PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DEL PROGRAMA ACADÉMICO INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE, SEDE PALMIRA

MARTHA CECILIA NARVÁEZ PORTILLA
ESTEFANY CAROLINA RUANO CÓRDOBA

UNIVERSIDAD DEL VALLE
INSTITUTO DE PSICOLOGÍA
PROGRAMA ACADÉMICO DE PSICOLOGÍA, SEDE PALMIRA
PALMIRA, 2015

PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DEL PROGRAMA ACADÉMICO INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE, SEDE PALMIRA

MARTHA CECILIA NARVÁEZ PORTILLA
ESTEFANY CAROLINA RUANO CÓRDOBA

Trabajo de grado presentado
para optar al título de Psicólogo
Directora: Ingrid Carolina Gómez
Psicóloga, Mg. En Educación

UNIVERSIDAD DEL VALLE
INSTITUTO DE PSICOLOGÍA
PROGRAMA ACADÉMICO DE PSICOLOGÍA, SEDE PALMIRA
PALMIRA, 2015

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 1

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 4

1.1. Marco de Antecedentes 4

1.2. Justificación 10

1.3. Formulación del Problema 12

2. OBJETIVOS 14

2.1. Objetivo General 14

2.2. Objetivos Específicos 14

3. MARCO CONTEXTUAL 15

4. MARCO DE REFERENCIA TEÓRICO-CONCEPTUAL 17

4.1. Historia de la Teoría General del Estrés 17

4.1.1. Orientaciones Teóricas del Estrés 18

4.1.1.1. Como estímulo, situación o variable independiente 18

4.1.1.2. Como respuesta o variable dependiente 18

4.1.1.3. Como la transacción entre el individuo y el ambiente 19

4.2. Estrés Académico 19

4.2.1. Modelos Teóricos del Estrés Académico 19

4.2.1.1. Modelo Control de Fisher (1984, 1986) 19

4.2.1.2. Modelo de Lazarus y Folkman 20

4.1.2.3. Modelo Sistémico Cognoscitivista de Barraza. 21

4.2.1.3.1. Estímulos Estresores (input) 22

4.2.1.3.2. Síntomas (indicadores de desequilibrio) 23

4.2.1.3.3. Estrategias de Afrontamiento (Output) 24

5. METODO 27

5.1. Tipo de Estudio 27
5.2. Participantes. 27
5.3. Técnicas de Recolección de Información. 29
5.3.1. Inventario SISCO del estrés académico V2 29
5.3.2. Entrevista Semiestructurada 31
5.4. Técnicas de Análisis de Información. 31
5.5. Procedimiento. 32
6. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS 35
6.1. Resultados Cuantitativos 35
6.1.1. Resultados Componentes del Estrés Académico – Primera Aplicación 36
6.1.2. Resultados Dimensión Estresores – Primera Aplicación 37
6.1.3. Resultados Dimensión Síntomas – Primera Aplicación 39
6.1.3.1. Resultados Síntomas Físicos – Primera Aplicación 40
6.1.3.2. Resultados Síntomas Psicológicos – Primera Aplicación 41
6.1.3.3.Resultados Síntomas Comportamentales – Primera Aplicación 42
6.1.4. Resultados Dimensión Estrategias de Afrontamiento – Primera Aplicación. 43
6.1.5. Resultados Componentes del Estrés Académico – Segunda Aplicación 45
6.1.6. Resultados Dimensión Estresores – Segunda Aplicación 46
6.1.7. Resultados Dimensión Síntomas – Segunda Aplicación 48
6.1.7.1. Resultados Síntomas Físicos – Segunda Aplicación 49
6.1.7.2. Resultados Síntomas Psicológicos – Segunda Aplicación 50
6.1.7.3. Resultados Síntomas Comportamentales – Segunda Aplicación 51
6.1.8. Resultados Dimensión Estrategias de Afrontamiento – Segunda Aplicación. 52
6.1.9. Resultados Nivel de Estrés en la Primera y Segunda Aplicación. 53
6.2. Resultados Cualitativos 55

6.2.1. Resultados Dimensión Estresores 67
6.2.2. Resultados Dimensión Síntomas 71
6.2.2.1. Resultados Síntomas Físicos 72
6.2.2.2. Resultados Síntomas Psicológicos 73
6.2.2.3. Resultados Síntomas Comportamentales 73
6.2.3. Resultados Dimensión Estrategias De Afrontamiento 74
7. DISCUSIÓN 78
8. CONCLUSIONES 84
9. REFERENCIAS 88
ANEXOS 92

LISTA DE TABLAS

TABLA		PÁG.
1	Datos Sociodemográficos de los 31 estudiantes participantes.	27 – 28
2	Frecuencia Componentes del Estrés Académico – primera Aplicación del Inventario SISCO.	35
3	Frecuencia de cada uno de los ítems estresores – primera aplicación del Inventario SISCO.	36
4	Frecuencia de los Síntomas – primera aplicación del Inventario SISCO.	38
5	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas físicos – primera aplicación del Inventario SISCO.	39
6	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas psicológicos – primera aplicación del Inventario SISCO.	40
7	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas comportamentales – primera aplicación del Inventario SISCO.	41
8	Frecuencia de cada uno de los ítems de las Estrategias de Afrontamiento – primera aplicación del Inventario SISCO.	42
9	Frecuencia Componentes del Estrés Académico – Segunda Aplicación del Inventario SISCO.	44
10	Frecuencia de cada uno de los ítems estresores – segunda aplicación del Inventario SISCO.	45
11	Frecuencia de los Síntomas – segunda aplicación del Inventario SISCO.	47
12	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas físicos – segunda aplicación del Inventario SISCO.	48
13	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas psicológicos – segunda aplicación del Inventario SISCO.	49
14	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas comportamentales – segunda aplicación del Inventario SISCO.	50
15	Frecuencia de cada uno de los ítems de las Estrategias de Afrontamiento – segunda aplicación del Inventario SISCO.	51
16	Frecuencia de los Niveles de Estrés en la Primera y Segunda Aplicación del Inventario SISCO.	52
17	Estudiantes Entrevistados con Niveles de Estrés Superiores al 45%.	53

LISTA DE GRÁFICOS

	GRÁFICO	PÁG.
1	Representación Gráfica del Modelo Sistémico Cognoscitivista para el estudio del Estrés Académico.	25
2	Frecuencia Componentes del Estrés Académico – Primera Aplicación del Inventario SISCO.	35
3	Frecuencia de cada uno de los ítems estresores – primera aplicación del Inventario SISCO.	37
4	Frecuencia de los Síntomas – primera aplicación del Inventario SISCO.	38
5	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas físicos – primera aplicación del Inventario SISCO.	39
6	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas psicológicos – primera aplicación del Inventario SISCO.	40
7	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas comportamentales – primera aplicación del Inventario SISCO.	41
8	Frecuencia de cada uno de los ítems de las Estrategias de Afrontamiento – primera aplicación del Inventario SISCO.	43
9	Frecuencia Componentes del Estrés Académico – Segunda Aplicación del Inventario SISCO.	44
10	Frecuencia de cada uno de los ítems estresores – segunda aplicación del Inventario SISCO.	46
11	Frecuencia de los Síntomas – segunda aplicación del Inventario SISCO.	47
12	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas físicos – segunda aplicación del Inventario SISCO.	48
13	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas psicológicos – segunda aplicación del Inventario SISCO.	49
14	Frecuencia de cada uno de los ítems de los síntomas comportamentales – segunda aplicación del Inventario SISCO.	50
15	Frecuencia de cada uno de los ítems de las Estrategias de Afrontamiento – primera aplicación del Inventario SISCO.	51
16	Frecuencia de los Niveles de Estrés en la Primera y Segunda Aplicación del Inventario SISCO.	52
17	Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico E (1)	56
18	Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico E (3)	57
19	Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico E (4)	58
20	Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico E (9)	59

21	Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico E (2)	60
22	Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico E (5)	61
23	Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico E (6)	62
24	Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico E (7)	63
25	Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico E (8)	64

ANEXOS

ANEXO

1	Inventario SISCO del Estrés Académico V2
2	Consentimiento Informado.
3	Formato de Entrevista Semiestructurada con Categorías de Análisis.
4	Entrevista Semiestructurada Análisis por Colores.
5	Resultados Entrevista Clasificada en cada una de las Categorías de Análisis.

INTRODUCCIÓN

Estamos en un mundo cambiante, fluido y veloz, donde las exigencias del medio son cada vez mayores y de diversa índole; se demanda a las personas que sean precisas, eficaces y eficientes, que no sólo hagan las tareas en el menor tiempo posible sino que las realicen de manera adecuada, por lo que es necesario desarrollar competencias y habilidades para hacerle frente a dichas demandas y poder salir adelante, ya que de lo contrario se está predispuesto a enfrentar conflictos, trastornos y problemas de adaptación, lo cual lleva a desencadenar, lo que hoy en día se conoce como estrés.

El estrés como fenómeno del siglo pasado y actual ha cobrado gran interés en diversos sectores; es así como los estudiosos del tema han demostrado los efectos que puede tener éste en las personas, principalmente cuando sienten que sus recursos son menores en comparación con las demandas del contexto, generando tensiones y problemas a nivel físico, psicológico, emocional, social y comportamental, haciendo así que peligre el bienestar general del individuo.

Es así como el estrés se presenta en los diferentes contextos de la vida del individuo, es decir, en el ámbito familiar, laboral, escolar, etc., este último, objeto de estudio en la presente investigación, dado que dentro del ámbito educativo el estrés desempeña un papel importante, puesto que las instituciones universitarias según Gonzales (2008) desempeñan un papel clave en el desarrollo de competencias, conocimientos aprendidos y habilidades desarrolladas, las cuales serán útiles en la vida futura del universitario; de ahí que el estrés académico sea aquel que se ocasiona en los estudiantes por aquellas presiones que se dan en la incursión y permanencia en los ámbitos educativos, tal como lo mencionan Bagés, Chacón, De Pablo, Feldman, Goncalves y Zaragoza (2008) “los estudiantes se enfrentan cada vez más a exigencias, desafíos y retos que les demandan una gran cantidad de recursos físicos y psicológicos” (p.740) , los cuales se convierten en situaciones generadoras de tensión y angustia para el estudiante, por los diversos factores que hacen parte del contexto escolar o universitario: las semanas de exámenes, la monotonía de los espacios de estudio, la sobrecarga de trabajos y el tiempo limitado para cumplir con estos, entre otros.

De ahí que sea importante destacar, que la transición del colegio a la Universidad, demanda en el estudiante una serie de cambios, cambios que dependiendo de la manera en que los asuma o enfrente el individuo se verán como positivos o negativos, puesto que el individuo se enfrenta cada vez a mayores demandas las cuales posiblemente no sabe cómo afrontarlas con los recursos con los cuales cuenta, desencadenándose así una serie de síntomas que afectan el bienestar general del estudiante; lo anterior permitir retomar y destacar los aportes de Barraza (2005) citado por Díaz (2010), en donde se muestra que el estrés académico se presenta de manera característica en tres momentos: en el primero, el estudiante se ve sometido en su contexto educativo a una serie de demandas que considera estresantes; en el segundo, los factores estresantes provocan un estado de tensión que se manifiesta con una serie de síntomas y el tercer momento, es cuando dado al factor causante de estrés obliga al estudiante a emplear acciones de afrontamiento en aras de conservar su salud integral.

Es así como en la presente investigación se consideró que la población estudiantil se encontraba bastante vulnerable de vivenciar estrés, dado que la permanencia en la Universidad se encuentra acompañada de diversos factores que lo conducen; de ahí que se realizara un acercamiento investigativo a la problemática del estrés académico en estudiantes de primer semestre del programa académico de Ingeniería Industrial de la Universidad del Valle, sede Palmira; puesto que la transición del colegio a la Universidad, hace que los estudiantes vivencien una serie de demandas que bajo su propia perspectiva se pueden convertir en situaciones estresantes que generen un desequilibrio en el organismo (síntomas), ante el cual se debe actuar lo más pronto posible para regresar el equilibrio al organismo (estrategias de afrontamiento); siendo estos los tres pilares bajo los cuales se ha sustentado el presente estudio, ya que permiten analizar el fenómeno en toda su dimensión; de ahí que se plantee como objetivo general del trabajo: identificar y describir la prevalencia y las características asociadas al estrés académico en estudiantes de primer semestre del programa académico de Ingeniería Industrial, de la Universidad del Valle, sede Palmira.

Con base a lo anterior, el presente trabajo de investigación está formado por los siguientes apartados: en primer lugar, se realiza una revisión bibliográfica de investigaciones con el fin de brindar un panorama amplio con respecto a lo que se ha trabajado sobre el estrés académico y como se ha abordado a nivel teórico y metodológico; seguido de ello, se realiza la justificación del estudio, para luego delimitar la problemática a partir de la pregunta de investigación (que fue

la que marcó el horizonte del presente estudio). A continuación, se presenta la formulación de los objetivos de investigación y se realiza una breve contextualización de la Universidad del Valle sede Palmira, con el fin de presentar el lugar donde se llevó a cabo la investigación.

Posterior a ello, se encuentra el marco de referencia teórico-conceptual, en donde se presenta: a la teoría general del estrés con sus diversas orientaciones teóricas, para así adentrarse en lo que se refiere a la conceptualización del estrés académico, en donde se presentan los diversos modelos teóricos y en especial el modelo sistémico cognoscitivista y sus componentes característicos (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento), ya que éste es la base teórica del trabajo investigativo.

Seguido a ello, se encuentra la estrategia metodológica, a partir de la cual se encaminaron un conjunto de acciones para lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos al inicio de la investigación; siendo necesaria la combinación de métodos y técnicas para dar así una respuesta al problema planteado. Finalmente, se encuentran los apartados: presentación y análisis de resultados y discusión de los mismos, en donde a partir del Inventario SISCO (técnica cuantitativa) y la entrevista semiestructurada (técnica cualitativa), se encontraron como principales situaciones generadoras de estrés: las exigencias del medio Universitario que a su vez generan competencia y rivalidad, el desplazamiento de la casa a la Universidad, la adaptación del Colegio a la Universidad, las evaluaciones, la sobrecarga de tareas y trabajos, las exigencias de ciertas materias, principalmente de cálculo y dibujo; así mismo, lo que se refirió a la dimensión síntomas se encontró mayor predominio de los síntomas psicológicos, seguido de los comportamentales y físicos y finalmente en las estrategias de afrontamiento primaron las centradas en el problema, aunque hubo algunos estudiantes que mencionaron las estrategias centradas en la emoción.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

1.1. Marco de Antecedentes.

El ámbito educativo juega un papel vital en la vida de los estudiantes, debido a que les permite adquirir habilidades y conocimientos que pondrán más adelante en práctica para su vida diaria, de ahí que la incorporación a la Universidad tal como lo plantean García, Natividad, Pérez y Pérez (2012) se convierta en una situación estresante, dado que los estudiantes tienen que asimilar las diferentes demandas planteadas por el contexto.

A partir de lo anterior, resulta importante destacar aquellos estudios o investigaciones en donde diferentes autores han abordado el fenómeno del estrés académico; siendo importante destacar que dentro de las investigaciones revisadas, se encontraron mayormente estudios de tipo cuantitativo, seguidos de los estudios cualitativos y mixtos; así mismo es importante resaltar la diversidad de población en la cual se ha estudiado el estrés académico: medicina, farmacia, enfermería, odontología, psicología, fisioterapia, ciencias económicas, filología inglés e hispánica, ciencias de la educación, entre otras, en las cuales se ha abordado el fenómeno a partir de sus tres momentos característicos (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento), encontrando como común denominador un cierto grado de estrés en los estudiantes (leve, moderado, grave).

Es así como González (2008), realizó una investigación comparativa entre estudiantes de educación de Perú y Suecia, centrándose en identificar y comparar la percepción de estrés, experiencias académicas estresantes y estilos de afrontamiento en la población ya mencionada. A partir de la cual obtuvo una percepción negativa del estrés, debido a que los estudiantes de Perú y Suecia lo consideraban como una experiencia de presión vivenciada por cada grupo de manera diferente, puesto que, los estudiantes suecos relacionaban la experiencia de presión con la falta de tiempo, mientras que los peruanos la relacionaban con situaciones estresantes específicas y emocionales. Aunque es importante destacar que ambos grupos consideraron como situaciones estresoras: la evaluación y sobrecarga de tareas (guardan una íntima relación). Por otra parte, se evidenciaron síntomas físicos y emocionales, aunque cada población los demostraba de diferente manera, pues los suecos presentaban dolores de estómago y los peruanos dolores musculares y depresión. Lo cual se correlaciona con los resultados arrojados en el estudio realizado por

Cárdenas, Delgado, Escobar y Olaya (2014) donde los estudiantes de Medicina de la UNAB mencionaban como factores estresantes la excesiva carga de trabajo y las pruebas de evaluación académica, además de la incorporación de responsabilidades académicas nuevas y complejas, el autoritarismo docente y las pérdidas académicas, entre otros. Sumado a los anteriores se presentaban factores de naturaleza no académica, como la dificultad para dar cumplimiento a las expectativas que el estudiante tenía con respecto a la universidad y su carrera, la falta de apoyo económico, perdidas afectivas, problemas de adaptación a la universidad, a otra ciudad y a otras familias, la separación de la familia de origen, menos horas de sueño y la asunción de otras responsabilidades personales.

Sumado a lo anterior, es importante mencionar el estudio realizado por Hernández, Ortiz y Román (2008) el cual se orientó a describir los niveles de estrés autopercibido, manifestaciones y posibles causas asociadas a la docencia en una muestra de estudiantes de medicina de la Escuela Latinoamericana en Cuba, en donde se encontró un nivel de estrés moderado de predominio femenino y con eventos estresores como: la realización de exámenes, sobrecarga académica, falta de tiempo, recibir calificaciones deficientes y realizar intervención en el aula, lo cual a su vez ocasionaba manifestaciones cognitivo-afectivas como: pesimismo, inseguridad, angustia y aflicción del individuo. Así mismo, Martín y Trujillo (2012) evaluaron el estrés percibido por los estudiantes de Ingenierías (Mecánica, Eléctrica, Electrónica Industrial e Industrial y Desarrollo Productivo) de la Universidad de Málaga, a partir del Cuestionario de Estrés Académico (CEA), que arrojo como resultados una percepción elevada con respecto al estrés académico, siendo los estudiantes de Ingeniería Electrónica Industrial, aquellos que presentaban mayores niveles de estrés.

Por otra parte, el estudio realizado por Alarcón, Bustamante, Cabrera, Cabrera, Celis y Monge (2001) sobre Ansiedad y Estrés Académico en Estudiantes de Medicina Humana del Primer y Sexto Año, se orientó en base a determinar la ansiedad estado (AE) y rasgo (AR) y el estrés académico, encontrando que la principal situación generadora de estrés académico era la sobrecarga académica como uno de los principales factores que afectaba a ambos grupos, seguida de la falta de tiempo para cumplir con las actividades académica en los estudiantes de primer año y como tercer factor la realización de un examen para los estudiantes de sexto año; concluyendo que la relación cantidad de trabajo y tiempo era lo percibían como estresante. De la misma manera Hernández, Polo y Poza (1996) en el estudio realizado con estudiantes de la

Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid, a partir de la aplicación el Inventario de Estrés Académico, encontraron que las situaciones generadoras de estrés se presentaban en un nivel elevado, siendo la que mayor porcentaje obtuvo "Falta de tiempo para poder cumplir con mis actividades académicas", seguida por "Sobrecarga académica", "realización de un examen", "exposiciones de trabajo en clase", "realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura", "la tarea de estudio" e "intervención en el aula". Sin embargo, la investigación realizada por García, Natividad, Pérez y Pérez (2012) encontraron niveles de estrés moderados contario al estudio hecho por Hernández, Polo y Poza (1996) donde se manifestó un estrés elevado, aunque las situaciones generadoras de estrés siguen siendo las mismas, es decir, la falta de tiempo para poder cumplir con las actividades académicas, exposición de trabajos en clase y sobrecarga académica-excesivo número de créditos, trabajos obligatorios, etc., aquellos estresores que arrojaron una puntuación mayor. Por su parte, Del Toro, Gorguet, Pérez y Ramos (2010) obtuvieron en su estudio niveles de estrés medio y alto, lo cual se correlaciona con los estudios anteriormente mencionados; siendo la sobrecarga de tareas y trabajos escolares, así como las evaluaciones de los profesores, seguidas de tiempo limitado para hacer el trabajo las principales fuentes generadoras de estrés, que a su vez ocasionaban reacciones de tipo psicológico, seguidas de las comportamentales y por último las físicas. Lo anterior se contradice en el estudio realizado por Huaquín y Loaíza (2004) en donde encontraron que entre más sobrecarga académica tenían los estudiantes de medicina Universidad Austral de Chile (UACH) y la Universidad Santiago de Chile (USACH), eran menores los niveles de estrés, lo cual se sustentaba en que preferían enfrentarse a niveles de exigencias altas.

Adicionalmente, es importante destacar investigaciones en las cuales se han centrado en indagar sobre las estrategias de afrontamiento utilizadas por los estudiantes para disminuir o contrarrestar los efectos producidos por el estrés académico; dentro de ellas se destacan el estudio realizado por Cassaretto, Chau, Oblitas y Valdez (2003) donde buscaban determinar la relación entre problemas más comunes, estilos y estrategias de afrontamiento y niveles de estrés en un grupo de estudiantes de psicología, obteniendo como resultado niveles de estrés moderados que se relacionaban con fuentes generadoras de estrés como las relacionadas con el futuro y la visión de sí mismo, las que usualmente son afrontadas a través de la utilización de los estilos de afrontamiento centrados en el problema y la emoción; destacándose con mayor frecuencia la reinterpretación positiva, búsqueda de soporte social por motivos emocionales y planificación

(que suelen ser consideradas como más activas o efectivas) y las menos usadas la negación, el desentendimiento conductual y acudir a la religión (consideradas como pasivas). Sin embargo, se encontró que los estilos de afrontamiento son mixtos, debido a que se utilizaron en la misma proporción. Asimismo, la investigación hecha por Furlan, Heredia, Martínez, Piemontesi y Rosas (2012) en estudiantes universitarios de las facultades de medicina, economía, derecho y odontología de la Universidad Nacional de Córdoba – Argentina, arrojaron como resultados estrategias de aproximación y acomodación cuando los estudiantes se enfrentaban a situaciones estresantes en su vida académica, lo cual hacía alusión a la resolución de conflictos, planificación, concentración, supresión de actividades distractoras, aceptación y mantenimiento del optimismo, las cuales pueden considerarse como efectivas y adaptativas. Por el contrario, aquellos que manifestaron mayores niveles de ansiedad ante los exámenes presentaban como estilos de afrontamiento: auto culpa y rumisión autofocalizada, las cuales se caracterizaban por el uso frecuente de críticas hacia uno mismo, una visión más pesimista, pensamiento recurrente en el problema, pero que no estaban orientadas a resolverlas y que en realidad retroalimentaban el estado de malestar que experimentaban y podían interferir en el estudio tanto como el proceso de rendir en un examen. Los anteriores estudios se contradicen con la investigación realizada por Del Toro, Gorguet, Pérez y Ramos (2010) en donde las estrategias de afrontamiento más utilizadas fueron la religiosidad, la ventilación y las confidencias en todos los casos, seguidas de búsqueda de información sobre la situación preocupante, habilidad asertiva y elogios a sí mismos y en menor medida la elaboración de un plan de ejecución de sus tareas.

De la misma manera es importante destacar los estudios llevados a cabo en Colombia sobre el estrés académico, dentro de los cuales se resaltan aquellos que evalúan sus tres momentos característicos (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento). Dentro de esta línea se encuentra el estudio llevado a cabo por Caro, Gómez, Jaramillo, Moreno, Restrepo y Suarez (2008) de tipo cualitativo e interpretativo, que se centró en reconocer los dispositivos generadores de estrés y ansiedad que se dan en las prácticas formativas de los estudiantes de Odontología de la Universidad de Antioquía; a partir de la cual concluyeron que el estrés y la ansiedad, se desencadenan en las interacciones cotidianas en el aula, siendo el exceso de carga académica una situación generadora de estrés, puesto que representa para los estudiantes ausencia de tiempo para realizar otro tipo de actividades fuero de lo académico y a su vez conlleva a manifestaciones tales como: llanto frecuente, insomnio, irritabilidad, tristeza,

aburrimiento, deseo de claudicar y frustración. Sin embargo, los estudiantes de odontología disminuyen los efectos estresores a partir de estrategias centradas en la emoción como lo son la ilusión y sueño de realizarse profesionalmente. Así mismo, Castaño, Delgado, Gómez, Hazzel, Jaramillo, Maya, Narváez y Salazar (2005) se encargaron de estudiar los factores de riesgo para el estrés en estudiantes de la Facultad de Medicina (I-X Semestre) de la Universidad de Manizales, en donde a partir de la aplicación de cuatro encuestas (Escala del estrés de la vida profesional, escala de acontecimientos productores de estrés de Holmes y Rahe, Cuestionario de Personalidad tipo A y el Instrumento de medición de las técnicas de afrontamiento de estrés), encontraron que los estudiantes presentaban un nivel de estrés moderado, lo cual se correlacionaba con los factores productores de estrés, dentro de los cuales se destacaban: la dificultad de las materias, carga académica y nuevas temáticas; siendo importante destacar que dentro de este estudio la población no empleaba estrategias de afrontamiento, lo cual fue sustentado por los autores en la edad y conductas facilistas de los estudiantes de odontología.

De igual forma es importante resaltar aquellos estudios en los que se ha evaluado la confiabilidad y validez de diversos instrumentos aplicados en la población Colombiana; entre ellos Jaimes y Malo (2009) se encargaron de realizar un análisis psicométrico del Inventario SISCO de estrés académico en adultos jóvenes de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga; en donde se modificó, eliminó e incluyó ítems para complementar y fortalecer los existentes, constatando que estos últimos demostraban consistencia interna y direccionalidad absoluta. Por otra parte Londoño, Murillo y Pérez (2009) se encargaron de analizar las propiedades psicométricas de la prueba de estilos y estrategias de afrontamiento al estrés (Fernández – Abascal - 1997) en estudiantes universitarios de la ciudad de Medellín, eliminando 54 ítems de los 72, debido a que no cumplían con los criterios de elección, quedando constituida por 18 ítems y 4 componentes: la reevaluación positiva y desarrollo personal, el apoyo emocional de tipo instrumental y social, la desconexión cognitiva y distanciamiento y la planificación y resolución del problema, concluyendo que las estrategias de afrontamiento *engloban todos los pensamientos y conductas necesarias para responder a situaciones estresantes.* En la misma línea, Dorado, Villalobos y Zúñiga (SF) se encargaron de construir y validar una prueba que pueda medir la respuesta del estrés académico en estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño sede Torobajo; teniendo en cuenta las investigaciones realizadas por Barraza (2003) y Polo, Hernández y Poza (1996) sobre el estrés académico con el fin de realizar

la redacción de los ítems de la prueba, que fueron luego sometidos a evaluación de jueces y nueva redacción, seguido de ello se llevó a cabo la prueba piloto a partir de la cual se obtuvo la confiabilidad y validez del instrumento, aunque cabe destacar que el instrumento aún se encuentra en etapa de revisión.

