista y crítico, de donde surgen las principales tesis educativas para tipificar y analizar el estrés de los alumnos.

Por eso es importante retomar los aportes teóricos de varios autores relacionado al estrés, tales como los de Hernando Duque Yepes y David Fontana quienes hacen alusión al estrés como una reacción del organismo a cualquier hecho o situación que se presenta.

**Metodológico:** es una investigación cuantitativa que tuvo como propósito recolectar datos para comprobar hipótesis, asumiendo la característica de ser correlacional, en el sentido de vincular la variable independiente y dependiente.

### 1.4 Enunciado del problema

Considerando el área específica a investigar y las variables independientes y dependientes, de la presente investigación, el equipo investigador se planteó el siguiente enunciado del problema:

***¿Cuáles son los efectos del estrés académico en el rendimiento escolar de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA?***

## 1.5 Identificación e integración de variables

Tabla 1. 1: Integración de variables

VARIABLE CAUSA	VARIABLE EFECTO
<i>Estrés académico</i>	<i>Rendimiento escolar</i>
MICROVARIABLES	MICROVARIABLES
<b>Estrés negativo</b>	Competencia cognitiva Competencia procedimental

## 1.6 Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los efectos del estrés académico negativo en el desarrollo de las competencias cognitivas de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA?
- ¿Cuáles son los efectos del estrés académico negativo en el desarrollo de las competencias procedimentales de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA?

## 1.7 Objetivos de la investigación

### 1.7.1 Objetivo general

- Analizar los efectos del estrés académico y el rendimiento escolar de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA.

### **1.7.2 Objetivos específicos**

- Identificar los efectos del estrés académico negativo en el desarrollo de las competencias cognitivas de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA.
- Identificar los efectos del estrés académico negativo en el desarrollo de las competencias procedimentales de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA.

## **1.8 Alcances y limitaciones de la investigación**

### **1.8.1 Alcances de la investigación**

La importancia que reviste la investigación en cuanto a sus alcances, se divide en dos grandes términos: teórico y práctico. Los alcances teóricos expresan que el estudio del estrés está basado en las investigaciones que realizó Fontana (1992) en cuanto a esta reacción orgánica y que generaron aproximaciones sustanciales sobre el estrés y distrés, y que han servido de base para estudiar objetivamente el problema del desequilibrio emocional. Sobre esta base, la investigación asumida se fundamentó en las etapas de dicho problema (Seyle, 1982), en la clasificación que han realizado diversos autores como Jeff (2001), Looker y Gregson (1998), Lazarus y Folkman (1986) y Trianes (2002) hasta identificar plenamente los signos y síntomas del estrés.

Los alcances prácticos indicaron que el estudio se circunscribió en el Centro Escolar del Instituto Nacional de Santa Ana (INSA), especialmente en el séptimo grado, ya que no se poseía los sondeos necesarios para estudiar plenamente la problemática del estrés a los otros grados del tercer ciclo. En este sentido se pretendió: a) medir el estrés académico; b) indagar la relación del estrés académico con el rendimiento escolar y; c) abarca todas las secciones del séptimo grado del Centro Escolar INSA.

### **1.8.2 Límites de la investigación**

Las limitaciones fueron teóricas y prácticas en el sentido de vincular el estrés académico con el rendimiento escolar de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA, ya que los procesos de indagación teórica no retomaron toda la teoría e investigaciones que se han realizado sobre el estrés. Si bien es cierto se identificaron autores que han propiciado aproximaciones conceptuales y científicas sobre el estrés, no se pudo reconocer plenamente tales estudios, dado que no se contó con el tiempo pleno para indagar en profundidad cuando una persona sufre o padece de estrés y sus efectos en las acciones que realiza ante la vida.

Las limitaciones fueron prácticas en el sentido de que no se abarcó los otros grados de tercer ciclo de la institución y, por lo tanto, no se pudo realizar comparaciones fundamentales en los grados que se pudieren haber estudiado.

# **CAPÍTULO II**

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **2.1 Antecedentes históricos**

Detallar de manera histórica el estrés en los estudiantes y vincularlo con su desarrollo académico implica destacar algunas ideas y tesis básicas, que permitan tener un panorama amplio sobre los cambios y evolución que ha tenido a lo largo de la transformación de la persona humana. Al respecto, Fontana (1992, pág. 2) expresa que *"el origen de la palabra estrés llega al idioma inglés entre los siglos XII y XVI del término francés antiguo destresse, que significa ser colocado bajo estrés u opresión (francés antiguo: estresse)"*.

La forma inglesa original de la palabra estrés fue distrés que al pasar el tiempo y por la pronunciación inadecuada, perdió el "di" existiendo en la actualidad, en inglés dos palabras stress y distrés con significado distinto, stress se relaciona con la construcción u construcción y distrés con estar bajo opresión. (Fontana, 1992)

El estrés como tal se remonta a la década 1930 cuando el médico húngaro Hans Selye era estudiante de segundo año de la carrera de medicina en la Universidad de Praga, observó que todos los enfermos independientemente de la enfermedad que padecían, compartían síntomas en común como: cansancio, pérdida de peso, dolores diferentes, entre otros.

El doctor Hans Selye denominó estrés biológico al conjunto de alteraciones orgánicas considerando que no solamente los agentes físicos nocivos que actúan directamente sobre el organismo animal son productores de estrés, sino que además en los humanos, las demandas del carácter social y las amenazas del entorno del individuo que requiere de capacidad de adaptación provoca el trastorno del estrés. (Duque, 2003)

De acuerdo con Hans Selye los agentes desencadenantes del estrés son siempre elementos que atentan contra el equilibrio del organismo. Así el estrés es la respuesta a la situación generada cuando se produce una demanda al organismo, presentando una respuesta defensiva con el fin de proteger y propiciar la adaptación frente a estímulos agradables o desagradables.

El equilibrio hormonal juega un papel importante ante el estrés ya que si una persona se encuentra estresada puede responder de distinta forma al estímulo que puede ser externo o interno, que de forma directa o indirecta, propician la desestabilización en el equilibrio dinámico del organismo el cual es conocido como homeostasis.

Así mismo, dicho desequilibrio del «organismo» afecta las diferentes áreas en las que se desenvuelve el ser humano, ya que el estrés es una de las situaciones más comunes que enfrentan las sociedades desde tiempos remotos hasta la actualidad. Es una problemática a la que se le ha prestado una atención creciente, sin embargo, el estrés académico o estrés del estudiante no recibe la suficiente atención en el ámbito de la investigación.

Los desarrollos teóricos sobre el estrés académico son muy recientes, ya que apenas en la década de 1990 se comenzó a investigar y a teorizar sobre este tópico en Latinoamérica, se pueden distinguir tres conceptualizaciones, siguiendo a Barraza (2007):

- Una centrada en los estresores. El 26 % de las investigaciones se basan en este tipo de conceptualización.
- Una enfocada en los síntomas. El 34 % de los estudios se realizan a partir de esta conceptualización.
- Las definidas a partir del modelo transaccional. El 6 % de los estudios toman como base este modelo.

Lo anterior permite concluir que *"en el campo de estudio del estrés académico se da la coexistencia de múltiples formas de conceptualización, lo cual, aunado a la no conceptualización explícita en otros casos, constituye el primer problema estructural de este campo de estudio"* (Barraza A. , 2007, pág. 2).

Los escasos trabajos sobre el tema han demostrado la existencia de índices notables de estrés en las poblaciones estudiantiles alcanzando mayores notas en los primeros trimestres y en los periodos inmediatamente anteriores a los exámenes (Muñoz, 2003). Por otro lado Kohn y Frazer (1986) (citado por Misra y Mckean, 2000, pág. 15) *"destacaron como estresores académicos más importantes las notas finales, los exámenes y el estudiar para los mismos"*. Esto tiene que ver que la gran mayoría de los estudiantes experimentan un grado de estrés académico, pues tienen la responsabilidad de cumplir las obligaciones académicas;

experimentan en ocasiones sobrecarga de tareas, además la evaluación de los profesores, padres y de ellos mismos sobre su desempeño, genera mucha ansiedad.

Teniendo en cuenta que el aprendizaje es un fenómeno esencialmente interactivo, que se produce en la comunicación del profesor con el estudiante, de los estudiantes entre si y del sujeto consigo mismo, por lo tanto, es un proceso dialógico, comunicativo, ya que en la misma medida que se estimula e incrementa su carácter dialogal, el aprendizaje se potencia, se enriquece y aumenta su eficiencia y calidad.

*"El conocimiento se construye de manera activa y consciente en la organización y procesamiento de información recibida, al realizar el sujeto actividades y acciones individuales y colectivas, enfrentando desafíos que ponen en juego sus capacidades y llevan ínsito el placer de llevar soluciones"* (Barrale & Días, 2011, pág. 131).

Vygotsky es considerado el precursor del constructivismo social. A partir de él, se han desarrollado diversas concepciones sociales sobre el aprendizaje. Considerando que el conocimiento es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio, pero el medio entendido como algo social y cultural, no solamente físico. Este es un buen componente para comprender que el estrés está ligado a situaciones sociales y culturales y que, si bien es cierto es posible controlarlo, es importante considerar que el equilibrio emocional está ligado a lo que la cultura determine.

El constructivismo busca ayudar a los estudiantes a internalizar, reacomodar, o transformar la información nueva. Esta transformación ocurre a través de la creación de nuevos aprendizajes y esto resulta del surgimiento de nuevas estructuras cognitivas que permiten enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad.

Para que exista aprendizaje significativo es importante que el alumno pueda construirlo por medio del descubrimiento, experimentación y manipulación de sus realidades concretas durante su proceso de enseñanza aprendizaje, por lo tanto, si en el contexto educativo existen factores que generen estrés académico en el alumno, este no podrá desarrollar plenamente sus habilidades, tanto cognitivas y procedimentales, lo cual puede repercutir en su aprendizaje y afectar su rendimiento académico.

## **2.2 Marco teórico**

### **2.2.1 Significado del estrés. Situaciones y sucesos**

Retomando nuevamente las ideas de Fontana, es importante asumir que el estrés está presente en todos los períodos de la vida. Al respecto el autor manifiesta que *"el estrés es una exigencia a las capacidades de adaptación de la mente y el cuerpo"* (Fontana 1992, pág. 3). El estrés es una respuesta a estímulos internos o externos, que origina desequilibrio en el organismo y dependiendo de la capacidad que la persona tenga así será la respuesta emitida al estímulo recibido, que puede ser estrés beneficioso o perjudicial para la salud.

El estrés es un proceso que se origina cuando las demandas ambientales superan la capacidad adaptativa de un organismo. Esto puede dar lugar a cambios biológicos y psicológicos, que a su vez pueden ser causantes de enfermedades.

Se destacan tres elementos fundamentales: las demandas de las situaciones ambientales, que serían los agentes estresantes; la persona sobre la que influyen dichas situaciones y que las consideran perjudiciales o desafiantes y las respuestas del individuo al estrés, tanto emocionales como biológicas.

El estrés es una experiencia única para cada persona, lo que para alguien resulta angustioso para otra persona no, siendo necesario distinguir dos tipos de estrés:

- Eustres: es la cantidad justa de estrés que produce el estado de alerta necesaria para realizar las actividades diarias, este tipo de estrés no es perjudicial.

Desde esta óptica el grupo investigador define el eustres como la cantidad adecuada de estrés que mantiene a las personas activamente para reaccionar o enfrentar las situaciones que se les presentan en su diario vivir.

- Distrés: el organismo se activa inadecuadamente a la situación, provocando estrés negativo.

Desde ésta perspectiva el grupo investigador define el distrés como el exceso de estrés que afecta a las personas generando un desequilibrio en su organismo que puede llegar a perjudicar su salud.

Duque (2003, pág. 23) cita a Papalia (1998) quien consideró que *"una de las contribuciones más importantes de Seyle con relación al estrés, es considerar que alguna cantidad de estrés es esencial en la vida; Seyle a demás sostuvo que la total liberación del estrés es la muerte"*.

Por lo tanto un determinado nivel de estrés es saludable y necesario en toda persona ya que nos permite poder actuar y enfrentar las demandas del exterior de una mejor manera, es decir que en bajas dosis nos mantiene comprometidos con la vida y atentos a lo que ocurre a nuestro alrededor en todo momento, dado que sin cierta cantidad de estrés nuestra vida seria incompleta. Por lo cual no se puede vivir sin estrés, siempre el organismo tiende a adaptarse a las situaciones que se le presentan en la vida cotidiana independientemente del estímulo recibido.

Sobre la base de lo anterior, es importante establecer ciertas fuentes del estrés, a fin de comprender cómo se desarrolla y, la manera de reducirla en la vida de los seres humanos. En este sentido, (Buceta, Bueno, & Mas, 2001) plantean que las fuentes del estrés son sucesos que generan una respuesta emocional que puede causar estrés. Esto incluye tanto situaciones positivas como situaciones negativas, entre las fuentes del estrés están las siguientes:

**Sucesos vitales y extraordinarios:** este tipo de situaciones son las menos frecuentes en nuestra vida, suelen ser eventos estresantes de gran intensidad emocional pero de corta duración, son puntuales y exigen a nuestro organismo un trabajo de adaptación muy intenso que conlleva importantes respuestas de estrés. Ejemplos típicos suelen ser: casarse o separarse de la pareja, comenzar con un nuevo trabajo, ser despedido del trabajo, perder a una persona que querida, sufrir un infarto o una enfermedad terminal, tener un accidente de tráfico, ser víctima de abuso, sufrir un terremoto devastador, entre otros. (Buceta, Bueno, & Mas, 2001)

**Sucesos estresantes cotidianos:** son múltiples situaciones que se repiten en el quehacer cotidiano, como soportar el tráfico, discutir con una persona, los maestros a diario deben sobrellevar la indisciplina de los alumnos. (Buceta, Bueno, & Mas, 2001)

**Situaciones de tensión crónica mantenida:** este tipo de situaciones son las más perjudiciales para la persona que las sufre, ya que generan una fuerte respuesta de gran intensidad y su presencia es constante. Suelen ser episodios prolongados de nuestra vida

que se ven mantenidos por la presencia de una situación estresante duradera. Algunos ejemplos pueden ser cuando una persona sufre malos tratos en el ámbito doméstico, la situación en la que se encuentra un inmigrante sin papeles, un mal ambiente laboral, estar en situación de desempleo durante meses y sin expectativas de mejorar, mantener una mala relación de pareja, conflictos agresivos entre otros. (Buceta, Bueno, & Mas, 2001)

**Sucesos personales y diferencias individuales ante el estrés:** en ocasiones se observa que no todas las personas pueden afrontar el estrés, esto se debe en gran parte a las diferencias de cada persona, pues lo que a uno le estresa a otra persona puede que no y viceversa. El estrés depende en gran parte de cómo se interprete la situación, es por ello que existe un factor importante que determina cuando una situación parece o no estresante, es decir aquella persona que se considera capaz de resolver cualquier situación que se le presente en su vida cotidiana sentirá menos estrés, a aquellos que no tienen confianza en sí mismo. (Buceta, Bueno, & Mas, 2001)

### 2.2.2 Etapas del estrés

Cuando el ser humano se enfrenta a un estímulo estresante, el organismo presenta una serie de reacciones fisiológicas las cuales pasan por ciertos procesos antes de emitir una respuesta al estímulo recibido.

Fontana sostiene que "*Hans Selye hizo mucho por centrar la atención de médicos y psicólogos en los efectos del estrés, popularizó el síndrome de adaptación general como modelo de la reacción ante los estresores*" (1992, pág. 11). Reconociendo tres fases en la respuesta: la reacción de alarma, la etapa de resistencia, la etapa de agotamiento.

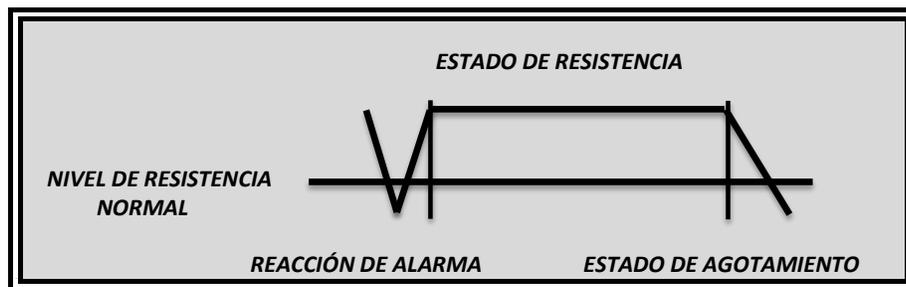


Figura 1. 1: Etapas del estrés. (Selye 1982)

La reacción de alarma es la fase que indica la primera exposición a un estresor, el organismo reacciona preparándose para enfrentar la situación estresante el cual provoca una activación del sistema nervioso y presenta síntomas como: sudoración, tensión muscular, aumento de la frecuencia respiratoria, incremento de la tensión arterial, elevación de la glucosa y la secreción de la adrenalina y noradrenalina. Esta fase es de corta duración y no es perjudicial cuando el organismo dispone de tiempo para recuperarse. (Fontana, 1992)

La etapa de resistencia es la segunda fase, que permite compensar los gastos de energía ocasionados por la situación de estrés que está pasando e impedir el agotamiento del organismo. Presenta síntomas como negación de los sentimientos, aislamiento emocional, estrechamiento de los intereses. (Fontana, 1992)

Durante la etapa de agotamiento se presenta una disminución del nivel de energía y capacidad para afrontar la situación. Se provoca cuando el estrés se convierte en crónico manteniéndose durante un tiempo variable para cada persona, así mismo al encontrarse en constante y severo estrés el organismo pierde la capacidad de repuesta y se agota fácilmente presentando síntomas como: pérdida de la confianza, insomnio, problemas físicos como hipertensión, tic nervioso entre otros. (Fontana, 1992)

### **2.2.3 Clases de estrés**

El individuo cuando está estresado puede presentar diferentes tipos de estrés, según el tiempo de duración y la situación estresante a la que se ve sometido el organismo, clasificándose de la siguiente manera: estrés agudo, agudo episódico, y crónico. (Jeff, 2001)

El estrés agudo es el más común de todos, se produce por la presencia de exigencias y presiones del entorno. Este tipo de estrés es fácil de reconocer, es un estrés a corto plazo, los síntomas más comunes son los problemas a nivel muscular, estomacal y sistema nervioso. El estrés agudo es muy fácil de tratar y manejar, y cualquier individuo lo puede padecer en algún momento de su vida.