A manera de conclusión es significativo resaltar las investigaciones realizadas con respecto al Síndrome de Burnout Estudiantil, debido a que éste se ocasiona, cuando las demandas desbordan las posibilidades de respuesta en el individuo; siendo el estrés académico el predictor de este Síndrome. De esta manera Barraza (2009) en un estudio titulado estrés académico y burnout estudiantil, planteó como objetivo central, establecer el perfil descriptivo del estrés académico y burnout estudiantil, con el fin de determinar el tipo de relación entre ambos; encontrando a partir de la aplicación del Inventario SISCO que los estudiantes de licenciatura de la Universidad Pedagógica de Durango presentaban "algunas veces" estrés académico, siendo característicos eventos estresores como: la sobrecarga de tareas y trabajos escolares y las evaluaciones de los profesores y presentadose en menor medida los problemas con el horario de clases y la competencia con compañeros de grupo; así mismo, se evidenció que los síntomas que se presentaban con mayor frecuencia eran: la inquietud y los problemas de concentración, mientras que los que se presentaban con menor frecuencia eran los problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea y aislamiento de los demás; por último las formas de afrontamiento mayormente utilizadas por los estudiantes fueron: concentrarse en resolver la situación que les preocupaba y fijarse en obtener lo positivo de la misma y en menor medida los elogios a sí mismos y la religiosidad. De igual forma, los resultados arrojados por la escala unidimensional del burnout estudiantil, permitieron evidenciar niveles leves de burnout, principalmente en situaciones como: cuando los estudiantes se sienten somnolientos y se les dificulta concentrase en clases. Lo anterior permitió concluir que el burnout estudiantil es producto de un estrés académico recurrente o prolongado. En la misma dirección León (2013) realizó un estudio de tipo mixto con el fin de rescatar la opinión de los estudiantes de la carrera de enseñanza de la Universidad Nacional de Costa Rica con respecto al burnout y conocer el nivel del mismo. Encontrando que los estudiantes presentan con mayor frecuencia cansancio emocional, prevaleciendo manifestaciones de estrés relacionadas específicamente con factores del contexto universitario y social, por ejemplo, con estresores como la sobrecarga curricular, poco acceso a la tecnología, medición docente en el aula y el doble rol (estudio y trabajo) y a su vez se

manifiesta en síntomas como dolores de cabeza, enfermedades gastrointestinales, enfermedades alérgicas. Sin embargo, los estudiantes les hacen frente a los estresores a partir de estrategias de afrontamiento socio-familiares. Por otra parte Arreola, Barraza y Carrasco (SF) realizaron un aporte teórico con respecto al burnout, centrándose en la perspectiva de un constructo unidimensional en donde se concibe al burnout como un estado de agotamiento mental, físico y emocional producido por el involucramiento prolongado en situaciones generadoras de estrés, determinando como objetivo el establecimiento de un perfil descriptivo de burnout estudiantil en alumnos de la Escuela de Enfermería y Obstetricia de la Universidad de Juárez del estado de Durango, concluyendo que los estudiantes participantes presentaban niveles leves de burnout, relacionados principalmente con el tener que asistir diariamente a clase, encontrarse somnoliento durante las clases y sentirse cansado antes de terminar el horario de clases.

1.2. Justificación.

Las instituciones educativas se han convertido en un espacio vital para la vida de los estudiantes, dado que el individuo se encuentra inmerso en escenarios educativos desde temprana edad resultando de esta manera útil para la vida futura de cada uno de ellos. De ahí que la transición del colegio a la Universidad se constituya en una experiencia significativa, dado que como mencionan Cárdenas, Delgado, Escobar y González (2014) se encuentra enmarcada principalmente en la adolescencia, que es considerada como una etapa de gran vulnerabilidad, debido principalmente a la convergencia de aspectos biológicos, sociales y culturales particulares que afectan la salud física y mental y que pueden dificultar el afrontamiento de diversas situaciones que implican una serie de cambios, retos y desafíos, que se encuentran enmarcados principalmente en la separación de la familia, adaptación a entornos poco habituales y adhesión a nuevas normas.

Así mismo, las situaciones estresantes se encuentran dadas de igual forma en la elección vocacional, lo cual implica el acceso a un nuevo cumulo de materias, en donde se demanda mayor dedicación por parte del estudiante, puesto que debe empezar a asumir un aprendizaje crítico, autónomo y responsable, aprovechando al máximo los recursos suministrados por el docente. De igual forma, debe cumplir con la intensidad horaria impuesta para cada materia, con las presiones del docente, la competencia entre compañeros, la alta carga de trabajo, las

evaluaciones, entre otros; los cuales implican por parte del estudiante una adecuada interacción con el contexto universitario, para de esa forma lograr hacerle frente a cada una de las demandas planteadas, ya que si no se logra, se tiende a generar en los individuos sentimientos de inseguridad y desorientación.

Estos sentimientos de inseguridad y desorientación en muchas ocasiones conllevan a que el estudiante considere que no ha hecho una buena elección vocacional, colocándose en juego las expectativas individuales frente a los preceptos institucionales, lo cual a su vez genera en el estudiante pensamientos referidos con "retirarse de la Universidad"; lo anterior se encuentra íntimamente relacionado con la deserción escolar en Colombia, en donde según el Sistema para la Prevención y de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior –SPADIES- uno de cada dos estudiantes no culmina sus estudios universitarios, siendo el periodo con mayor abandono académico los primeros cuatro semestres de carrera, en el cual se produce el 74% de la deserción estudiantil (época en donde se inicia un proceso de adaptación social y académica al medio universitario). De esta manera, es conveniente realizar el estudio del estrés académico en los estudiantes universitarios de Ingeniería Industrial de la Universidad del Valle sede Palmira, debido a que en la carrera mencionada según Escobar, J (2007) presenta una deserción del 42% a nivel general de la Universidad del Valle y lo que se refiere con la facultad de Ingeniería y Ciencias las tasas de deserción son 1.5 veces mayores al promedio de la universidad, de ahí que los resultados presentados por el SPADIES confirmen que el programa de Ingería es en donde se presenta mayores índices de deserción escolar por factores tales como: debilidades en las competencias básicas de los estudiantes con respecto a las exigencias de los planes de estudio (de ahí que se escoja el primer semestre) teniendo en cuenta que el ambiente universitario resulta estresante por sus propias condiciones, siendo de vital importancia conocer como asumen los estudiantes estas nuevas experiencias. Experiencias que en ocasiones suelen resultar desbordantes, debido a que los estudiantes no saben cómo reaccionar ante ellas y por esa misma razón se genera una cadena de síntomas que desfavorecen el bienestar general de los estudiantes, siendo importante atender los diferentes factores que pueden llegar a generar impacto en el sistema educativo y que de una u otra forma repercuten en la salud de los estudiantes, en la motivación que ellos tienen hacia el estudio y en el rol como estudiante; alterando así, como ya se mencionó su permanencia en la institución educativa, en un buen desempeño académico y en las consecuencias con respecto a la perspectiva del estudiante de sí mismo.

Hecha la observación anterior, se ve la necesidad de abordar el estrés académico a partir de un estudio de tipo mixto, debido a que permite recolectar, analizar y vincular tanto datos cuantitativos como cualitativos, abordando así el fenómeno en toda su dimensión y además ahondando en cada uno de los componentes del estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento), debido a que el presente estudio se acoge al modelo sistémico cognoscitivista de Barraza (2006).

1.3. Formulación del Problema.

El estudio del estrés se remonta a finales del Siglo XVIII y principios del Siglo XIX, con los estudios de Claude Bernard, quien consideraba que las situaciones estresantes eran las causantes del desequilibrio en el organismo del individuo; más adelante Walter Cannon y Hans Selye considerados los "pioneros en estrés", dieron nuevos aportes en el estudio de la temática. Cannon durante el siglo XX consideraba que el medio ambiente influía en las respuestas que emitía el organismo ante los estímulos estresores, mientras que Selye realizó sus estudios de estrés basados en un modelo múltiple de estrés en donde se incluía la respuesta fisiológica del organismo antes las demandas estresantes, como las consecuencias perjudícales a nivel orgánico que producir la exposición a un estrés excesivo; notándose que gran parte de las perspectivas conceptuales sobre el estrés se basaban en una visión conductista en donde se privilegiaba el estímulo estresor el cual generaba un desequilibrio en el organismo del individuo, es decir, el estudio se basaba en estímulo-respuesta.

Más adelante, los estudios de Selye dieron paso al estudio del estrés no sólo a partir de las respuestas fisiológicas del organismo sino también a partir de la valoración que el individuo realiza de la situación estresante, dándosele una posición activa al sujeto, ya que con los estudios de Lazarus y Folkman (1986) se empieza a considerar al estrés como un proceso continuo en el que los individuos evalúan, experimentan y afrontan las situaciones estresantes; dando paso al surgimiento de diversos modelos conceptuales en los cuales se considera al estrés como una forma interactiva entre la persona y el entorno; de ahí que Barraza (2006) a partir del modelo sistémico cognoscitivista considere el estrés como un proceso sistémico de carácter adaptativo, caracterizado por tres componentes sistémicos: estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento, base fundamental del estrés académico.

Es así como el interés del presente trabajo surge en la necesidad de investigar los factores asociados al estrés académico en estudiantes Universitarios, los cuales atraviesan por una serie de cambios, entre ellos la transición del colegio a la Universidad, que implica el ingreso a un nivel de formación superior, la Universidad, que constituye un sistema organizacional por sus características estructurales y por las dinámicas formales e informales. De esta manera hechas las consideraciones anteriores, el presente trabajo investigativo se llevó a cabo a partir del siguiente interrogante: ¿Cuál es la prevalencia y las características del estrés académico en estudiantes de primer semestre, del programa académico Ingeniería Industrial de la Universidad del Valle, sede Palmira?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Establecer la prevalencia y las características asociadas al estrés académico en estudiantes del programa académico Ingeniería Industrial, de la Universidad del Valle, sede Palmira.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar los niveles de estrés académico en estudiantes del programa académico Ingeniería Industrial, de la Universidad del Valle, sede Palmira.
- Identificar los estresores presentes en estudiantes del programa académico Ingeniería Industrial, de la Universidad del Valle, sede Palmira.
- Identificar los síntomas a nivel biopsicosocial presentes en estudiantes del programa académico Ingeniería Industrial de la Universidad del Valle, sede Palmira.
- Identificar las estrategias de afrontamiento empleadas por estudiantes del programa académico Ingeniería Industrial, de la Universidad del Valle, sede Palmira.

3. MARCO CONTEXTUAL

En el presente apartado se hace una breve descripción de la reseña histórica de la Universidad del Valle, lo cual permite hacer un recorrido sobre el origen de la Universidad y sus sedes, teniendo en cuenta que el contexto en el cual se lleva a cabo la presente investigación es la Universidad del Valle sede Palmira. De igual manera esto permitirá dar a conocer los motivos por los cuales se lleva a cabo precisamente en dicha entidad pública de nivel superior la presente investigación.

La Universidad del Valle es una entidad pública, estatal, creada en un contexto determinado internacionalmente por la coyuntura económica de la posguerra, y nacionalmente por el comienzo de la segunda fase de desarrollo industrial. La idea de fundar un centro de educación superior fue de Don Tulio Ramírez cuando era Rector del Instituto Antonio José Camacho. Se trataba de una necesidad sentida y por lo tanto fue acogida por un grupo de vallecaucanos liderado por el Doctor Severo Reyes Gamboa. Trabajando a la par estaba la Cámara de Comercio de Cali, que el 20 de abril de 1945 solicitó a la Asamblea del Departamento del Valle el estudio de la creación de una Facultad de Enseñanza Comercial e Industrial. El 11 de junio de 1945 la Asamblea Departamental del Valle del Cauca por ordenanza # 12 creó la Universidad con el nombre de "Universidad Industrial del Valle del Cauca", nombre que fue cambiado posteriormente por la ordenanza # 10 al que actualmente tiene: "Universidad del Valle".

La Universidad del Valle es sede actualmente de dos sedes en Santiago de Cali (ciudad universitaria Meléndez y campus San Fernando) y nueve sedes regionales: Palmira, Buga, Buenaventura, Zarzal, Tuluá, Caicedonia, Yumbo y Santander de Quilichao. El presente estudio investigativo se lleva a cabo en una de las sedes regionales de la Universidad del Valle, la sede Palmira que se encuentra ubicada en la carrera 31 Avenida la Carbonera y que tiene como misión educar en el nivel superior, mediante la generación y difusión del conocimiento en los ámbitos de la ciencia, la cultura y el arte, la técnica, la tecnología y las humanidades, con autonomía y vocación social; se escoge una entidad de nivel superior con formación profesional (Ingeniería Industrial), ya que la educación superior es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano, teniendo por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional; siendo el nivel de pregrado: profesional universitario, aquel que se caracteriza por su criterio de universalidad en las siguientes

actividades: investigación científica o tecnológica, formación académica en profesiones o disciplinas y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional.

4. MARCO DE REFERENCIA TEÓRICO-CONCEPTUAL.

A continuación se presenta una exposición clara y detallada con respecto al fenómeno del estrés académico, abordando en primera instancia al estrés en general, desde su historia hasta las orientaciones teóricas generadas; seguido de ello, se realizara una exposición precisa del estrés académico, modelos teóricos.

4.1. Historia de la Teoría General del Estrés.

El estrés ha sido estudiado históricamente desde diferentes perspectivas y aún hoy día no se llega a un consenso sobre su definición; de ahí que sea importante retomar los orígenes del concepto a partir de los aportes de algunos autores citados por Martín (2007), que permitirán generar una visión amplia sobre la temática a tratar.

Claude Bernard en el siglo XIX, consideraba que lo característico del estrés eran los "estímulos estresores" o "situaciones estresantes", haciendo referencia a aquellas situaciones que generaban en el organismo del individuo un desequilibrio; por su parte Walter Cannon durante el siglo XX "planteaba que lo importante era la "respuesta fisiológica" y "conductual" característica", pues consideraba que el medio ambiente influía en las respuestas que emitía el organismo ante los estímulos estresores, de ahí que se hablará de una perturbación homeostática.

Ya en la década de 1930, Hans Selye a partir de la observación de enfermos, encontró que todos tenían en común los síntomas, a partir ello construyó un modelo múltiple de estrés, en donde incluía "tanto las características de la respuesta fisiológica del organismo ante las demandas estresantes, como las consecuencias perjudiciales a nivel orgánico que puede producir la exposición a un estrés excesivo" (p. 88), basando sus planteamientos en las respuestas fisiológicas del organismo ante un estímulo, aquello que consideró dentro de su teoría como el Síndrome General de Adaptación; de igual forma es importante resaltar que Selye fue el primero en distinguir dos tipos de estrés; el primero un estrés positivo (eustress) que le permite al individuo responder eficazmente ante las actividades y metas propuestas, es decir, se da "como una necesidad para lograr el estado de alerta adecuado para realizar adecuadamente las tareas y exigencias" (Looker y Gresson S.F. citados por Hernández, Ortiz y Román, 2008, p. 2) y el segundo un estrés negativo (distress) que afecta en general el bienestar del individuo pues, "resulta de situaciones estresantes que persisten en el tiempo y que producen consecuencias

negativas para la salud" (Conte y Landy., 2005, p. 554); pero los planteamientos de Selye dejaban a un lado aquellas respuestas psicológicas que podrían producir estrés en los individuos. Cabe resaltar que los estudios de Selye dieron paso a nuevas investigaciones que involucraban no sólo las respuestas fisiológicas de los organismos sino también la valoración del individuo ante la situación estresante, de allí que Richard Lazarus considerara "el estrés como un proceso continuo en el que los individuos hacen una valoración del ambiente e intentan hacerle frente a los estresores que surgen" (Conte y Landy., 2005, p 555).

Así pues, a partir de los aportes brindados a la conceptualización del estrés, por Claude Bernard, Walter Cannon, Hans Selye y Richard Lazarus, se encuentra al estrés como una realidad que afecta a la sociedad actual, debido a las exigencias que plantea el contexto, tales como la competitividad y los cambios constantes, siendo el "resultado de una dinámica medioambiental o social que se le hace al organismo e induce una demanda, física o psicológica, fuera de lo habitual provocándole un estado de ansiedad" (Caro, Gómez, Jaramillo, Moreno, Restrepo, Suárez, 2008, p. 49); es decir, el individuo trasgrede los recursos con los cuales cuenta su organismo, lo desestabiliza y hace que peligre su bienestar general.

4.1.1. Orientaciones Teóricas del Estrés.

En el orden de las ideas anteriores, resulta oportuno destacar los aportes hechos por Berrio y Mazo (2011) en donde se exponen las diversas orientaciones teóricas a partir de las cuales se ha enmarcado la teoría general del estrés:

4.1.1.1. Como estímulo, situación o variable independiente: prima la reacción y adaptación del organismo ante ciertos estímulos del entorno en el cual el individuo se encuentra inmerso, es decir, "lo interpretan y comprenden de acuerdo con las características que se asocian con los estímulos ambientales, pues consideran que estos pueden desorganizar o alterar las funciones del organismo".

4.1.1.2. Como respuesta o variable dependiente, ante los estímulos que se le presenten al organismo debiendo éste adaptarse a ellos, es decir, "el agente desencadenante del estrés, es un factor que afecta a la homeostasis del organismo, y puede ser un estímulo físico, psicológico,

cognitivo o emocional" de ahí que guarde íntima relación con los planteamientos de Selye (síndrome general de adaptación).

4.1.1.3. Como la transacción entre el individuo y el ambiente, que se refiere básicamente a la interacción que se debe presentar entre las capacidades de respuesta que cree tener el sujeto para responder y la percepción de las demandas del mismo, guardando relación con los planteamientos de "Richard Lazarus que enfatiza la relevancia de los factores psicológicos cognitivos que median entre los estímulos estresantes y las respuestas de estrés, dando al individuo un rol activo en la génesis del estrés".

4.2. Estrés Académico.

Teniendo en cuenta que el estrés como fenómeno afecta un sinnúmero de contextos, el presente trabajo se limita al ámbito educativo, el cual brinda ciertas herramientas y conocimientos que serán más adelante ejercidos en la labor o carrera escogida por el estudiante, de ahí que González (2008) afirme que la institución educativa cumple un "…papel clave en el desarrollo de competencias. Los conocimientos aprendidos y las habilidades desarrolladas deben ser útiles en la vida futura de los estudiantes" (p. 50). Con base en lo anterior el estrés académico ha sido definido por García, Natividad, Pérez y Pérez (2012) "como aquel que se produce en relación con el ámbito educativo" (p. 144).

4.2.1. Modelos Teóricos del Estrés Académico.

A partir de las diversas orientaciones teóricas de la teoría general del estrés, surgen diversos modelos, a partir de los cuales se ha intentado entender el estrés académico; de ellos se destacan:

4.2.1.1. Modelo Control de Fisher (1984, 1986).

En el cual se sostiene que los eventos vitales provocan cambios en el nivel de exigencia junto con una reducción de control del individuo sobre varios aspectos del nuevo estilo de vida, es decir, los cambios en las condiciones del contexto en el cual se encuentra inmerso el individuo le facilitan o dificultan su adaptación, de ahí que "dichos cambios crean discrepancias e introducen novedades que pueden hacer decrecer el nivel de control personal en relación al ambiente" (Hernández, Polo y Poza, 1996, S.P).

4.2.1.2. Modelo de Lazarus y Folkman (Teorías Interactivas o Transaccionales del Estrés).

Es una concepción interaccionista en la cual se diferencian tres tipos de variables para comprender el estrés académico: las dos primeras variables se encuentran relacionadas con aquellos estímulos provocadores del estrés en la persona y las consecuencias que tienen en la salud de los estudiantes, de ahí que se considere a la teoría de Lazarus como aquella en donde: "se tiene en cuenta no sólo las respuestas fisiológicas del organismo, sino también los numerosos acontecimientos vitales, las características de nuestro ambiente social y determinados valores personales que en distinta medida, actúan en nosotros como estresores o como amortiguadores de los efectos negativos del estrés sobre nuestra salud y bienestar" (Martín, I., 2007, pp. 88-89), siendo importante la interacción que establece el individuo con su ambiente inmediato.

Referente a la evaluación o valoración que lleva el individuo de la situación existen dos características que influyen: (a) los compromisos, que en palabras de Cabanach, Millán, Piñeiro, Rodríguez y Valle (2007) son razones o motivos que son importantes para la activación de las personas, es decir, mientras el individuo haya asumido sus responsabilidades frente a las labores académicas más vulnerable será a los estímulos del medio, de ahí que Canabach et.al, afirmen que el individuo decide cómo afrontar cada situación dándole mayor significado a aquellas que le generan bienestar; (b) las creencias de las cuales no se hace una exposición. Y el tercer punto que retoma la teoría de Lazarus y Folkman, son las variables moduladoras o mediadores que se encuentran relacionadas con las formas de afrontamiento que asume el individuo ante la situación estresante, de ahí que Lazarus y Folkman (1984) citados por Canabach, Freire, Piñeiro, Rodríguez y Valle (2010) definan el afrontamiento como "los esfuerzos constantes cognitivos y comportamentales del individuo por gestionar las demandas concretas externas y/o internas que se perciben como agotadoras o excesivas para los recursos propios". A partir de lo anterior, Lazarus diferencia dos tipos de afrontamiento: (a) centrado en el problema, es decir en aquel estimulo estresante y (b) centrado en la emoción, referido según Canabach et.al, como el modo en que la persona asume la situación estresante, aunque cabe resaltar que los dos tipos de afrontamiento mencionados suelen presentarse de manera conjunta.

4.1.2.3. Modelo Sistémico Cognoscitivista de (Barraza - 2006).

Surge a partir de la integración de dos supuestos de partida: la perspectiva sistémica y la perspectiva cognoscitivista, a continuación se detalla cada una de ellas: (a) La Perspectiva Sistémica, según Barraza (2006) tiene como característica principal una conceptualización multidimensional e integral y permite conceptualizar al estrés como un proceso en continua retroalimentación, es decir, "el ser humano como sistema abierto se relaciona con el entorno en un continuo flujo de entrada (input) y salida (output) para alcanzar un equilibrio sistémico" (p.112), de ahí que las condiciones ambientales constituyan un punto a favor o en contra del equilibrio sistémico del organismo y (b) La Perspectiva Cognitivista: según Barraza (2006) permite comprender los procesos internos que median entre la entrada y la salida, es decir, "la relación de la persona con su entorno se ve mediatizada por un proceso cognoscitivo de valoración de las demandas del entorno (entrada), y de los recursos internos necesarios para enfrentar esas demandas, que conducen necesariamente a la definición de la forma de enfrentar esa demanda (salida)" (p. 114), lo cual permite identificar tres momentos en la evolución del estrés: el primero referido con la relación que establece la persona-entorno; el segundo la valoración cognitiva que realiza el sujeto de la situación y por último las estrategias que utiliza el sujeto para poder poner en equilibrio el sistema.

A partir de la integración de la perspectiva sistémica y cognoscitivista surge el Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico, donde se ve al ser humano como aquel que se encuentra constantemente inmerso en diferentes entornos organizacionales, en este caso, la Universidad, que demanda del estudiante una serie de exigencias, que si no son asumidas pueden generar un desequilibrio pues según Barraza (2006): *"El alumno se ve sometido en contextos escolares, a una serie de demandas que tras ser valoradas como estresores (input), provocan un desequilibrio sistémico (situación estresante) que se manifiesta en una serie de síntomas (indicadores de desequilibrio) que obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output)" (p.119),* es decir, el ámbito académico genera ciertas situaciones que pueden sobrepasar los límites del estudiante, debido a esto el estudiante debe utilizar la manera adecuada de sobrellevarlas, de ahí que se considere la perspectiva sistémico cognoscitivista como un sistema abierto, donde se genera un proceso de retroalimentación *"relacional entre el sistema y su entorno" (Barraza, 2006, p. 118.).*

De esta manera, Barraza (2006) describe al Estrés Académico como: "un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta de manera descriptiva en tres momentos" (p. 273), los cuales se han denominado como componentes sistémicos característicos y son: Las demandas del entorno o Estresores (input), los síntomas (indicadores de desequilibrio) y las estrategias de afrontamiento (output); a continuación se describen cada uno de los componentes del Modelo Sistémico Cognoscitivista de Barraza:

4.2.1.3.1. Estímulos Estresores (input)

Según Barraza (2006) son entendidos como una "entidad objetiva que tiene vida independientemente de la persona y que regularmente se presenta como una amenaza a la integridad vital de la persona" (p. 119), es decir son todas aquellas demandas o exigencias que plantea el entorno universitario, y que según Barraza se encuentran dadas desde el nivel institucional hasta el nivel áulico; comprendiendo al nivel institucional como algo general y el nivel áulico como algo particular. A partir de lo anterior, se considera que existen dos tipos de estresores:

- Estresores mayores: Según Barraza (2006) *"tienen una presencia objetiva que no depende de la percepción del sujeto y su repercusión hacia la persona siempre es negativa" (p.119),* es decir, existen independientemente de la valoración del sujeto y por lo general exigen el seguimiento de la normatividad de la estructura formal de la institución y de su contexto, por ejemplo, la transición o cambio del Colegio a la Universidad, Comienzo o final de la escolarización, Exigencias de la Universidad, como lo son los promedios para no caer en bajo.
- Estresores menores: Son aquellas demandas que dependen exclusivamente de la valoración del sujeto y conciernen a la evaluación que hace del aula escolar, las exigencias académicas y de las relaciones interpersonales al interior de la institución, es decir, este tipo de estresores depende de *"la valoración cognitiva que realiza la persona, por lo que una misma situación puede o no ser considerada un estímulo estresor por cada uno de los alumnos" (Barraza, 2006, p.121).*

Con base en lo anterior, cabe resaltar que entre los principales estresores académicos, identificados por autores como Barraza y Silerio (2007); Hernández et al. (2008); Castaño, Delgado, Gómez, Hazzel, Jaramillo, Maya, Narváez y Salazar (2005); García et al. (2012) se encuentran: el ingreso (cambio del colegio a la universidad), el mantenerse como alumno, las prácticas (articulación de lo teórico con lo práctico) y el egresar de la Universidad (búsqueda de trabajo), que a su vez están conformados por otras situaciones estresantes como lo son: el exceso de responsabilidades o elevada carga académica que conlleva a la presencia de depresión en los estudiantes universitarios, notas finales, el tiempo insuficiente, la intervención en el aula, la competencia académica, los recursos económicos, las expectativas familiares, perspectivas laborales, todos ellos factores que inciden en la aparición de estrés académico en los estudiantes, ya que "representan un conjunto de situaciones altamente estresantes debido a que el individuo puede experimentar, aunque sólo sea transitoriamente, una falta de control sobre el nuevo ambiente, potencialmente generador de estrés, y en último término, potencial generador –con otros factores- del fracaso académico universitario" (Martín, 2007, p. 89).

4.2.1.3.2. Síntomas (indicadores de desequilibrio)

Son aquellos que se presentan tras el sujeto haber realizado una valoración de una situación como estresante y se manifiestan en reacciones de tipo físico, psicológico y comportamental.

- Síntomas o manifestaciones físicas, son todas aquellas reacciones propias del cuerpo dentro de las cuales se pueden destacar, los trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas), fatiga crónica o cansancio permanente, dolores de cabeza o migrañas, problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea, rascarse, morderse las uñas, frotarse, somnolencia o mayor necesidad de dormir.

- Síntomas o manifestaciones psicológicas, involucran tanto las funciones cognoscitivas y emocionales de la persona, dentro de ellas se destacan:

  - La inquietud se refiere según Barraza (2006) con la incapacidad de relajarse y estar tranquilo.

  - La depresión según Briñón, Gutiérrez, Montoya, Rosas, Salazar y Toro (2010) se define "como un grupo heterogéneo de trastornos afectivos cuyas características son un estado

de ánimo deprimido, disminución del disfrute, apatía y pérdida de interés en el trabajo asociado al insomnio, anorexia e ideación suicida" (p. 9).

- La ansiedad según Alarcón et al. (2001) "es una reacción situacional y transitoria, caracterizada específicamente por un estado cognoscitivo de preocupación recurrente por el posible fracaso o mal rendimiento en la tarea, y por las consecuencias aversivas que ellos puedo tener sobre la autoestima y la minusvaloración social" (p. 26).
- La angustia según Ayuso (1988) citado por Sierra, Ortega y Zubeidat (2003) "es una emoción compleja, difusa y desagradable que conlleva serias repercusiones psíquicas y orgánicas en el sujeto; la angustia es visceral, obstructiva y aparece cuando un individuo se siente amenazado por algo" (p.27), es decir, es una reacción de alerta ante una situación en donde se pueden afectar el campos biológico, psicológico y social.
- Sentimientos de agresividad se provocan ante un estímulo o situación que amenaza la integridad vital de la persona.
- La irritabilidad según Salter y Roth (1969) citados en Neurowikia es "un modo de respuesta a estímulos psicológicos de un tipo particular, como aquellas en las que se ve amenazada la persona de alguna manera, o se siente frustrado en un curso de acción intencional" (S.P).

– Síntomas o manifestaciones comportamentales, involucran la conducta de la persona, encontrándose el aislamiento, aumento o reducción del consumo de alimentos, entre otros. Cabe destacar, que no todas las personas vivencian el estrés con los mismos síntomas, debido a que cada sujeto lo asume de una manera diferente.

4.2.1.3.3. Estrategias de Afrontamiento (Output)

Se presenta luego de que el sujeto ha valorado la situación como estresante, es decir, *"cuando un estímulo estresor desencadena una serie de manifestaciones que indican la presencia de un desequilibrio sistémico en su relación con el entorno, la persona se ve obligada a actuar para restaurar ese equilibrio" (Barraza, 2006, p.122),* y lo hace a partir de acciones cognitivas y conductuales a partir de las cuales el sujeto enfrenta las exigencias valoradas como estresantes o desbordantes de los recursos con los que cuenta, buscando así restaurar el equilibrio sistémico.

Existen dos tipos de estrategias de afrontamiento: las estrategias de afrontamiento centradas en el problema y estrategias de afrontamiento centradas en la emoción.

- Las estrategias de afrontamiento centradas en el problema, se encargan de manejar o solucionar la situación causante del estrés, es decir, "se concentra en la solución de problemas, la reinterpretación o la minimización de los efectos de la situación estresante" (Gonzales, 2008, p. 53). De ahí que según González (2008) este tipo de afrontamiento incluya "acciones directas para manejar el estresor, la búsqueda de información, la supresión de las actividades distractoras, las postergación del afrontamiento y la búsqueda de soporte social" (p.53).
- Las estrategias de afrontamiento centradas en la emoción, se refieren al intento de regular la respuesta emocional que aparece como consecuencia del estrés, es decir, "consiste en el esfuerzo realizado por el individuo para manejar los efectos negativos del estrés en su estado emocional" (Gonzales, 2008, p. 53), y surge básicamente cuando el individuo siente que no puede con la situación estresante, tendiendo a adaptarse a esta. Este tipo de afrontamiento según González, M (2008) incluye "la reinterpretación positiva de los eventos, la aceptación de la situación, la negación de la realidad, el cambio de actividades como una forma de olvidar la situación estresante, la expresión de las emociones negativas, la búsqueda de apoyo emocional en personas del entorno" (p.54).

Lo anterior, se sintetiza en la representación Gráfica hecha por Barraza del Modelo Sistémico Cognoscitivista, en donde de izquierda a derecha, se plantea al entorno, en este caso Universitario, como aquel que genera demandas o exigencias en el estudiante, las cuales son valoradas por el mismo, y en caso de desbordar los recursos con los cuales cuenta para asumirlas, provocan un desequilibrio en el sistema, el cual se manifiesta en el sujeto a partir de ciertas reacciones físicas, psicológicas o comportamentales; pero el sujeto vuelve y realiza una valoración de la situación a la cual decide enfrentar a partir de diversas estrategias.

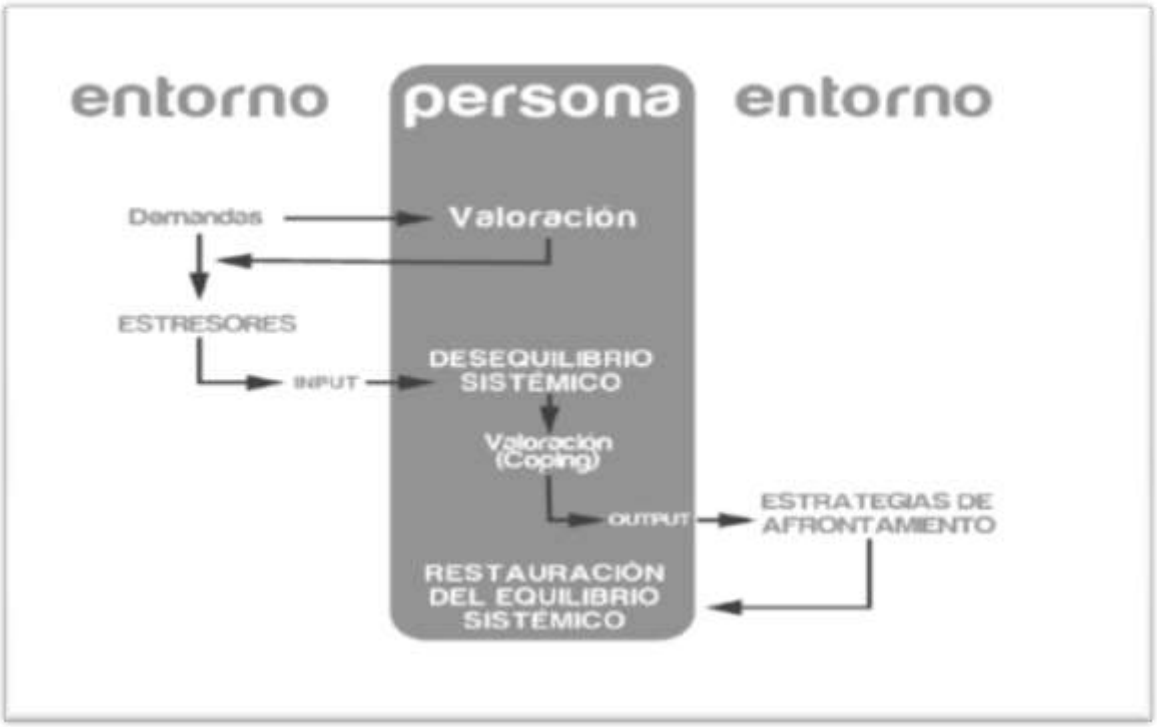


Gráfico 1.0. Representación gráfica del modelo sistémico cognoscitivista para el estudio del estrés académico.

Para concluir el presente apartado, es importante enfatizar que para dar respuesta al interrogante planteado al inicio del estudio investigativo ¿Cuál es la prevalencia y características asociadas al estrés académico en estudiantes de primer semestre del programa académico Ingeniería Industrial de la Universidad del Valle, sede Palmira?, se delimita teóricamente la investigación a partir del modelo sistémico cognoscitivista de Barraza que permite dilucidar el fenómeno en toda su dimensión, ya que centra su atención en el individuo inmerso en un entorno específico, en este caso el entorno universitario que se plantea exigente y demandante para el estudiante y que cuando el estudiante siente que no logra cumplir con las demandas suele desencadenar una serie de síntomas a nivel físico, psicológico y comportamental, a las cuales debe hacerle frente a partir del uso de estrategias de afrontamiento, permitiendo así identificar los niveles de los estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento.

5. METODO

En el siguiente apartado se presenta la estrategia metodológica, a partir de la cual se encaminaron un conjunto de acciones para lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos al inicio de la investigación; siendo necesaria la combinación de métodos y técnicas para dar así respuesta al problema planteado.

5.1. Tipo de Estudio.

Se propuso un estudio con enfoque mixto, es decir, un diseño combinado en el que se emplean técnicas cuantitativas y cualitativas. Según Baptista, Fernández y Hernández (2006) es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos para responder al planteamiento del problema. Así mismo, es importante destacar que fue una investigación no experimental, pues no se manipularon variables al momento de su medición y manipulación; longitudinal, puesto que se recolectaron los datos a través del tiempo en unos períodos específicos, como fue a inicios de semestre y en la finalización del mismo, para así analizar los posibles cambios en la presencia del fenómeno de estrés; de campo ya que se recolectó la información en los ambientes naturales donde se desenvuelven los alumnos, como es su aula de clases.

5.2. Participantes.

De acuerdo con el objetivo general de la investigación "Establecer la prevalencia y las características asociadas al estrés académico en estudiantes de primer semestre del programa académico Ingeniería Industrial, de la Universidad del Valle, sede Palmira" y dada la particularidad de la oferta académica en el periodo académico febrero-junio 2014; se tomó como universo poblacional a los estudiantes de primer semestre de Ingeniería Industrial de la Universidad del Valle sede Palmira, matriculados en el periodo académico febrero-junio 2014. Para delimitar la muestra poblacional, se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

a. Que los estudiantes se encontraran matriculados en el primer semestre de Ingeniería Industrial.

b. Que los estudiantes firmaran el consentimiento informado y contestaran la primera aplicación del Inventario SISCO.

Cabe resaltar que la recolección de la información cuantitativa se llevó a cabo en dos momentos específicos del semestre académico, es decir, la segunda y penúltima semana del semestre; a continuación se realiza una descripción más detallada de los dos momentos:

Durante la primera aplicación llevada a cabo la segunda semana del semestre se contó con la participación de 41 estudiantes de Ingeniería Industrial (21 hombres y 20 mujeres); basados en la muestra anterior se escogió a los participantes con niveles de estrés superiores a 45% que equivale a un *"estrés moderado"*, siendo 15 estudiantes entre hombres y mujeres los que obtuvieron un nivel superior a 45%, sin embargo de esta muestra sólo se contó con la participación de 9 estudiantes (5 hombres y 4 mujeres). Luego de ello, se procedió a realizar nuevamente la aplicación del Inventario SISCO, la cual se llevó a cabo durante la penúltima semana del semestre académico, en donde se contó con la participación de 33 estudiantes (16 hombres y 17 mujeres); no obstante a la hora de llevar a cabo el análisis de la información cuantitativa se hizo necesario descartar los cuestionarios de aquellos estudiantes que no lo hubiesen realizado en los dos momentos de aplicación, quedando de esta manera la muestra conformada por 31 estudiantes de Ingeniería Industrial (15 hombres y 16 mujeres) con el fin de obtener resultados cuantitativos más confiables. Es así como a partir de las dos aplicaciones del Inventario SISCO, se logra recolectar información de los datos sociodemográficos de los estudiantes de Ingeniería Industrial – Ver Tabla 1.0.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS		
Variables	**Sexo**	
	Mujer	**Hombre**
Edad		
16 años	1	1
17 años	4	6
18 años	7	5
19 años	3	1
20 años	1	1
21 años	0	1
Estado Civil		
Soltero (a)	16	15

No. Hijos		
0	16	15
Lugar de Residencia		
Palmira	9	7
Cali	2	4
Florida	4	1
Pradera	1	2
Cerrito	0	1
Estrato		
1	5	1
2	9	11
3	1	3
4	1	0
Egresado de una Institución		
Publica	14	12
Privada	2	3

Tabla 1.0. Datos Sociodemográficos de los 31 Estudiantes Participantes.

5.3. Técnicas de Recolección de Información.

Teniendo en cuenta que el presente estudio se caracterizó por ser de carácter mixto, con diseño combinado, es decir, que emplea técnicas de recolección de informaciones cuantitativas y cualitativas; a continuación se presentan aquellas que fueron de utilidad en el estudio investigativo:

5.3.1. Inventario SISCO del estrés académico V2 (Ver Anexo 1)

Cuestionario realizado por Barraza (2008) a partir de la conceptualización sobre el estrés académico desde una perspectiva sistémico-cognoscitivista, en donde se entiende al mismo, como un proceso sistémico de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta de manera característica en tres momentos: estímulos estresores (input), síntomas (indicadores de desequilibrio sistémico) y estrategias de afrontamiento (output). A partir de lo anterior, se dio paso a la elaboración de un inventario autodescriptivo, donde el sujeto proporciona información sobre sí mismo en relación al estrés académico y distintos aspectos de éste, como lo son los componentes sistémico procesuales. Para llevar a cabo la evaluación de las propiedades psicométricas del Inventario SISCO, es decir, establecer la confiabilidad y validez del mismo,

Barraza se basó en la teoría clásica de los Test; encontrando que la confiabilidad de los ítems del inventario son homogéneos, en el sentido de que miden lo mismo o representan el mismo dominio; en este caso el del estrés académico y a partir de la validez del inventario el significado de las puntuaciones obtenidas, permite realizar inferencias e interpretaciones correctas de las puntuaciones que se obtengan al realizar la aplicación del test. Es así como a partir de la confiabilidad y validez del Inventario SISCO, Barraza obtuvo una versión definitiva conformada por 34 ítems: un ítem filtro de carácter dicotómico (si-no) que determina si la persona puede seguir contestando el resto del cuestionario, un ítem tipo lickert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho), permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico y una serie de ítems de escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), distribuidos de la siguiente forma: 9 ítems que permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entono son valoradas como estímulos estresores; 15 ítems que exploran la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor y 8 ítems que permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamiento (Barraza, 2008). Sin embargo, en el presente estudio se modificó el Inventario SISCO, eliminando los dos primeros ítems (ítem filtro y ítem de nivel de intensidad) con el fin de obtener la plena participación del universo poblacional, quedando conformado el Inventario SISCO por 32 ítems: 9 ítems de la dimensión estresores, 15 de la dimensión síntomas y 8 de la dimensión estrategias de afrontamiento.

Es así como se obtuvo a partir del cuestionario una medición cuantitativa del estrés académico en los estudiantes de primer semestre de Ingeniería Industrial de la Universidad del Valle sede Palmira; empleándose en dos momentos del semestre: el primero a inicio de semestre (segunda semana de estudio), en donde se contó con la participación de 41 estudiantes de Ingeniería Industrial y la segunda aplicación se llevó a cabo a final de semestre (penúltima semana de estudio), en donde participaron 33 estudiantes de Ingeniería Industrial. Debido a que en las dos aplicaciones, no participaron el mismo número de estudiantes, se decidió tomar los cuestionarios de las personas que lo hubieran contestado en las dos aplicaciones, quedando 31 participantes con los cuales se llevó a cabo el análisis cuantitativo, donde se analizaron los posibles cambios de la presencia del fenómeno del estrés académico.

5.3.2. Entrevista Semiestructurada (Ver Anexo 2)

La entrevista cualitativa es considerada una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). En la cual a partir de preguntas y respuestas, se logra comunicar y construir significados respecto a un tema (Baptista, Hernández y Fernández, 2006, p. 418).

En la presente investigación se utilizó una entrevista semiestructurada, que tuvo como base unas categorías de análisis (estresores, síntomas, estrategias de afrontamiento, concepción de universidad y concepción de estrés) a partir de las cuales se generó un guion de entrevista, de ahí que la entrevista semiestructurada "permita al entrevistador introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados" (Baptista, Hernández y Fernández, 2006, p. 418); siendo de vital importancia la entrevista, debido a que permitió ahondar sobre la concepción y diferentes aspectos del estrés académico en los estudiantes de primer semestre de Ingeniería Industrial. De igual forma cabe destacar que la entrevista se llevó a cabo, luego de la primera aplicación del Inventario SISCO, dado que a partir de la aplicación de éste, se encontró la población con mayores niveles de estrés, siendo en total entre hombre y mujeres 15 personas que puntuaron más de 45% (estrés moderado), de los cuales sólo se logró obtener 9 entrevistas, debido a que los otros participantes, por diversos factores, entre ellos la falta de tiempo y disposición para la misma, no se pudieron realizar las entrevistas.

5.4. Técnicas de Análisis de Información.

Para llevar a cabo el análisis de la información recolectada, fue necesario realizarlo desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo, debido al carácter mixto de la investigación; de esta manera a continuación se expone como se llevó a cabo el análisis de la información recolectada:

Para analizar la información recogida a partir del Cuestionario SISCO, se utilizó la clave de corrección del mismo, en la cual se asignó un valor a cada respuesta de la escala: 0 para nunca, 1 para rara vez, 2 para algunas veces, 3 para casi siempre y 4 para siempre; luego de ello, se realizó la sumatoria de los puntos obtenidos como variable individual o colectiva, para así transformar el puntaje en porcentaje, a través de la regla de 3 simple o multiplicando la media obtenida por 25. El procedimiento descrito anteriormente, se llevó a cabo en las dos aplicaciones del cuestionario, es decir, al inicio y final de semestre, con el fin de obtener un resultado de la incidencia de cada uno de los componente del estrés académico, del estrés obtenido por cada estudiante participante

y del nivel general de los 31 estudiantes participantes en las dos aplicaciones. Los datos obtenidos fueron procesados a través del programa de Office Excel y las estadísticas descriptivas fueron obtenidas a partir de los baremos de frecuencia proporcionados por en la clave de corrección del Inventario SISCO utilizando: el baremo de frecuencia para los componentes del estrés académico y cada uno de los ítems de los componentes (primera y segunda aplicación del Inventario SISCO): 0-25% rara vez; 26-50% algunas veces; 51-75% casi siempre; 76-100% siempre y el baremo de frecuencia de nivel de estrés académico (primera y segunda aplicación Inventario SISCO): 0-33% leve; 34-66% moderado y 67-100% profundo.

Por otra parte, el análisis de la información recolectada en las entrevistas semiestructuradas, realizadas a nueve (9) estudiantes de Ingeniería Industrial, se llevó a cabo a partir del análisis de contenido por categorías, ya que según Piñuel (2002) este tipo de método permite procesar información mediante una serie de procedimientos que posibilitan interpretar productos comunicativos que han sido previamente registrados. Una vez se obtuvo la información a partir de las fuentes de información, los datos se clasificaron y presentaron agrupados según las categorías de análisis, haciendo una primera lectura de interpretación. Posteriormente, se procedió a encontrar las unidades significativas sobre una categoría de análisis (o tema) y se identificó lo que es común en las respuestas dadas por los estudiantes de Ingeniería Industrial (co-ocurrencia), las diferencias, la existencia o ausencia de relaciones entre las categorías y la emergencia de patrones o modelos. A partir de las unidades significativas que se obtuvieron como resultado del análisis de contenido por categorías, se elaboró un análisis global que permitió responder a los objetivos propuestos en la presente investigación.

5.5. Procedimiento.

Para llevar a cabo la presente investigación en primera medida, se estableció contacto con el Coordinador del programa académico de Ingeniería Industrial de la Universidad del Valle sede Palmira, con el fin de solicitar su autorización para contactar a los estudiantes admitidos y matriculados en primer semestre del periodo académico febrero-junio 2014. Luego de obtener el permiso se procedió a acordar con el Coordinador del programa, la fecha y horario estipulado, para llevar a cabo la primera aplicación del Inventario SISCO de Estrés Académico, concertando que la aplicación del cuestionario, se llevaría a cabo la segunda semana de febrero del año 2014.

De esta manera, la segunda semana del mes de febrero del año 2014, tal como se había acordado con el Coordinador de Ingeniería Industrial, se llevó a cabo el primer acercamiento con los estudiantes de Ingeniería Industrial, en donde se les explicó la finalidad del proceso investigativo y además se les realizó la lectura del consentimiento informado (Ver Anexo 3), en donde se les explicaba que la información recolectada, sería utilizada con fines meramente académicos, manejando total confidencialidad en los datos obtenidos; durante la lectura del mismo, se les informó que no era obligación participar de la aplicación del cuestionario, sino que era voluntario y el que accediera debía firmar el consentimiento. Seguido de ello, a las personas que firmaron el consentimiento informado, que en total fueron 41 estudiantes de Ingeniería Industrial, se les procedió a explicar cómo debían responder el Inventario SISCO, resaltándoles que su contestación era de manera individual y que no se demoraba más de 20 minutos en responder.

Posterior a ello, ya contestados los cuestionarios, se procedió a realizar la calificación de cada uno de los 41 cuestionarios contestados a partir de la clave de corrección del mismo, con el fin de conocer los participantes con puntuaciones más altas; encontrando que 15 estudiantes obtuvieron una puntuación mayor a 45%. Seguido a ello, se procedió a contactarlos, con el fin de acordar un día para llevar a cabo la entrevista, pero no se obtuvo respuesta alguna de ellos; por lo cual se recurrió nuevamente al coordinador de la carrera con el fin de encontrar una opción para poder llevar a cabo la realización de las entrevistas; de esta manera, el coordinador del programa decide ceder un espacio nuevamente de su clase, para que salga uno por uno de los estudiantes con puntuación más alta, y así llevar a cabo la realización de las entrevistas. Es así como, se logran recolectar nueve (9) entrevistas, las cuales se realizaron en un espacio dentro de la Universidad; las entrevistas fueron grabadas en audio con la autorización previa de los estudiantes y no tuvieron una duración mayor a 20 minutos, debido a la poca verbalización por parte de los entrevistados. Cabe resaltar que las entrevistas fueron llevadas a cabo por las dos investigadoras.

Seguido a ello, fueron transcritas las entrevistas y procesadas a partir de las unidades significativas encontradas en cada una de las categorías; lo anterior se llevó a cabo a partir de la asignación de colores a cada una de las categorías (estresores = color amarillo; síntomas = color

rojo; estrategias de afrontamiento = color Fucsia; concepción de universidad = color verde lima y concepción de estrés = color turquesa) (Ver Anexo 4.0), con el fin de organizar la información recolectada en un cuadro en paralelo (Ver Anexo 5.0), para así dilucidar las diferencias, la existencia o ausencia de la relación entre categorías y la emergencia de patrones o modelos. Los resultados fueron presentados de manera individual, a partir de la elaboración de 9 gráficos que representaban el modelo sistémico cognoscitivista del estrés académico y permitieron reconocer las situaciones estresantes, síntomas y estrategias de afrontamiento empleadas por cada uno de los entrevistados; así mismo, se llevó a cabo el análisis general de los nueve sujetos por cada categoría, destacando las similitudes y diferencias entre los entrevistados.

Ya para finalizar, se llevó a cabo la segunda aplicación del Inventario SISCO en la última semana del mes de Junio de 2014, con la debida autorización del Coordinador de Ingeniería Industrial, el cual cedió nuevamente un espacio de su clase para llevar a cabo la aplicación del cuestionario; en donde se explicó la finalidad de la segunda aplicación y se procedió a entregar el cuestionario SISCO, el cual fue contestado únicamente por 33 estudiantes; luego de recogidos los cuestionarios, se procedió a realizar la calificación de cada uno de ellos, con el fin de obtener las puntuaciones de estrés por cada sujeto y a nivel general en la segunda aplicación. Al tener los resultados de la primera y segunda aplicación del inventario SISCO, se vio la necesidad de trabajar únicamente con los cuestionarios que habían sido contestados por las mismas personas en ambos momentos, con el fin de obtener resultados cuantitativos más confiables (descartando así 10 cuestionarios). Los resultados arrojados en los dos momentos de aplicación del Inventario SISCO, fueron presentados a partir de tablas y gráficos.

6. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.

Para llevar a cabo la presentación y análisis de resultados, fue necesario hacerlo desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo, debido a que el estudio planteado en la investigación fue de carácter mixto; en donde fueron utilizados el Inventario SISCO del Estrés Académico y la Entrevista Semiestructurada a partir de categorías de análisis. De esta manera, a continuación se realiza la presentación de resultados:

6.1. Resultados Cuantitativos.

Para llevar a cabo el análisis de los resultados que se obtuvieron en las dos aplicaciones del Inventario SISCO (técnica de recolección de información cuantitativa), fue necesario realizarlo a partir de la clave de corrección proporcionado por el mismo instrumento, en donde se realizó la sumatoria de los puntos obtenidos como variable individual o colectiva, para luego transformar el puntaje en porcentaje, a través de la regla de 3 simple o multiplicando la media obtenida por 25. Una vez obtenido el porcentaje, para la interpretación de los resultados, se utilizó los siguientes baremos proporcionados en la clave de corrección:

- Baremo de Frecuencia para los componentes del Estrés Académico y cada uno de los ítems de los componentes (primera y segunda aplicación Inventario SISCO): 0 – 25% rara vez; 26 – 50% algunas veces; 51 – 75% casi siempre; 76 – 100% siempre.
- Baremo de Frecuencia nivel de estrés académico (primera y segunda aplicación Inventario SISCO): 0 – 33% leve; 34 – 66 moderado y 67-100% profundo.

De esta manera, para el análisis de los resultados, se tuvo en cuenta en las dos aplicaciones del Inventario SISCO la frecuencia de los componentes del estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento), la variables empíricas relacionadas con cada uno de los ítems del inventario (por categoría) y el índice general del estrés académico (tanto en la primera como en la segunda aplicación).

A continuación se realiza la presentación de los resultados arrojados por el Inventario SISCO en sus dos aplicaciones, de donde se extrae la frecuencia de los componentes del estrés

académico, al igual que la frecuencia de cada uno de los ítems del inventario por categorías y el índice general de estrés académico obtenido tanto en la primera como en la segunda aplicación del inventario; lo mencionado, se presenta a través de tablas y gráficos que permiten realizar una mejor interpretación de los resultados a partir de los baremos de frecuencia proporcionados por el mismo instrumento.

6.1.1. Resultados Componentes del Estrés Académico – Primera Aplicación del Inventario SISCO.

Frecuencia de los Componentes del Estrés Académico – 1ra Aplicación	
Estresores	47,8%
Síntomas	35,5%
Estrategias de Afrontamiento	51,5%

Tabla 2. Frecuencia de los componentes del Estrés Académico – Primera Aplicación Inventario SISCO.

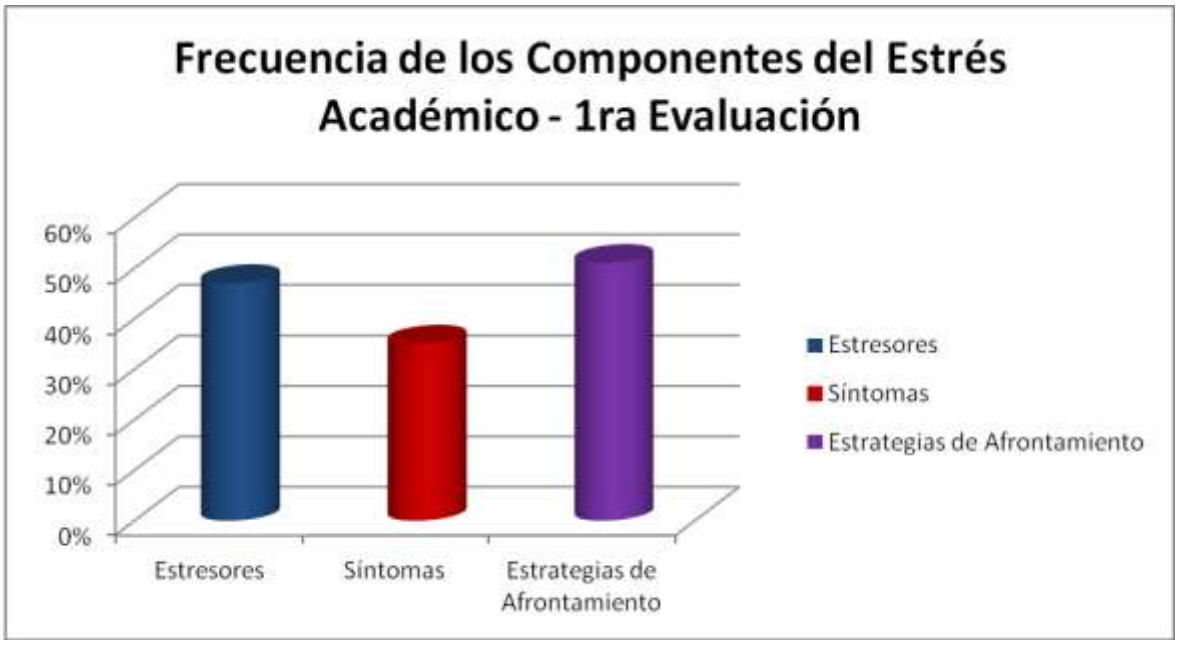


Grafico 2. Frecuencia de los componentes del Estrés Académico – Primera Aplicación Inventario SISCO.