El estrés agudo episódico lo sufren las personas que padecen estrés agudo en forma repetitiva, porque asumen muchas responsabilidades y no pueden organizarse para realizarlas. Las personas que lo presentan padecen de irritabilidad, ansiedad y tensión, suelen ser muy nerviosos, apurados y tienden a ser cortante.

Este tipo de estrés lo padecen con frecuencia personas que no parecen ser capaces de organizar sus vidas y hacer frente a las demandas y presiones que ellos mismos se imponen. Por ejemplo en el ámbito escolar cuando un estudiante no sabe organizar su tiempo y tiene muchas actividades por realizar, no logra cumplir con todas las actividades propuestas y se ve en la necesidad de pedir ayuda a sus compañeros por la misma falta de organización. (Jeff, 2001)

El estrés crónico se produce cuando la persona está estresada por largo tiempo y no encuentra el modo de salir de una situación desagradable, agota y desgasta a las personas día a día, ya que surge cuando una persona no encuentra salida a algún problema o situación deprimente, la persona se acostumbra a él, ignorando que se encuentra presente en su vida, por lo que busca soluciones que producen un desgaste pudiendo desencadenar una crisis nerviosa. (Jeff, 2001)

Se puede decir que este tipo de estrés puede surgir del sentimiento de sentirse atrapado en una situación, como de algún trauma infantil o de una determinada forma de ver la vida.

La persona que tiene un problema de estrés crónico no encuentra solución a su sufrimiento. Por ejemplo cuando un trabajador tiene muchas deudas y todos sus créditos y préstamos se han agotado, se siente frustrado y estresado por no encontrar salida a su situación, llegando a tomar decisiones muchas veces lamentables (suicidio).

### **2.2.3.1 Estrés académico**

El estrés académico es un padecimiento que tiene como finalidad poder adaptar al organismo ante algunos hechos que suceden durante la vida académica. El estrés está presente en casi todas las actividades y contextos en los cuales se desenvuelve el ser humano.

El entorno escolar puede generar estrés académico cuando no existen condiciones y normas adecuadas que permitan un sano desarrollo de la socialización que genere una buena

comunicación entre estudiantes, docentes, padres y familiares. Cuando un estudiante padece de estrés puede desencadenar otras consecuencias, las más comunes son el bajo rendimiento escolar, irritabilidad, trastornos de sueño y alergias por la disminución en las defensas del estudiante. (Barraza, 2006)

El estrés escolar es un fenómeno presente y actuante, que incluso llega a afectar a la comunidad en general. Es así como los estudiantes pueden padecer de estrés a lo largo del año académico, desde el ingreso mismo que marca la adaptación, las relaciones entre sí y con sus educadores, el proceso de tareas, las evaluaciones, el cansancio cognitivo, la frecuente indisciplina, indicador de algún tipo de malestar, el incremento de la violencia en la escuela, el afán por culminar un ciclo académico más, entre otros factores. (Martínez & Gomez, 2007)

Desde esta óptica, el grupo investigador define el estrés académico como el estrés que se presenta en el ámbito educativo que puede ser causado por diversos factores entre ellos la sobrecarga de tareas, conflictos escolares, las evaluaciones, problemas con el entorno entre otros.

Barraza (2003) cita a Polo, Hernández y Poza (1996) quienes proponen un conjunto de estresores que podrían ser un primer paso para identificar aquellos que pertenecen al estrés académico.

Los estresores que se pueden considerar propios del estrés académico son los siguientes:

**Tabla 2. 1: comparación de estresores (Barraza, 2003; Hernández, 1996)**

BARRAZA (2003) POLO, HERNÁNDEZ Y POZA (1996)	POLO, HERNÁNDEZ Y POZA (1996)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Competitividad grupal.</li> <li>▪ Sobrecarga de tareas.</li> <li>▪ Exceso de responsabilidad.</li> <li>▪ Interrupciones del trabajo.</li> <li>▪ Ambiente físico desagradable.</li> <li>▪ Falta de incentivos.</li> <li>▪ Tiempo limitado para hacer el trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realización de un examen.</li> <li>▪ Exposición de trabajos en clase.</li> <li>▪ Intervención en el aula (responder a preguntas del docente, realizar preguntas, etc.)</li> <li>▪ Subir al despacho del docente en horas tutoriales.</li> <li>▪ Sobrecarga académica (trabajos obligatorios)</li> </ul>

- |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problemas o conflictos con los asesores.</li> <li>▪ Problemas o conflictos con tus compañeros.</li> <li>▪ Las evaluaciones.</li> <li>▪ Tipo de trabajo que se pide.</li> <li>▪ Trabajar en grupo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Masificación de las aulas.</li> <li>▪ Falta de tiempo para poder cumplir con las actividades académicas.</li> <li>▪ Competitividad entre compañeros</li> <li>▪ Realización de trabajos obligatorios para aprobar las asignaturas (búsqueda de material necesario, redactar el trabajo, etc.)</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

En el ambiente escolar el estrés puede manifestarse y ser abordado de diferente manera por cada persona que lo padece, afectando a nivel cognitivo, fisiológico y conductual. (Barraza, 2006)

El estrés a nivel cognitivo puede verse afectado dependiendo de la forma que el estudiante perciba la vida escolar y la ansiedad que sienta sobre algunas materias, que se suelen considerar difíciles, manifestando problemas en la memorización de los contenidos, el razonamiento a situaciones presentadas en su entorno educativo. Por ejemplo cuando un estudiante va a ingresar al tercer ciclo de educación básica se siente ansioso y vulnerable porque desconoce el contexto al cual se enfrentará. (Barraza, 2006)

A nivel fisiológico el aumento del estrés produce que el organismo responda a la situación estresante llegando a generar problemas que pueden ser malestares estomacales, dolores de cabeza, insomnio, poca concentración, los síntomas son diferentes en cada persona. Por ejemplo cuando el estudiante tiene una actividad evaluada suele presentar los síntomas ya antes mencionados lo cual puede ser negativo en su rendimiento académico. (Barraza, 2006)

Papalia & Sally (1998) plantean que *"Un aumento moderado de la ansiedad ayuda al estudiante a incrementar el esfuerzo y a concentrar su atención en el examen. Un aumento excesivo, en cambio, puede hacer estragos en la actuación del alumno"* (pág. 36).

La ansiedad ante un examen es otro factor del estrés, que está claramente relacionado con la personalidad del individuo. Por ejemplo, la mayoría de los estudiantes brillantes, aunque estén estresados, suelen salir bien en los exámenes; por el contrario, los estudiantes que tienen un nivel menor de estrés aunque se encuentren relajados tienden a bajas calificaciones debido a que tienen problemas de concentración, a menudo no siguen adecuadamente las instrucciones y desperdician o malinterpretan las indicaciones dadas.

Un grave problema de los estudiantes que padecen ansiedad ante los exámenes es que quedan aturcidos porque sus mentes se llenan de pensamientos inquietos. Para ayudar a los estudiantes que tienen ansiedad ante un examen existen técnicas que se centran en enseñarles a mejorar los hábitos de estudio y a enseñarles actividades recreativas que busquen minimizar la ansiedad.

El estrés a nivel conductual produce angustia, un estudiante estresado es normal que llegue a presentar enojo o irritabilidad, además de momentos de baja autoestima. Desarrollar buenos hábitos de estudio tiende a disminuir el estrés, también ayuda administrar el tiempo para cada materia. Entre otras cosas es muy importante el tiempo libre, la relajación, respetar las horas de comer y se tiene que dormir adecuadamente. (Barraza, 2006)

### **2.2.3.2 Estrés académico positivo**

El estrés positivo es llamado eustres, siendo este una adecuada activación para culminar con éxito una determinada situación, es decir, que este tipo de estrés surge de la necesidad de realizar las actividades lo más rápido posible y con mayor eficacia sin importar la presión que se tenga. Este estrés es beneficioso ya que permite trabajar más eficazmente, mantener la concentración y aceptar retos en la vida. Se experimenta cuando la percepción de la capacidad de afrontamiento tiene mucho más peso que las demandas percibidas, el estrés da lugar a una sensación de confianza, control y de ser capaz de abordar y llevar a buen término tareas, retos y demandas concretas. (Looker & Gregson, 1998)

Según los autores este tipo de estrés es el que produce un estado de alerta necesario para obtener un buen rendimiento en cada una de las actividades a realizarse. Por ejemplo cuando el docente en clase ha dado una buena explicación de un determinado tema y el ambiente en el aula ha sido propicio para dicho aprendizaje, los estudiantes estarán motivados a realizar cualquier actividad que se les asigne, por lo tanto no importa la complejidad de la tarea ya que si han obtenido los conocimientos adecuados tendrán el entusiasmo necesario para concretar la tarea, por consiguiente, el docente no tendrá ningún inconveniente en asignar una tarea y el estudiante en realizarla.

Así también el estrés positivo se puede experimentar al comprar una casa, al tener un hijo, al casarse, al obtener buenas calificaciones, al ascender de puesto en el trabajo, entre otros. Aunque estos sucesos provoquen estrés, el impacto que producen es positivo y favorable para cada persona.

Según estos autores *"el estrés es una experiencia única para toda persona. Lo que para alguien es angustioso puede resultar una experiencia positiva para otra persona. Exponerse deliberadamente a una situación puede resultar tanto angustioso, como placentero"* (Looker & Gregson, 1998, pág. 47).

Por ejemplo: un docente que da clases por primera vez puede ponerse tan nervioso que pierde datos ante los estudiantes o se le quiebra la voz al grado de fracasar en su trabajo, mientras un docente experimentado impartirá su clase con mucha seguridad, manejará bien al grupo y disfrutará de la clase. Así también cuando los estudiantes tienen que exponer un tema de investigación, a algunos de ellos les provoca estrés exponer mientras que para otros es placentero poder compartir un tema con sus compañeros, pero cada quien experimenta sensaciones distintas y un nivel diferente de estrés porque miden su propia capacidad para enfrentar la situación.

## **Efectos del estrés académico positivo**

Cuando se sufre estrés positivo se hace para obtener una determinada satisfacción de una actividad, ya que si el mismo estrés impulsa a realizar dicha actividad el resultado será satisfactorio. (Looker & Gregson, 1998)

Entre los efectos del estrés positivo están los siguientes:

- Mejora la circulación y el organismo se apresta para la acción, aumentando los niveles de glucosa para producir mayor energía en el cuerpo.
- La persona se siente motivada a seguir activa, puede facilitar las relaciones interpersonales si se comparte un objetivo en común.

- Se activan los mecanismos de reacción de tal manera que se buscan respuestas creativas, pues pueden responder incrementando la imaginación.

### **2.2.3.3 Estrés académico negativo**

La mayoría de las personas que hablan de estrés hacen referencia a su faceta negativa, lo describen como una mala experiencia debido a la manera que el estrés hace sentir a todo su organismo percibiendo todo en forma desagradable o perjudicial. Al estrés negativo se le puede llamar distrés y es cuando el estrés sobrepasa los recursos con los que la persona cuenta, esto se produce cuando la capacidad de respuesta se ve superada por un estímulo negativo.

Si la situación se prolonga en el tiempo, llega el estrés negativo crónico, con todas sus consecuencias (Looker & Gregson, 1998). El estrés negativo se encuentra en muchas situaciones que resultan difíciles o que constituyen una demanda para la persona, se tiene que medir la propia capacidad para enfrentarse a ellas. Si como resultado se piensa en la propia incapacidad de realizar una actividad, entonces la balanza del estrés se inclinará hacia la zona del estrés negativo. Existen situaciones en la vida como realizar tareas complicadas sin un aprendizaje adecuado de las mismas, por ejemplo varios docentes dejan muchos trabajos de investigación o actividades complejas para que los estudiantes los realicen y entreguen en poco tiempo, el problema sería no poseer un adecuado aprendizaje de lo que van a hacer, se volvería una situación agobiante para el estudiante lo que al final podría conducir a un bajo rendimiento académico.

Así mismo sentirse frustrado se puede dar por diferentes situaciones como haber sacado una baja calificación por lo que los estudiantes sienten sentimientos de fracaso cuando se dan cuenta que son de los que han sacado la más baja calificación y pierden el deseo de continuar o sienten que no son buenos para el estudio como sus demás compañeros, perder a un ser querido o separarse de sus padres y sentir un gran vacío –lo que resulta difícil de superar–, la separación de sus padres ya que perjudica en la concentración no alcanzando un nivel de aprendizaje adecuado.

También la familia es otro factor que afecta grandemente cuando poseen dificultades económicas que pueden provocar que sus hijos no asistan a clases continuamente y no se

alimenten bien, debido a los pocos recursos con que cuentan y no alcanza para suplir las necesidades elementales, entre otras posibles situaciones.

Este sentimiento, si no es tratado adecuadamente, puede conducir a un bajo rendimiento y a una salud debilitada, situaciones innumerables como estas constituyen condiciones que pueden conducir al estrés negativo.

Looker afirma que:

El estrés negativo aparece también cuando hay muy pocas cosas que hacer o pocas tareas que requieren de atención pueden ser tan estresantes como tener mucho que hacer o realizar trabajos de gran complejidad estas situaciones normalmente se da cuando están por debajo de las capacidades de la persona. (1998, pág. 52)

Un ejemplo es cuando el docente pide a los estudiantes de tercer ciclo que copien la información de una página de un libro, para los estudiantes es algo fácil que lo hacen en poco tiempo y está por debajo de sus capacidades, es decir, no es nada complicado por el nivel en donde están, pero esto puede provocar estrés por no poseer algo complejo porque cuando el estudiante haya terminado de copiar y el docente no tiene que más ponerle a hacer se vuelve fastidioso y aburrido.

### ***Efectos del estrés académico negativo***

El organismo reacciona ante el estrés de maneras diferentes, se debe observar los aspectos y el daño que pueden provocar si continúan por mucho tiempo.

Entre los efectos cognitivos Fontana (1992) menciona los siguientes:

- A las personas se les dificulta mantener la concentración y atención disminuyendo la capacidad de observación.
- Los individuos se distraen fácilmente afectando la lógica de lo que se está pensando o diciendo.
- Las personas que padecen estrés excesivo tienden a disminuir su capacidad de memorizar.

- Los objetivos y metas vitales se olvidan, es decir que por el mismo estrés que la persona percibe, se pierde la concentración y equilibrio emocional.

El estrés negativo puede ocasionar diversos problemas, manifestándose de diferentes formas en el individuo. De acuerdo a Fontana (1992) entre los efectos conductuales del estrés negativo están:

- Problemas de lenguaje aumentando la tartamudez, que pueden aparecer en personas que no los tenían.
- Disminución de los intereses y el entusiasmo, la persona olvida los objetivos propuestos y suele deshacerse de pertenencias que son apreciadas por ella.
- Existe un aumento del ausentismo que no pueden justificarse, se repiten las llegadas tardes o faltas al trabajo.
- Bajan los niveles de energía de un día a otro sin ninguna razón evidente. Problemas para concebir el sueño, la persona no puede permanecer dormido por más de cuatro horas seguidas. La preocupación ante cualquier situación afecta a las personas al no poder conciliar el sueño, se genera alteración del sistema nervioso, lo que dificulta la concentración y falta de motivación.
- Las personas que enfrentan un nivel alto de estrés pueden volverse agresivas, prepotentes, cambiando su conducta.
- Aumento de peso en la persona que sufre un estrés constante debido a un nivel de ansiedad alto, provocando que no se limite en el consumo de alimentos.
- La pérdida del cabello es una de las consecuencias del estrés, presentando un debilitamiento del cabello.
- El estrés crónico provoca menstruación irregular generando un desequilibrio hormonal del cuerpo, lo que induce a retrasos o ausencias del flujo menstrual.
- Problemas en la piel, los altos niveles de estrés generan que las personas presenten problemas de la piel, aumentando la producción de grasas corporales, que hacen que los poros se obstruyan y se produzcan espinillas.

#### **2.2.4 Cómo combatir el estrés académico**

Las personas adquieren habilidades y destrezas que le permiten ganarle a las presiones, frustraciones y al estrés. De acuerdo con Raber (1997), para manejar el estrés académico y facilitar el cumplimiento de metas y proyectos, es necesario que los estudiantes tomen en cuenta algunos elementos mencionados a continuación:

- Es importante establecer prioridades principalmente el cuidado de la salud, se debe tener una alimentación sana y balanceada que le permita tener las vitaminas, proteínas y minerales que el organismo necesita, ya que el cerebro consumirá gran parte para poder rendir en el proceso de aprendizaje.
- Emplear técnicas de estudio eficiente que ayude a mejorar la manera de estudiar y permita retener los conocimientos aprendidos.
- Realizar actividades deportivas que permita liberar energías y tonificar el cuerpo. Ya que si los estudiantes permanecen mucho tiempo en inactividad sus funciones fisiológicas se hacen más lentas.
- Administrar bien el tiempo para evitar el estrés y ansiedad con el fin de mejorar el rendimiento académico, ya que si se trabaja con un plan u horarios concretos el estudiante ahorrará tiempo, es decir garantizará el éxito en sus actividades escolares.
- Tener presente una meta para alcanzar el éxito en la vida, no dejando pasar las oportunidades que se presentan.
- Tener mayor comunicación con los padres expresando sus inquietudes y problemas personales para buscar solución y tener tranquilidad a la hora de estudiar.
- Mantener una buena autoestima confiando en las capacidades personales.

#### **2.2.5 Actividad docente y el estrés**

Toda actividad laboral conlleva cierto grado de estrés, la actividad docente no se escapa de esta experiencia. Los retos docentes hoy en día se encuentran centrados en dar una respuesta adecuada a la diversidad, conseguir una educación centrada en el estudiante y sus necesidades

sociales, intentando mantener una buena eficacia docente, no obstante todo esto puede verse afectado cuando los docentes son blanco fácil del estrés.

El autor afirma que:

El sistema educativo nacional plantea muchas exigencias al docente, por cuanto su labor no se reduce solo a la trasmisión de conocimientos a un pequeño grupo en particular, sino que su actividad tiene valor dentro de un marco social determinado y la calidad y cantidad de la enseñanza tiene que estar basada en las necesidades sociales que el país presenta. (Martínez, 1990, pág. 18)

La labor docente lleva en sí un nivel de estrés que en un momento dado sirve como reto a los docentes para desarrollarse profesionalmente, alcanzando las metas educativas que se han planteado, mejorando su iniciativa y creatividad para el logro de la misma. Es decir, que el estrés puede ser beneficioso, ya que en niveles mínimos motiva a los docentes a realizar su trabajo de la mejor manera posible con el propósito de obtener mejores resultados en el PEA, pero si el nivel de estrés es demasiado intenso o se presenta en forma constante, su desempeño declina, afectando su salud y su capacidad de sociabilidad con sus compañeros de trabajo, estudiantes y padres de familia, no realizando su trabajo con optimismo y deseos de generar motivación en sus estudiantes para facilitarle el proceso de enseñanza aprendizaje.

El estrés es un estado personal de excesiva activación física y psicológica, relacionado con el esfuerzo necesario para hacer frente a las demandas de un trabajo o una profesión que, cuando se hace crónico, tiene repercusiones negativas para la salud. Es común que la persona que ejerce la docencia está vulnerable a sufrir estrés en algún momento de su vida el cual puede repercutir en el buen desarrollo del PEA. (Mendias, 2007)

El estrés del docente es generado por la sociedad al no valorar su trabajo educativo y subestimar su dedicación ante los estudiantes, otra situación por la que el docente se ve estresado es por la desvalorización y la baja remuneración de la profesión.

Los roles del docente en la actualidad están siendo cambiados, deteriorando su posición de autoridad y reconocimiento, esta labor está perdiendo la potestad, debido a la inseguridad que presenta el país. El problema es grave, por lo que las instituciones educativas cuentan con un colectivo docente que encuentra obstáculos a la hora de desempeñar su trabajo, siendo

preocupantes los problemas psicosomáticos que actualmente se consideran como propios de la actividad docente.

El trabajo docente se ve afectado por muchas causas que provocan estrés, obstaculizando el buen desempeño del docente. Siendo evidente que la sobrecarga de tareas es causa de estrés del docente quien trabaja programando sus clases, tomando en cuenta los diferentes intereses y capacidades del estudiante. A los docentes se les sobrecarga de tareas teniendo que llevar a casa gran parte de estas, lo que algunas veces dificulta la relación con su familia, requiriendo de una mayor planificación y una evaluación más exhaustiva. (Mendias, 2007)

El bajo nivel de motivación del estudiante es otra causa que genera estrés y frustración en el docente al intentar convencer al estudiante para que trabaje, sin obtener resultados positivos, provocándole un gran cansancio físico y emocional.

Otra de las causas del estrés del docente es el exceso de estudiantes por sección, siendo la cifra máxima por aula de treinta y cinco estudiantes, resulta claro que es más difícil brindar un buen apoyo educativo a muchos estudiantes que lo demandan que a un número menor de ellos.

Por ejemplo, cuando un docente detecta un estudiante con dificultades de aprendizaje debe buscar diferentes estrategias metodológicas con el fin de influir en la motivación del aprendizaje del niño. Esto hace que sea necesario capacitar al docente psicológicamente para que pueda adquirir habilidades que le permitan incentivar al grupo-clase, por lo tanto el docente debe utilizar metodología activa que constituyan una manera de instaurar en el salón de clase una atmosfera distendida y agradable que predisponga el aprendizaje, que promueva la construcción social del conocimiento donde los constructos individuales interactúen en forma dialéctica con la construcción grupal. (Barrale & Días, 2011, pág. 48)

### **2.3 La importancia de las competencias en la educación**

La educación basada en competencias se refiere, en primer lugar, a una experiencia práctica y a un comportamiento que necesariamente se relaciona a los conocimientos para lograr sus fines. De esta manera la teoría depende de la práctica e implica la exigencia de

analizar y resolver conflictos y de encontrar alternativas frente a las situaciones que plantean dichos problemas. (López, 2010)

En 1996 la UNESCO publicó un informe sobre la Educación para el siglo XXI. Las personas están expuestas a múltiples desafíos y la educación es el instrumento indispensable para enfrentarlos. En él propone que las competencias adquiridas en la vida sean reconocidas por el sistema educativo. (Mendoza, 2008)

Los principios de la educación por competencias es acercar al alumno lo más pronto posible a la aplicación del conocimiento en la realidad, integrar la teoría y la práctica y reconocer cualquier aprendizaje sin depender del lugar en donde se adquiere.

Las competencias de un estudiante se desarrollan más a través de su formación académica, haciendo que pueda integrar conocimientos, habilidades y destrezas por medio de los procesos cognitivos que puede poner en práctica en su diario vivir.

En este sentido, el significado de competencia tiene alcance cognitivo sobre la vía de las capacidades que una persona debe aplicar en situaciones dadas. Esto se entiende de la siguiente manera:

Es la capacidad de enfrentarse con garantías de éxito a tareas simples y complejas en un contexto determinado. Esto significa que se evidencia en acciones eficaces ante situaciones y problemas de distinto tipo que obligan a utilizar los recursos de que se dispone; especificados estos recursos como actitudes, procedimientos, conceptos y principios. (MINED, 2008, pág. 14)

Es decir, es una combinación de capacidades donde forman parte los conocimientos, habilidades y destrezas que desarrolla el estudiante para comprender, transformar y practicar en su entorno, adquiriendo información que le ayude a resolver las situaciones que se le presente diariamente permitiéndole la construcción de nuevos conocimientos.

Desde esta óptica, el grupo investigador define la competencia como un conjunto de capacidades en la cual se incluyen conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que han sido adquiridos o logrados mediante un proceso de aprendizajes, y que se manifiestan en el desempeño y situaciones diversas.

Las competencias básicas brindan al alumno, además de las habilidades básicas, la capacidad de captar el mundo que le rodea, ordenar y comprender las relaciones entre los

hechos que observa y de esta forma poder actuar de una manera más razonable y eficiente. Además las competencias son una combinación de conocimientos, procedimientos y actitudes adecuadas al contexto educativo que son necesarias para la realización y desarrollo personal, por lo que, el estudiante debe poner en marcha de forma integrada aquellos conocimientos adquiridos que permitan resolver situaciones diversas.

El término de competencia básica se refiere a que debe estar al alcance de todos y deben ser alcanzadas a lo largo de la educación obligatoria por la mayoría del estudiantado y que resultan imprescindibles para garantizar el desenvolvimiento personal, social y la adecuación a las necesidades del contexto vital.

El eje principal de la educación por competencia no es la posesión de determinados conocimientos, sino el uso que se haga de ellos, por lo tanto, este criterio obliga a las instituciones educativas a replantear lo que comúnmente han considerado como formación.

Entre las características de las competencias básicas están los conocimientos teóricos, las habilidades o conocimientos prácticos para que el estudiante pueda desenvolverse en contextos diferentes que impliquen comprensión y reflexión. (Mendoza, 2008)

A continuación se detalla cada una de las competencias que debe desarrollar el estudiante a lo largo del proceso educativo, adquiriendo las competencias básicas que le permitan incorporarse al mercado laboral.

### **2.3.1 Competencia cognitiva**

Este tipo de competencia es la capacidad que el estudiante tiene en aprender de experiencias y aprendizajes pasados que le faciliten la comprensión de nuevos conocimientos *"está referida a las representaciones internas conceptos, hechos, datos, principios, definiciones, esquemas, secuencias instruccionales y esto constituye el saber"* (MINED, 2008, pág. 48).

Estas competencias están orientadas a las operaciones mentales, es decir, que el alumno relacione los conocimientos previos con los adquiridos para el logro de un aprendizaje significativo, adquiriendo la capacidad para procesar la información a través de la forma de percibir las cosas durante su vida escolar, refiriéndose al conocimiento de datos y conceptos.

Según el grupo investigador la competencia cognitiva, se refiere a conceptos abstractos que se relaciona con la percepción, razonamiento, inteligencia y aprendizajes.

Los estudiantes aprenden a aplicar sus conocimientos adquiridos en diferentes procesos, aprenden a resolver preguntas propias y a encontrar respuestas y soluciones. Además, los estudiantes experimentan posibilidades de aprender a estudiar, encuentran oportunidades para practicar perfeccionando lo aprendido y solucionar problemas. Gracias a las competencias cognitivas en el estudiante se obtienen rendimientos evaluables como capacidad de comprender, utilizar y analizar textos escritos para alcanzar los objetivos, desarrollar sus conocimientos y participar en la sociedad.

Entre los diferentes tipos de competencias cognitivas se encuentran: competencia interpretativa: es la habilidad de identificar y comprender; competencia argumentativa: es la habilidad de dar explicaciones sobre el porqué de las cosas, se justifican las ideas, se dan razones, se establecen los propios criterios y se interactúa con el saber. (Posada, 2004)

La construcción de competencias cognitivas en cualquier sujeto, involucra el desarrollo de habilidades del pensamiento en la que los procesos mentales que allí ocurren hacen posible el conocimiento y el pensamiento. Se trata de un dominio experiencial derivado de las vivencias cotidianas de los estudiantes, que le ayudan a desenvolverse en la vida práctica, lo cual, el mero saber cotidiano no basta si no que es necesario el "saber hacer" o competencia procedimental que le permitirá actuar al estudiante con acierto en diferentes contextos para solucionar problemas en especial relacionados con el conocimiento. (Aldaba, 2003)

### **2.3.1 Competencia procedimental**

Está relacionada con la forma que el estudiante puede apropiarse de los datos relevantes y poner en práctica procedimientos, por lo tanto *"se refieren al conjunto y acciones ordenadas que el individuo utiliza orientadas a la consecución de una meta. El saber hacer, es decir, las habilidades, destrezas, procedimientos, técnicas y métodos"* (MINED, 2008, pág. 48).

Esta competencia permite al estudiante ejecutar una determinada actividad siguiendo una serie de pasos y estrategias con el fin de lograr un objetivo en las diferentes asignaturas que se le imparten.

Desde esta perspectiva el grupo investigador define la competencia procedimental como el conjunto de acciones que facilitan al estudiante el logro de una meta, poniendo en práctica habilidades intelectuales, motrices, destrezas y estrategias.

Las competencias procedimentales constituyen un conjunto de acciones que facilitan el logro de un fin propuesto, en donde los estudiantes son los actores principales en la realización de los procedimientos que demandan los contenidos, es decir, desarrollarán su capacidad para "saber hacer". Los procedimientos aparecen en forma secuencial, lo cual requiere hacer énfasis en acciones que llevan a los estudiantes a dominar la habilidad, clasificándose en procedimientos para la búsqueda de información, procedimientos para procesar la información obtenida por ejemplo: análisis, realización de tablas, gráficos, clasificaciones; procedimientos para la comunicación de información por ejemplo: elaboración de informes, exposiciones, debates, entre otros. La enseñanza de alguna competencia procedimental debe enfocarse en un doble sentido para que el estudiante conozca su forma de acción, uso y aplicación correcta y para que al utilizarla enriquezca su saber declarativo. (Aldaba, 2003)

Lograr que el estudiante desarrolle todas las competencias necesarias es una tarea muy compleja, exige del docente una cuidadosa valoración de las capacidades que el estudiante posee para ingresar a un nivel determinado del sistema educativo, de manera que aporten al desarrollo de cada estudiante según sus posibilidades, incorporando sus propias iniciativas de aprendizaje y desarrollo, en igualdad de condiciones y logre el ideal de ser una persona formada integralmente y útil a la sociedad.

El docente debe de observar a sus estudiantes y detectar todas aquellas habilidades y destrezas, si no se logra captar algunas de estas capacidades el docente debe de utilizar diferentes técnicas y métodos que permitan potenciar el desenvolvimiento de estas. Si el estudiante a lo largo del proceso educativo logra incrementar el desarrollo de sus competencias tendrá la capacidad de enfrentar y transformar su realidad con mayor efectividad. La motivación de los estudiantes, es un factor muy determinante para que exista una educación de calidad.

Al respecto el autor afirma que *"El estudiante muy motivado se fija niveles altos, trabaja con empeño para alcanzarlos y persevera en las tareas, aunque sean difíciles, la falta de motivación adopta formas diversas entre las que están el abandono o el rechazo de las tareas por aburridas"* (Crozier, 2001, pág. 198).

Según Crozier, algunos estudiantes abandonan la escuela cuando se enfrentan con tareas difíciles, lo que con frecuencia se relaciona a la personalidad del estudiante, atribuyendo sus éxitos a su esfuerzo o facilidad de la tarea y sus fracasos a la falta de capacidad. La escuela y el docente juegan un papel importante en la motivación del aprendizaje del estudiante ya que los estudiantes pueden desarrollarse exitosamente o fracasar en la misma, deben tratar de captar el interés de los estudiantes y estimular el aprendizaje para favorecer la motivación y generar un aprendizaje significativo.

## 2.4 Definición de términos básicos

**Absentismo:** costumbre o práctica habitual de no acudir al lugar donde se ejerce una obligación, en especial al trabajo o a la escuela.

**Adrenalina:** hormona segregada por las glándulas suprarrenales que en situaciones de tensión aumenta la presión sanguínea, el ritmo cardíaco, la cantidad de glucosa en la sangre, acelera el metabolismo.

**Afrontamiento:** esfuerzos cognitivos y conductuales cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo.

**Agotamiento físico:** se produce por un exceso continuo de trabajo físico o mental, dando fatiga excesiva con incapacidad en el movimiento para responder a estímulos físicos, al realizar cualquier actividad provocando un estado de debilidad articular y corporal.

**Ansiedad:** estado mental que se caracteriza por una gran inquietud, una intensa excitación y una extrema inseguridad que engloba aspectos subjetivos o cognitivos.

**Autoconcepto:** es el concepto o idea que la persona se realiza sobre sí mismo, dependiendo del resultado de un gran número de elementos tales como apariencia física, capacidades, contexto familiar, éxitos y fracasos ambiente donde la persona fue criada.

**Clima institucional:** es el ambiente generado en una institución educativa a partir de las vivencias cotidianas de los miembros de la escuela.

**Conflictos escolares:** es la acción intencionadamente dañina que puede ser tanto física como verbal ejercida entre miembros de la comunidad educativa como, alumnos, profesores y padres.

**Depresión:** enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés por todo y disminución de las funciones psíquicas.

**Estrés:** es 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 demanda incrementada.

**Estrés académico:** es una reacción de activación fisiológica, emocional, cognitiva y conductual ante estímulos y eventos académicos.

**Estímulo:** es una señal externa o interna capaz de provocar una reacción y sensación agradable o desagradable.

**Fatiga:** cansancio que se experimenta después de un intenso y continuado esfuerzo físico o mental.

**Fracaso escolar:** es el hecho de no lograr la aprobación de un año lectivo o el título académico.

**Habilidad:** capacidad de una persona para hacer una cosa correctamente y con facilidad.

**Hiperactividad:** trastorno de la conducta caracterizada por una actividad constante, comportamientos cambiantes y dificultad de atención, que se observa en personas con cuadros de ansiedad y niños.

**Homeostasis:** conjunto de fenómenos de autorregulación, conducentes al mantenimiento de una relativa constancia en la composición y las propiedades del medio interno de un organismo.

**Hormona:** sustancia química producida por un órgano, o por parte de él, cuya función es la de regular la actividad de un tejido determinado.

**Ínsito:** propio y connatural a una cosa.

**Miedo:** sentimiento de desconfianza que impulsa a creer que ocurrirá un hecho contrario a lo que se desea.

**Motivación:** son los estímulos que mueven a la persona a realizar determinadas acciones y persistir en ellas para su culminación.

**Pro actividad:** es la actitud en la que la persona asume el pleno control de su conducta vital de modo activo.

**Psicosomático:** hace referencia a la unión íntima entre mente y cuerpo.

**Tartamudez:** trastorno del habla, permanente o circunstancial, que se caracteriza por las repeticiones e interrupciones involuntarias en la emisión de palabras y puede ir acompañado de diversos movimientos del rostro y alteraciones respiratorias.

# **CAPÍTULO III**

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Hipótesis general**

El estrés académico afecta significativamente el rendimiento escolar de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA.

#### **3.2 Hipótesis específicas**

- El estrés académico negativo afecta significativamente el desarrollo de las competencias cognitivas de los estudiantes de séptimo grado.
- El estrés académico negativo afecta significativamente el desarrollo de las competencias procedimentales de los estudiantes de séptimo grado.

#### **3.3 Hipótesis de nulidad**

- El estrés académico negativo no afecta significativamente el desarrollo de las competencias cognitivas de los estudiantes de séptimo grado.
- El estrés académico negativo no afecta significativamente el desarrollo de las competencias procedimentales de los estudiantes de séptimo grado.

### 3.4 Operacionalización de las hipótesis específicas

**Hipótesis específica 1:** el estrés académico negativo afecta significativamente el desarrollo de las competencias cognitivas de los estudiantes de séptimo grado.

**Tabla 3. 1: operacionalización de hipótesis 1**

VARIABLE INDEPENDIENTE			VARIABLE DEPENDIENTE		
Estrés negativo			Competencias cognitivas		
Definición conceptual	Definición operativa	Indicadores	Definición conceptual	Definición operativa	Indicadores
Estrés que activa el organismo inadecuadamente provocando daños en la salud. (Fontana, 1992)	Es el agotamiento físico de un individuo producido por un estado nervioso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultades de concentración.</li> <li>- Tendencia a discutir, sin razón alguna.</li> <li>- Tendencia a no comprometerse con el trabajo de la escuela.</li> <li>- Tartamudez en lo que se expresa.</li> <li>- Problemas de actuación coherente.</li> <li>- Incapacidad para relajarse y razonar correctamente.</li> <li>- Incumplimiento de tareas y de horarios establecidos por la institución.</li> <li>- Dificultad para mantenerse activo.</li> <li>- Inseguridad y desconfianza al realizar diversas tareas.</li> <li>- Expresiones de desagrado respecto de las tareas que se realizan institucionalmente.</li> </ul>	Conjunto de operaciones mentales (análisis, síntesis, deducción, inducción, abstracción, concreción, etc.) que están referidos al aprendizaje de hechos, principios, definiciones, esquemas, secuencias instruccionales, entre otros, cuyo objetivo es su integración a la estructura del conocimiento. (MINED, 2008)	Habilidades de los alumnos que son expresiones particulares de su trabajo intelectual y que se manifiesta en su capacidad para analizar, sintetizar, deducir e inducir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planteamientos y soluciones ante problemas.</li> <li>- Distinción de particularidades y propiedades esenciales de conceptos.</li> <li>- Capacidad para explicar coherentemente un tema o contenido.</li> <li>- Reconocimiento de ideas centrales de lecturas diversas.</li> <li>- Habilidad de relacionar los contenidos con la realidad.</li> <li>- Facilidad de memorizar contenidos o situaciones que se han comprendido.</li> <li>- Identificación de procedimientos para la resolución de problemas.</li> <li>- Reflexión sobre diversas situaciones que se presentan.</li> <li>- Capacidad para relacionar diversos contenidos.</li> <li>- Capacidad para comparar y establecer semejanzas y diferencias.</li> </ul>

**Hipótesis específica 2:** el estrés académico negativo afecta significativamente el desarrollo de las competencias procedimentales del estudiante de séptimo grado.