Los resultados arrojados en la primera aplicación del Inventario SISCO, permitieron evidenciar que los componentes del estrés académico para el grupo de Ingeniería Industrial de primer semestre, se presentaron de la siguiente manera (Ver Tabla y Grafico 2): el componente estrategias de afrontamiento ocupo el primer lugar con un 51,5% que según el baremo de frecuencia significa que "casi siempre" lo utilizan; seguido del componente de estrategias de afrontamiento, se presentó el componente estresores que según el baremo de frecuencia se presenta "algunas veces" puntuando 47,8% y finalmente se evidenció el componente síntomas con un 35,5% que según el baremo de frecuencia se presenta "algunas veces". Los resultados anteriores, permitieron dilucidar que posiblemente los estudiantes de primer semestre de Ingeniería Industrial utilizan en mayor medida estrategias de afrontamiento que les permiten disminuir los eventos estresores y a su vez los síntomas, de ahí que estos ocupen el tercer lugar, según el porcentaje obtenido. Siendo las estrategias de afrontamiento las que permiten mantener en equilibrio el sistema.

6.1.2. Resultados Dimensión Estresores – Primera Aplicación del Inventario SISCO.

A continuación se realiza la presentación de los resultados obtenidos en la dimensión estresores, a partir de cada uno de los ítems que evaluaba el Inventario SISCO, permitiendo reconocer aquellas situaciones que generan mayor estrés en los estudiantes de Ingeniería Industrial de primer semestre.

Frecuencia Ítems Estresores – 1ra Aplicación	
Estresores	**Primera Evaluación**
La competencia con los compañeros de grupo	46,7%
Sobrecarga de tareas y trabajos escolares	60,4%
La personalidad y el carácter del profesor	36,2%
Las evaluaciones de los profesores	58,8%
Problemas con el horario de clases	25,0%
El tipo de trabajos que piden los profesores	46,7%
No entender los temas que se abordan en la clase	56,4%
Participación en clase	45,1%
Tiempo limitado para hacer el trabajo	54,8%

Tabla 3. Frecuencia de cada uno de los Ítems Estresores – Primera Aplicación Inventario SISCO.

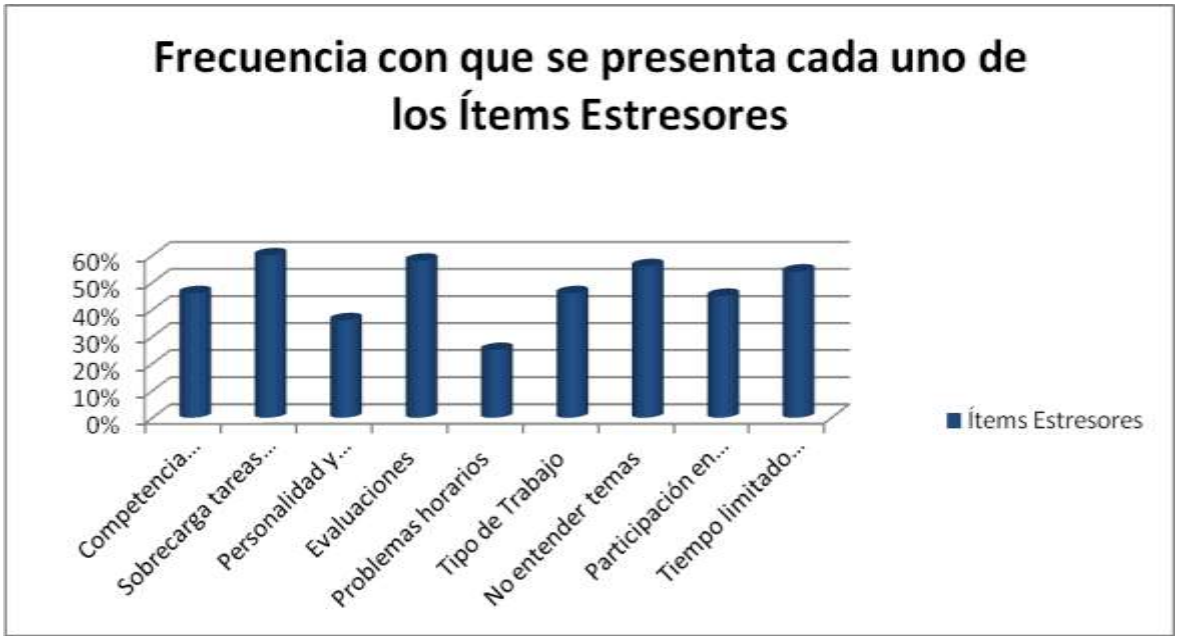


Gráfico 3. Frecuencia de cada uno de los Ítems Estresores – Primera Aplicación Inventario SISCO.

Los resultados obtenidos en la categoría estresores, permitieron reconocer que a los estudiantes de Ingeniería Industrial las situaciones que les generan mayor estrés son: la sobrecarga de tareas y trabajos escolares con un 60,4%; seguido de las evaluaciones de los profesores con un 58,8%; no entender los temas que se abordan en la clase con un 56,4% y con un 54,8% el tiempo limitado para hacer el trabajo, las anteriores situaciones según el baremo de frecuencia "casi siempre" se muestran como demandantes para los estudiantes, debido a que la incursión a la universidad exige del estudiante el desarrollo de habilidades y estrategias para lograr el adecuado cumplimiento de las exigencias académicas, puesto que el estudiante se está enfrentado a un nuevo entorno. Por otra parte, la competencia con los compañeros de grupo y el tipo de trabajo que piden los profesores con un 46,7%, seguido de la participación en clases con un 45,1% y la personalidad y carácter del profesor con un 36,2%, se presentan "algunas veces" como generadores estrés y dependen exclusivamente de la percepción del sujeto ante la situación. Por último es importante destacar que la situación que tuvo una puntuación menor fue

los problemas con los horarios de clase con 25,0%, situación que está determinada por la estructura formal de la institución.

6.1.3. Resultados Dimensión Síntomas – Primera Aplicación del Inventario SISCO.

Frecuencia de los Síntomas – 1ra Aplicación	
Síntomas Físicos	32,2%
Síntomas Psicológicos	38,5%
Síntomas Comportamentales	36,8%

Tabla 4. Frecuencia de los Síntomas – Primera Aplicación Inventario SISCO

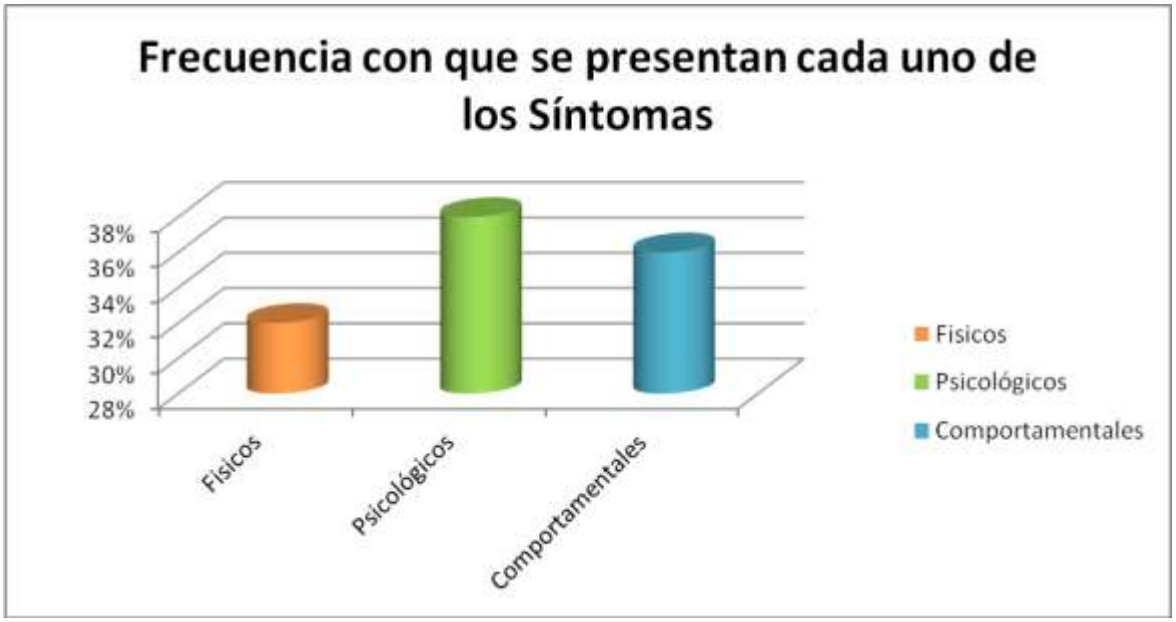


Gráfico 4. Frecuencia de los Síntomas – Primera Aplicación Inventario SISCO.

Los resultados obtenidos en la categoría síntomas a nivel general (síntomas físicos, psicológicos y comportamentales) según la tabla y grafico No. 4 evidencian en los estudiantes de Ingeniería Industrial, un predominio en síntomas psicológicos con una puntuación de 38,5%, seguido de los síntomas comportamentales con un 36,8% y por último los síntomas físicos con un 32,2%. Lo anterior permitió reconocer la pertinencia del modelo sistémico cognoscitivista de Barraza en donde concibe al estrés como un proceso sistémico, de carácter adaptativo y

esencialmente psicológico, de ahí que los participantes involucren más las funciones cognoscitivas o emocionales, como respuesta al desequilibrio en el sistema. Sin embargo, es importante resaltar que la frecuencia con que se presentaron cada uno de los síntomas, según el baremo proporcionado por la clave de corrección del inventario SISCO, los porcentajes obtenidos se encuentran entre el 26-50% que determina una frecuencia de "algunas veces", es decir, que no son tan constantes. A continuación se detalla con mayor precisión los resultados obtenidos en los diferentes tipos de síntomas:

6.1.3.1. Resultados Síntomas Físicos – Primera Aplicación Inventario SISCO

Frecuencia Ítems Síntomas Físicos – 1ra Aplicación	
Trastornos en el sueño	33,0%
Fatiga crónica	33,8%
Dolores de cabeza o migrañas	41,9%
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea	12,9%
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.	33,8%
Somnolencia o mayor necesidad de dormir	37,9%



Tabla y Gráfico 5. Frecuencia de cada uno de los Ítems de los Síntomas Físicos – Primera Aplicación Inventario SISCO.

La frecuencia con que se presentaron cada uno de los ítems de los síntomas físicos, según la tabla y gráfico 5 permitieron evidenciar una constante, dado que la frecuencia de los mismos se encontró entre el 26-50% del baremo; lo cual indica que se presentan "algunas veces" los ítems de los síntomas físicos evaluados; encontrando que los dolores de cabeza o migrañas, fueron los que mayor porcentaje obtuvieron con 41,9%, seguido de la somnolencia o mayor necesidad de dormir con un 37,9%; luego con un 33,8% los ítems: fatiga crónica y rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc., los trastornos del sueño con un 33,0%. Y por último el ítem con menor porcentaje y que se presentó "rara vez" fueron los problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea con un 12,9%.

6.1.3.2. Resultados Síntomas Psicológicos – Primera Aplicación Inventario SISCO.

Frecuencia Ítems Síntomas Psicológicos – 1ra Aplicación	
Inquietud	44,3%
Sentimientos de depresión y tristeza	34,6%
Ansiedad, angustia o desesperación	42,7%
Problemas de concentración	42,7%
Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad	28,2%

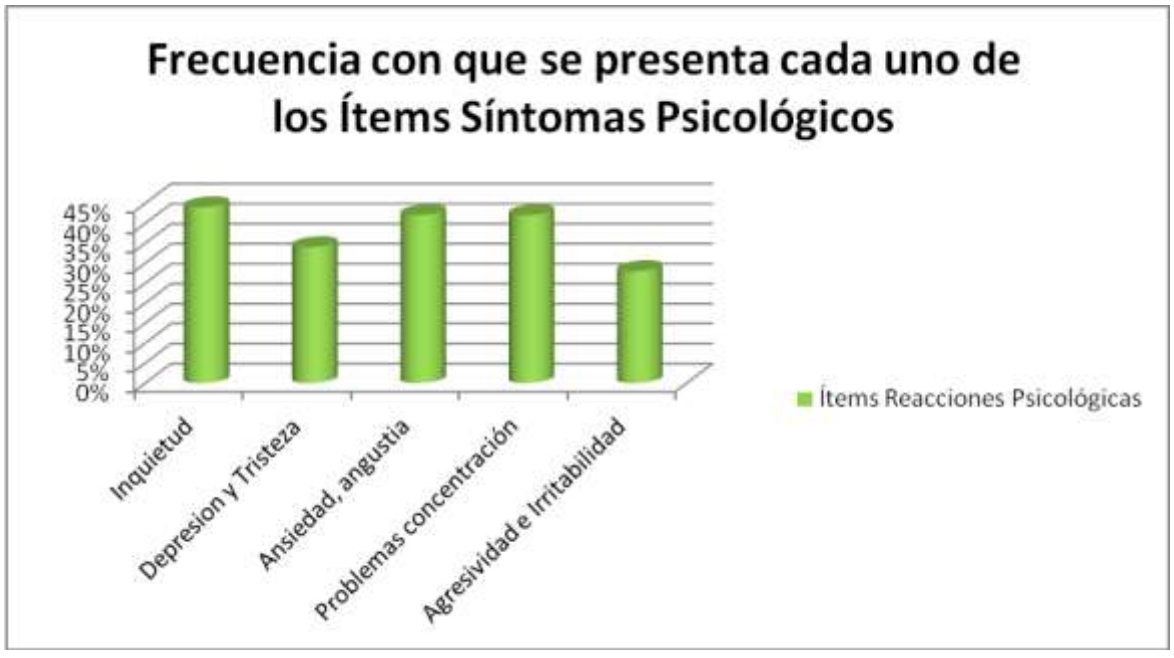


Tabla y Gráfico 6. Frecuencia de cada uno de los Ítems de los Síntomas Psicológicos – Primera Aplicación Inventario SISCO.

En cuanto a los resultados que se obtuvieron con respecto a los síntomas psicológicos, tal como se observa en la tabla y gráfico 6 y según el baremo de frecuencia, los resultados se encontraron entre el 26-50%, mostrándose nuevamente una constante en cada uno de los ítems de los síntomas psicológicos; de esta manera el ítem que obtuvo una puntuación mayor fue: la inquietud con un 44,3%, seguido de los ítems ansiedad, angustia o desesperación y problemas de concentración con un 42,7%; luego de ello el ítem sentimientos de depresión y tristeza con un 34,6% y por último con un 28,2% los sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad.

6.1.3.3. Resultados Síntomas Comportamentales – Primera Aplicación Inventario SISCO

Frecuencia Ítems Síntomas Comportamentales – 1ra Aplicación	
Conflictos o tendencias a polemizar o discutir	29,0
Aislamiento de los demás	37,0
Desgano para realizar las labores escolares	44,3
Aumento o reducción del consumo de alimentos	37,0

Tabla 7. Frecuencia de cada uno de los Ítems de los Síntomas Comportamentales – Primera Aplicación Inventario SISCO.

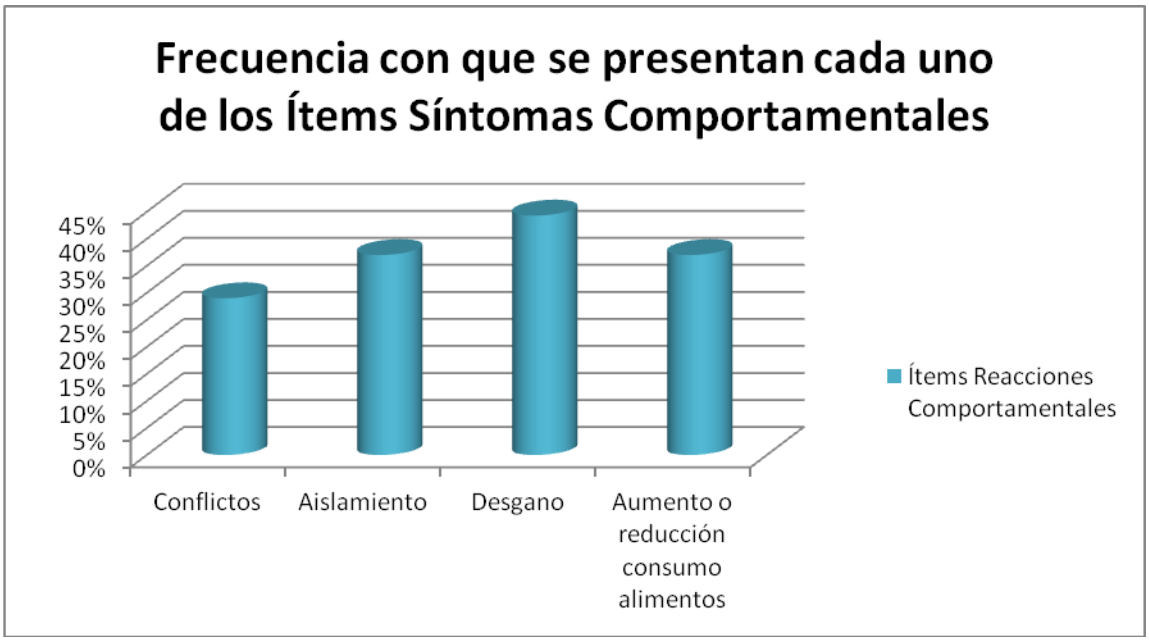


Gráfico 7. Frecuencia de cada uno de los Ítems de los Síntomas Comportamentales – Primera Aplicación Inventario SISCO.

Así mismo, la frecuencia de los ítems síntomas comportamentales, continuaron evidenciando una constante en el baremo de frecuencia de porcentaje de 26-50% de "algunas veces", en donde el ítem que obtuvo mayor puntuación con 44,3% fue el desgano para realizar las labores escolares, seguido de los ítems aislamiento de los demás y aumento o reducción del consumo de alimentos con un 44,3% y por último el ítem conflictos o tendencias a polemizar o discutir con un 29,0%.

Sin embargo, es importante resaltar que aunque en el análisis de frecuencia de los síntomas en general, se tomó a los síntomas psicológicos como aquellos que obtuvieron un mayor porcentaje en el baremo de puntuación; en el análisis especifico de cada uno de los ítems de los síntomas se continuó presentando una constante en el baremo de frecuencia, puesto que los porcentajes oscilaron entre el 26-50%, determinando nuevamente la constante de "algunas veces".

6.1.4. Resultados Dimensión Estrategias de Afrontamiento – Primera Aplicación del Inventario SISCO.

Frecuencia Ítems Estrategias de Afrontamiento – 1ra Aplicación	
Estrategias de Afrontamiento	**Primera Evaluación**
Habilidad asertiva	57,2%
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas	58,0%
Concentrarse en resolver la situación que me preocupa	67,7%
Elogios a sí mismo	40,3%
La religiosidad	40,3%
Búsqueda de información sobre la situación	54,0%
Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa	56,4%
Ventilación y confidencias	37,9%

Tabla 8. Frecuencia de cada uno de los ítems de las Estrategias de Afrontamiento – Primera Aplicación Inventario SISCO.

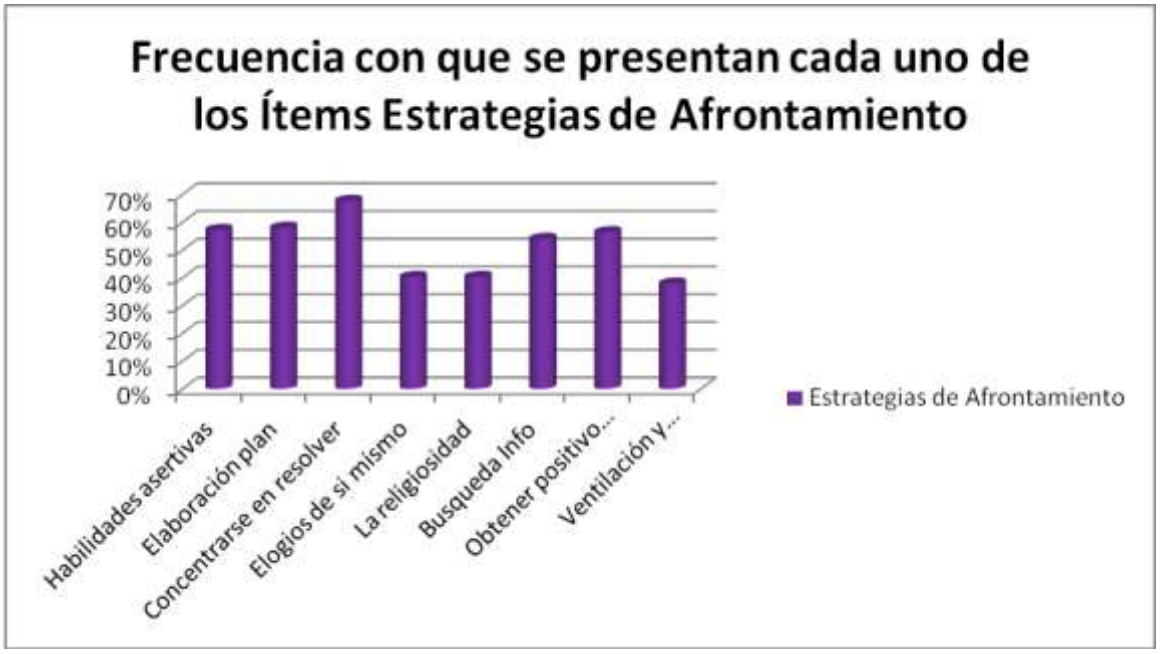


Gráfico 8. Frecuencia de cada uno de los ítems de las Estrategias de Afrontamiento – Primera Aplicación Inventario SISCO.

Por último, la dimensión estrategias de afrontamiento fue la que obtuvo mayor porcentaje en los componentes del estrés académico con un 51,5%; de esta manera a nivel de cada uno de los ítems de la categoría, el que presentó mayor porcentaje y que según el baremo de frecuencia "casi siempre" los estudiantes de Ingeniería Industrial lo utilizan para restaurar el equilibrio sistémico, fue: concentrarse en resolver la situación que me preocupa con un 67,7%, seguido de la elaboración de un plan y ejecución de sus tareas con un 58,0%; la habilidad asertiva con un 57,2%; fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa con un 56,4% y la búsqueda de información sobre la situación con un 54,0%. Por otra parte los ítems elogios a sí mismo y la religiosidad con un 40,3%, seguido de la ventilación y confidencias con un 37,9%, fueron las estrategias que los estudiantes participantes de la investigación utilizaron "algunas veces" para disminuir los efectos estresores. De esta manera, se encontró que los participantes de la investigación se encargan de utilizan en mayor medida estrategias centradas en el problema, seguidas de la emoción.

6.1.5. Resultados Componentes del Estrés Académico – Segunda Aplicación del Inventario SISCO.

Frecuencia de los Componentes del Estrés Académico – 2da. Aplicación	
Estresores	49,2%
Síntomas	36,0%
Estrategias de Afrontamiento	43,6%

Tabla 9. Frecuencia de los componentes del Estrés Académico – Segunda Aplicación Inventario SISCO.

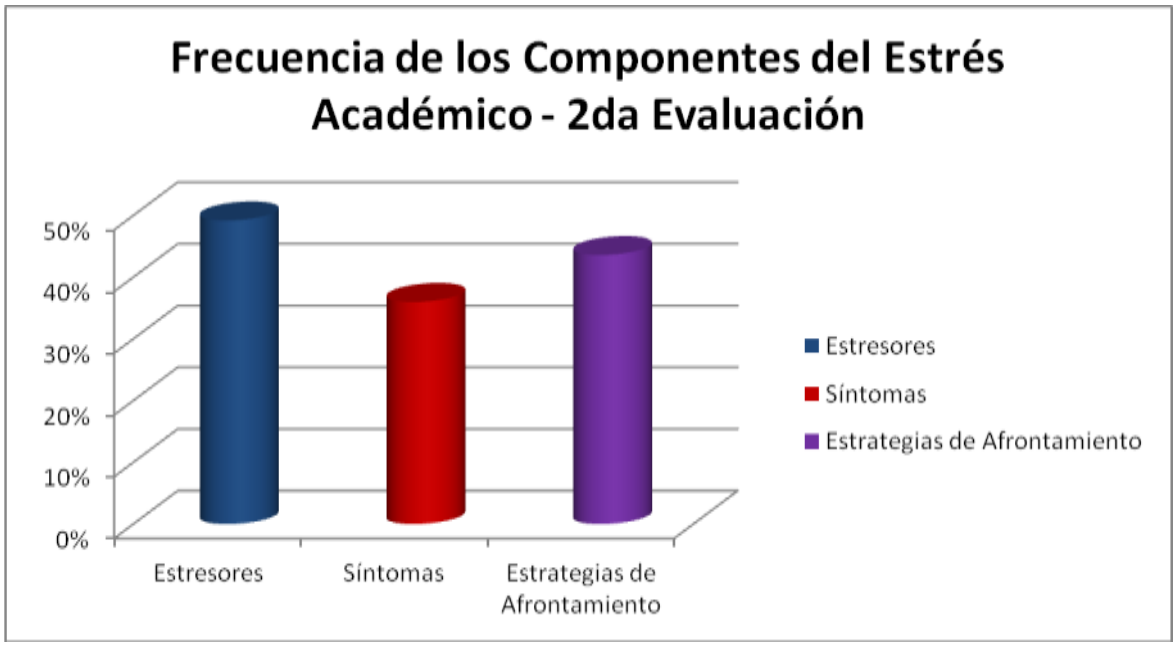


Gráfico 9. Frecuencia de los componentes del Estrés Académico – Segunda Aplicación Inventario SISCO.

Los resultados que se obtuvieron en la segunda aplicación del Inventario SISCO con respecto a la frecuencia de los componentes del estrés académico (Ver Tabla y Gráfico 9), permitió evidenciar una puntuación mayor en la dimensión estresores que obtuvo una puntuación de 49,2%, seguida de la dimensión estrategias de afrontamiento con un 43,6% y en última instancia se presentó la dimensión síntomas con una puntuación de 36,0%. Lo anterior posiblemente se debió a que conforme avanza el semestre académico las exigencias son mayores; sin embargo los

estudiantes rápidamente reaccionan ante las demandas, utilizando estrategias de afrontamiento que logran disminuir los efectos en su sistema. De ahí que la dimensión síntomas no obtenga una puntuación tan elevada y su frecuencia se encuentre de última. Por otra parte, es importante resaltar que las puntuaciones obtenidas en la frecuencia de los componentes del estrés académico se encuentran en el baremo de frecuencia entre el 26-50% de "algunas veces". A continuación se detallan los resultados obtenidos en la segunda aplicación en cada una de las dimensiones:

6.1.6. Resultados Dimensión Estresores – Segunda Aplicación del Inventario SISCO.

Frecuencia Ítems Estresores – 2da. Aplicación	
Estresores	**Segunda Evaluación**
La competencia con los compañeros de grupo	30,6%
Sobrecarga de tareas y trabajos escolares	57,2%
La personalidad y el carácter del profesor	42,7%
Las evaluaciones de los profesores	61,2%
Problemas con el horario de clases	40,3%
El tipo de trabajos que piden los profesores	51,6%
No entender los temas que se abordan en la clase	54,0%
Participación en clase	43,5%
Tiempo limitado para hacer el trabajo	62,0%

Tabla 10. Frecuencia de cada uno de los Ítems Estresores – Primera Aplicación Inventario SISCO.