**Tabla 3. 2: operacionalización de hipótesis 2**

VARIABLE INDEPENDIENTE			VARIABLE DEPENDIENTE		
Estrés negativo			Competencias procedimentales		
Definición conceptual	Definición operativa	Indicadores	Definición conceptual	Definición operativa	Indicadores
Estrés que activa el organismo inadecuadamente provocando daños en la salud. (Fontana, 1992)	Es el agotamiento físico de un individuo producido por un estado nervioso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultades de concentración.</li> <li>- Tendencia a discutir, sin razón alguna.</li> <li>- Tendencia a no comprometerse con el trabajo de la escuela.</li> <li>- Tartamudez en lo que se expresa.</li> <li>- Problemas de actuación coherente.</li> <li>- Incapacidad para relajarse y razonar correctamente.</li> <li>- Incumplimiento de tareas y de horarios establecidos por la institución.</li> <li>- Dificultad para mantenerse activo.</li> <li>- Inseguridad y desconfianza al realizar diversas tareas.</li> <li>- Expresiones de desagrado respecto de las tareas que se realizan institucionalmente.</li> </ul>	Habilidad para realizar de modo sistemático que conducen a una meta cuyo aprendizaje se caracteriza por saber hacer, un recolectar datos, su descubrimiento, jerarquización, relación, entendimiento y aplicación. (MINED, 2008)	Permite al estudiante ejecutar de un modo concreto una acción tendente a la organización, planificación, resolución de problemas en el que se desarrollan habilidades para descubrir, relacionar, aplicar y resolver determinados procedimientos de ejecución.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Búsqueda y organización de ideas.</li> <li>- Habilidad para seguir instrucciones en las diversas materias.</li> <li>- Organización y planificación de tareas y compromisos.</li> <li>- Habilidad para relacionar hechos y conceptos y sacar conclusiones.</li> <li>- Habilidad para diseñar o construir diversos esquemas (mapas conceptuales y cuadros sinópticos).</li> <li>- Utilización de diversos recursos como ordenador, internet y página web.</li> <li>- Utilización adecuada de diversos métodos de estudio.</li> <li>- Resolución de problemas diversos.</li> <li>- Construcción y aplicación de conceptos.</li> <li>- Evaluación del conocimiento adquirido.</li> </ul>

# **CAPÍTULO IV**

## CAPÍTULO IV

### MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

#### 4.1 Tipo de investigación

El estudio en su mayoría es correlacional ya que indaga las secuencias de las variables y los efectos que producen, en este caso en el rendimiento académico. Para establecer este nivel de efecto, se determinaron rasgos cualitativos observables en cada una de las variables y con las cuales se llegó a analizar el comportamiento de cada una de ellas y la frecuencia en que sucede el estrés. Soriano (1999) cita a Pardinás (1990, pág. 36), quien afirma que la correlación está determinada por la claridad de indicadores sometidos a una prueba estadística, que fundamenta su confluencia. Esto significa que la dinámica de la investigación consiste principalmente en este proceso metódico seccionado en la lógica de los diseños cuantitativos.

#### 4.2 Diseños de la investigación

La investigación se basó en los estudios correlacionales dado que pretendió buscar la secuencia entre variables a fin de determinar la importancia o el impacto que una tiene sobre la otra y que garantizan ciertos patrones de comportamientos con base a una medición numérica y análisis estadístico. (Sampieri, 1991)

De acuerdo con la problemática que se investigó, a continuación se plantea el recorrido para secuenciar las variables, el diseño de los instrumentos de investigación y la docimasia de las hipótesis, tal como indican los estudios correlacionales.

Tabla 4. 1: diseño de la investigación

<b>Fase de indagación teórica</b>	<b>Fase de operatividad</b>	<b>Fase de verificación</b>
Selección de la teoría que sustenta los procesos investigativos.	Formulación del sistema de hipótesis y operacionalidad a través de indicadores.	Diseño y validación de instrumentos de investigación. Recolección de datos. Hallazgos.

**La fase de indagación teórica** plantea los presupuestos conceptuales y de referencia que sustentan los principios, leyes y categorías que forman parte del trabajo de investigación y que tiene como propósito iluminar teóricamente la siguiente fase **de operatividad**. Esta fase en realidad es clave porque a través de ella se identifican las variables y se operacionalizan a través de indicadores.

Todo esto constituye un elemento de primer orden para desarrollar la subsiguiente fase denominada verificación. Esta es la última etapa por lo cual las hipótesis se someten a un proceso de control así como también de su docimasia; lo que equivale a decir, que un proceso está sujeto a la selección de un estadístico que determine los hallazgos que, en este caso, se refiere a la relación del estrés y el rendimiento académico.

Esta parte se refiere a la determinación de la población y la muestra, caracterizada en torno a ciertos rasgos y criterios de su selección y que permitieron determinar las secuencias de las unidades de análisis que formarían parte de la investigación.

#### **4.2.1 Universo**

Según Bisquerra *"la población es el conjunto de todos los individuos en los que se desea estudiar el fenómeno"* (1988, pág. 81).

Se tiene una población de 352 del Centro Escolar INSA, siendo constituida de señoritas y caballeros con edades entre 12 y 13 años, que cursan séptimo grado.

El séptimo grado fue seleccionado, debido a que en este nivel los estudiantes son de nuevo ingreso en la institución educativa tomada en cuenta en el estudio, es decir, transitan a una nueva etapa (tercer ciclo), donde aquellos alumnos que logren asimilar bien los cambios que conlleva el nuevo ámbito, aprenderán de la situación y se enriquecerán personalmente tomando dichos cambios como un desafío. Independientemente de asistir a un colegio privado o escuela pública, los estudiantes vivencian el cambio como estresante e incluso pueden llevarlos a la pérdida de control sobre el ambiente, aunque sea solo transitoriamente" (Oliveti, 2010).

Así mismo, se tomó en cuenta la ayuda del personal docente de los séptimos grados que fueron los expertos quienes proporcionaron información del tema investigado, ya que están directamente relacionados con los estudiantes y conocen las circunstancias en que estos se

desarrollan. Por tal motivo facilitaron el acceso en las diferentes aulas para la aplicación de los instrumentos y recolección de información sobre el tema investigado, proporcionando a los alumnos que formaron parte de la muestra.

Se dejó de lado los subsiguientes grados, debido a que no se contó con la factibilidad (permiso) de los docentes, manifestando no estar de acuerdo en proporcionar alumnos que formarían parte de la muestra, dando a conocer que nos les gusta ser observados e interrumpidos en hora clases.

A continuación se detalla la población objeto de estudio:

**Tabla 4. 2: población de estudiantes de 7° grado**

<b>GRADO</b>	<b>ALUMNAS</b>	<b>ALUMNOS</b>	<b>TOTAL</b>
<b>7° "A"</b>	15	19	35
<b>7° "B"</b>	19	16	35
<b>7° "C"</b>	18	18	36
<b>7° "D"</b>	20	15	35
<b>7° "E"</b>	16	19	35
<b>7° "F"</b>	18	17	35
<b>7° "G"</b>	17	20	37
<b>7° "H"</b>	19	14	33
<b>7° "I"</b>	19	17	36
<b>7° "J"</b>	20	16	36
<b>TOTAL</b>	<b>181</b>	<b>171</b>	<b>352</b>

## 4.2.2 Muestra

Según Bisquerra "La muestra es un subconjunto de la población, seleccionado por algún método de muestreo sobre el cual se realiza las observaciones y se recoge los datos" (1989, pág. 81).

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula siguiente, debido a que la población total es menor de cien mil.

$$n = \frac{z^2 p \cdot q N}{E^2(N - 1) + z^2 p \cdot q}$$

**n**= ¿?

**Z** nivel de confianza

**N**= población

**P**= probabilidad de éxito

**Q**= probabilidad de fracaso

**E**= margen de error

n=muestra

Z= 1.96

N= 352

P= 0.60

Q= 0.40

E= 0.5

$$n = \frac{(1.96)^2(0.6)(0.4)352}{(0.5)^2(352 - 1) + (1.96)^2(0.60) \cdot (0.40)}$$

$$n = \frac{(3.84)(84.48)}{87.75 + 3.60}$$

$$n = \frac{324.53}{4.4891}$$

$$n = 72$$

Se utilizó el muestreo estratificado, en donde el investigador selecciona aleatoriamente a los sujetos finales de los diferentes estratos en forma proporcional. (Explorable.com, 2009) Siguiendo esta secuencia, la muestra para esta investigación estuvo determinada por la administración del test del inventario SISCO del estrés académico (ver 4.3.1), el cual se administró a la muestra seleccionada (72) con el único propósito de indagar e identificar el nivel de estrés que poseían los estudiantes.

*"En esta técnica, el tamaño de la muestra de cada estrato es proporcional al tamaño de la población del estrato si se compara con la población total. Esto significa que cada estrato tiene la misma fracción de muestreo"* (Explorable.com, 2009). Los estratos en este sentido son todas las secciones de séptimo grado, solo si, al sujeto de la muestra seleccionada se le haya administrado el test sobre el estrés. En otras palabras, se identificó el total de la población y que corresponde al 100%, distribuida según grados y porcentajes que corresponde a cada uno, a fin de seleccionar el número de alumnos que formarían parte de la muestra de la investigación.

La muestra queda distribuida en la siguiente tabla, referida a la distribución muestral.

**Tabla 4. 3: distribución muestral**

<b>GRADO</b>	<b>POBLACIÓN TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>DISTRIBUCIÓN MUESTRAL</b>
<b>7° "A"</b>	35	10 %	7
<b>7° "B"</b>	35	10 %	7
<b>7° "C"</b>	36	10%	7
<b>7° "D"</b>	35	10 %	7
<b>7° "E"</b>	35	10 %	7
<b>7° "F"</b>	35	10%	7

<b>7° "G"</b>	37	11%	10
<b>7° "H"</b>	33	9%	6
<b>7° "I"</b>	36	10%	7
<b>7° "J"</b>	36	10%	7
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>	<b>72</b>

Se consideró la posibilidad que se presentarán casos fortuitos tales como enfermedad o deserción de integrantes de la muestra, por lo cual se tomó un estudiante más por cada sección a fin de tener sujetos de reserva.

La muestra se tomó de la población del Centro Escolar INSA, localizada en la colonia El Palmar, ya que en una sola institución se tiene contacto con estudiantes de sectores populares que tienen diferentes procedencias geográficas no solo del municipio de Santa Ana, sino también de zonas aledañas al departamento de Santa Ana.

La población educativa del Centro Escolar INSA es muy diversa debido a que es una institución prestigiosa y es la más grande a nivel Centro Americano, por lo que a muchas personas de nivel socio económico bajo o medio les atrae hacer estudios en esta institución.

### **4.3 Técnicas e instrumentos utilizados en la investigación**

#### **4.3.1 Técnica de medición del estrés académico: Inventario SISCO del Estrés Académico**

El estrés académico es el nivel de tensión que un estudiante percibe a partir de su relación con el ambiente escolar y que puede ser medido en términos psicosociales con escalas de estimación e inventarios.

El objetivo del inventario SISCO fue reconocer las características del estrés y el nivel que posee cada uno de los estudiantes de la muestra seleccionada de séptimo grado del Centro Escolar INSA.

El inventario SISCO se adaptó agregándoles cinco interrogantes y realizando el análisis por puntajes establecidos en el inventario SISCO de acuerdo a cada situación que conforma el mismo. (Barraza, 2006)

El inventario SISCO, se configura por 36 ítems distribuidos de la siguiente manera:

- a) Un ítem de filtro que, en termino dicotómicos de SÍ o NO permite determinar si el encuestado es candidato a contestar el inventario.
- b) Un ítem que en escalamiento tipo Likert de cinco valores numéricos, donde 1 es poco y 5 mucho, permite identificar el nivel de intensidad de estrés académico.
- c) Nueve ítems que en un escalamiento tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permite identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores.
- d) Dieciocho ítems, que en un escalamiento tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permite identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor.
- e) Nueve ítems que en un escalamiento tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permite identificar la frecuencia del uso de las estrategias de afrontamiento. ( Ver anexo 2)
- f) El sistema de corrección es el siguiente: si la pregunta número uno (filtro) fue contestada con un "NO" se dio por terminado el inventario, para determinar como válidos los resultados de cada cuestionario, y por lo tanto aceptarlos, se tomó como base la regla de decisión de un 70% de respuesta al cuestionario, en el sentido que se consideró necesario que el cuestionario tuviera contestado por lo menos 20 ítems, de lo contrario quedaba anulado ese cuestionario.

La aplicación de este instrumento se hizo de manera aleatoria según el listado que proporcionó el docente, a los estudiantes elegidos se les indicó un número del uno al diez que el docente colocó en su lista de asistencia, la cantidad de alumnos que posee la sección reflejó el tamaño de la muestra que se extrajo de cada una de ellas aplicando el inventario SISCO a los estudiantes seleccionados. Se explicó tomando en cuenta el puntaje de cada tabla que especifica el inventario SISCO del estrés académico.

Se utilizó este tipo de escala para reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de séptimo grado para medir el grado de estrés académico en el cual se evaluaron situaciones que pudiesen ser estresantes para el individuo, permitiendo obtener información sobre la forma en que son percibidos los estresores así como las características personales y la forma de afrontamiento.

El análisis del inventario SISCO adaptado se realizó mediante la sumatoria de cada cuadro de las diversas situaciones que contiene el inventario SISCO, ese resultado facilitó la clasificación de cada situación de acuerdo a la escala establecida de cada una de ellas. (Ver tabla 5.7)

En la tabla 4.4 se refleja el puntaje de la escala del nivel de nerviosismo o preocupación, en la tabla 4.5 refleja el puntaje del nivel de estrés y en la tabla 4.6 refleja el puntaje del uso de estrategias de afrontamiento, estas escalas facilitaron poder identificar a aquellos estudiantes con presencia de estrés aunado con su rendimiento académico.

**Tabla 4. 4: puntaje del nivel de nerviosismo o preocupación**

<b>No.</b>	<b>NIVEL</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>1</b>	Bajo	9 a 23
<b>2</b>	Medio	24 a 37
<b>3</b>	Alto	38 a 51

**Tabla 4. 5: puntaje del nivel de estrés**

<b>No.</b>	<b>NIVEL</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>1</b>	Bajo	0 a 27
<b>2</b>	Medio	28 a 50
<b>3</b>	Alto	51 a 70

**Tabla 4. 6: puntaje del uso de estrategias de afrontamiento**

<b>No.</b>	<b>NIVEL</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>1</b>	Bajo	0 a 15 el estudiante no usa estrategias de afrontamiento
<b>2</b>	Medio	16 a 30 el estudiante hace poco uso de las estrategias de afrontamiento

**3**

Alto

31 a 44 el estudiante usa estrategias de afrontamiento

Los resultados obtenidos se presentaron como puntaje de estrés para cada estudiante de la nómina de los mismos, presentado en orden numérico por sección, realizando una tabla en donde se detallaron los niveles de estrés en porcentaje y frecuencia de las diferentes secciones de la muestra seleccionada del 7º grado del Centro Escolar INSA, seguido de su respectivo gráfico. (Ver gráfico 5.8).

Los datos de este test sirvieron para determinar el grado de estrés que posee un estudiante y que de una u otra forma proyectó el análisis de la variable independiente (estrés académico) en cuanto a nivel bajo, medio y alto.

#### **4.3.2 Cuestionario de estrés negativo para los estudiantes de séptimo grado**

Para aplicar esta técnica, se siguió los procedimientos básicos de la encuesta, la cual representa un instrumento valioso para recoger información y detectar la presencia de estrés negativo de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA, en donde se detallaron los indicadores del mismo.

El instrumento posee la siguiente estructura:

- Un encabezado que identifica la institución responsable de aplicación de la técnica.
- Objetivo que persigue el instrumento: recoger información relacionada con el estrés negativo de los estudiantes del séptimo grado del Centro Escolar INSA.
- Las indicaciones referidas sobre cómo deberá responderse el instrumento, emitiéndose una respuesta según los siguientes criterios:

Siempre= 4

Casi siempre= 3

Poco= 2

Nada= 1

- Datos generales: sexo, edad, grado y sección.
- Una serie de preguntas referidas a la variable independiente: el estrés académico el cual se vincula con el estrés negativo. (Ver anexo 3)

Los datos que se recogieron sirvieron de base para reafirmar la información del análisis del inventario SISCO, a fin de ubicarlos dentro del estadístico que se utilizó, de forma que permitiera verificar las hipótesis planteadas.

### **4.3.3 Cuestionario para docentes sobre el desarrollo de las competencias cognitivas y procedimentales de sus estudiantes**

Para aplicar esta técnica, se siguió los procedimientos básicos de la encuesta, la cual representa un instrumento valioso para recoger información acerca del desarrollo de las competencias cognitivas, procedimentales de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA, donde se detallaron los indicadores que están vinculados con las hipótesis específicas uno y dos

El instrumento posee la siguiente estructura:

- Un encabezado que identifica la institución responsable de aplicación de la técnica.
- Objetivo que persigue el instrumento: recoger información relacionada con el desarrollo de competencias cognitivas y procedimentales de los estudiantes del séptimo grado del Centro Escolar INSA.
- Las indicaciones referidas sobre cómo deberá responderse el instrumento, emitiéndose una respuesta según los siguientes criterios:

Siempre= 4

Casi siempre= 3

Poco= 2

Nada= 1

- Datos generales: sexo, edad, grado y sección.

- Una serie de preguntas referidas a la variable dependiente: rendimiento académico relacionado con los micros variables competencias cognitivas y procedimentales. (Ver anexo 4)

Los datos que se recogieron sirvieron para verificar las variables dependientes de las hipótesis planteadas y, con ello, enfatizar sobre el desarrollo de las competencias cognitivas y procedimentales de los estudiantes.

#### 4.4 Procesamiento de la información

- Se elaboraron los diversos instrumentos de recogida de información en torno a las variables identificadas en las hipótesis.
- Se validaron los instrumentos por expertos en filología y psicología, a fin de determinar la correspondencia entre indicadores y estructura de ítems.
- Administración de instrumentos, según hipótesis a la población-sujeto de estudio.
- Determinación de los grados de libertad establecidos en el estadístico a utilizar: chi cuadrada. Este estadístico tiene como fórmula lo siguiente:

$$x = \frac{\sum(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

En donde:

1. *Si los resultados que se obtengan son mayores que los resultados del chi-cuadrada (tabla), entonces la hipótesis específica se acepta.*

- *Si los resultados que se obtenga son menores que los resultados del chi-cuadrada (tabla), entonces la hipótesis nula se acepta.*

- Para determinar el nivel de significación de 0.10, se siguió la lógica siguiente:

$$0.10 = (c-1) (f-1)$$

Dónde:

0.10 es igual al nivel de significación

C es igual a columna

F es igual a fila

Sustituyendo los datos

$$0.10 = (2-1) (2-1)$$

$$0.10 = (1) (1)$$

$$0.10 = 1 \text{ grado de libertad}$$

- Una vez procesada esta información, se procedió a analizar y verificar cada uno de las hipótesis específicas en torno a la regla de decisión.
- Los resultados fueron presentados de dos formas: a) en torno al análisis y verificación de las objetivos y; b) sobre el ámbito de las hipótesis.
- Se determinaron las conclusiones, basadas en resultados, a fin de hacer viable las posibles recomendaciones para el manejo y prevención del estrés académico.

# **CAPÍTULO V**

## CAPÍTULO V

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

El procesamiento de la información obtenida en la investigación es a través de un procedimiento estadístico, utilizando el método de chi-cuadrada, que es una técnica estadística que determina la existencia de correlación de variables, la cual aprueba o rechaza la hipótesis nula comprobando si las frecuencias observadas en la muestra difiere significativamente de la frecuencia esperada.

#### 5.1 Verificación de hipótesis

**Hipótesis específica 1:** el estrés académico negativo afecta significativamente el desarrollo de las competencias cognitivas de los estudiantes de séptimo grado.

Tabla 5. 1: datos de hipótesis específica 1 (Relacionado con el instrumento sobre el desarrollo de la competencias cognitivas e instrumento del estrés negativo)

<i>Variable dependiente</i> <i>Variable independiente</i>	<i>Desarrollo de competencias cognitivas</i>	<i>No desarrollo de competencias cognitivas</i>	<i>Total</i>
<b>Presencia de estrés negativo</b>	16(21)	35 (30)	51
<b>Ausencia de estrés negativo</b>	14(9)	7 (12)	21
<i>Total</i>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>72</b>

Para encontrar la frecuencia esperada, se utilizó la operación siguiente:

---

**Operación 1**

$$x = \frac{51}{72} \times 30$$

$$x = 0.71 \times 30$$

$$x = 21$$

**Operación 2**

$$x = \frac{51}{72} \times 42$$

$$x = 0.71 \times 42$$

$$x = 30$$

**Operación 3**

$$y = \frac{21}{72} \times 30$$

$$y = 0.29 \times 30$$

$$y = 9$$

**Operación 4**

$$y = \frac{21}{72} \times 42$$

$$y = 0.29 \times 42$$

$$y = 12$$

Fórmula de chi-cuadrada

$$x = \frac{\sum (fo - fe)^2}{fe}$$

Aplicando la fórmula se obtiene:

$$x = \frac{(16 - 21)^2}{21} + \frac{(35 - 30)^2}{30} + \frac{(14 - 9)^2}{9} + \frac{(7 - 12)^2}{12}$$

$$x = \frac{(-5)^2}{21} + \frac{(5)^2}{30} + \frac{(5)^2}{9} + \frac{(-5)^2}{12}$$

$$x = \frac{25}{21} + \frac{25}{30} + \frac{25}{9} + \frac{25}{12}$$

$$x = 1.19 + 0.83 + 2.77 + 2.08$$

$$x = 6.87$$

Chi-cuadrada calculado  $x = 0.687$

*Chi-cuadrada calculado es de  $x = 0.687$  mayor que chi-cuadrada de la tabla con un nivel de significación de 0.10 que corresponde a 0.271. De acuerdo a la regla de decisión establecida, se llega al resultado que la hipótesis específica 1 es aceptada; por lo que el estrés negativo incide en el desarrollo de las competencias cognitivas de los estudiantes del Centro Escolar INSA.*

Estos datos se pueden apreciar mejor a través del siguiente gráfico, en el que se combinan la variable independiente y la dependiente. En este sentido, se establece que las competencias cognitivas se ven afectadas por la presencia de estrés o por la ausencia del mismo.



Gráfico 5. 1: cuando hay presencia de estrés (Instrumento sobre el desarrollo de las competencias cognitivas aplicado a los docentes que va desde el ítems 1 al 10)

Según el gráfico 5.1, cuando hay presencia de estrés, 59% de los estudiantes no desarrollan sus competencias cognitivas. Esto ocurre por cuanto el estrés es un factor que disminuye la calidad de aprendizaje, dado que no genera estabilidad en los conocimientos que los estudiantes deben asumir y, mayor aún, en las competencias cognitivas, tales como: capacidad de plantear y dar solución a problemas, comprensión de contenidos, capacidad de interpretación entre otros.

En contraste con lo que se ha especificado, se enuncia a continuación el subsiguiente gráfico:



**Gráfico 5. 2: cuando hay ausencia de estrés (Instrumento sobre el desarrollo de las competencias cognitivas aplicado a los docentes que va desde el ítems 1 al 10)**

Según el gráfico 5.2, cuando hay ausencia de estrés, el 43% de los estudiantes desarrollan sus competencias cognitivas. Esto ocurre dado que si hay ausencia de estrés el estudiante puede aplicarse al aprendizaje sin mayores contratiempos utilizando sus competencias cognitivas, tales como: capacidad de plantear y dar solución a problemas, comprensión de contenidos, capacidad de interpretación entre otros.

Los datos que se presentan esclarecen mejor el desarrollo de las competencias cognitivas, las cuales están condicionadas a la presencia o ausencia de estrés. Por eso, se ha determinado

presentar la tabla que especifica las frecuencias y rangos que se utilizaron para tomar la decisión de rechazar la hipótesis nula.

**Tabla 5. 2: desarrollo de competencias cognitivas (Resultados obtenidos del instrumento sobre el desarrollo de las competencias cognitivas aplicado a los docentes del C.E INSA)**

<b>ÍTEMS</b>					
<b><i>Desarrollo de las competencias cognitivas</i></b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>NADA</b>	<b>POCO</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>	
1. ¿Considera que sus alumnos manifiestan la capacidad de plantear y dar soluciones a cualquier problema que se le presente en el ámbito educativo?	17 (24%)	21 (29%)	14 (19%)	20 (28%)	72 (100%)
2. ¿Observa que sus alumnos poseen la capacidad de reconocer características o rasgos de conceptos que se le imparten en las diferentes materias?	28 (39%)	25 (35%)	8 (11%)	11 (15%)	72 (100%)
3. ¿Sus alumnos tienen la capacidad para explicar coherentemente un tema o contenido?	22 (31%)	16 (22%)	16 (22%)	18 (25%)	72 (100%)
4. ¿Considera que sus alumnos tienen la capacidad de reconocer las ideas centrales de diversos textos que se le presentan?	28 (39%)	25 (34%)	7 (10%)	12 (17%)	72 (100%)
5. ¿Sus alumnos tienen la habilidad de relacionar los contenidos con la realidad?	21 (29%)	29 (40%)	10 (14%)	12 (17%)	72 (100%)
6. ¿Considera que sus alumnos tienen la capacidad de memorizar contenidos, conceptos o situaciones comprendidas en clase?	21 (29%)	20 (28%)	16 (22%)	15 (21%)	72 (100%)
7. ¿En qué medida considera que se desarrolla la capacidad de identificar los pasos a seguir para resolver problemas en las distintas materias en sus alumnos?	27 (38%)	24 (33%)	13 (18%)	8 (11%)	72 (100%)
8. ¿Sus alumnos tienen la capacidad de reflexionar sobre las situaciones que se le presentan en el ámbito educativo?	20 (28%)	19 (26%)	20 (28%)	13 (18%)	72 (100%)
9. ¿Considera que sus alumnos tienen la capacidad de relacionar diferentes contenidos desarrollados en clase?	26 (36%)	30 (41%)	7 (10%)	9 (13%)	72 (100%)
10. ¿Considera que sus alumnos tienen la capacidad de comparar estableciendo semejanzas y diferencias?	19 (26%)	21 (29%)	13 (18%)	19 (26%)	72 (100%)
<b>Total</b>	229 (32)	230 (32)	124 (17)	137 (19)	720 (100%)

De acuerdo a los datos planteados en la tabla 5.2 se obtuvo los siguientes resultados, a fin de confirmar los gráficos 5.1 y 5.2 sobre la presencia o ausencia del estrés y su relación con las competencias cognitivas.

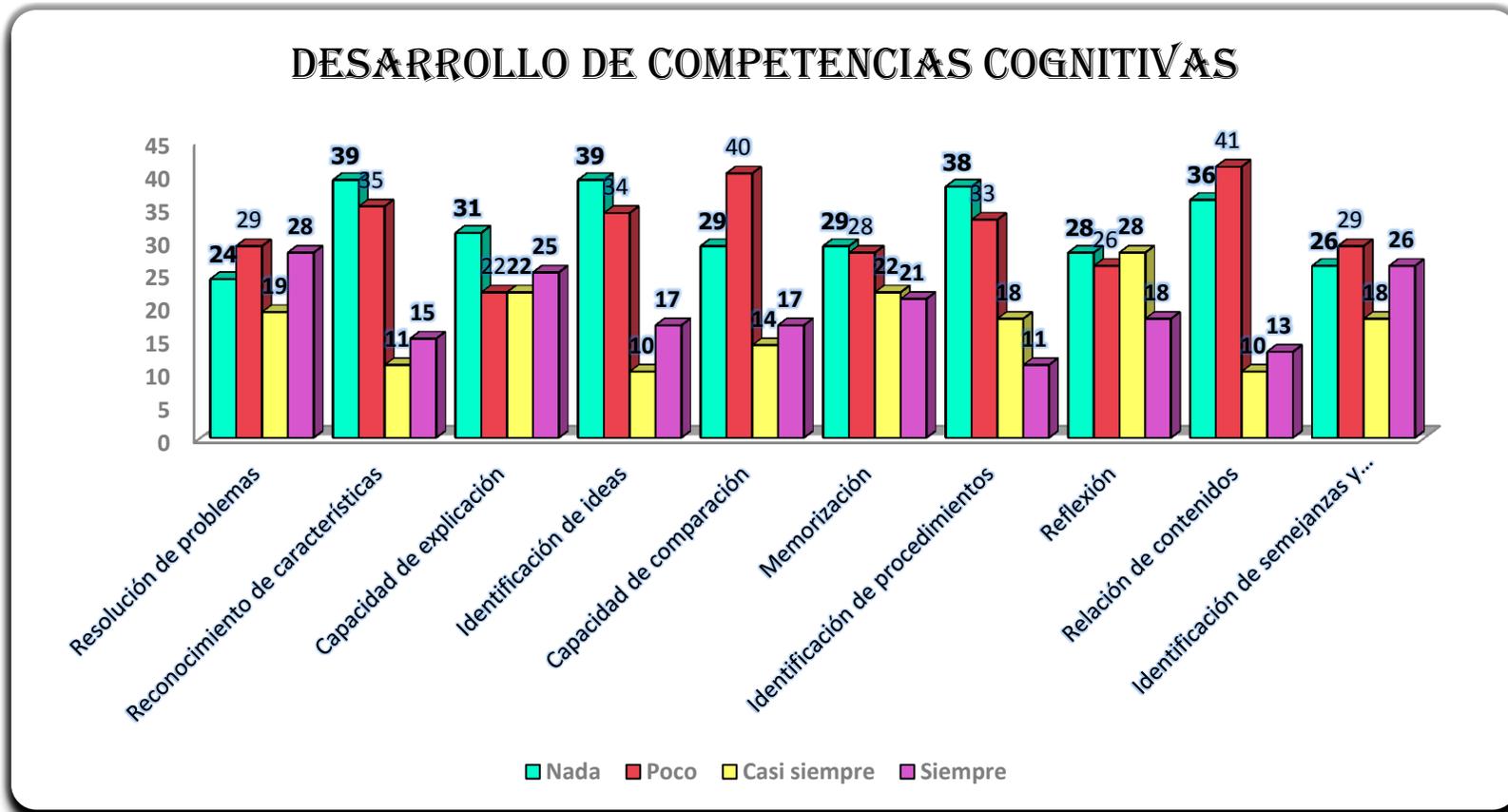


Gráfico 5. 3: datos obtenidos del instrumento sobre el desarrollo de las competencias cognitivas aplicado a los docentes del C.E INSA, que va desde el ítems 1 al 10

Tal y como ha sido expresado, el chi-cuadrada demuestra que cuando hay presencia del estrés, los estudiantes tienen dificultad para desarrollar competencias cognitivas. En ese sentido, el gráfico 5.3 especifica mejor estos resultados y da a conocer que los estudiantes no desarrollan a plenitud el reconocimiento de características (39%), la identificación de procedimientos (38%), la relación de contenidos (41%), y la capacidad de comparación (40%), dado que la incidencia del estrés negativo en el Centro Escolar INSA afecta las competencias cognitivas de los estudiantes.

La dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental en el proceso de cognición, si hay ausencia del estrés; sin embargo –y por el tipo de ambiente en que se desarrolla el estudiante–, no hay posibilidad de eliminar el estrés, tan sólo puede controlarlo o disminuirlo. Desde esta óptica, los datos del gráfico 5.3 evidencian la apertura a propuestas viables en cuanto a la mejora que se pueda gestar en términos de competencias cognitivas.

**Hipótesis específica 2:** el estrés académico negativo afecta significativamente el desarrollo de las competencias procedimentales de los estudiantes de séptimo grado

**Tabla 5. 3: datos de hipótesis específica 2 (Relacionado con el instrumento sobre el desarrollo de competencias procedimentales e instrumento del estrés negativo)**

Variable dependiente Variable independiente	Desarrollo de competencias procedimental	No desarrollo de competencias procedimental	Total
<b>Presencia de estrés negativo</b>	17(23)	34(28)	51
<b>Ausencia de estrés negativo</b>	15(9)	6(12)	21
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>72</b>

Para encontrar la frecuencia esperada, se utilizó la operación siguiente:

**Operación 1**

$$= \frac{51}{72} \times 32$$

$$x = 0.71 \times 32$$

$$x = 23$$

**Operación 2**

$$x = \frac{51}{72} \times 40$$

$$x = 0.71 \times 40$$

$$x = 28$$

**Operación 3**

$$y = \frac{21}{72} \times 32$$

$$y = 0.29 \times 32$$

$$y = 9$$

**Operación 4**

$$y = \frac{21}{72} \times 40$$

$$y = 0.29 \times 40$$

$$y = 12$$

Fórmula de Chi cuadrada

$$x = \frac{\sum (fo - fe)^2}{fe}$$

Aplicando la fórmula se obtiene:

$$x = \frac{(17 - 23)^2}{23} + \frac{(34 - 28)^2}{28} + \frac{(15 - 9)^2}{9} + \frac{(6 - 12)^2}{12}$$

$$x = \frac{(-6)^2}{23} + \frac{(6)^2}{28} + \frac{(6)^2}{9} + \frac{(-6)^2}{12}$$

$$x = \frac{36}{23} + \frac{36}{28} + \frac{36}{9} + \frac{36}{12}$$

$$x = 1.56 + 1.28 + 4 + 3$$

$$x = 9.84$$

Chi-cuadrada calculado  $x = 0.984$

*Chi-cuadrada calculado es de  $x = 0.98$  mayor que chi-cuadrada de la tabla con un nivel de significación de 0.10 que corresponde a 0.271 De acuerdo a la regla de decisión establecida, se llega al resultado que la hipótesis específica 2 es aceptada; por lo que el estrés negativo incide en el desarrollo de las competencias procedimentales de los estudiantes del Centro Escolar INSA.*

Estos datos se pueden apreciar mejor a través del siguiente gráfico, en el que se combinan la variable independiente y la dependiente. En este sentido, se establece que las competencias procedimentales se ven afectadas por la presencia de estrés o por la ausencia del mismo.