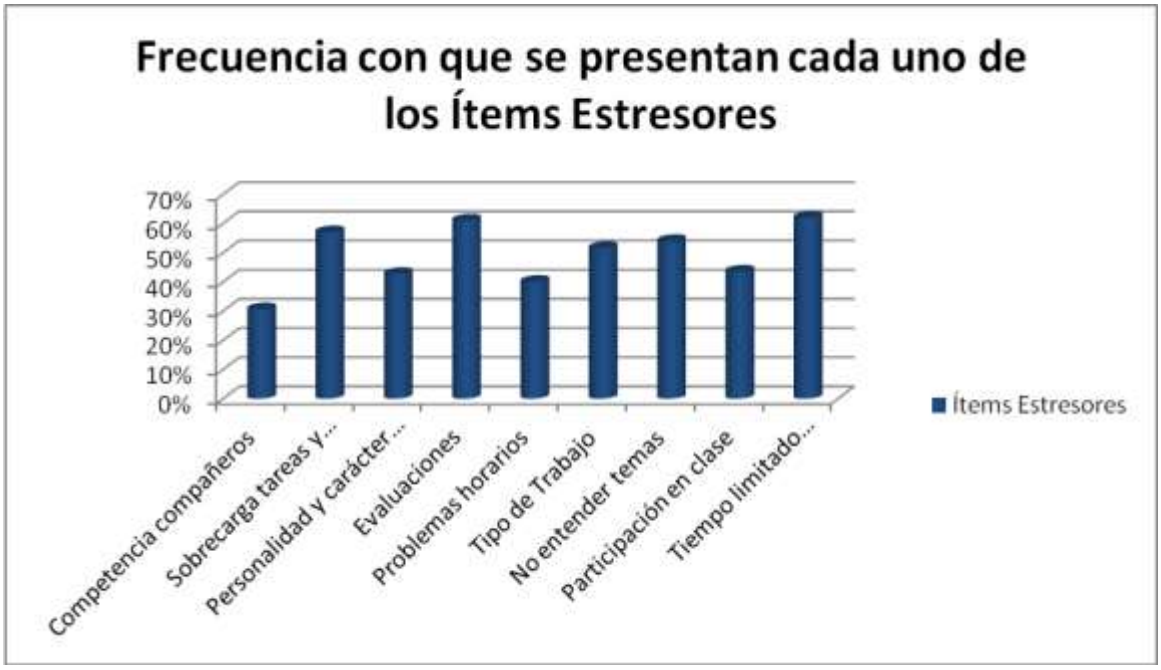


Gráfico 10. Frecuencia de cada uno de los Ítems Estresores – Primera Aplicación Inventario SISCO.

Con respecto a la frecuencia de cada uno de los ítems estresores en la segunda aplicación del Inventario SISCO, se puede observar la tabla y gráfico 10, que los ítems que ocasionan mayores niveles de estrés a los estudiantes de Ingeniería Industrial y que se presentaron "casi siempre" según el baremo de frecuencia fueron: el tiempo limitado para hacer los trabajos con un 62,0%, seguido de las evaluaciones de los profesores con un 61,2%; la sobrecarga de tareas y trabajos escolares con un 57,2%; el no entender los temas que se abordan en la clase con un 54,0% y el tipo de trabajos que piden los profesores con un 51,6%. Por otra parte los ítems de participación en clase con un 43,5%, la personalidad y carácter del profesor con un 42,7%, los problemas con el horario de clases con un 40,3% y la competencia con los compañeros de grupo presentaron unos niveles de frecuencia que oscilaron entre el 26-50% de "algunas veces".

6.1.7. Resultados Dimensión Síntomas – Segunda Aplicación del Inventario SISCO.

Frecuencia de los Síntomas – 2da. Aplicación	
Síntomas Físicos	36,9%
Síntomas Psicológicos	35,8%
Síntomas Comportamentales	35,0%

Tabla 11. Frecuencia de los Síntomas – Segunda Aplicación Inventario SISCO.



Gráfico 11. Frecuencia de los Síntomas – Segunda Aplicación Inventario SISCO.

Respecto a los resultados que se observan en la tabla y gráfico 11, se encuentra que la dimensión síntomas en sus tres tipos (físico, psicológico y comportamental) no presenta una diferencia significativa, dado que los porcentajes obtenidos se encuentran dentro del baremo de frecuencia entre el 26-50% "algunas veces"; sin embargo es importante destacar, que en esta ocasión los síntomas físicos fueron los que mayor porcentaje obtuvieron con un 36,9%, seguido de los psicológicos con un 35,8% y los comportamentales con un 35,0%.

6.1.7.1. Resultados Síntomas Físicos – Segunda Aplicación Inventario SISCO

Frecuencia Ítems Síntomas Físicos – 2da. Aplicación	
Trastornos en el sueño	36,2%
Fatiga crónica	43,5%
Dolores de cabeza o migrañas	41,1%
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea	21,7%
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.	34,6%
Somnolencia o mayor necesidad de dormir	44,3%

Tabla 12. Frecuencia de cada uno de los Ítems de los Síntomas Físicos – Segunda Aplicación Inventario SISCO.

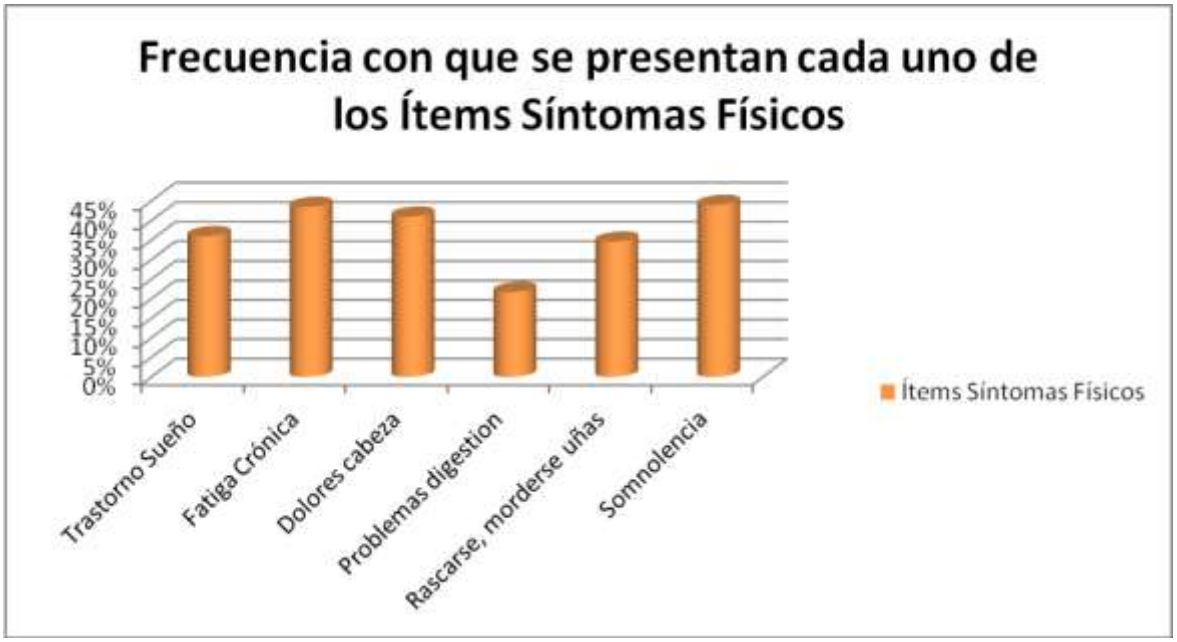


Gráfico 12. Frecuencia de cada uno de los Ítems de los Síntomas Físicos – Segunda Aplicación Inventario SISCO.

Partiendo de los resultados obtenidos a nivel general con respecto a la dimensión síntomas, cabe resaltar que los síntomas físicos fueron los que presentaron una frecuencia mayor, a continuación se destacan los ítems que según los estudiantes de Ingeniería Industrial son los que presentan con mayor frecuencia: la somnolencia o mayor necesidad de dormir ocupa el primer

lugar con un porcentaje de 44,3%, seguido de la fatiga crónica con un 43,5%; los dolores de cabeza o migraña con un 41,1%; los trastornos del sueño con un 36,2%; rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc., con 34,6% y los problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea con un 21,7%; ítems que en la primera aplicación presentaron respectivamente unos porcentajes de 37,9% , 33,8% , 41,9%, 33,0%, 33,8% y 12,9%.

6.1.7.2. Resultados Síntomas Psicológicos – Segunda Aplicación Inventario SISCO

Frecuencia Ítems Síntomas Psicológicos – 2da. Aplicación	
Inquietud	40,3%
Sentimientos de depresión y tristeza	30,6%
Ansiedad, angustia o desesperación	33,8%
Problemas de concentración	42,7%
Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad	31,4%

Tabla 13. Frecuencia de cada uno de los Ítems de los Síntomas Psicológicos – Segunda Aplicación Inventario SISCO.

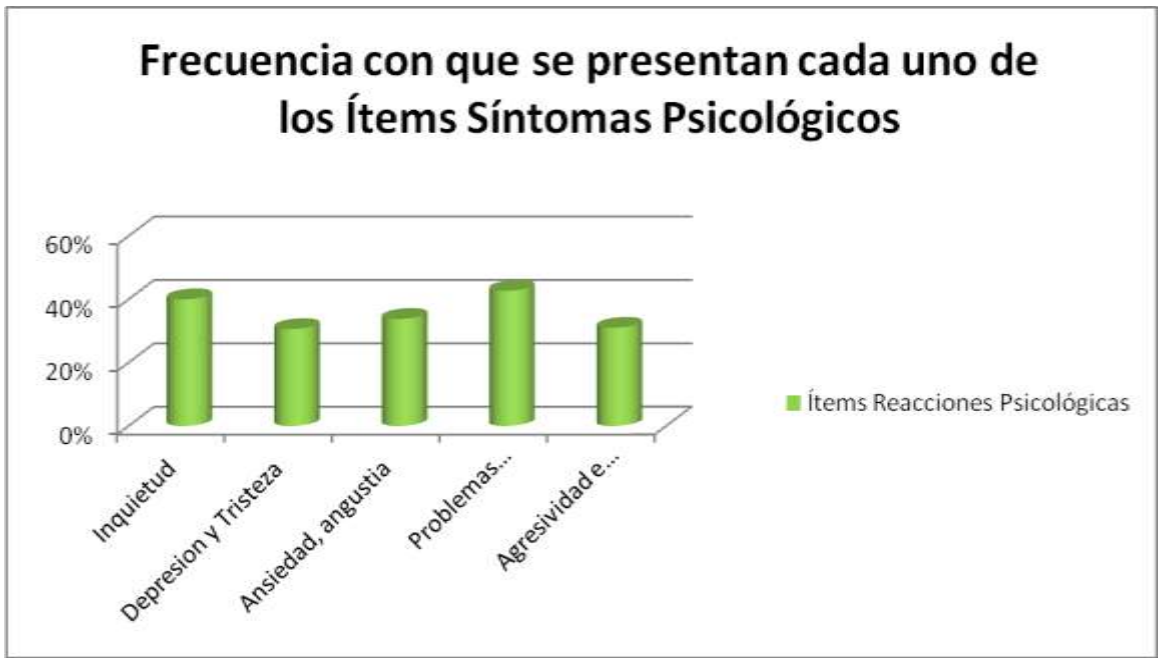


Gráfico 13. Frecuencia de cada uno de los Ítems de los Síntomas Psicológicos – Segunda Aplicación Inventario SISCO.

Con respecto a los resultados arrojados en los ítems de los síntomas psicológicos, cabe destacar que el ítem problemas de concentración se mantuvo con un porcentaje de 42,7%, seguido del ítem Inquietud con un 40,3%; ansiedad, angustia o desesperación con un 33,8%; agresividad e irritabilidad con un 31,4% y en último lugar depresión y tristeza con un porcentaje de 30,6%. Resultados que según el baremo de frecuencia se encuentran dentro del 26-50% de "algunas veces", lo cual implica que no son constantes los síntomas en los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad del Valle sede Palmira.

6.1.7.3. Resultados Síntomas Comportamentales – Segunda Aplicación Inventario SISCO

Frecuencia Ítems Síntomas Comportamentales – 2da. Aplicación	
Conflictos o tendencias a polemizar o discutir	26,6%
Aislamiento de los demás	34,6%
Desgano para realizar las labores escolares	40,3%
Aumento o reducción del consumo de alimentos	38,7%

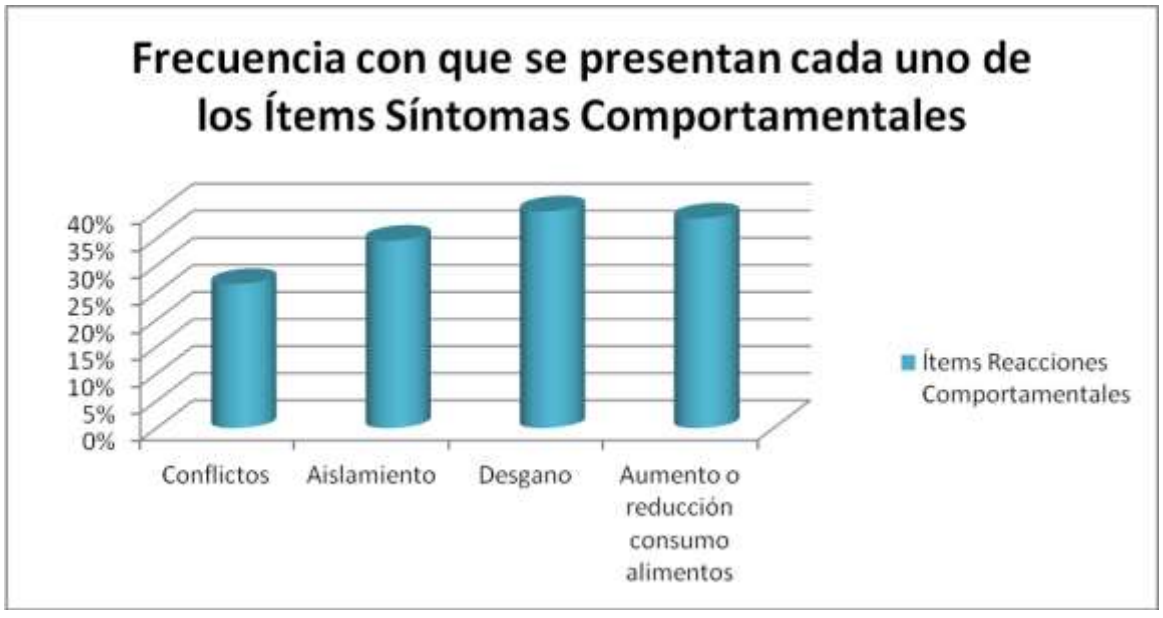


Tabla y Gráfico 14. Frecuencia de cada uno de los Ítems de los Síntomas Comportamentales – Segunda Aplicación Inventario SISCO.

Por último, en lo que se refiere a la dimensión de síntomas, los ítems de los síntomas comportamentales en la segunda aplicación del Inventario SISCO disminuyeron su frecuencia en

1,8% con respecto a la primera aplicación y además su frecuencia a nivel general se mantuvo dentro del baremo de frecuencia entre el 26-50% de "algunas veces"; siendo el ítem desgano para realizar las labores escolares el que puntuó mayor con un 40,3%, seguido del ítem aumento o reducción de consumo de alimentos con un 38,7%; aislamiento de los demás con un 34,6% y con un 26,6% conflictos o tendencias a polemizar o discutir.

6.1.8. Resultados Dimensión Estrategias de Afrontamiento – Segunda Aplicación del Inventario SISCO.

Frecuencia Ítems Estrategias de Afrontamiento – 2da. Aplicación	
Estrategias de Afrontamiento	**Segunda Evaluación**
Habilidad asertiva	50,8%
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas	45,9%
Concentrarse en resolver la situación que me preocupa	55,6%
Elogios a sí mismo	34,6%
La religiosidad	29,8%
Búsqueda de información sobre la situación	43,5%
Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa	48,3%
Ventilación y confidencias	40,3%

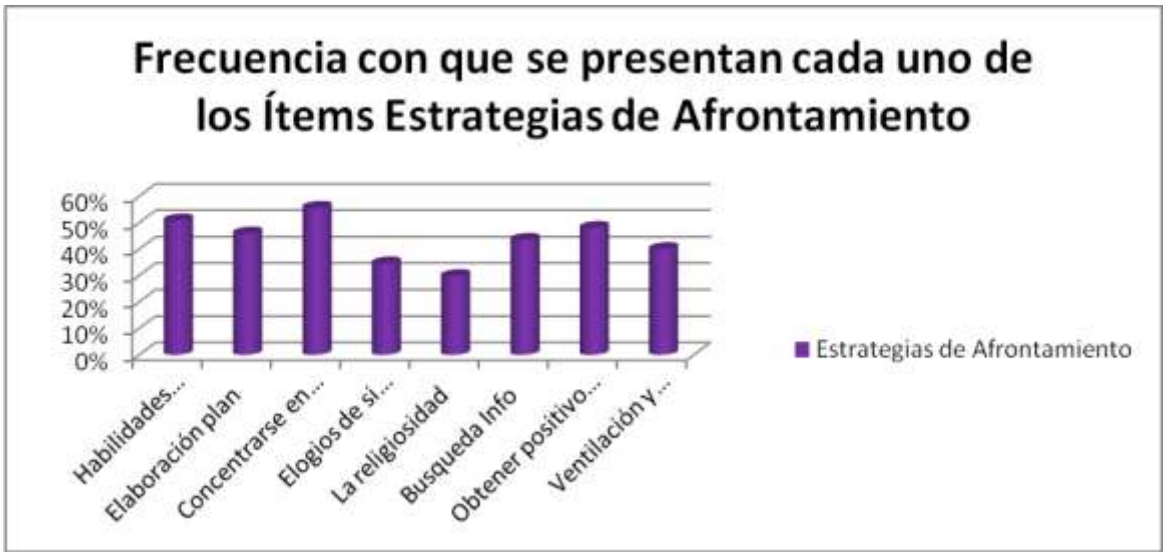


Tabla y Gráfico 15. Frecuencia de las Estrategias de Afrontamiento – Segunda Aplicación Inventario SISCO.

De acuerdo a la tabla y gráfico anterior, se encuentra que el ítem concentrarse en la situación que me preocupa, continuo ocupando la primer estrategia de afrontamiento utilizada por los estudiantes de Ingeniería Industrial, dado que tanto en la primera (67,7%) como en la segunda (55,6%) aplicación del inventario fue el ítem que puntuó más alto. Seguido de éste, se encontró la estrategia habilidad asertiva con un 50,8%, luego con un 48,3% el ítem fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que me preocupa; la elaboración de un plan y ejecución de sus tareas con un 45,9%; con un 43,5% la búsqueda de información sobre la situación; con un 40,3% ventilación y confidencias; con un 34,6% elogios a sí mismo y por último el ítem la religiosidad con un 29,8%.

6.1.9. Resultados Nivel de Estrés en la Primera y Segunda Aplicación del Inventario SISCO.

Resultados Nivel de Estrés Primera y Segunda Aplicación del Inventario SISCO	
Primera Aplicación	43,0
Segunda Aplicación	41,6

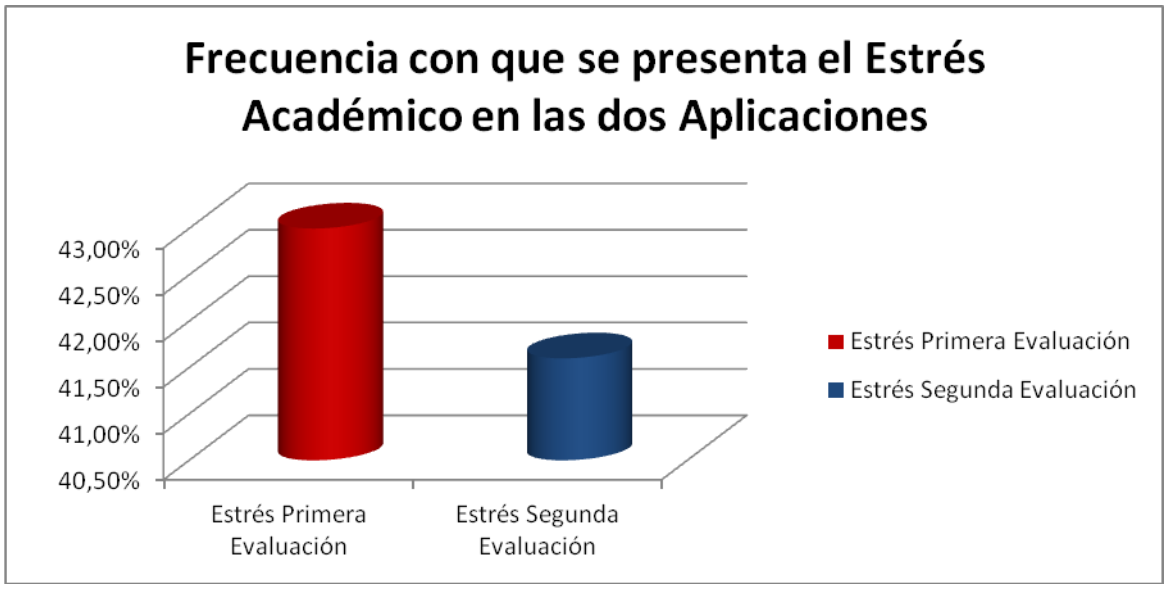


Tabla y Gráfico16. Niveles de Estrés en la Primera y Segunda Aplicación del Inventario SISCO.

Para finalizar, es importante destacar los niveles de estrés que se obtuvieron tanto en la primera como en la segunda aplicación del Inventario SISCO, en donde a partir de la tabla y

gráfico 15 se observa una diferencia no tan significativa de los niveles de estrés entre la primera y segunda aplicación, la cual fue de: 1,4%. Lo cual permite determinar según el baremo de frecuencia un "estrés moderado" debido a que los resultados que se obtuvieron oscilaron entre el 34-66%.

A manera de cierre, cabe resaltar las semejanzas y diferencias obtenidas en las dos aplicaciones del Inventario SISCO, con el fin de dilucidar más claramente los resultados.

A nivel de cada uno de los componentes del estrés académico no se presentaron cambios significativos, dado que el componente estresores tuvo una diferencia de 2% entre la primera (47%) y segunda aplicación (49%), mientras que el componente síntomas tuvo una diferencia de 1% ya que en la primera aplicación obtuvo un porcentaje de 35% y en la segunda de 36%; finalmente en la dimensión estrategias de afrontamiento hubo una diferencia de 8% debido a que en la primera aplicación se presentó en un 51% y en la segunda en un 44%; de lo anterior tal vez la diferencia más significativa se marcó en las estrategias de afrontamiento, debido a que en la segunda aplicación del SISCO disminuyeron las formas de afrontamiento en los estudiantes de Ingeniería Industrial; sin embargo, los estudiantes seguían haciendo uso de las estrategias de afrontamiento, debido a que los síntomas se continuaban presentando en menor medida.

Por otra parte, en lo que se refiere a cada uno de los ítems que componen las dimensiones, se observó una predominancia en los siguientes estresores (no marcándose diferencias significativas entre uno y otro momento de aplicación): la sobrecarga de tareas y trabajos (60% - 57%), seguido de las evaluaciones (58% - 61%), no entender temas (56% - 54%), el tiempo limitado para hacer trabajos (54% - 62%), tipo de trabajo (46% - 52%), participación en clases (45% - 44%). De igual forma, en la dimensión síntomas fue en donde se marcó una diferencia marcada, debido a que los síntomas físicos pasaron de puntuar un 32% a un 37% (presentadose una diferencia de 5% entre uno y otro momento), siendo los ítems más significativos en esta dimensión: los dolores de cabeza (41% - 41%), somnolencia (37% - 44%), los trastornos del sueño (33% - 36%); aunque la diferencia más significativa se presentó en el ítem fatiga crónica, que obtuvo 9 puntos de diferencia (33% - 44%) entre el primer y segundo momento de aplicación. Por otra parte, los síntomas psicológicos marcaron una diferencia de 2% entre los dos momentos de aplicación (38% - 36%), destacándose la inquietud (44% - 40%), ansiedad – angustia (42% - 34%) y los problemas de concentración (42% - 43%). De la misma manera, los

síntomas comportamentales no presentaron mayor diferencia entre uno y otro momento (36% - 35%) y se destacó principalmente el ítem desgano para realizar las labores (44% - 40%).

Finalmente, la dimensión estrategias de afrontamiento presentó una diferencia de 7% entre la segunda y primera aplicación del inventario SISCO, observándose mayormente la utilización de estrategias como: concentrarse en resolver el problema (68% - 56%), elaboración de un plan (58% - 46%), habilidades asertivas (57% - 51%), obtener lo positivo de la situación (56% - 48%) y la búsqueda de información (54% - 44%).

6.2. Resultados Cualitativos

Para llevar a cabo la presentación de los resultados cualitativos, primeramente fue necesario reconocer los niveles de estrés moderados y altos que se obtuvieron durante la primera aplicación del Inventario SISCO (en la Tabla 17 se relacionan los niveles de estrés de los entrevistados).

Estudiantes de Ingeniería Industrial Entrevistados		Porcentaje Nivel de Estrés 1ra Aplicación Inventario SISCO
Mujeres	E (1)	50,0%
	E (3)	82,8%
	E (4)	46,1%
	E (9)	50,0%
Hombres	E (2)	52,3%
	E (5)	50,0%
	E (6)	53,9%
	E (7)	54,7%
	E (8)	46,1%

Tabla 17. Estudiantes entrevistados con mayores niveles de estrés.

De esta manera, se llevaron a cabo 9 entrevistas, de las cuales 4 fueron realizadas a mujeres y 5 a hombres; en las cuales a partir del discurso suministrado por los estudiantes de Ingeniería Industrial de primer semestre, se evidenciaron los elementos comunes y diferentes con respecto a cada una de las categorías de análisis propuestas en la entrevista (estresores, síntomas, estrategias de afrontamiento, concepción de estrés y concepción de universidad).

Así mismo, es de vital importancia tener el análisis cualitativo de los resultados basados en el marco teórico conceptual, específicamente en el modelo sistémico cognoscitivista de Barraza, que es el eje central del presente trabajo y que a su vez permite dar una respuesta al interrogante planteado al inicio del trabajo. Es así como resulta de vital importancia realizar en primera instancia la presentación de los resultados arrojados por las entrevistas de manera individual, con el fin de reconocer las situaciones que cada entrevistado ha considerado como demandantes o desbordantes desde su ingreso a la Universidad y en el transcurso del semestre; así como también, los síntomas que cada uno ha llegado a vivenciar, ya sean físicos, psicológicos o comportamentales y finalmente reconocer el tipo de estrategias que han utilizado los estudiantes para lograr afrontar las situaciones que cada uno ha considerado como estresantes y que desestabilizan de una u otra forma su sistema o su bienestar en general.