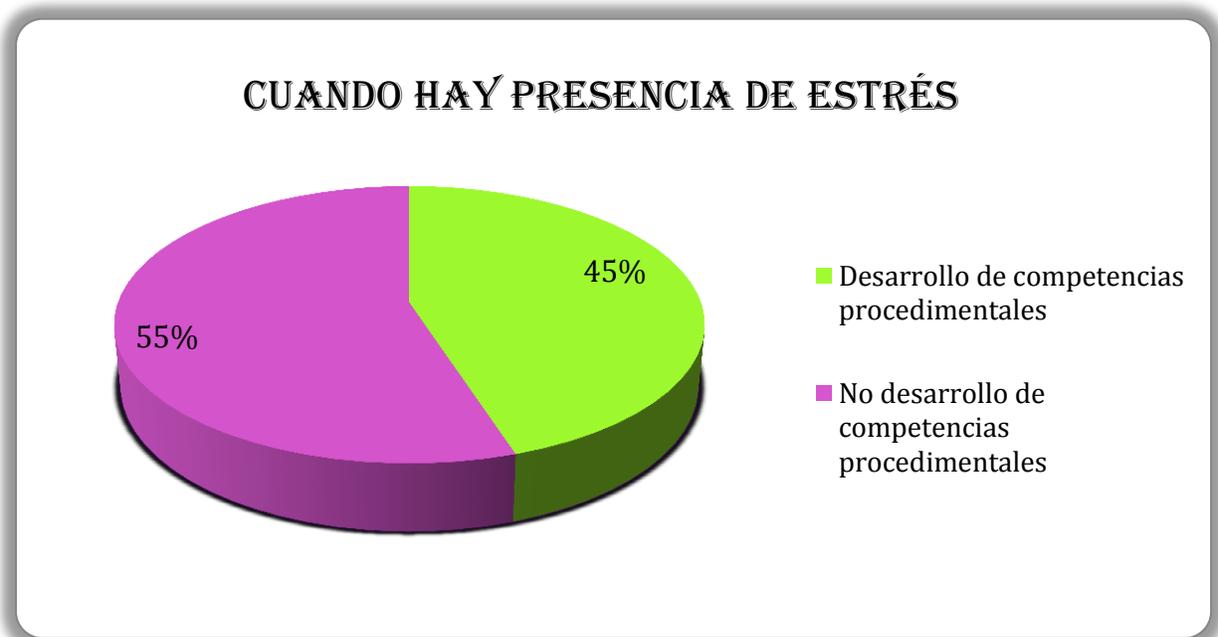
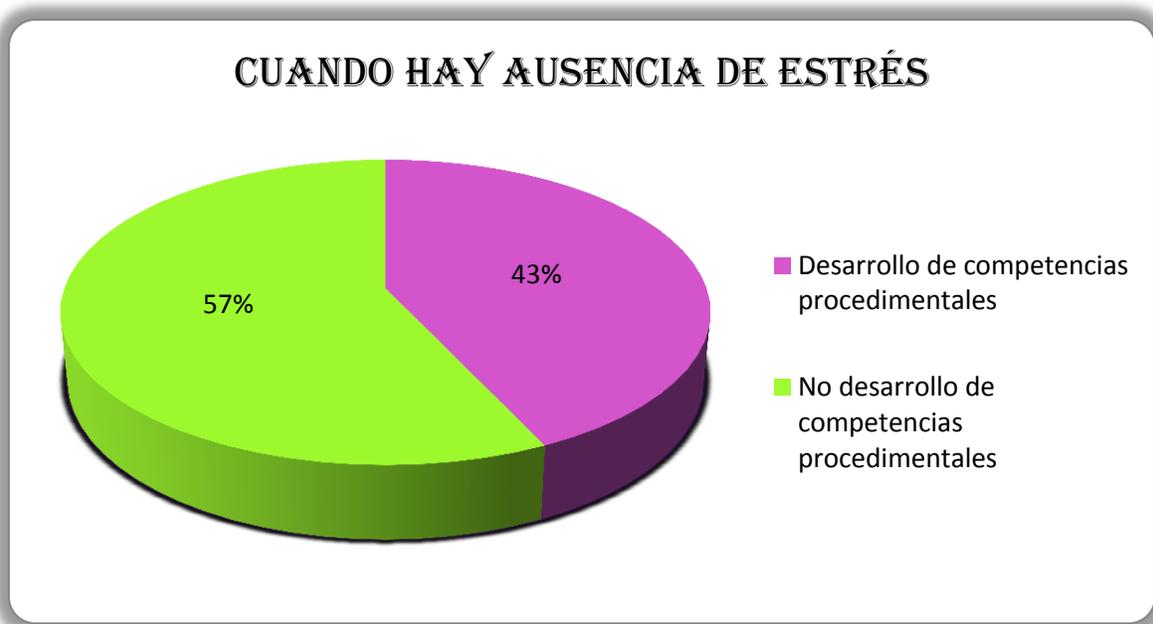


Gráfico 5. 4: Cuando hay presencia de estrés (Instrumento sobre el desarrollo de las competencias procedimentales, aplicado a los docentes que va desde el ítems 11 al 20)

Según el gráfico 5.4 cuando hay presencia de estrés, 55% de los estudiantes no desarrollan sus competencias procedimentales. Esto ocurre por cuanto el estrés es un factor que disminuye la calidad de aprendizaje, dado que no genera estabilidad en los conocimientos que los estudiantes deben asumir y, mayor aún, en las competencias procedimentales, tales como: búsqueda y organización de ideas, habilidad para seguir instrucciones, planificación, relación de hechos y conceptos, construcción de diversos esquemas, utilización de técnicas de estudio entre otros.

En contraste con lo que se ha especificado, se enuncia a continuación el subsiguiente gráfico:



**Gráfico 5. 5: cuando hay ausencia de estrés (Instrumento sobre el desarrollo de las competencias procedimentales aplicado a los docentes que va desde el ítems 11 al 20)**

Según el gráfico 5.5, cuando hay ausencia de estrés, el 43% de los estudiantes desarrollan sus competencias procedimentales. Esto ocurre dado que si hay ausencia de estrés el estudiante puede aplicarse al aprendizaje sin mayores contratiempos utilizando sus competencias procedimentales, tales como: búsqueda y organización de ideas, habilidad para seguir instrucciones, resolución de problemas diversos, construcción de diversos esquemas entre otros.

Los datos que se presentan esclarecen mejor el desarrollo de las competencias procedimentales, las cuales están condicionadas a la presencia o ausencia de estrés.

Por eso, se ha determinado presentar la tabla que especifica las frecuencias y rangos que se utilizaron para tomar la decisión de rechazar la hipótesis nula. Por eso, se ha determinado presentar la tabla que especifica las frecuencias y rangos que se utilizaron para tomar la decisión de rechazar la hipótesis nula.

**Tabla 5. 4: desarrollo de competencias procedimentales (Resultados obtenidos del instrumento sobre el desarrollo de las competencias procedimentales aplicado a los docentes)**

ÍTEMS	1 NADA	2 POCO	3 CASI SIEMPRE	4 SIEMPRE	TOTAL
<b><i>Desarrollo de las competencias procedimentales</i></b>					
1. ¿Sus alumnos tienen la capacidad para organizar ideas principales de contenidos desarrollados en clase?	12 (17%)	17 (24%)	16 (22%)	27 (37%)	72 (100%)
2. ¿Considera que sus alumnos tienen la habilidad para seguir instrucciones en las diferentes materias?	14 (19%)	21 (29%)	19 (27%)	18 (25%)	72 (100%)
3. ¿Sus alumnos tienen la capacidad de organizar y planificar las tareas?	30 (42%)	18 (25%)	9 (12%)	15 (21%)	72 (100%)
4. ¿Considera que sus alumnos tienen la capacidad para relacionar hechos y buscar soluciones?	17 (24%)	21 (29%)	19 (26%)	15 (21%)	72 (100%)
5. ¿Sus alumnos tienen la habilidad de construir diferentes esquemas como (mapas conceptuales y cuadros sinópticos)?	26 (36%)	16 (22%)	13 (18%)	17 (24%)	72 (100%)
6. ¿Considera que sus alumnos posee la habilidad para la utilización de recursos tecnológicos como ordenador, internet y página web?	22 (31%)	18 (25%)	15 (20%)	17 (24%)	72 (100%)
7. ¿Considera que sus alumnos poseen técnicas de estudio como: tomar apuntes, hacer cuestionarios, repasar diariamente para obtener mejores resultados en el aprendizaje?	20 (28%)	15 (21%)	18 (25%)	19 (26%)	72 (100%)
8. ¿Considera que sus alumnos tienen la capacidad de resolver cualquier problema que se le presente?	18 (25%)	26 (36%)	26 (36%)	2 (3%)	72 (100%)
9. ¿Sus alumnos tienen la capacidad de construir y aplicar conceptos?	19 (26%)	24 (33%)	17 (24%)	12 (17%)	72 (100%)
10. ¿Considera que sus alumnos tratan de controlar sus nervios y ansiedad cuando se le presenta una evaluación?	19 (26%)	22 (31%)	21 (29%)	10 (14%)	72 (100%)
<b>Total</b>	197 (27%)	198 (28%)	173 (24%)	152 (21%)	720 (100%)

De acuerdo a los datos planteados en la tabla 5.4 se obtuvo los siguientes resultados, a fin de confirmar los gráficos 5.4 y 5.5 sobre la presencia o ausencia del estrés y su relación con las competencias.

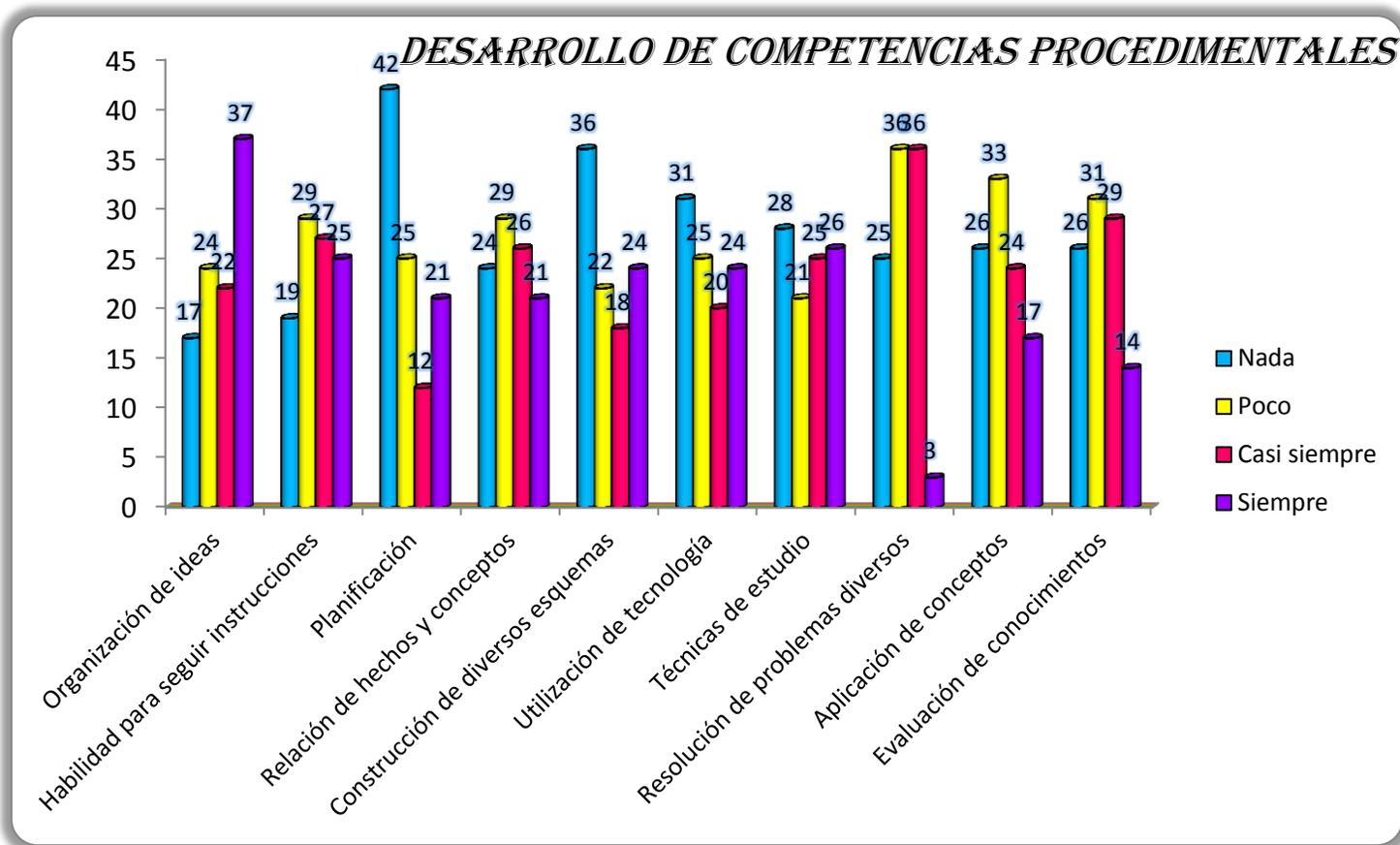


Gráfico 5. 6: datos obtenidos del instrumento sobre el desarrollo de las competencias procedimentales, aplicado a los docentes que va desde el ítems 11 al 20)

Tal y como ha sido expresado, el chi-cuadrada demuestra que cuando hay presencia del estrés, los estudiantes tienen dificultad para desarrollar competencias procedimentales. En ese sentido, el gráfico 5.6 especifica mejor estos resultados y da a conocer que los estudiantes no desarrollan a plenitud la capacidad de planificación (42%), construcción de diversos esquemas (36%), utilización de tecnología (31%), técnicas de estudio (28%), y aplicación de conceptos (33%), dado que la incidencia del estrés negativo en el Centro Escolar INSA afecta las competencias procedimentales de los estudiantes.

## 5.2 Interpretación de resultados

Los datos que se presentan a continuación están orientados a interpretar los resultados sobre la variable independiente, la cual se constituyó en la principal fuente de información para determinar su impacto en el desarrollo de las competencias cognitivas y procedimentales de los estudiantes del Centro Escolar INSA de la Ciudad de Santa Ana. Para ello se partió de los indicadores establecidos en las hipótesis, a fin de colocar en primera instancia los elementos que aquí se especifican. Algunos de estos son: dificultades de concentración, tendencia a discutir, sin razón alguna, tendencia a no comprometerse con el trabajo de la escuela, tartamudez en lo que se expresa, problemas de actuación coherente, incapacidad para relajarse y razonar correctamente, entre otros.

La tabla 5.5 proporciona un panorama claro sobre el cuestionario que se administró a los estudiantes de los séptimos grados y que al contrastarlo con el SISCO, se evidencia que los resultados son más o menos equitativos:

**Tabla 5. 5: presencia o ausencia de estrés negativo (Resultados obtenidos del instrumento sobre el estrés negativo aplicado a estudiantes del séptimo grado)**

ÍTEMS	1	2	3	4	TOTAL
	NADA	POCO	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	
<b><i>Estrés negativo</i></b>					
1. ¿Con qué frecuencia se le dificulta prestar atención y estar concentrado en clases?	21 (29%)	11 (15%)	12 (17%)	28 (39%)	72 (100%)

2. ¿Reaccionas impulsivamente ante una situación?	15 (21%)	22 (30%)	15 (21%)	20 (28%)	72 (100%)
3. ¿Te cuesta cumplir con las tareas que te asignan dentro del trabajo escolar?	21 (29%)	16 (22%)	16 (22%)	19 (27%)	72 (100%)
4. Ante alguna dificultad que se te presenta en la escuela... ¿tienes problemas de articulación de palabras (tartamudez)?	17 (24%)	12 (17%)	16 (22%)	27 (37%)	72 (100%)
5. Cuando te enfrentas a un determinado problema, ya sea con tus amigos y docentes... ¿actúas con raciocinio?	24 (33%)	9 (13%)	14 (19%)	25 (35%)	72 (100%)
6. Cuando se te presenta un problema o una dificultad compleja... ¿te relajas fácilmente?	16 (22%)	14 (19%)	16 (22%)	26 (37%)	72 (100%)
7. ¿Te estresa no cumplir con las tareas a tiempo y no llegar a la hora establecida por la institución?	16 (22%)	9 (13%)	16 (22%)	31 (43%)	72 (100%)
8. ¿Te mantienes activo ante las situaciones que se te presentan, a pesar de los problemas que posees?	14 (19%)	23 (32%)	18 (25%)	17 (24%)	72 (100%)
9. ¿Te sientes inseguro al realizar diversas tareas?	14 (19%)	19 (26%)	19 (26%)	20 (29%)	72 (100%)
10. ¿No te agradan las diferentes actividades que la institución realiza?	8 (11%)	6 (8%)	11 (16%)	47 (65%)	72 (100%)
Total	166 (23%)	141 (20%)	153 (21%)	260 (36%)	720 (100%)

Esta tabla muestra que el estrés es difícil de eliminar. La dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental en el desarrollo cognitivo y procedimental, aun cuando hay estrés; sin embargo y por el tipo de ambiente en que se desarrolla el estudiante, no hay posibilidad de eliminar el estrés, tan sólo se puede controlar o disminuir, si es que el docente está comprometido con el desarrollo. El siguiente gráfico permite observar más claramente la información obtenida y confirmar los efectos del estrés académico negativo en el desarrollo de competencias cognitivas y procedimentales:

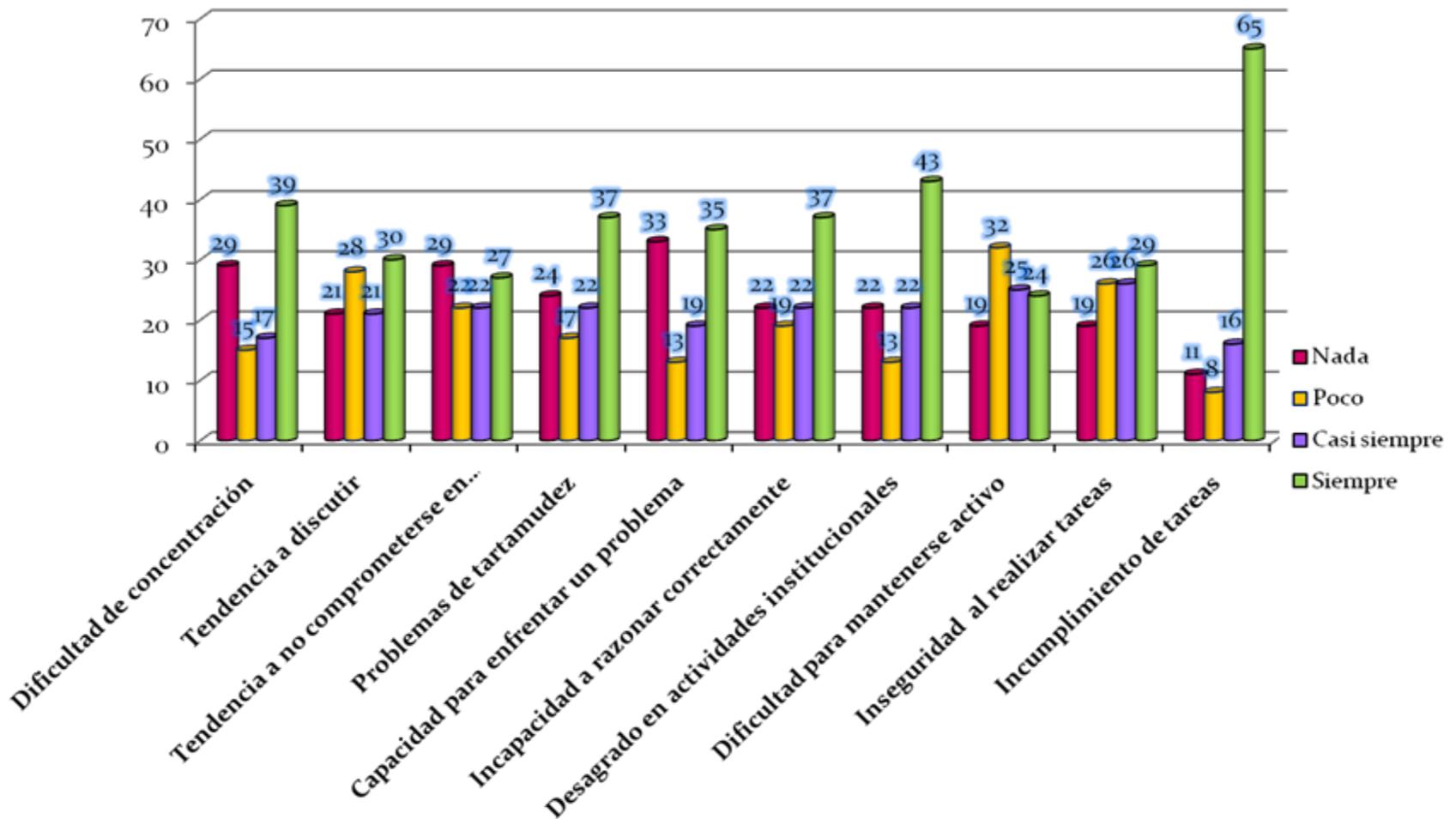


Gráfico 5. 7: presencia o ausencia del estrés negativo (Instrumento, cuestionario relacionado al estrés negativo de los estudiantes de 7° grado de todas las secciones)

El gráfico 5.7 da a conocer la presencia o ausencia de estrés negativo, en donde el 65% de la muestra seleccionada manifiestan estresarse al no cumplir con las tareas a tiempo, un 43% manifiestan no agradales las actividades establecidas por la institución, el 39% muestran dificultad de concentración, otro 32% expresaron tener dificultad para mantenerse activos, finalmente un 29% de los estudiantes reflejaron inseguridad a realizar las tareas. Todos estos indicadores demuestran que el estrés negativo pudiera afectar el desenvolvimiento de los estudiantes en Centro Escolar INSA; sin embargo hacer tal aseveración implica no identificar el nivel sobre el cual el estrés se manifiesta en la actividad cotidiana de los estudiantes del Centro Escolar INSA.