A continuación se realiza la presentación de los resultados cualitativos a manera individual, destacando en cada participante entrevistado, estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento a partir de la representación gráfica de la figura femenina y masculina (dependiendo del género del estudiante entrevistado) y que hace a su vez alusión al modelo sistémico cognoscitivista de Barraza. Para ilustrar lo anterior, el gráfico 17 muestra en la estudiante entrevistada 1 de izquierda a derecha aquellas situaciones que durante el transcurso del semestre ha evidenciado como demandantes, las cuales a su vez han sido clasificadas en el gráfico como estresores mayores (cambio de ambiente drástico y las notas) y estresores menores (manera de trabajar de los profesores, el exceso de trabajos, materias (cálculo y dibujo), falta de tiempo, época de exámenes y competencia entre compañeros), que de una u otra forma han conllevado a generar desequilibrio sistémico en el organismo del estudiante a partir de síntomas físicos (dolor de cabeza, trastornos en el sueño y somnolencia), psicológicos (desesperación, malgenio, irritabilidad y tristeza) y comportamentales (aislamiento); sin embargo es evidente que el estudiante ha optado por una serie de estrategias de afrontamiento con el fin de restaurar el equilibrio sistémico del organismo. Lo anterior permite comprender en mayor medida los gráficos que a continuación se presentan:

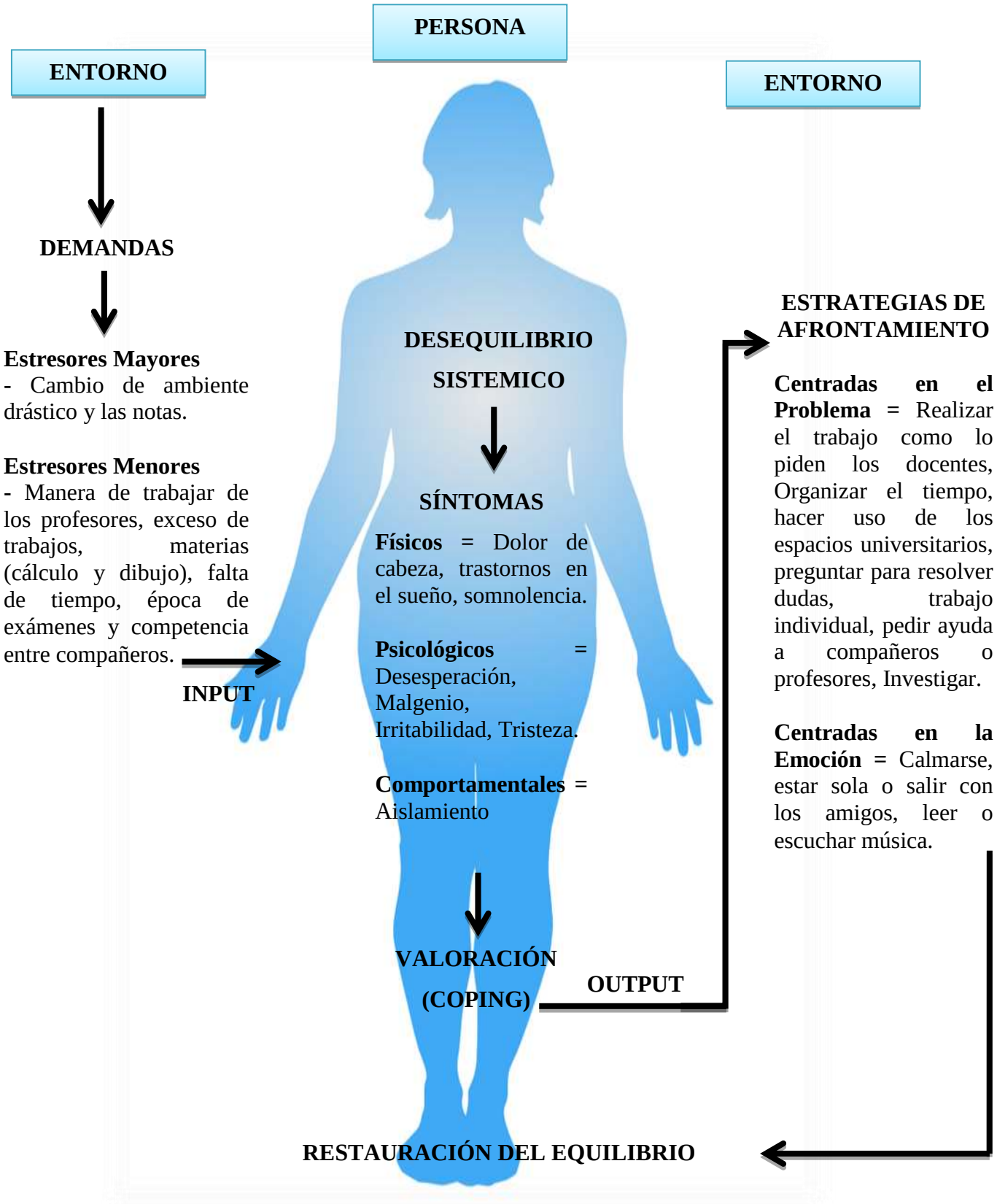


Gráfico 17. Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico en el E (1)

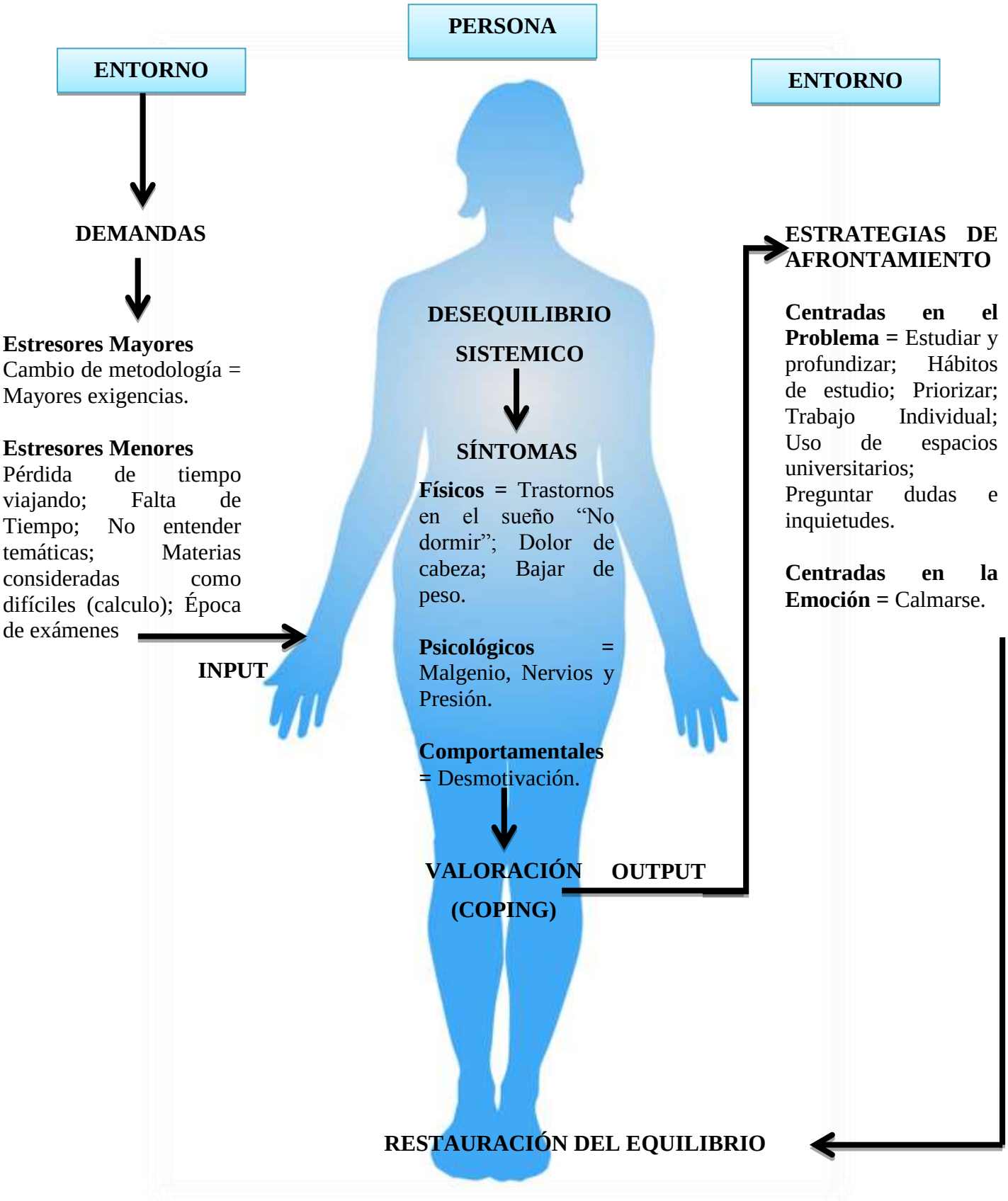


Gráfico 18. Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico en el E (3)

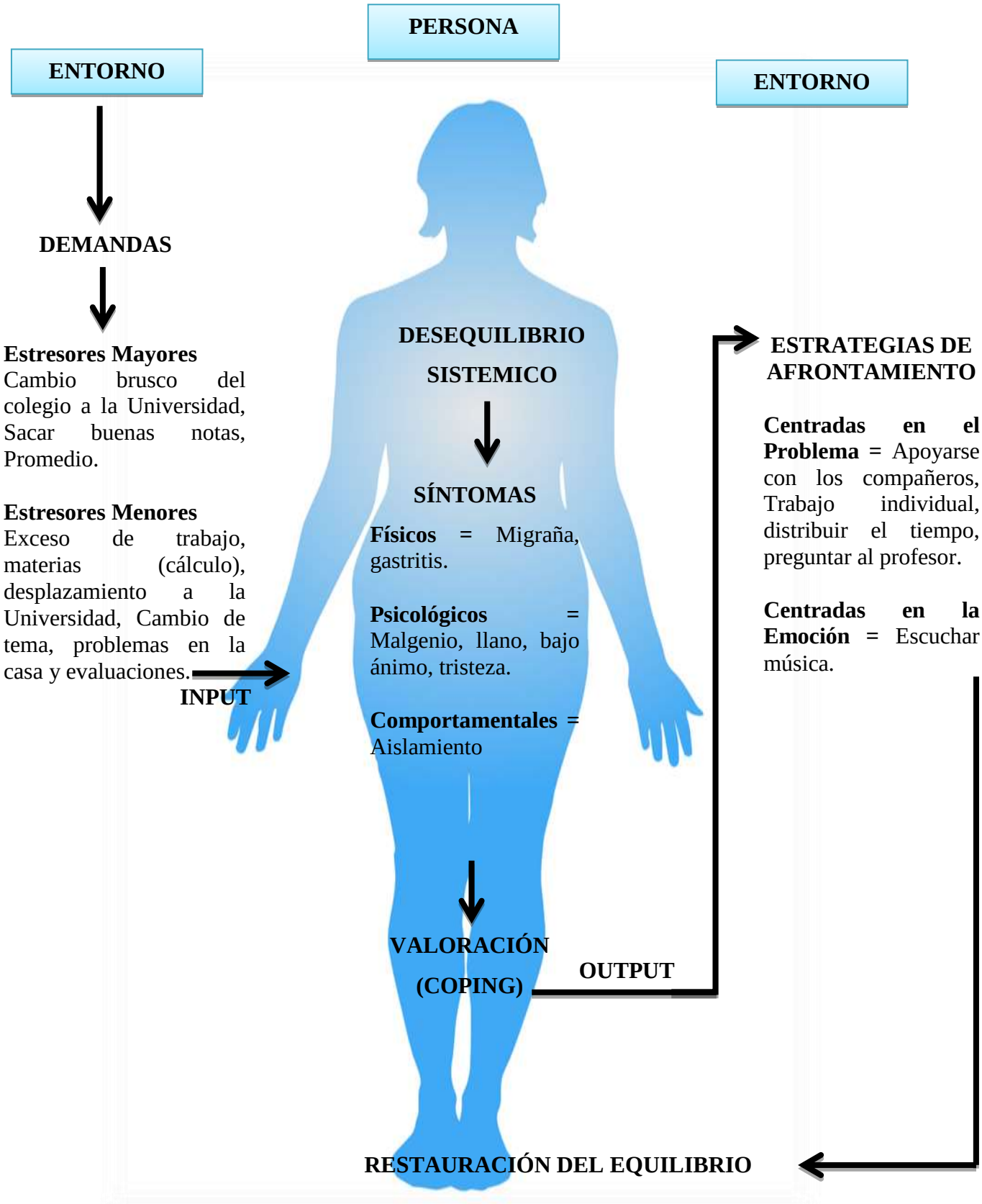


Gráfico 19. Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico en el E (4)

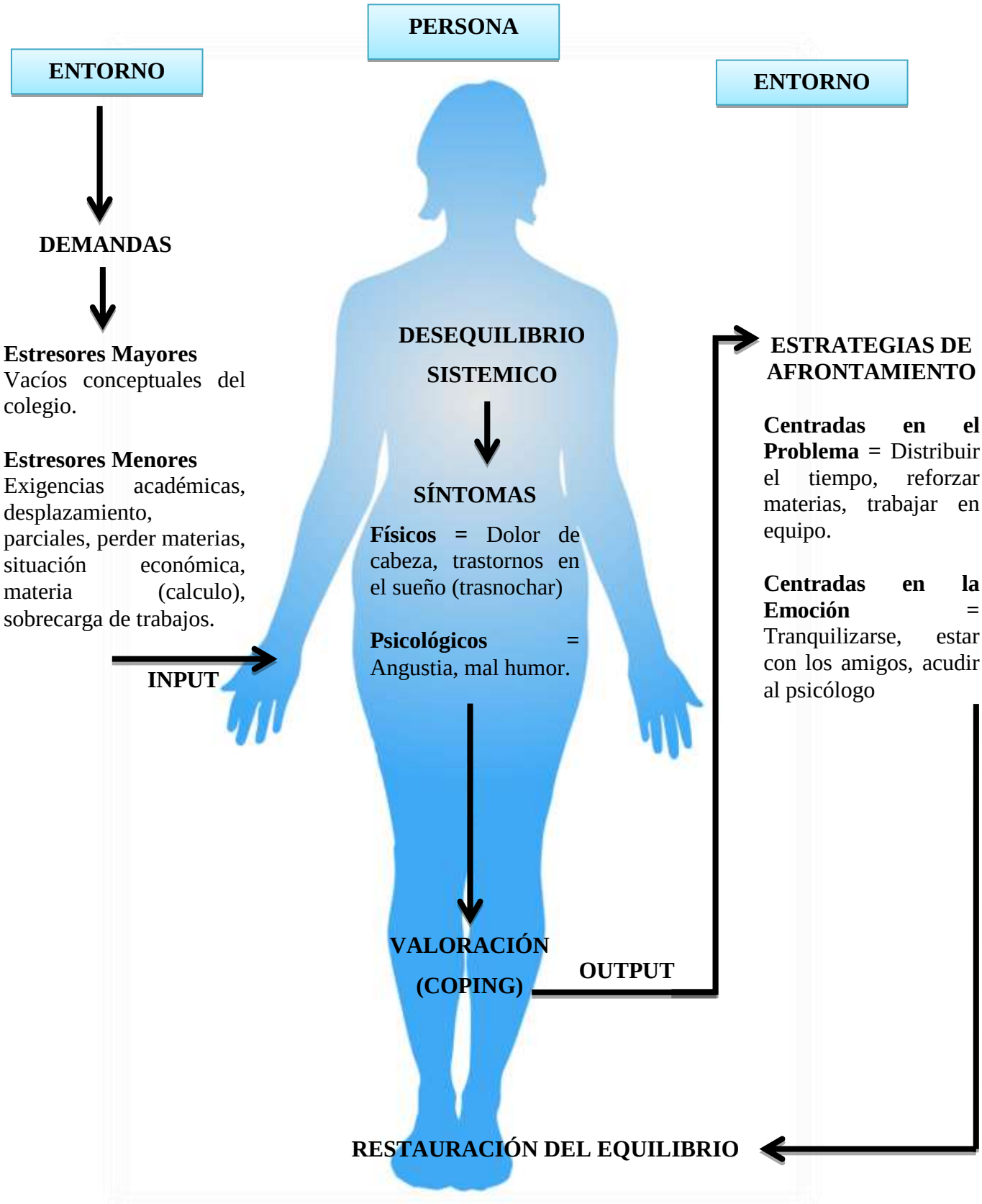


Gráfico 20. Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico en el E (9)

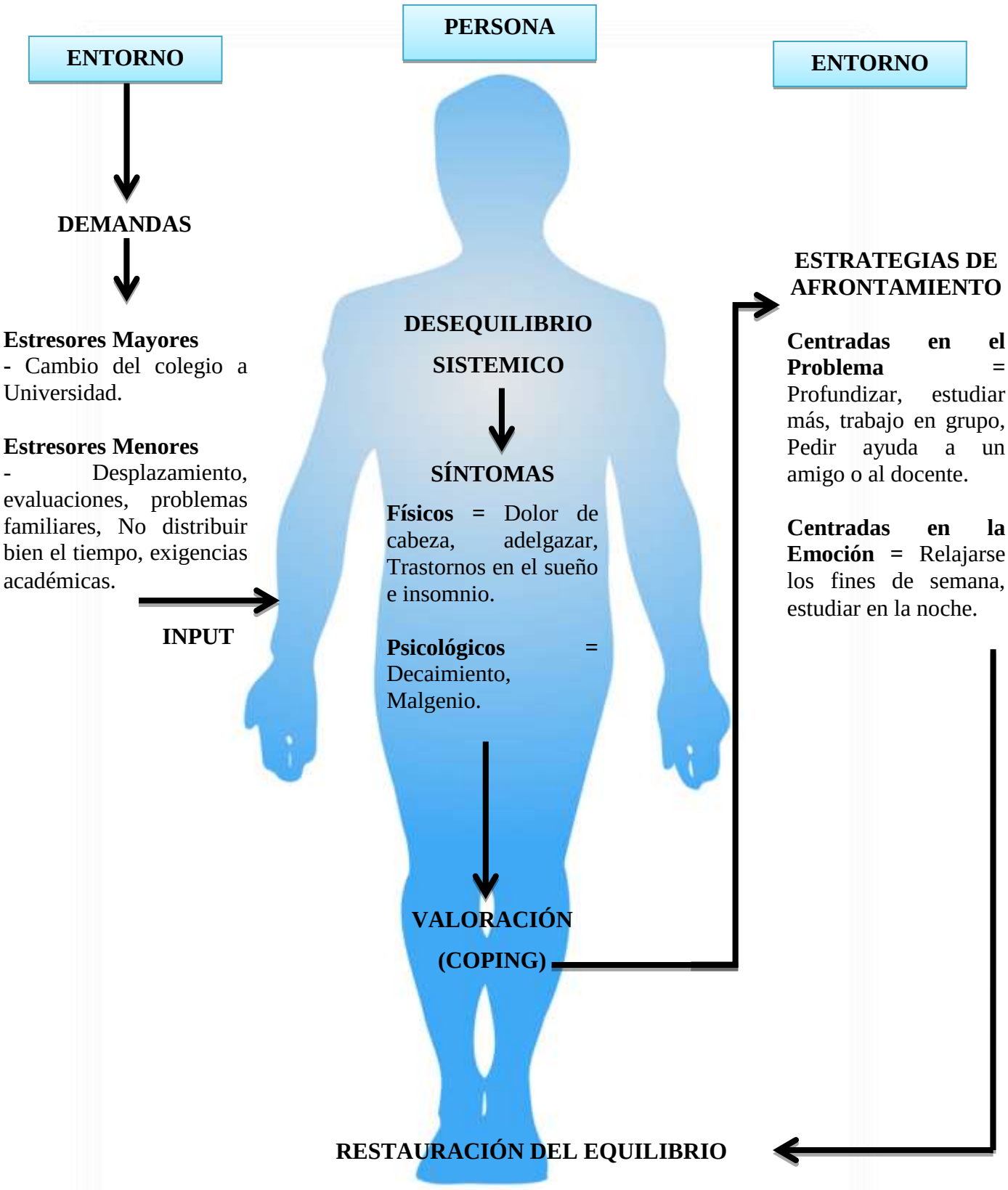


Gráfico 21. Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico en el E (2)

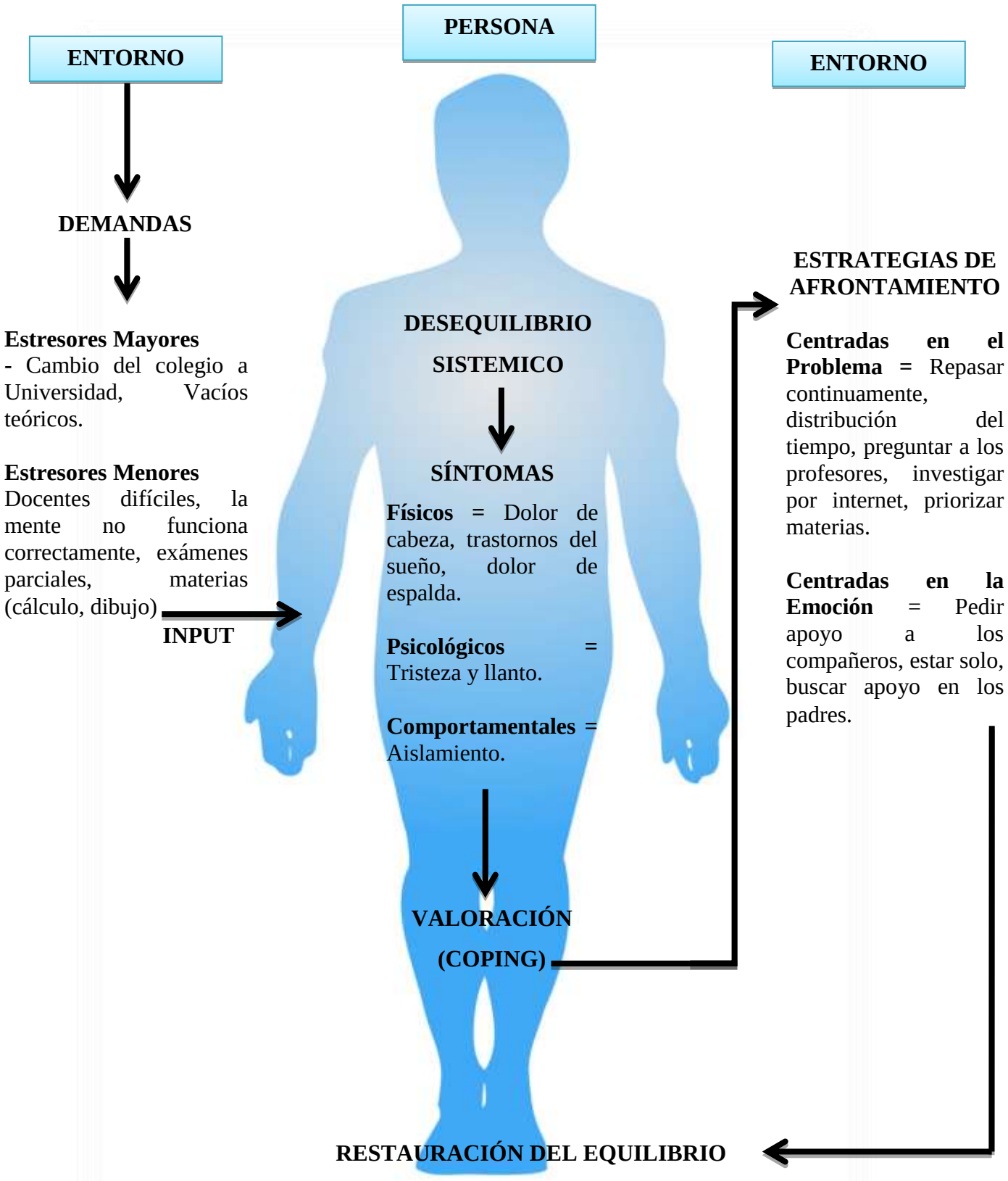


Gráfico 22. Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico en el E (5)

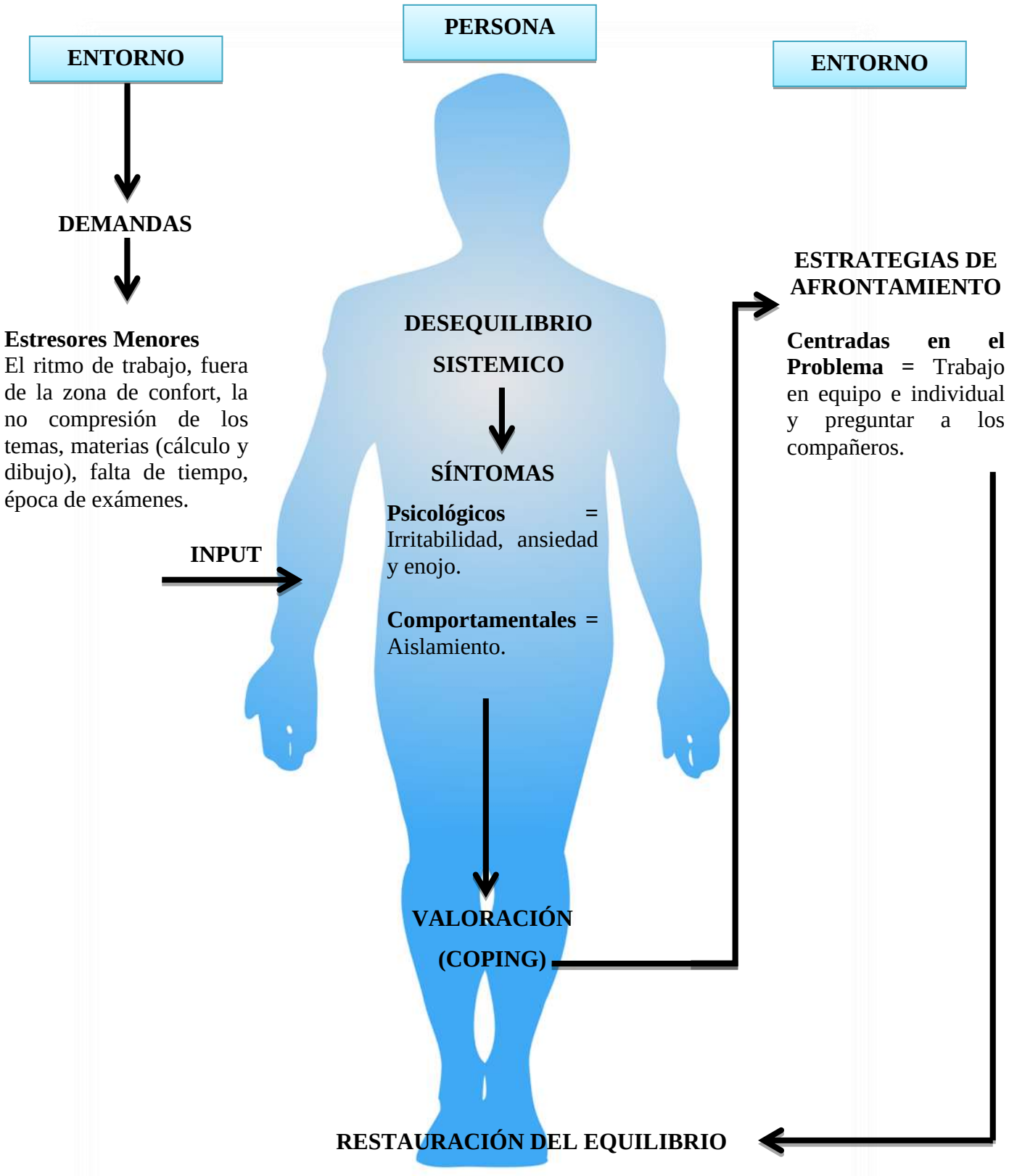


Gráfico 23. Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico en el E (6)

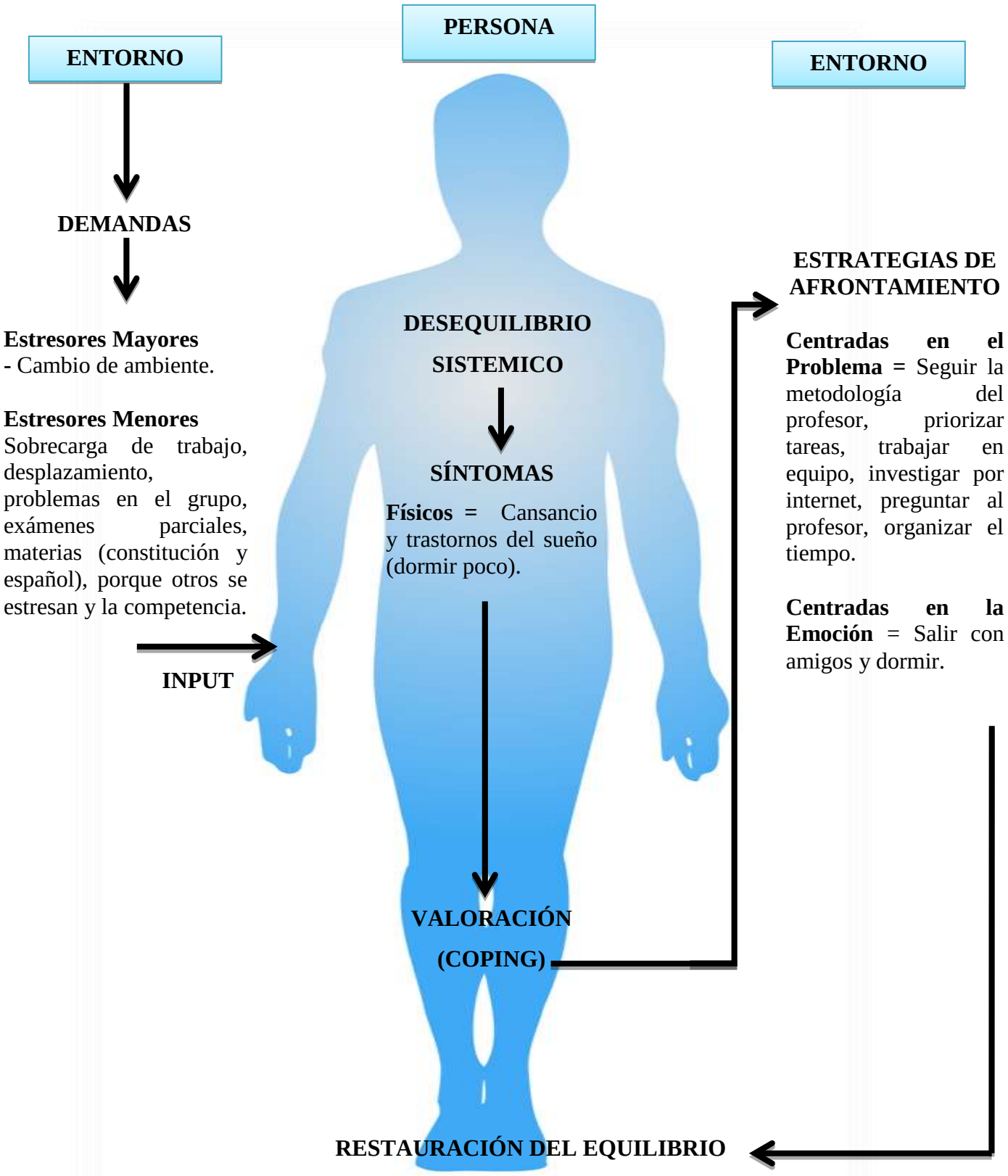


Gráfico 24. Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico en el E (7)

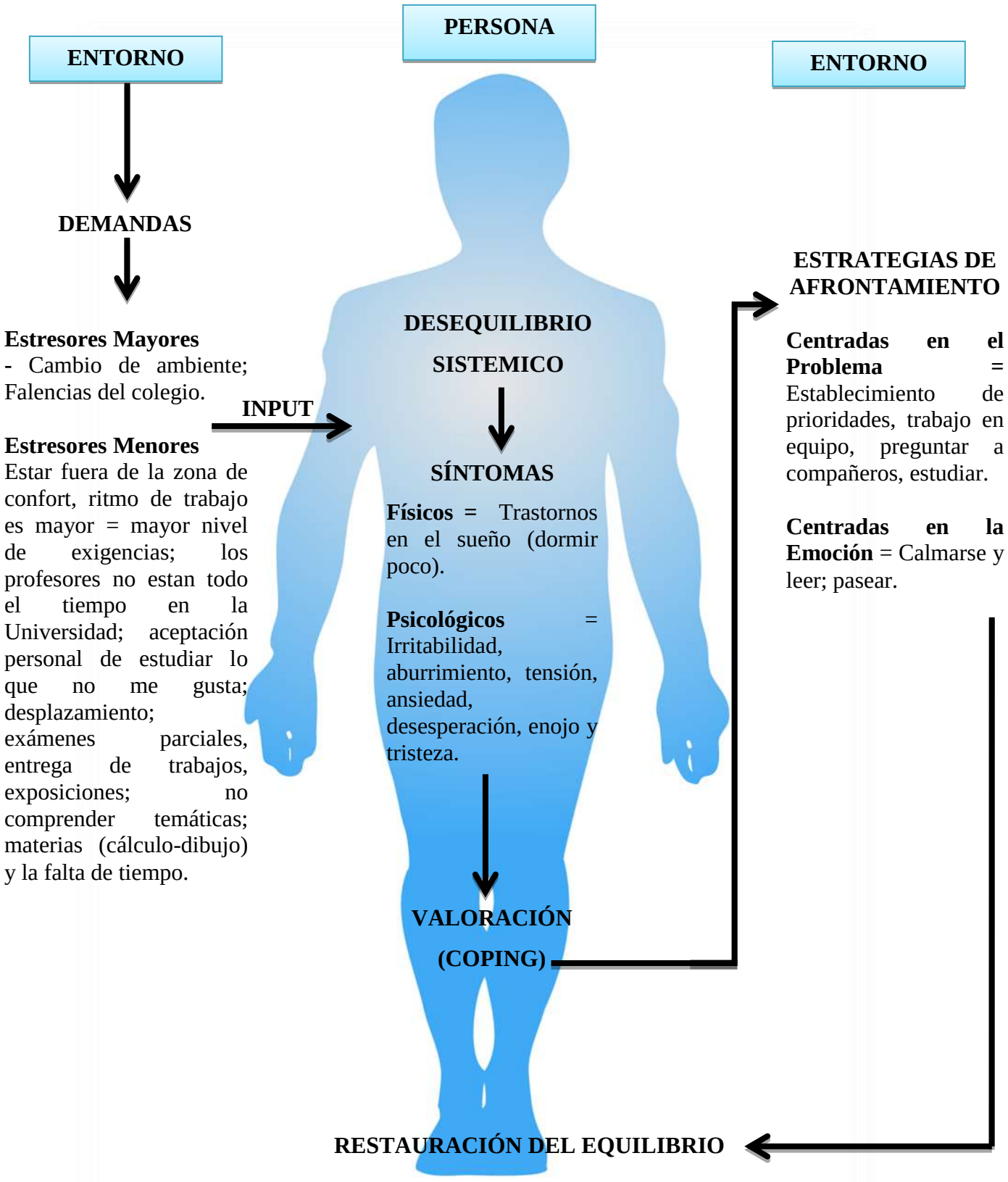


Gráfico 25. Representación del Modelo Sistémico Cognoscitivista del Estrés Académico en el E (8)

Realizada la presentación de las gráficas de cada uno de los estudiantes entrevistados de Ingeniería Industrial, a continuación se lleva a cabo la presentación y análisis de resultados a nivel general, en donde se obtuvo lo siguiente:

A partir de los resultados arrojados en las categorías: Concepción de Estrés y Concepción de Universidad, se evidenció que los estudiantes de Ingeniería Industrial concebían al estrés académico como aquel que se presenta dentro del escenario universitario, que trae consigo una serie de demandas o exigencias a las cuales deben de generarle respuesta y al no hacerlo los estudiantes evidencian una serie de malestares que afectan diferentes aspectos de su vida diaria, encontrando así la necesidad de establecer estrategias para afrontarlo; lo anterior permitió constatar la relación de los relatos suministrados por los entrevistados, con una concepción del estrés a partir del Modelo Sistémico Cognoscitivista, en donde se puso en evidencia cada uno de los componentes por separado del estrés académico, es decir, estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento.

Entre las respuestas dadas por los entrevistados al indagar sobre el significado del estrés o estar estresados, se encontró que sus respuestas guardaban cierta relación con la dimensión estresores, debido a que consideraban al estrés como una demanda o exigencia académica, que iba desde las exigencias establecidas por la Universidad hasta la valoración subjetiva del sujeto ante situaciones como exámenes, trabajos, entre otros:

> *"El método de estudio, porque Univalle exige mucho, mucho estudio y pues si tu no estudias pues simplemente te vas" (E2)*
> *"Yo me estreso cuando hay muchas cosas que hacer y no sé cómo hacerlas" (E4)*
> *"Estresado, es como el momento en que la mente de uno no funciona correctamente y no poder realizar otras cosas sin dejar de pensar en lo que te falta" (E5)*
> *"Que afecte mi zona de confort" (E6)*

Por otra parte, hubo respuestas que guardaron mayor relación con el componente síntomas, ya que los estudiantes de Ingeniería Industrial manifestaron ante la pregunta anterior, los efectos del estrés sobre diversas esferas de su vida; destacando los siguientes enunciados:

> *"Estar estresada es no hallarme" (E1).*

"Pues cuando uno se estresa, no se los nervios, ehh llegan los nervios y pues uno se altera" (E3).
"Aumentar la tensión, perder la calma respecto a algo" (E9).
"Problemas de salud y bajo rendimiento" (E9).

Así mismo, hubo respuestas que se centraron en las estrategias de afrontamiento, ya que los entrevistados refirieron en mayor medida, las acciones llevadas a cabo por ellos mismos, para minimizar los efectos del estrés:

"El estrés no lo deja como avanzar a uno, porque, pues cuando uno está estresado hace las cosas mal y si todo le sale mal, entonces uno primero tiene que tranquilizarse" (E4).

6.2.1. Resultados Dimensión Estresores.

Para iniciar con la presentación de los resultados de la dimensión estresores, cabe destacar que éste fue concebido por los estudiantes entrevistados como una amenaza, que afecta su desempeño en las diferentes actividades universitarias. Reflejándose en sus respuestas dos tipos de estresores; aquellos que dependen enteramente de las exigencias que plantea el entorno Universitario y aquellos que dependen exclusivamente de la valoración que realizan los estudiantes de la situación considerada como estresora.

Es así como para los estudiantes de Ingeniería industrial, las exigencias que les realiza la Universidad desde su ingreso son fuente generadora de estrés, debido a que deben cumplir con la normatividad de la estructura formal de la Institución y de su contexto, en donde fueron evidentes exigencias tales como: cumplir con un promedio mayor a 3.0 para no caer en bajo y obtener buenas calificaciones para no perder materias; lo anterior se reflejó en los siguientes relatos dados por algunos de los estudiantes entrevistados:

"Para hacer el cambio de aquí a Meléndez tengo que tener un promedio y pues eso realmente si me preocupa, por eso pues si realmente si me genera estrés porque tengo que tener un promedio bueno para poder hacer el traspaso, ya que me ahorraría mucho tiempo en el viaje" (E2)
"Los promedios y eso, uno tiene que esforzarse más, en el esfuerzo que uno tiene que darle a las cosas para cumplirlas" (E4)

*"**(Época de Exámenes)** la asumo tensionado, angustiado, de todo lo malito un poquito, porque uno piensa que ahí está el gran porcentaje de si ganas o pierdes la materia" (E5)*
"Espacio de exigencias académicas, donde uno debe cumplir con todas las responsabilidades, pues si no es así puede tener el riesgo de salir de la Universidad" (E8)

Debido a las exigencias dadas por la normatividad institucional, se ha generado en los estudiantes una percepción de competencia y rivalidad, ya que ellos deben de cumplir con ciertos criterios para ser considerados como los mejores o los "peores"; lo anterior se evidencio en las siguientes frases:

"Bastante competencia, pues siempre hay ahí como un poquito de rivalidad" (E1)
"¿Competencia?, pues sí, si igual yo creo que las oportunidades las hay para los mejores y pues uno se tiene que destacar y darse a conocer" (E3)
"Si, en el grupo si existe competencia; básicamente porque a uno le enseñan, que de por si uno es una nota, uno pues, uno en la Universidad ya uno … si dejaran de evaluar pues yo me imaginaria que ya dejaran la competencia, pero de igual el rendimiento baja; pero el hecho de que a uno lo evaluaran por nota, yo uno, lo, lo comparan con otra cosa, ya uno es un valor, entonces digamos: yo soy un 4 y otra persona que sea un 5, pues ahí ya afecta también la, el hecho de que hay personas que uno como ser humano, uno no puede dejar la envidia, el egoísmo de tirado, uno el ser humano posee todo tipo de emociones" (E7)

Así mismo, el discurso obtenido por medio de los participantes entrevistados, se hicieron latentes varios tipos de situaciones estresantes, que dependían básicamente de la valoración que realizaban los estudiantes de Ingeniería Industrial de las mismas. Cabe destacar que en muchas de las situaciones estresantes, coincidieron los entrevistados y entre ellas se pueden destacar: el desplazamiento, la adaptación y transición del colegio a la Universidad, las evaluaciones, la sobrecargas tareas, entre otras. A continuación, se expone más a fondo cada una de las situaciones mencionadas anteriormente:

El desplazamiento ha sido considerado como un factor causante de estrés para los estudiantes entrevistados, puesto que vivir por fuera de la ciudad en donde se encuentra ubicada la Universidad, ha implicado un mayor desgaste físico, que conlleva a su vez a la pérdida de

tiempo; tiempo que podría haber sido invertido en horas de estudio y que debe ser empleado en el desplazamiento.

> *"Hay mucho desgaste porque son 3 horas prácticamente en bus, pero pues todo sea por mi estudio y afecta mi desempeño académico porque es tiempo que se pierde" (E2)*
> *"Es aburridor por el tiempo que uno pierde, por lo menos viajando diario me gasto dos horas, pues de ida y venida, y en parte afecta el ritmo de mi estudio" (E3)*
> *"Pues considero mmm, que el desplazamiento de mi casa a la universidad es muy cansón, ya que me quita tiempo que podría ocupar en las materias que estoy viendo y entonces ya cuando llego a mi casa estoy cansado" (E4)*
> *"Sí, un poco, pues ya que yo vivo al sur de Cali y tengo que atravesarme casi toda la ciudad para poder llegar al terminalito a coger el bus para acá, entonces eso es agotador, ya que me quita mucho tiempo, el cual podría invertir en mi estudio" (E9)*

Por otra parte, la adaptación y transición del Colegio a la Universidad es una situación que se evidenció en el discurso de los entrevistados, puesto que el ingresar a un nuevo ambiente académico presupone por parte de los estudiantes un esfuerzo constante para adaptarse y más aún cuando se llega al contexto universitario con falencias y vacíos conceptuales, que exigen del estudiante mayor dedicación, para cumplir con las demandas universitarias; a continuación se presentan algunos de los comentarios hechos por los entrevistados con respecto a la situación mencionada:

> *"Un cambio de ambiente, pues bastante como drástico, uno está acostumbrado a otras cosas en el colegio y entonces pues aquí es bastante diferente" (E1)*
> *"Ehh pues en cuanto a la metodología fue difícil, porque la del colegio era diferente a la de acá y pues acá hay mayor exigencia" (E3)*
> *"El cambio, pues lo del colegio, pues acá nos exigen más, pues las exigencias son más avanzadas y a veces se dificulta un poquito digamos en cálculo" (E4)*
> *"Lo más difícil ha sido, pues, que no tenía nada de bases" (E5)*

Tal como se observa, enfrentarse a un escenario Universitario ha sido bastante difícil para los estudiantes de Ingeniería Industrial, ya que ellos consideran que las exigencias son mayores y avanzadas y no tener bases les ha implicado mayor dedicación. Lo anterior, también se vio reflejado en el discurso que los entrevistados manejan en cuanto a materias como: cálculo y dibujo; materias que de una u otra forma son base de Ingeniería Industrial y que ellos califican

como difíciles y complicadas debido principalmente a por las falencias con las que venían desde el colegio:

> *"Dibujo y cálculo, me han parecido muy duras, pues porque dibujo nunca lo vi en el colegio y cálculo pues tampoco" (E1)*
> *"Difíciles, calculo, porque prácticamente todos los temas no los he visto, y pues al principio no sé si venia mal preparada, porque no se muchos temas, ni los conocía y pues no sé si era el colegio; y otra cosa dibujo porque yo nunca había visto dibujo técnico, pues yo estudiaba en un colegio comercial, entonces, de dibujo no sabía nada y pues ahora ahí estoy aprendiendo" (E4)*
> *"…en calculo tengo falencias desde el colegio" (E6)*

Así mismo, dentro de las situaciones académicas percibidas por los entrevistados como estresantes se encontró la sobrecarga de tareas y trabajos, que han hecho difícil llevar a cabo una buena planificación del tiempo, debido principalmente al exceso de estas y a su vez les ha disminuido el tiempo libre; lo anterior se encuentra ejemplificado en los siguientes enunciados:

> *"A veces aquí nos dejan trabajos, que son, como le digo, que no nos dan mucho tiempo y entonces no colaboran, entonces eso a mí como que me da rabia, me da estrés" (E1)*
> *"Si, la falta de tiempo sí, porque pues hay materias que requieren de bastante tiempo como es calculo y pues a veces uno no se lo da" (E3)*
> *"Hay muchas tareas y uno por hacerlas todas no termina haciendo nada, por querer hacerlo todo a la vez, no hace nada o lo hace mal" (E4)*
> *"Hay mucho trabajo por hacer y tengo que decidir muy bien cual es primero y en ocasiones priorizar unos más que otros" (E6)*

Sin embargo, es importante destacar que la sobrecarga de tareas y trabajos, en muchas ocasiones se ha presentado, debido a la mala planificación del tiempo por parte de los estudiantes, puesto que no han sabido priorizar las tareas que tienen por realizar, encontrándose una falencia en las estrategias de afrontamiento asumidas por los entrevistados para llevar a cabalidad sus actividades. Lo anterior, se ejemplifica en los siguientes enunciados:

> *"Yo no establezco pues bien mi tiempo, ehh me pongo a hacer otras actividades, salgo y a veces dejo las cosas para lo último" (E1)*
> *"…cuando se me olvidan algunos trabajos que tengo que entregar y se me van acumulando todos pero principalmente por irresponsabilidad" (E2)*

De la misma manera, las evaluaciones han generado gran impacto en los estudiantes de Ingeniería Industrial, debido principalmente a que se considera como una situación nueva para ellos; que ha generado de una u otra forma tensión y ansiedad, ya que no saben de qué forma serán evaluados y si la información estudiada es la suficiente. Lo anterior, ha hecho que los entrevistados se cuestionen y opten por diferentes estrategias que les permitan abordar las temáticas, con el fin de obtener buenos resultados durante los exámenes.

> *"Me preocupa bastante eso, porque digamos yo estudio pero si lo que uno estudia no se lo preguntan, pierde entonces corre el riesgo de caer en un bajo o algo así" (E1)*
> *"En temporada de parcial porque uno muchas veces se bloquea haciendo el parcial" (E2)*
> *"Durante los exámenes, pues yo creo que mucho, pues porque uno en esa semana como que solo se enfoca en estudiar y estudiar, alejándome de lo demás" (E3)*
> *"Lo que más genera estrés digamos son los parciales"... "la asumo tensionado, angustiado, de todo lo malito un poquito, porque uno piensa que ahí está el gran porcentaje de si ganas o pierdes la materia" (E5)*
> *"Cuando hay parcial y todos los parciales se acumulan en la misma semana, o hay dos parciales en un solo día, ahí se siente un poquito de estrés" (E7)*
> *"La realización de un parcial me genera tensión, porque uno no sabe que le van a preguntar y si lo que estudio es suficiente para responder al mismo" (E8)*

Finalmente, es importante resaltar que aunque en los párrafos anteriores se presentaron las respuestas comunes dadas por los entrevistados frente a las situaciones que han consideraron como generadoras de estrés; hubo otras respuestas que no fueron tan significativas pero que vale la pena mencionarlas, ya que evidencian otras situaciones generadoras de estrés pero no tan comunes: la manera de trabajar de los profesores y el poco tiempo que permanecen en la Universidad, no entender los temáticas expuestas por los docentes, materias (constitución, español, inglés), estresarse porque los compañeros se estresan, la situación económica-bienestar familiar y la aceptación personal de no estudiar lo que les gusta.

6.2.2. Resultados Dimensión Síntomas.

A continuación se relacionan los elementos más significativos frente a la dimensión síntomas; teniendo en cuenta que éstos se presentan luego de haber realizado el entrevistado la valoración

de una situación como estresante y se manifiestan en reacciones de tipo físico, psicológico y comportamental.

6.2.2.1. Resultados Síntomas Físicos.

En cuanto a los relatos que se obtuvieron durante la realización de las nueve (9) entrevistas, cabe destacar que los estudiantes de Ingeniería Industrial mencionan pocas reacciones físicas, sin embargo, los dolores de cabeza y migrañas ocuparon el primer lugar en los síntomas físicos, debido a que éstos se generaban por la gran acumulación de trabajos y evaluaciones, tal como se observa a continuación:

"mucho dolor de cabeza" (E1, E2, E3)
"Me da migraña, gastritis también" (E4)
"…los dolores de cabeza, el estar pensando a toda hora, el no dormir por pensar en alguna materia, esos serían los síntomas donde uno ya sabe que esta estresado" (E5)
"Dolor de cabeza y no se dolor de espalda" (E5)

Así mismo los trastornos del sueño, somnolencia y mayor necesidad de dormir, fueron otro tipo de reacciones físicas que se presentaron en los estudiantes de Ingeniería Industrial, ya que debido a la necesidad de cumplir a cabalidad con todas las actividades universitarias asignadas, los entrevistados, ocupaban mayor tiempo en las actividades universitarias y menos en el descanso; lo anterior se reflejó en las siguientes frases:

"Me duermo en las clases" (E2)
"Durante la semana de parciales, es la semana que uno menos duerme, por quedarse estudiando" (E3)
"Duermo menos porque a veces hay talleres que uno no entiende mucho y toca, seguir, seguir hasta que acabe, y pues a veces las madrugadas, ve las trasnochadas que diga" (E5)
"Cansancio, si pues yo en el colegio dormía, yo salía del colegio y dormía por la tarde, salía en la noche y llegaba otra vez a dormir, yo dormía entre 8 a 10 o entre 10 a 12 horas diarias. Acá lo hacía, pero en época de parciales no, tengo que dormir 8 o 6 horas diarias" (E7)
"…se han reducido en gran medida las horas de sueño, ya sea porque tengo que estudiar o por el mismo viaje" (E8)
"…me acuesto tarde, tiendo a despertarme muy temprano" (E9)

6.2.2.2. Resultados Síntomas Psicológicos.

En cuanto a los síntomas psicológicos evidenciados durante los relatos de los entrevistados, se logró identificar que eran predominantes: la irritabilidad, el decaimiento, la desesperación, la ansiedad y angustia, todos ellos generados principalmente por el entorno universitario, a partir de las exigencias o demandas que se les plantean desde su ingreso.

El decaimiento, ocupó el primer lugar dentro de los síntomas psicológicos mencionados por los entrevistados y se presentó debido a que los estudiantes no obtienen los resultados esperados en las evaluaciones o trabajos presentados, lo cual ha generado en ellos sentimientos de depresión y tristeza, tal cual como lo mencionaron ellos:

"Me da tristeza, me da rabia y me da preocupación" (E1)
"Decaimiento total" (E2)
"Baja el ánimo, siempre llego a mi casa y me da tristeza y llego decirle a mi mamá aunque me da pena, pero ella siempre trata de apoyarme y pues lo que hago es esforzarme para mejorar la nota" (E4)
"Mi reacción es colocarme triste, estresarme y buscar aislamiento" (E5)

De la misma manera los estudiantes entrevistados manifestaron haber presentado irritabilidad, ansiedad y angustia, debido a la sobrecarga de trabajos y evaluaciones, sin embargo no ahondaron mayarme en este tipo de temáticas.

"No saber qué hacer, desesperarme" (E1)
"Me pongo un poco irritable, ehh ansioso y tiendo a aislarme" (E6)
"Ansiedad, desesperación, enojo" (E8)

6.2.2.3. Resultados Síntomas Comportamentales.

Las diversas situaciones generadoras de estrés, han traído consigo cambios en el comportamiento de los estudiantes; los cuales han sido evidentes tanto para ellos como para las personas que son cercanas a los estudiantes. De esta manera los estudiantes expresaron constantemente que las diversas exigencias académicas generadoras de tensión, provocan en ellos una actitud conflictiva con los demás, al ser conscientes muchas veces de ello, los estudiantes deciden alejarse de las personas para así no lastimarlas. Lo anterior se evidenció en los siguientes enunciados:

"La gente no me aguanta, porque pues el estrés me da a mi mucho malgenio, entonces no quiero que nadie me mire, que nadie me hable" (E1)
"Uno muchas veces les contesta mal porque uno está todo estresado o ellos también están azarándolo a uno y pues uno ahí con la tarea de ponerse a estudiar y pues se ponen a molestar y eso es maluco" (E2)
"Cuando estoy estresada no le hablo a nadie y si me hablan suelo contestar mal o así me pongo de mal genio" (E3)
"A veces mi familia se ve afectada por mi mal humor debido al estrés de la universidad, pero ellos normalmente tratan de ayudarme a resolver la situación" (E9)

Siendo notorio que este tipo de síntomas afecta en gran medida las relaciones interpersonales de los estudiantes, debido a que tienden a aislarse y centrarse específicamente en las labores académicas universitarias.

6.2.3. Resultados Dimensión Estrategias De Afrontamiento.

Respecto a los resultados que se obtuvieron en la categoría estrategias de afrontamiento, la cual se definió a partir del modelo sistémico cognoscitivista, como aquellas acciones cognitivas o conductuales encaminadas a enfrentar las situaciones generadoras de estrés; se encontró que los estudiantes de Ingeniería Industrial, mencionaban el uso de estrategias centradas en el problema, debido a que intentaban encontrar una solución a la situación provocadora de estrés; de esta manera a continuación se aborda cada una de las estrategias mencionadas por los estudiantes entrevistados.