Esto se pudo apreciar mejor cuando se administró el test del Inventario SISCO del Estrés Académico a la muestra de estudiantes, con la cual se obtuvo los siguientes resultados:

## 5.2 Niveles de estrés por secciones (7° "A"- 7° "J") del CENTRO ESCOLAR INSA

Los datos que se presentan esclarecen mejor la presencia del estrés, el cual está condicionado a los niveles bajo, medio y alto. Por eso, se ha determinado presentar la tabla que especifica las frecuencias y porcentajes, reflejados en la aplicación del inventario SISCO del Estrés académico a los diez séptimos del Centro Escolar INSA.

Tabla 5. 6: nivel de estrés por secciones (7° "A"- 7° "J") del Centro Escolar INSA (Resultados obtenidos del Inventario SISCO aplicado a estudiantes)

<b>SECCIONES</b>	<b>NIVEL BAJO</b>	<b>NIVEL MEDIO</b>	<b>NIVEL ALTO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>7° "A"</b>	4 (57%)	2 (29%)	1 (14%)	7
<b>7° "B"</b>	3 (42%)	2 (29%)	2 (29%)	7
<b>7° "C"</b>	2 (29%)	3 (42%)	2 (29%)	7
<b>7° "D"</b>	4 (57%)	1 (14%)	2 (29%)	7
<b>7° "E"</b>	2 (29%)	2 (29%)	3 (42%)	7
<b>7° "F"</b>	3 (42%)	3 (42%)	1 (14%)	7
<b>7° "G"</b>	5 (50%)	1 (10%)	4 (40%)	10
<b>7° "H"</b>	1 (17%)	3 (50%)	2 (33%)	6
<b>7° "I"</b>	4 (57%)	2 (29%)	1 (19%)	7
<b>7° "J"</b>	3 (42%)	2 (29%)	2 (29%)	7
<b>Total</b>	31 (43%)	21 (29%)	20 (28%)	72 (100%)

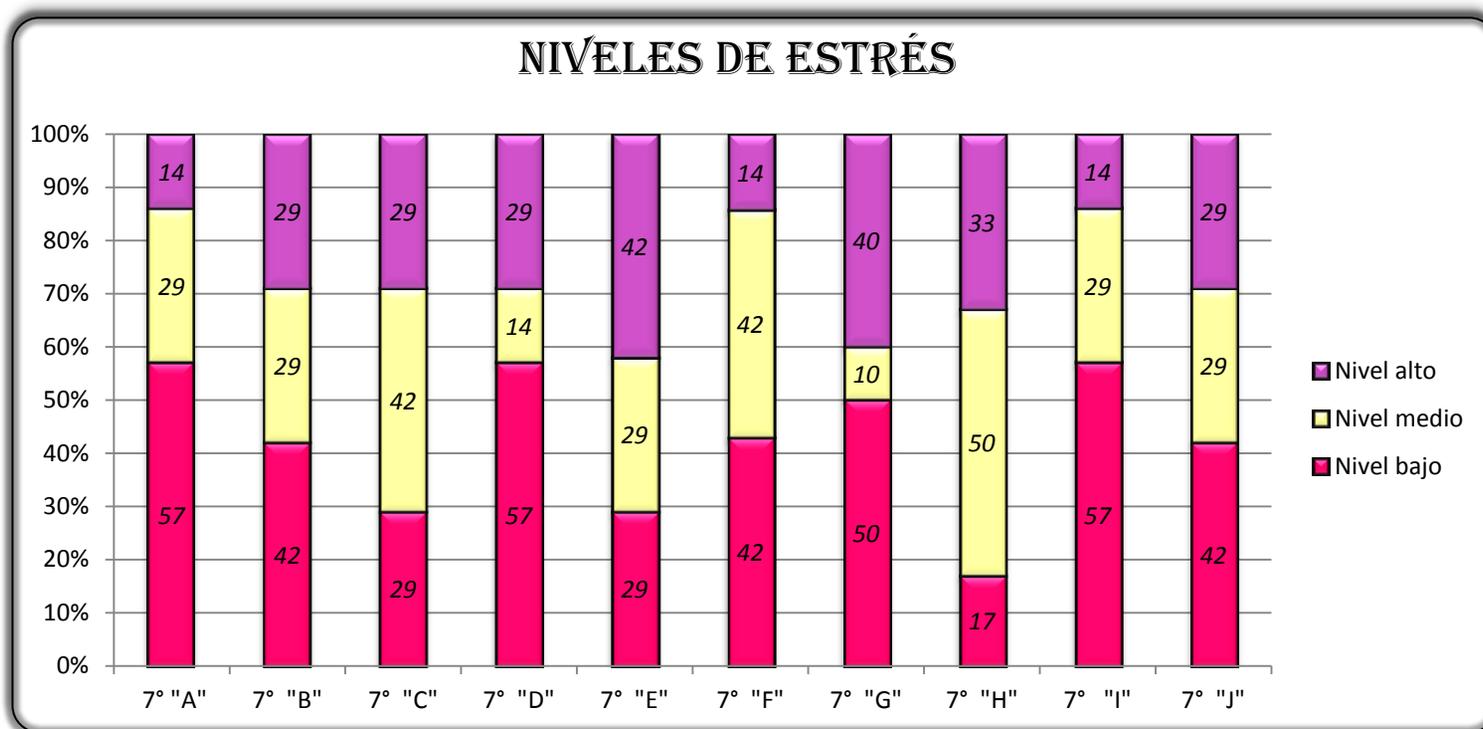


Gráfico 5. 8: datos obtenidos del test del Inventario SISCO del Estrés Académico, aplicado a los estudiantes de 7° grado de todas las secciones del C.E INSA.

Según el gráfico 5.8, la presencia de estrés académico en las distintas secciones del 7º grado del Centro Escolar INSA, reflejaron que en las secciones "A, "D" e "I" un 57% de los estudiantes de la muestra presentaron un nivel bajo de estrés, siendo necesario recordar que todos los seres humanos necesitan cierta dosis de estrés para poder actuar y enfrentar las demandas del exterior.

Por otra parte las secciones "H" (50%), "F" y "G" (42%) de los estudiantes de la muestra, manifestaron tener un nivel medio de estrés; mientras que la sección "G" un 40% y la "E" un 42% poseen un alto nivel de estrés, ya que existe gran posibilidad de que los profesores sean los causantes de generar estrés o no se involucren plenamente en su disminución.

## CUADROS DE RESULTADOS DE APLICACIÓN DEL INVENTARIO SISCO POR SECCIONES (7°A-7°J)

Los Datos obtenidos en la aplicación del inventario SISCO fueron clasificados por categorías como: nivel de preocupación, nivel de estrés y estrategias de afrontamiento los cuales se reflejaron en tablas por cada sección del séptimo grado del Centro Escolar INSA.

Tabla 5. 7: análisis del inventario SISCO (7° sección "A")

ALUMNO	SEXO	PUNTAJE CUADRO 1	NIVEL DE NERVIOSISMO O PREOCUPACIÓN	PUNTAJE DE REACCIONES FÍSICAS	PUNTAJE DE REACCIONES PSICOLÓGICAS	PUNTAJE DE REACCIONES COMPORTAMENTALES	NIVEL DE ESTRÉS	PUNTAJE CUADRO 5	ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO
1	F	26	Medio	14	18	9	Medio	25	Poco uso
2	F	31	Medio	20	19	12	Alto	22	Poco uso
3	F	23	Bajo	8	11	8	Bajo	19	Poco uso
4	F	13	Bajo	9	10	15	Bajo	28	Poco uso
5	M	19	Bajo	6	8	9	Bajo	25	Poco uso
6	M	21	Bajo	10	9	6	Bajo	31	Usa estrategias
7	F	35	Medio	14	11	6	Medio	15	No hace uso

Tabla 5.8 análisis del inventario SISCO (7° sección "B)

ALUMNO	SEXO	PUNTAJE CUADRO 1	NIVEL DE NERVIOSISMO O PREOCUPACIÓN	PUNTAJE DE REACCIONES FÍSICAS	PUNTAJE DE REACCIONES PSICOLÓGICAS	PUNTAJE DE REACCIONES COMPORTAMENTALES	NIVEL DE ESTRÉS	PUNTAJE CUADRO 5	ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO
1	F	24	Medio	13	18	10	Medio	27	Poco uso
2	F	29	Medio	8	7	15	Medio	20	Poco uso
3	F	37	Medio	27	15	20	Alto	15	No hace uso
4	F	25	Bajo	12	9	5	Bajo	25	Poco uso
5	M	22	Bajo	7	12	7	Bajo	29	Poco uso
6	M	20	Bajo	6	11	8	Bajo	28	Poco uso
7	M	33	Alto	19	27	15	Alto	12	No hace uso

Tabla 5.9: análisis del inventario SISCO (7° sección "C")

ALUMNO	SEXO	PUNTAJE CUADRO 1	NIVEL DE NERVIOSISMO O PREOCUPACIÓN	PUNTAJE DE REACCIONES FÍSICAS	PUNTAJE DE REACCIONES PSICOLÓGICAS	PUNTAJE DE REACCIONES COMPORTAMENTALES	NIVEL DE ESTRÉS	PUNTAJE CUADRO 5	ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO
1	F	32	Medio	19	21	12	Alto	17	Poco uso
2	F	25	Medio	16	8	11	Medio	22	Poco uso
3	F	22	Bajo	9	9	7	Bajo	38	Usa estrategias
4	M	32	Medio	9	19	10	Medio	27	Poco uso
5	M	23	Bajo	8	10	6	Bajo	32	Usa estrategias
6	M	31	Medio	21	24	15	Alto	15	No hace uso
7	M	24	Medio	9	12	9	Medio	20	Poco uso

Tabla 5. 10: análisis del inventario SISCO (7° sección "D")

ALUMNO	SEXO	PUNTAJE CUADRO 1	NIVEL DE NERVIOSISMO O PREOCUPACIÓN	PUNTAJE DE REACCIONES FÍSICAS	PUNTAJE DE REACCIONES PSICOLÓGICAS	PUNTAJE DE REACCIONES COMPORTAMENTALES	NIVEL DE ESTRÉS	PUNTAJE CUADRO 5	ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO
1	F	16	Bajo	6	11	5	Bajo	16	Poco uso
2	F	21	Bajo	6	12	7	Bajo	30	Usa estrategias
3	F	28	Medio	14	18	20	Alto	14	No hace uso
4	F	20	Bajo	9	11	7	Bajo	33	Usa estrategias
5	M	27	Medio	16	15	14	Medio	16	Poco uso
6	M	33	Medio	26	20	18	Alto	14	No hace uso
7	M	15	Bajo	6	13	6	Bajo	27	Usa estrategias

Tabla 5.11: análisis del inventario SISCO (7° sección “E”)

ALUMNO	SEXO	PUNTAJE CUADRO 1	NIVEL DE NERVIOSISMO O PREOCUPACIÓN	PUNTAJE DE REACCIONES FÍSICAS	PUNTAJE DE REACCIONES PSICOLÓGICAS	PUNTAJE DE REACCIONES COMPORTAMENTALES	NIVEL DE ESTRÉS	PUNTAJE CUADRO 5	ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO
1	F	22	Bajo	7	10	5	Bajo	34	Usa estrategias
2	F	17	Bajo	8	9	6	Bajo	24	Poco uso
3	F	33	Medio	15	14	15	Medio	24	Poco uso
4	M	38	Alto	19	16	20	Alto	21	Poco uso
5	F	35	Medio	22	20	12	Alto	14	No hace uso
6	M	26	Medio	19	10	6	Medio	13	No hace uso
7	M	33	Medio	20	17	14	Alto	20	Poco uso

Tabla 5.12: análisis del inventario SISCO (7° sección "F")

ALUMNO	SEXO	PUNTAJE CUADRO 1	NIVEL DE NERVIOSISMO O PREOCUPACIÓN	PUNTAJE DE REACCIONES FÍSICAS	PUNTAJE DE REACCIONES PSICOLÓGICAS	PUNTAJE DE REACCIONES COMPORTAMENTALES	NIVEL DE ESTRÉS	PUNTAJE CUADRO 5	ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO
1	F	12	Bajo	7	10	5	Bajo	37	Usa estrategias
2	F	18	Bajo	8	11	6	Bajo	29	Poco uso
3	F	22	Bajo	6	12	8	Bajo	34	Usa estrategias
4	M	28	Medio	13	18	6	Medio	20	Poco uso
5	M	24	Medio	16	20	11	Medio	20	Poco uso
6	M	31	Medio	28	22	7	Alto	15	No hace uso
7	M	29	Medio	19	20	12	Medio	22	Poco uso

Tabla 5. 13: análisis del inventario SISCO (7° sección "G")

ALUMNO	SEXO	PUNTAJE CUADRO 1	NIVEL DE NERVIOSISMO O PREOCUPACIÓN	PUNTAJE DE REACCIONES FÍSICAS	PUNTAJE DE REACCIONES PSICOLÓGICAS	PUNTAJE DE REACCIONES COMPORTAMENTALES	NIVEL DE ESTRÉS	PUNTAJE CUADRO 5	ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO
1	F	29	Medio	23	19	12	Alto	19	Poco uso
2	F	18	Bajo	6	12	5	Bajo	34	Usa estrategias
3	F	21	Bajo	9	11	6	Bajo	35	Usa estrategias
4	F	38	Alto	22	14	18	Alto	13	No hace uso
5	F	27	Medio	19	25	9	Alto	12	No hace uso
6	M	27	Medio	14	18	12	Medio	21	Poco uso
7	M	18	Bajo	13	7	6	Bajo	27	Poco uso
8	M	18	Bajo	11	9	7	Bajo	27	Poco uso
9	M	25	Medio	25	19	13	Alto	17	Poco uso
10	M	19	Bajo	11	8	7	Bajo	34	Usa estrategias

Tabla 5. 14: análisis del inventario SISCO (7° sección "H")

ALUMNO	SEXO	PUNTAJE CUADRO 1	NIVEL DE NERVIOSISMO O PREOCUPACIÓN	PUNTAJE DE REACCIONES FÍSICAS	PUNTAJE DE REACCIONES PSICOLÓGICAS	PUNTAJE DE REACCIONES COMPORTAMENTALES	NIVEL DE ESTRÉS	PUNTAJE CUADRO 5	ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO
1	F	30	Medio	15	18	9	Medio	24	Poco uso
2	F	34	Medio	25	19	15	Alto	15	No hace uso
3	F	27	Medio	13	17	6	Medio	19	Poco uso
4	F	25	Medio	16	19	9	Medio	26	Poco uso
5	M	22	Bajo	6	13	5	Bajo	34	Usa estrategias
6	M	28	Medio	24	19	15	Alto	20	Poco uso

Tabla 5. 15: análisis del inventario SISCO (7° Sección "I")

ALUMNO	SEXO	PUNTAJE CUADRO 1	NIVEL DE NERVIOSISMO O PREOCUPACIÓN	PUNTAJE DE REACCIONES FÍSICAS	PUNTAJE DE REACCIONES PSICOLÓGICAS	PUNTAJE DE REACCIONES COMPORTAMENTALES	NIVEL DE ESTRÉS	PUNTAJE CUADRO 5	ESTRATEGIAS DE AFONTAMIENTO
1	F	34	Medio	23	18	12	Alto	14	No hace uso
2	F	27	Medio	15	15	14	Medio	25	Poco uso
3	F	25	Medio	16	17	11	Medio	27	Poco uso
4	M	20	Bajo	9	10	8	Bajo	19	Poco uso
5	M	23	Bajo	11	6	9	Bajo	21	Poco uso
6	M	22	Bajo	5	12	10	Bajo	20	Poco uso
7	M	17	Bajo	12	8	6	Bajo	33	Usa estrategias

Tabla 5.16: análisis del inventario SISCO (7° Sección "J")

ALUMNO	SEXO	PUNTAJE CUADRO 1	NIVEL DE NERVIOSISMO O PREOCUPACIÓN	PUNTAJE DE REACCIONES FÍSICAS	PUNTAJE DE REACCIONES PSICOLÓGICAS	PUNTAJE DE REACCIONES COMPORTAMENTALES	NIVEL DE ESTRÉS	PUNTAJE CUADRO 5	ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO
1	F	17	Bajo	12	8	6	Bajo	31	Usa estrategias
2	F	27	Medio	17	21	14	Alto	29	Poco uso
3	F	25	Medio	9	13	7	Medio	28	Poco uso
4	F	40	Alto	27	16	9	Alto	23	Poco uso
5	M	25	Medio	14	17	12	Medio	21	Poco uso
6	M	20	Bajo	5	7	14	Bajo	28	Poco uso
7	M	17	Bajo	7	10	8	Bajo	32	Usa estrategias

# **CAPÍTULO VI**

## **CAPITULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 Conclusiones**

- El estrés negativo es un factor que afecta el desarrollo de las competencias cognitivas y procedimentales, pero no es decisivo, porque éstas no se asocian exclusivamente a los niveles bajo y medios del estrés, más bien su desarrollo depende del trabajo que realiza el docente en el aula, de las estrategias didácticas que utiliza y de la manera de evaluar los aprendizajes.
- El estrés negativo afecta directamente el desarrollo de las competencias cognitivas, dado que los estudiantes tienen dificultades en la resolución de problemas, su concentración, memorización y la aplicabilidad de determinados conocimientos. Sin embargo, y por los resultados que se obtuvieron, el nivel del impacto es mínimo, pues los estudiantes tienen la tendencia a comprender los contenidos, a manejar conceptos y categorías y a expresar secuencialmente ideas sobre un tema determinado.
- Ningún estudiante está exento de estrés negativo, pues la dinámica del proceso didáctico exigen compromisos sobre su aprendizaje, así como también el desarrollo de ciertas habilidades fundamentales en la mejora de la formación.
- La ausencia de estrés en los estudiantes posibilitan el desarrollo de sus competencias cognitivas. Cuando el estrés disminuye considerablemente, existe la tendencia de que el alumno desarrolle su pensamiento creativo, aplique la imaginación y, más aún, se sienta tranquilo en su estadía dentro del aula y del Centro Escolar. Todo esto tiene relación con el hecho de que los estudiantes deben comprometerse con su aprendizaje, lo cual requiere: capacidad de aplicación, resolución de problemas y habilidades para relacionar los contenidos con la realidad.

- El desarrollo de competencias procedimentales está asociada al nivel bajo y medio del estrés; en este sentido, los estudiantes tienden a concentrarse mayormente en actividades prácticas y a enfrentar con mayor decisión los problemas que se le presentan; lo que equivale decir que el estrés disminuye cuando ellos están activos y, por lo tanto, provoca mayor dinamismo en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- La incidencia del estrés académico en los estudiantes afecta el desarrollo de las competencias procedimentales. Esto tiene su relación en cuanto a que el estrés es un factor que disminuye el proceso de aprendizaje, que puede provocar una disminución en el desarrollo de sus capacidades como: seguir instrucciones, organización y planificación de sus actividades escolares, resolución de problemas, construcción y aplicación de conceptos, capacidad de síntesis, utilización de técnicas de estudio, entre otros.
- La cantidad mínima de estrés genera que los estudiantes estén en estado de alerta, ante situaciones que se le presentan en su vida escolar, permitiéndoles enfrentar y buscar las soluciones pertinentes.
- La primera hipótesis específica plantea que el estrés negativo afecta significativamente el desarrollo de las competencias cognitivas de los estudiantes de séptimo grado de educación básica del Centro Escolar INSA. Los datos obtenidos comprueban que el estrés negativo incide en el desarrollo de las competencias cognitivas afectando el desarrollo de capacidades como: la capacidad de plantear y dar soluciones a cualquier problema que se le presente, capacidad de reconocer características o rasgos de conceptos, capacidad de explicar coherentemente, capacidad para identificar las ideas, capacidad de comparación, memorización, reflexión, relación de contenidos e identificación de semejanzas y diferencias. Todos estos indicadores se ven afectados siendo importante que los docentes evidencien la presencia de estrés negativo en el alumnado a fin de implementar estrategias que les ayuden a disminuirlo.
- La segunda hipótesis señala que el estrés negativo afecta significativamente el desarrollo de las competencias procedimentales en los estudiantes de séptimo grado de educación básica del Centro Escolar INSA. Según los datos obtenidos y los resultados

estadísticos el estrés negativo si afecta las competencias procedimentales no desarrollando a plenitud las capacidades tales como: habilidad para utilizar la tecnología, capacidad para organizar y planificar las tareas, capacidad para relacionar hechos y buscar soluciones, así como la utilización de técnicas de estudio. El desarrollo de estos indicadores se ven afectados por la presencia de estrés haciendo que el alumno no tenga un pleno desarrollo dificultando su forma de proceder y enfrentar las diferentes situaciones que se le presentan.

- Los alumnos atribuyen el estrés académico a las evaluaciones de los profesores, sobre carga de tareas y trabajos que tienen que realizar, les estresa participar en clases y tener tiempo limitado para hacer trabajos escolares. En cuanto a los síntomas, manifiestan que algunas ocasiones han padecido de fatiga e insomnio, inquietud y ansiedad. Todas estas situaciones fueron identificadas a través de la aplicación del inventario SISCO que permitió reconocer las características sobre el estrés académico y los niveles de estrés que los alumnos tenían.
- A través de los resultados obtenidos se identificó que entre la variable independiente (estrés académico) y la variable dependiente (rendimiento escolar) existe una correlación negativa porque a valores altos de una de las variables le suele corresponder valores bajos a la otra y viceversa, si aumenta el estrés negativo (microvariable de estrés académico) disminuye el desarrollo de las competencias cognitivas y procedimentales (microvariables del rendimiento escolar). Por lo tanto, el aumento del estrés negativo disminuye el desarrollo de las competencias cognitivas y procedimentales de los alumnos de séptimo grado de educación básica del Centro Escolar INSA.
- Los resultados obtenidos reflejan que el estrés académico afecta en mayor magnitud el desarrollo de las competencias procedimentales porque el valor calculado de la chi cuadrada es de 0.984, mientras que el valor calculado de la chi cuadrada para el desarrollo de las competencias cognitivas es de 0.687, demostrando que las competencias procedimentales se ven afectadas en mayor porcentaje disminuyendo así

el desarrollo integral de las competencias en los alumnos de séptimo grado de educación básica del Centro Escolar INSA.

- Los resultados que se obtuvieron con dicha investigación arrojan que la presencia de estrés negativo en los alumnos de séptimo grado les provoca dificultades de concentración en sus clases, reaccionan impulsivamente ante una situación que se les presente en el Centro Escolar, les estresa no cumplir con las tareas a tiempo, tienen dificultades para mantenerse activos ante situaciones que suceden. Estos datos se obtuvieron a través de la aplicación del cuestionario sobre el estrés negativo, siendo información fundamental, que ayudó a determinar el impacto en el desarrollo de las competencias cognitivas y procedimentales de los alumnos de séptimo grado.
- Los alumnos de séptimo grado de las diez secciones poseen estrés académico en los niveles bajo, medio, alto. Este dato se evidencia por medio de la aplicación del inventario SISCO, dentro de los cuales, las secciones, séptimo E (42%) y séptimo G (40%) manifiestan tener estrés alto y las subsiguientes secciones niveles bajo y medio. Existiendo una posibilidad que los estresores del contexto escolar relacionados con otras situaciones les generen estrés provocándoles este nivel de estrés académico. Siendo necesario que el alumnado conozca estrategias de afrontamiento para poder enfrentar las situaciones desencadenantes de estrés y puedan disminuirlo a fin de posibilitar el desarrollo integral de las competencias cognitivas y procedimentales.

## **6.2 Recomendaciones**

### **A los estudiantes**

- Emplear técnicas de estudios eficientes que le faciliten la comprensión, memorización e interpretación de los contenidos de tal manera que puedan aumentar la capacidad de prevenir el estrés.

- Sistematizar las ideas que le permitan afrontar y resolver problemas.
- Realizar actividades deportivas como: caminatas, jugar fútbol, natación, ciclismo, entre otros, que permitan liberar energía y tonificar el cuerpo para no caer en la rutina del día a día, ya que cualquier práctica que apasione es una excelente terapia para huir del estrés.

### **A los docentes**

- Mantener un equilibrio entre el trabajo y descanso, no afectando su desempeño laboral y por consiguiente el proceso enseñanza aprendizaje de sus estudiantes.
- Planificar y organizar sus clases para disminuir sus niveles de estrés y facilitar la comprensión de los contenidos a sus estudiantes.
- Participar en círculos de estudio para compartir experiencias pedagógicas- didáctica.

### **A las autoridades del Centro Escolar INSA**

- Gestionar que el MINED, el ministerio de trabajo, asociaciones de psicólogos y Universidades desarrollen programas del manejo del estrés para docentes y estudiantes.
- Desarrollar actividades culturales donde se involucre la comunidad educativa con el fin de minimizar el estrés.
- Programar reuniones de padres de familia con el fin de dar a conocer técnicas que ayuden a sus hijos a disminuir el estrés generado en su entorno.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### LIBROS

#### REFERENCIAS GENERALES

- Álvarez, M. (2005). *El Equipo Directivo. Recursos Técnicos de Gestión*. Caracas: Laboratorio Educativo.
- Kemmis, S. (1998). *Currículum: más allá de la teoría de la enseñanza*. Barcelona: Morata.
- Martínez, M. E. (1990). *Estrés ocupacional entre maestros que laboran en áreas urbanas de El Salvador*. San Salvador: Tesis de licenciatura no publicada, UCA, San Salvador, El Salvador.
- Trianes, M. V. (2002). *El estres en la infancia*. España: Narcea,S.A.

#### REFERENCIAS ESPECIALIZADAS

- Barrale, M. S., & Días, S. M. (2011). *Enseñar y aprender sin stress*. Cordoba, Argentina: Brujas.
- Buceta, J. M., Bueno, A. M., & Mas, B. (2001). *Intervencion Psicológica y salud: control del estrés y conducta de riesgo*. Madrid: DYKNSON, S.L.
- Caldera, M. P. (2007). Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de psicología del centro universitario de los Altos. *Revista de educación y desarrollo*, 77-82.
- Duque, Y. H. (2003). *Como prevenir y manejar el estrés*. Colombia: Paulinas.
- Fontana, D. (1992). *Control del Estrés*.
- Jeff, D. (2001). *Sobrevivir al estres*. pearson edocacion,S.A.

- Lazarus, R. S., & Folkman, J. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. España: Ediciones Martínez Roca.
- Looker, T., & Gregson, O. (1998). *Aprender tu solo a superar el estrés*. piramide S.A.
- MINED. (2008). *Currículo al Servicio de los Aprendizajes. Aprendizaje por competencias*. San Salvador: San Salvador, El Salvador, CA.
- Muñoz, J. (2003). *El estrés académico. problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial*. Huelva.
- Papalia, D. E., & Sally., W. (1998). *Psicología, estrés y afrontamiento*. Mc Graw-Hill.
- Tavella, N. (1972). *Apreciación objetiva del rendimiento escolar*. Argentina: biblioteca popular constancia C. Vigil.

## SITIOS WEB

- Aldaba, A. (2003). *Las competencias cognitivas y el perfil del aprendiz exitoso* . Recuperado el Febrero de 17 de 2015, de Las competencias cognitivas y el perfil del aprendiz exitoso : file:///C:/Users/pc/Downloads/Dialnet-LasCompetenciasCognitivasYElPerfilDelAprendizExito-2880752.pdf
- Barraza Macías, A. (7 de Mayo de 2006). *Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico*. Recuperado el 1o de Agosto de 2014, de <http://www.psicologiacientifica.com>
- Barraza, A. (4 de Junio de 2007). *estrés académico*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2014, de estrés académico: <http://ww.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-232-estrés-academico-un-estado-de-la-cuestion.pdf>
- Barraza, M. A. (Diciembre de 2006). *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. Recuperado el 17 de agosto de 2014, de Revista Electrónica de Psicología Iztacala: <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol9num3/art6vol9no3.pdf>
- Explorable.com. (2 de Junio de 2009). *Método de muestreo estratificado* . Recuperado el 23 de Diciembre de 2014, de Método de muestreo estratificado : <https://explorable.com/es/muestreo-estratificado>
- López, A. (2010). *El enfoque por competencia en la educación*. Recuperado el 18 de Febrero de 2015, de El enfoque por competencias en la educación: [http://www.cucs.udg.mx/avisos/El\\_Enfoque\\_por\\_Competiciones\\_en\\_la\\_Educaci%C3%B3n.pdf](http://www.cucs.udg.mx/avisos/El_Enfoque_por_Competiciones_en_la_Educaci%C3%B3n.pdf)

- Martínez Díaz, E. S., & Gomez, D. A. (2007). *una aproximacion psicosocial a estrés escolar*. Recuperado el 7 de Noviembre de 2014, de una aproximacion psicosocial a estrés escolar: <http://www.redalyc.org/pdf/834/83410203.pdf>
- Mendias, M. C. (15 de 1 de 2007). *educaweb*. Recuperado el 2014 de abril de 12, de educaweb: <http://www.educaweb.com/noticia/2007/01/15/estres-docente-grave-problema-ensenanza-2146/>
- Mendoza, F. (2008). *Educación por Competencias*. Recuperado el 17 de Febrero de 2015, de Educación por Competencias: <http://186.113.12.12/discoext/collections/0153/0002/01680002.pdf>
- Monolet, M. (2009). *DE LA MENTE A LA CELULA: IMPACTO DEL ESTRES EN PSICONEUROINMUNOENDOCRINOLOGIA*. Recuperado el 17 de Diciembre de 2014, de <http://www.redalyc.org/pdf/686/68611924008.pdf>
- Oliveti, S. (junio de 2010). *Estrés académico en estudiantes que cursan primer año del ambito universitario*. Recuperado el 17 de febrero de 2015, de Estrés académico en estudiantes que cursan primer año del ambito universitario: <file:///H:/Estr%C3%A9s-en-estudiantes-Universitarios-que-cursan-primer-a%C3%B1o-del-%C3%A1mbito-universitario.pdf>
- Posada, R. (2004). *FORMACIÓN SUPERIOR BASADA EN COMPETENCIAS*. Recuperado el 17 de Febrero de 2015, de FORMACIÓN SUPERIOR BASADA EN COMPETENCIAS,: [http://www.ugr.es/~ugr\\_unt/Material%20M%F3dulo%205/competencias\\_univ.pdf](http://www.ugr.es/~ugr_unt/Material%20M%F3dulo%205/competencias_univ.pdf)

# **ANEXOS**

Anexo 1: matriz de la investigación

**Tema: efectos del estrés académico en el rendimiento escolar de los estudiantes de séptimo grado de educación básica del Centro Escolar INSA del municipio de Santa Ana.**

Enunciado	Objetivo General	Objetivos Específicos	Hipótesis General	Hipótesis Específicas	Variables	
					Independiente	Dependiente
<b>¿Cuáles son los efectos del estrés académico en el rendimiento escolar de los estudiantes de Séptimo grado del Centro Escolar INSA?</b>	Analizar los efectos del estrés académico y el rendimiento escolar de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar los efectos del estrés académico negativo en el desarrollo de las competencias cognitivas.</li> <li>▪ Identificar los efectos del estrés académico negativo en el desarrollo de las competencias procedimentales.</li> </ul>	El estrés académico afecta significativamente el rendimiento escolar de los estudiantes de séptimo grado del Centro Escolar INSA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El estrés académico negativo afecta significativamente el desarrollo de las competencias cognitivas.</li> </ul>	Estrés académico negativo	Competencia cognitiva
				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El estrés académico negativo afecta significativamente el desarrollo de las competencias procedimentales.</li> </ul>	Estrés académico negativo	Competencia procedimental

Anexo 2: inventario SISCO del estrés académico

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE  
DEPTO. DE CC.SS, FILOSOFÍA Y LETRAS  
SECCIÓN: EDUCACIÓN



**INVENTARIO SISCO DEL ESTRÉS ACADÉMICO**

**SEXO:** M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_ **AÑO QUE CURSA:** \_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** el presente cuestionario tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación básica durante sus estudios. La sinceridad con que respondan a los cuestionamientos será totalmente confidencial y solo se manejarán resultados globales.

¿Has tenido momentos de preocupación o nerviosismo durante el transcurso de este semestre?

Si  O

En caso de seleccionar la alternativa "no" el cuestionario se da por concluido. En caso de seleccionar la alternativa "sí", pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas

Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala con una "x" tu nivel de preocupación o nerviosismo, donde (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5

Con una escala de 1 a 5, señala con qué frecuencia te inquietaron las siguientes situaciones.

<b>SITUACIONES</b>	<b>ESCALA</b>				
	1	2	3	4	5
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
La competencia de los compañeros de tu grupo por hacer mejor un trabajo o terminar antes.					
La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tienes que realizar todos los días.					
Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación)					
El tipo de trabajo que te piden los profesores (consultas de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
No entender los temas que se abordan en las diferentes clases que se imparten.					
Participar en clases (responder a preguntas, hacer exposiciones, etc.)					
Tener el tiempo limitado para hacer el trabajo.					
La personalidad y carácter de los profesores que te imparten clases.					
La forma en que enseñan tus profesores					

En una escala de 1 a 5, señala con qué tuviste las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamentales cuando estabas preocupado o nervioso/a.

<b>REACCIONES FÍSICAS</b>					
<b>SITUACIONES</b>	<b>ESCALA</b>				
	1	2	3	4	5
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas).					
Fatiga crónica. ( cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migrañas.					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea.					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
Somnolencia o mayor necesidad de dormir.					
<b>REACCIONES PSICOLÓGICAS</b>					
<b>SITUACIONES</b>	<b>ESCALA</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
Inquietud (incapacidad para relajarse o estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración.					
Sensación de tener la mente vacía (bloqueo mental)					
Problemas de concentración.					
Sensación de tener la mente vacía (bloqueo mental)					
Problemas de memoria (olvidos frecuentes o dificultad para recordar cosas específicas)					

Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad.					
<b>REACCIONES COMPORAMENTALES</b>					
<b>SITUACIONES</b>	<b>ESCALA</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Algunas Veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
Conflictos o tendencias a discutir.					
Aislamiento de los demás.					
Desgano para realizar las labores escolares.					
Absentismo de las clases.					
Aumento o reducción de consumo de alimentos.					

En una escala del 1 al 5 señala con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo.

	<b>ESCALA</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
Habilidad asertiva (defiendes tus preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros.)					
Elaboras un plan y ejecutas sus tareas.					
Tomas la situación con sentido del humor.					
Te elogias a ti mismo.					
Te distraes para evadir la situación que te preocupa (lectura, pasatiempos, ver televisión, actividades deportivas, etc.)					
Observas o tratas de obtener lo positivo de la situación que te preocupa.					
Acudes a la religiosidad (realizas oraciones o asistes a la iglesia).					
Buscas información sobre la situación que te preocupa.					
Confidencias (verbalizas o platicas la situación que te preocupa)					

***¡¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!***











Anexo 5: cronograma de actividades

**CRONOGRAMA**

ACTIVIDAD	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
• Selección del tema.	X						
• Revisión del tema.		X					
• Determinación del problema de investigación.		X X					
• Planteamiento metodológico.			X X				
• Cronograma de actividades.		X					
• Elaboración del planteamiento del problema.				X			
✓ Descripción del problema.							
✓ Justificación.				X X			
✓ Delimitación.				X X			
✓ Problematización				X X			
✓ Enunciado del problema.					X		
• Objetivos.					X X		
• Hipótesis.						X X X	