Debido al desplazamiento que los estudiantes entrevistados han tenido que realizar a diario de su casa a la Universidad (considerado como una "pérdida de tiempo"); han optado por hacer uso de los espacios de la universidad, tales como: biblioteca, salones, cafetería entre otros, con el fin de realizar un mejor manejo del tiempo, lo anterior se evidenció en los siguientes relatos:

"Trato de estar más tiempo aquí porque en mi casa la verdad no me hallo, entonces pues normal, aquí hago mis tareas, aquí me quedo bastante tiempo, siempre la mayoría del tiempo la paso aquí" (E1)
"*Usar los espacios que hay aquí en la Universidad, por lo menos yo viajo, o por lo menos yo tengo clases de 7 a 10 y de 4 a 6, entonces yo tengo que quedarme todo ese tiempo en la universidad, entonces trato de usar ese espacio y adelantar trabajos" (E3)*

Por otra parte, conocer el modo de trabajo de los docentes se convirtió en una forma clave, con la cual los estudiantes podían dar cumplimiento exitoso a los trabajos, talleres y exámenes planteados por cada uno de los profesores:

> *"Las he asumido aprendiéndolos a conocer y trabajándoles como ellos nos indican" (E1)*
> *"Seguir la metodología del profesor; si, yo siempre he sido de esos muchachos problema, entonces, si en alguna clase a mí no me parece eso, entonces yo me paro y le digo al profesor que no me parece y ya" (E7)*

Así mismo, el preguntar dudas e inquietudes respecto a un tema, les permitió afianzar los conocimientos adquiridos y a la vez tener más claras las temáticas a la hora de resolver las evaluaciones. Este tipo de estrategia lo utilizaron tanto preguntando a docentes, compañeros y realizando una búsqueda activa de su parte por internet u otro medio, lo anterior se manifestó en los siguientes relatos dados por los entrevistados:

> "*A veces es mejor como pedirle ayuda a un compañerito que le explique a uno o algunos profesores a veces" (E1)*
> *"Pregunto y ya si nadie me da razón, pues toca ir donde el profesor" (E4)*
> *"Preguntar a los que saben más del tema y siempre tratan de buscar a los profesores o por internet" (E5)*
> *"Preguntarle a mis amigos del mismo semestre u otro semestre" (E6)*
> *"Si uno no le entiende a un profesor para eso está el internet e igual uno llega a la clase es para preguntar, si uno no entiende pregunta, pregunta, pregunta, pregunta, uno los bombardea con preguntas, uno los estresa a los profesores y ya" (E7)*
> *"Reunirme con compañeros que entiendan ese tema que me cuesta, recurrir a un profesional" (E9)*

De igual forma, el trabajo individual y en grupo fue considerado por los estudiantes de Ingeniería Industrial como una alternativa para lograr dar cumplimiento a los diferentes requerimientos de la Universidad; aunque cabe aclarar que la decisión de trabajar individual o en equipo dependió enteramente de la percepción de cada sujeto. De esta manera, hubo entrevistados que mencionaron que preferían trabajar en grupo por los siguientes motivos:

"En equipo porque así vamos a aportar ideas y es bueno también porque se puede recibir las ideas de otros, no solo quedarse con lo de uno si no también recibiendo lo bueno de los demás" (E2)

"*Acompañado, yo soy de los que dice "es mejor estar mal acompañado que solo", entonces así no sea hacer nada, yo prefiero estar acompañado, inclusive cuando estamos estudiando, yo solo no estudio" (E7)*

"El trabajo en equipo" porque hay mayor rendimiento, las cosas se hacen más rápido y hay mayor aporte de ideas" (E8)

Así como hubo otros entrevistados que mencionaron su preferencia en cuanto a trabajar individualmente debido principalmente a los problemas que según ellos se generaban al trabajar en equipo:

"A mí me parece mejor trabajar sola, la verdad es que uno a veces trabaja en equipo y uno es el que resulta haciendo todo y los otros no se preocupan, entonces es mejor trabajar solo que uno sabe que si se sacó una nota buena o una mala nota, se la saco uno mismo"(E1)

"Solo, porque no me rinde cuando estoy con alguien, me despisto, entonces mejor solo me rinde más" (E4)

"*Prefiero estar solo, porque estar acompañado es perder un poco el tiempo" (E5)*

"Solo, porque me vuelvo irritable y me estreso con más facilidad" (E6)

La última estrategia centrada en el problema mencionada por los estudiantes entrevistados, fue el establecimiento de prioridades. Esta estrategia se evidenció en los relatos de las situaciones estresantes, debido a que no estaba siendo utilizada, pues muchas veces la acumulación de trabajos y talleres, se debía a la mala distribución del tiempo y de las actividades a realizar; sin embargo, cabe destacar que los estudiantes consideraron la importancia de esta estrategia al mencionarla:

"Calmarse un poquito, ehh organizarse, organizar los tiempos, organizar horarios" (E1)

"Tener un buen habito de estudio y saber equilibrar las cosas para que no llegue el punto en el que hayan tantas y uno no sepa que hacer" (E3)

"Debe llevar una rutina que maneje, pues para manejar bien los tiempos y tratar en las tareas y talleres, irlos haciendo con tiempo" (E5)

"Realizo primero lo más inmediato a entregar y luego hago lo demás" (E8)

Para finalizar, es importante destacar que aunque no formaron parte importante de las estrategias mencionadas por la mayoría de los entrevistados, hubo algunos que mencionaron estrategias centradas en la emoción, en donde se destacaron los siguientes aportes:

"Relajarse, los fines de semana no estudiar" (E2)
"Una amiga o a mi mamá, casi siempre es así, a una amiga" (E4)
"*Mi madre pues ella siempre me da consejos y me orienta para dejar de estar estresado" (E5)*
"*Dormir, para mi dormir; si yo me estreso de una me acuesto" (E7)*
"*Pues yo había entrado a basquetbol" (E7)*
"El apoyo de mis padres y también conviviendo con los amigos que conocí en la universidad" (E9)
"Hablar sobre esas situaciones con el psicólogo es de cierta manera bueno" (E9)

7. DISCUSIÓN

El individuo a lo largo de su vida se encuentra inmerso en diversos contextos, los cuales plantean a cada persona una serie de demandas o exigencias que debe saber afrontar a partir del uso de competencias y habilidades que ha adquirido en los diferentes medios. Es así como el ámbito educativo desempeña un papel vital en la vida del estudiante, dado que la mayor de parte del tiempo, el universitario se desenvuelve en dicho contexto que le permite desarrollar y afianzar conocimientos a nivel teórico y a su vez establecer diferentes tipo de relaciones con los individuos que le rodean, de ahí que Bagés et.al (2008) considere que "los estudiantes se enfrentan cada vez más a exigencias, desafíos y retos que le demandan una gran cantidad de recursos físicos y psicológicos" (p.740) y que en ocasiones desencadenan lo que hoy en día se conoce como estrés académico.

De esta manera se consideró importante abordar el fenómeno a partir del modelo sistémico cognoscitivista de Barraza (2006), que lo define como "un proceso sistémico, de carácter adaptativo esencialmente psicológico" (p.273) y que permite identificar en su evolución tres momentos característicos: el primero referido con la relación que establece la persona con su entorno, el segundo la valoración cognitiva que realiza el sujeto de la situación y por último las estrategias que emplea cada individuo para poner en equilibrio nuevamente el sistema; con respecto a lo anterior, identificando el carácter tridimensional del fenómeno, se plantea como interrogante ¿Cuál es la prevalencia y características asociadas al estrés académico en estudiantes de primer semestre del programa académico de Ingeniería Industrial de la Universidad del Valle, sede Palmira?, siendo importante abordarlo desde un diseño mixto con el fin de hacer uso tanto de técnicas cuantitativas y cualitativas, para así evidenciar el fenómeno en toda su dimensión.

Sobre las consideraciones anteriores, a partir de la aplicación del Inventario SISCO de estrés académico como técnica cuantitativa, se logra estadísticamente evidenciar el cambio en los porcentajes de cada uno de los ítems y componentes del cuestionario (debido a que el Inventario se aplicó en dos momentos: durante la segunda semana de estudio y la penúltima semana de estudio), no obstante el uso de la entrevista como técnica cualitativa permitió reconocer y construir en cada estudiante su perspectiva en cuanto al estrés, teniendo en cuenta que cada individuo tiene una forma propia de valorar los hechos que considera como estresantes así como

enfrentarlos; sin embargo la investigación queda aún corta con respecto a una posible generalización de los resultados, pues como se acaba de mencionar cada estudiante realiza una valoración con respecto a lo que considera o no como demandante.

Ahora bien, resulta pertinente abordar los resultados presentados en los diferentes componente del estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) a partir de la aplicación del Inventario SISCO en sus dos momentos, encontrando que en el componente estresores existe un predominio de los ítems: sobrecarga de tareas y trabajos (60-57%) relacionada con la excesiva cantidad de tareas, trabajos, talleres, horas de estudio así como la dificultad en la planificación del tiempo y de combinar la vida personal con la académica; las evaluaciones (58-61%) referidas a partir de la dinámica institucional que exige del estudiante promedios y notas que a su vez miden el rendimiento académico así como la incertidumbre que ocasiona el no saber cómo serán evaluado; no entender tema abordados en clases (56-54%) debido a la metodología y temas tratados por los diferentes docentes así como los vacíos teóricos con los que el estudiante llega del colegio y el tiempo limitado para hacer trabajos (55-62%) que se encuentra íntimamente relacionado con los estresores anteriormente mencionados; de esta manera se encuentra que las situaciones que los estudiantes de Ingeniería Industrial consideran como estresantes suelen ser comunes con otro tipo de estudios (Alarcón et al. 2001; Hernández et al. 1996 y García et al. 2012), en donde a partir de la aplicación de diferentes tipos de cuestionarios salen a relucir las situaciones ya mencionadas; de ahí que González, M (2008) resalte en los resultados de su estudio una percepción de estrés negativa en donde las evaluaciones y sobrecarga de tareas y trabajos, son los factores desencadenantes de estrés en los estudiantes peruanos y suecos, puesto que estas a su vez seleccionan y afectan el desempeño académico, salud y estado emocional de los estudiantes evaluados; lo anterior guarda similitud con los resultados del presente estudio, dado que las diferentes situaciones generadoras de estrés han provocado en los estudiantes de Ingeniería Industrial una serie de manifestaciones tanto a nivel físico, psicológico y comportamental, siendo predominantes en primera instancia los síntomas psicológicos (38-36%) tales como la irritabilidad, decaimiento, desesperación, ansiedad y angustia que guardan relación con los estudios realizados por Hernández et al. 2008 y Caro et al. 2008 donde se destacan manifestaciones como: pesimismo, inseguridad, angustia, aburrimiento, tristeza, irritabilidad, aflicción del individuo, deseo de claudicar y frustración;

luego de ello se nota la prevalencia de los síntomas comportamentales (36-35%) tales como el aislamiento y por último los físicos como los dolores de cabeza, trastornos del sueño, somnolencia y mayor necesidad de dormir (32-37%) que poco coinciden con las investigaciones abordadas debido a las características diferenciadoras de cada población tal cual como lo enfatiza González (2008) en su estudio, donde fueron notables las diferencias culturales y percepción de cada individuo. Lo anterior se contrasta con los resultados obtenidos en la investigación Del Toro et al. (2010) donde se encontró un predominio en las reacciones de tipo psicológico, comportamental y físico, permitiendo así afirmar la pertinencia del modelo sistémico cognoscitivista de Barraza que considera al estrés académico como un fenómeno esencialmente psicológico.

No obstante aunque los resultados arrojados en las dos aplicaciones se relacionan con los de otros estudios investigativos, es importante resaltar el leve aumento o disminución de cada uno de los componentes e ítems de un momento a otro de aplicación, siendo pertinente evaluar el estrés académico con respecto al momento de aplicación (segunda y penúltima semana de estudio) del inventario SISCO.

Es así como en la primera aplicación llevada a cabo la segunda semana de estudio, toman relevancia estresores como la sobrecarga de tareas y trabajos (60%), evaluaciones de los profesores (58%), no entender los temas abordados en clases (56%) y el tiempo limitado para hacer trabajos (55%), situaciones que evidenciadas a la luz de los relatos dados por los estudiantes entrevistados guardan íntima relación con el cambio de ambiente dado a partir de la adaptación y transición del colegio a la universidad, puesto que "los estudiantes hacen esfuerzos para adaptarse a los nuevos roles, reglas, responsabilidades y demandas de un ambiente académico competitivo" (González, M, 2008, p.54), de ahí que el estudiante de Ingeniería industrial sienta que no tiene control sobre el medio en el que se encuentra inmerso, pues el temor con respecto a la sobrecarga de tareas y trabajos más que encontrarse asociada al exceso de trabajo tiende a relacionarse con la incapacidad que siente el estudiante para combinar la vida académica con la personal; algo parecido sucede con las evaluaciones dado que el estudiante siente incertidumbre acerca de la forma en que serán evaluados generándoles ansiedad debido al temor de fracasar y que a su vez se encuentra asociado con el ítem no entender los temas abordados en clases, los cuales se relacionan con las falencias conceptuales que traen del colegio

en materias tales como cálculo y dibujo; todo lo anterior se resume en que el individuo al ingreso de la universidad debe asumir una serie de retos que le obliga a ser protagonista de su aprendizaje pues se encuentra en juego el inicio del proyecto de vida profesional de cada uno de ellos, de ahí que Cárdenas et.al (2012) resalte en su estudio la preponderancia de la incorporación de responsabilidades académicas nuevas y complejas como situación generadora de estrés. En relación a lo anterior resulta oportuno mencionar que cada una las situaciones generadoras de estrés a su vez han ocasionado en el estudiante de Ingeniería Industrial una serie de manifestaciones físicas, psicológicas y comportamentales; siendo en el inicio de semestre, característicos los dolores de cabeza como reacciones propias del cuerpo, así como la inquietud, ansiedad, angustia o desesperación y los problemas de concentraciones que se ocasionan principalmente por la dificultad que tiene el estudiante para asumir la transición del colegio a la Universidad, que implica un cambio de ambiente y que a su vez obliga al estudiante ser protagonista de sus propias acciones, debiendo establecer prioridades para lograr cumplir a cabalidad con todas las exigencias impuestas y asumidas.

Por otra parte, durante la aplicación del SISCO en la penúltima semana de estudio, se evidencia un cambio en las situaciones estresantes, empezando a hacer eco situaciones relacionadas con la estructura normativa de la universidad que se encuentra dada a partir de las notas y promedios y que a su vez se relaciona con las demandas que obtuvieron mayor puntuación en la segunda aplicación, tales como: el tiempo limitado para hacer trabajos (62%) las evaluaciones de los profesores (61%), la sobrecarga de tareas y trabajos (57%) y no entender los temas abordados en clases (54%), siendo notable el cambio de uno momento a otro en donde se nota que la última semana de estudio genera en el estudiante un cambio de percepción con respecto a las exigencias del entorno universitario pues el exceso de tareas, horas de clases y la preparación para los diferentes exámenes programados implica para el individuo el almacenamiento de una gran cantidad de información, la cual en ocasiones desborda sus recursos y le lleva a sentir que no tiene control sobre la situación (tiempo limitado para hacer los trabajos); en otras palabras, la realización de exámenes constituye un factor primordial en el ámbito educativo determinando de una u otra forma la permanencia del estudiante en la universidad y esto a su vez genera relación con los promedios y notas que suelen marcar un motivo de preocupación e incertidumbre por el exceso de demandas, ocasionando así

manifestaciones físicas tales como: somnolencia y mayor necesidad de dormir, debido principalmente a la época en la cual se llevó a cabo la aplicación, es decir, la penúltima semana de estudio donde se está dando finalización al semestre académico y esto a su vez ocasiona en los estudiantes participantes fatiga crónica o cansancio abrumador relacionado con el tiempo limitado para hacer el trabajo, la sobrecarga de tareas, trabajos y evaluaciones que guardan relación con las reacciones psicológicas tales como: problemas de concentración, inquietud, ansiedad, angustia o desesperación y a su vez prefieran en ocasiones estar solos, con el fin de sobrellevar las exigencias y demandas dadas por la universidad y evitar lastimar a las personas que quieren. Adicionalmente es importante destacar la existencia de un nuevo elemento estresor: el desplazamiento que marca un punto fuerte dentro de la investigación dado que muchos de los estudiantes lo asocian como una fuerte demanda que a su vez genera pérdida de tiempo y desgaste físico y que se presenta como variable representativa a lo largo del semestre.

Para dar continuidad con lo expuesto, resulta oportuno mencionar que en las diferentes investigaciones reseñadas (Cassaretto et al. 2003; Furlan et al. 2012., Del Toro et al. 2010 y Barraza 2009) se observa el papel importante de las estrategias de afrontamiento, en donde se destaca el uso de estrategias de afrontamiento mixto (centradas en el problema y la emoción); en lo que se refiere con el presente estudio, el papel de las estrategias de afrontamiento para los estudiantes de Ingeniería Industrial durante los dos momentos de aplicación y entrevista se destacaron constantemente el uso de estrategias centradas en el problema, resaltándose la búsqueda de apoyo en los profesores y compañeros, así como la búsqueda activa de información en otro tipo de medios, el trabajo individual y grupal, el establecimiento de prioridades y en menor medida las estrategias centradas en la emoción como realizar otro tipo de actividad y la búsqueda de apoyo emocional principalmente dada por los padres y amigos; no obstante resulta oportuno mencionar que los estudiantes durante su semestre académico abandonan o dejan a un lado todas aquellas actividades de esparcimiento debido al nivel de exigencias dado por la universidad, de ahí que las estrategias centradas en la emoción se hayan presentado en menor medida.

En último lugar, resulta oportuno mencionar que a partir del conjunto de acciones emprendidas durante el proceso de estudio se logra evidenciar la prevalencia de estrés académico en los estudiantes de Ingeniería Industrial, los cuales a partir de los datos estadísticos arrojados

en las dos aplicaciones del inventario SISCO presentan niveles de “estrés moderados”, dado que según el baremo de frecuencia nivel de estrés académico los valores arrojados coinciden en el 34- 66% de estrés moderado, sin embargo es importante resaltar que aunque en los dos momentos de aplicación se obtiene un estrés moderado, no necesariamente implica frecuencias similares en los ítems y componentes del estrés académico, debido a que las aplicaciones se llevaron a cabo en dos momentos totalmente diferentes: segunda y penúltima semana de estudio, que implica a su vez una serie de elementos significativos para cada momento tales como: durante la segunda semana de estudio, el estudiante de primer semestre se está acoplando a un cambio de vida dado principalmente por la transición del colegio a la universidad y de las expectativas con las que llega; por otro lado en la penúltima semana de estudio el estudiante ya tiene una visión en cuanto al entorno universitario, centrando su atención en las exigencias que como tal le realiza la Universidad.

8. CONCLUSIONES

El estrés como fenómeno del siglo pasado y actual ha cobrado gran interés en diversos contextos, los cuales forman parte de la vida del individuo, es decir, el ámbito familiar, laboral, escolar o universitario, éste último objeto de estudio de la presente investigación, dado que desempeña según Gonzales (2008) un papel clave en el desarrollo de competencias, conocimientos aprendidos y habilidades desarrolladas, las cuales serán útiles en la vida futura del universitario; no obstante estas demandas suelen convertirse para los estudiantes en situaciones generadoras de estrés y tensión que se manifiestan con una serie de síntomas, los cuales deben de afrontarse adecuadamente con el fin de regresar la estabilidad al organismo. De esta manera se decide abordar el fenómeno del estrés académico a partir del Modelo Sistémico Cognoscitivista de Barraza (eje central de la presente investigación) con el fin de establecer la prevalencia y características asociadas al estrés académico, desde la identificación del nivel de estrés académico, los estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento empleadas por los estudiantes del programa académico de Ingeniería Industrial, de la Universidad del Valle, sede Palmira.

De esta manera a partir de los planteamientos expuesto a lo largo del estudio investigativo se logra evidenciar la pertinencia del modelo sistémico cognoscitivista y la metodología planteada, dado que a partir de ellas se logra establecer en los estudiantes de Ingeniería Industrial un "estrés moderado" a lo largo del semestre académico, sin embargo es importante resaltar que las causas generadoras de estrés al inicio y final de semestre no son las mismas, debido a que durante el inicio del semestre académico las situaciones generadoras de estrés guardan íntima relación con el cambio de ambiente, más específicamente con la transición del colegio a la universidad que se caracteriza por diversos cambios, entre los cuales se puede destacar: el ser protagonista de su propia formación y asumir las decisiones tomadas en cuanto a su elección vocacional, dado que se enmarca dentro del inicio del proyecto de vida profesional elegido por cada estudiante, así como los cambios presentados en el modelo pedagógico, de evaluación (manera de calificar) y de las relaciones interpersonales. Por otra parte, durante la finalización del semestre académico las causas generadoras de estrés cambian puesto que las situaciones que generan preocupación en el estudiante ya no se encuentran referidas con la transición del colegio a la universidad, sino más bien con situaciones específicas relacionadas con el desempeño académico del estudiante de

Ingeniería Industrial, en otras palabras, la preocupación del estudiante participante se encuentra relacionada con las exigencias establecidas por la normatividad de la estructura formal de la institución y de su contexto.

Basándose en lo anterior, resultar pertinente mencionar que el desplazamiento marco un punto fuerte dentro la investigación, dado que durante el transcurso del semestre ésta se mostró como una constante que afectaba el rendimiento académico del estudiante de ingeniería industrial, pues ellos consideraban que las horas invertidas durante el viaje significaban menos horas de estudio y a su vez menos horas de descanso, viéndose así los resultados a nivel sintomatológico tanto físicos como psicológicos. Ahora bien, resulta oportuno mencionar que durante la segunda semana de estudio, la sobrecarga de tareas y trabajos escolares, las evaluaciones de los profesores, no entender los temas abordados en clase y el tiempo limitado para hacer trabajos fueron los responsables de manifestaciones tales como: dolores de cabeza, inquietud, ansiedad, angustia, desesperación, problemas de concentración, debido a que el estudiante constantemente refería su preocupación en cuanto al temor que le generaba el ser estudiante de la Universidad del Valle, pues la percepción con la cual había llegado se encontraba relacionada con mayores exigencias y competitividad, lo cual generaba angustia en el estudiante de Ingeniería Industrial, debido a que consideraba que venía con falencias desde el colegio en materias tales como cálculo y dibujo, dificultando así su proceso académico en la universidad. No obstante, durante el transcurso del semestre, más específicamente la penúltima de estudio las situaciones generadoras de estrés tales como el tiempo limitado para hacer trabajos, evaluaciones de los profesores, sobrecarga de tareas y trabajos y no entender los temas abordados en clases se empezaban a relacionar específicamente con el desempeño académico visto desde las promedios, notas y calificaciones exigidas por la universidad y las materias que se encontraban viendo, de ahí que el estudiante considerara que el tiempo no era el suficiente para asumir todas las obligaciones y a su vez produjera en los participantes del estudio cansancio permanente, problemas de concentración e inquietud.

Ya en lo que se refiere a los planes de acción asumidos por los estudiantes de Ingeniería Industrial para contrarrestar los efectos provocados por las situaciones generadoras de estrés, se evidenció predominancia durante la duración del semestre académico de estrategias de afrontamiento centradas en el problema, es decir, los participantes desde el inicio de su semestre

se concentraron en buscar solución a los problemas que se les presentaban tratando de minimizar los efectos causados por el tiempo limitado para hacer el trabajo, la sobrecarga de trabajos, evaluaciones, no entender las temáticas abordadas en clases y los efectos ocasionados por el desplazamiento, de ahí que en su discurso prevalecieran estrategias tales como: hacer uso de los espacios universitarios, distribuir mejor el tiempo, trabajar de manera individual y grupal según fuera el caso, preguntar dudas e inquietudes así como realizar búsqueda activa en otro tipo de medios; sin embargo fue evidente que los estudiantes de ingeniería industrial al centrarse exclusivamente en las exigencias académicas, estaban dejando a un lado aquellas actividades de su vida diaria relacionadas con el esparcimiento, de ahí que se vea pertinente en próximas investigaciones abordar a fondo la experiencia del ser y hacerse universitario.

En el orden de las ideas anteriores, el entorno organizacional educativo o universitario resulta bastante significativo a través del papel que ejerce en la vida del estudiante, pues como se ha podido evidenciar el ingreso y proceso de adaptación a la vida universitaria son situaciones que resultan bastante tensionante para el estudiante universitario, las cuales a su vez ejercen poder sobre el rol del estudiante debido a la valoración cognitiva que debe realizar con respecto a las situaciones que le plantea el entorno, de ahí que sea importante que la universidad aborde a fondo la experiencia del ser y hacerse universitario a partir de la implementación de cursos electivos con el fin de brindar herramientas para asumir las exigencias del entorno universitario así como el fortalecimiento de los programas propuestos por bienestar universitario tales como: la atención psicológica y área de desarrollo humano, donde se propende por la calidad de vida y permanencia en la institución; no obstante es importante que la población en general tenga pleno conocimientos de estos con el fin de que el estudiante pueda generar estrategias de afrontamiento frente a su academia.

De la misma manera se sugiere tener en cuenta intervenciones con el estudiantado a partir del apoyo social como recurso que favorezca el bienestar del individuo dentro del contexto universitario así como el fortalecimiento de las relaciones sociales; la asertividad como forma de expresión clara, consiente y congruente de los sentimientos, necesidades, deseos o legítimos derechos, que ayude a minimizar la ansiedad frente a las situaciones generadoras de estrés; así como el uso por parte del estudiante universitario de auto-instrucciones con el fin de refrenar conductas que se deseen llevar a cabo y de esta manera disminuir los estados de ansiedad por

ejemplo ante los exámenes, exposición en vivo frente a los estímulos causantes de estrés y ansiedad, las habilidades sociales donde haya integración.

Ahora bien, para finalizar resulta importante resaltar el uso de la metodología empleada, ya que a partir de esta se evidenció el fenómeno del estrés académico en toda su dimensión, sin embargo, aunque en la presente investigación se realizó la recolección de los datos sociodemográficos en realidad no se tuvieron en cuenta en la presentación de los resultados y análisis, basados en ello se considera importante en próximos estudios tener en cuenta los datos sociodemográficos de la población objeto de estudio con el fin de ampliar la percepción con respecto al fenómeno y cómo influyen en los resultados, así como tener en cuenta los cursos nivelatorios brindados por la universidad a estudiantes de primer semestre, con el fin de evidenciar el papel que ejercen a nivel académico como en la percepción con respecto al entorno universitario. Por otra parte, es de vital importancia hacer uso de técnicas cuantitativas que permitan construir y ampliar los significados con respecto al estrés académico, sin embargo plantearles el uso de la entrevista personalizada a la población en general resulta en realidad un proceso bastante tedioso y complejo, debido al sinnúmero de situaciones que se pueden presentar, de ahí que sea pertinente realizar entrevistas a partir de la estrategia de grupos focales con el fin de registrar ¿cómo los participantes vivencian las situaciones planteadas por el entorno universitario? y ¿cómo elaboran grupalmente su realidad y experiencia?

9. REFERENCIAS

Alarcón, W., Bustamante, M., Cabrera, D., Cabrera, M., Celis, J., Monge, E. (2001). Ansiedad y Estrés Académico en Estudiantes de Medicina Humana del Primer y Sexto Año. *Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos.* 62(1), 25-30.

Álvarez, M., Aparicio, M., López, S., Ortega, M (S.F). Tema 4: La agresividad. *Ciencias Psicosociales II. Universidad de Cantabria.* 1.11.

Arreola, M., Barraza, A., Carrasco, R (S.F.). Burnout estudiantil: un estudio exploratorio. *X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Área 16: Sujetos de la Educación.* 1-11.

Bagés, N., Chacón, G., De Pablo, J., Feldman, L., Goncalves, L., Zaragoza, J (2008). Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. *Revista Universitas Psychologica.* 7 (003), 739-751.

Baptista, P., Fernández, C., Hernández, R (2006). Metodología de la Investigación. México, D.F., México: Mc-Graw-Hill Interamericana.

Barraza, A. (2009). Estrés académico y burnout estudiantil. Análisis de su relación en alumnos de licenciatura. *Psicogente.* 12 *(*22), 272-283.

Barraza, A (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala.* 9 (3), 110-129.

Berrío, N., Mazo, R (2011). Estrés Académico. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia.* 3 (2), 65-82.

Briñón, M., Montoya, L., Rosas, E., Salazar, L., Toro, B (2010). Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico. *Revista CES Medicina.* 24 (1), 7-17.

Cabanach, R., Millán, P., Piñeiro, I., Rodríguez, S., Valle, A. (2007). Metas académicas y vulnerabilidades al estrés en contextos académicos. *Aula Abierta.* 36(1,2), 3-16.

Canabach, R., Freire, C., Piñeiro, I., Rodríguez, S., Valle, A. (2010). Escala de afrontamiento del estrés académico (A-CEA). *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud.* 1(1), 51-64.

Cárdenas, M., Delgado, H., Escobar, M., Olaya, H (2014). Asociación entre el estrés, el riesgo de depresión y el rendimiento académico en estudiantes de los primeros semestres de un programa colombiano de medicina. *Fundación Educación Médica – FEM.* 17 (1). 47-54.

Caro, H., Gómez, Z., Jaramillo, G., Moreno, J., Restrepo, E., Suarez, M. (2008). Dispositivos desencadenantes de estrés y ansiedad en estudiantes de odontología de la Universidad de Antioquia. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia.* 20(1), 49-57.

Cassaretto, M., Chau, C., Oblitas, H., Valdez, N (2003). Estrés y afrontamiento en estudiantes de psicología. *Revista de Psicología de la PUCP.* XXI (2), 363-392.

Castaño, J., Delgado, G., Gómez, H., Hazzel, K., Jaramillo, M.., Maya, P., Narváez, M., Salazar, A. (2005). Estudio descriptivo sobre estrés en estudiantes de medicina de la Universidad de Manizales. *Archivos de Medicina.* 11, 37-45.

Conte, J., Landy, F (2005). Psicología Industrial: Introducción a la psicología industrial y organizacional. Parte 4: El ambiente laboral: 15. Estrés y salud en el trabajo: Modulo 15.1. a 15.3. México. McGraw-Hill Interamericana.

Del Toro, A., Gorguet, M., Pérez, Y., Ramos, D (2010). Estrés académico en estudiantes de medicina de primer año con bajo rendimiento escolar. *Medisan.* 15 (1), 17-22.

Díaz, Y (2010). Estrés académico y afrontamiento en estudiantes de medicina. *Revista Humanidad y Medicina.* 10 (1) 1-17.

Dorado, A., Villalobos, F., Zúñiga, E (S.F.) Construcción y validación de una prueba psicológica para medir la respuesta de estrés académico (PREA) en estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño sede Torobajo. *Facultad de Ciencias Humanas, Programa de Psicología, Universidad de Nariño.*

Duran, D., Franco, J., Guzmán, C (2009). Deserción escolar en la educación superior colombiana: Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención. *Revolución Educativa Colombia Aprende. Ministerio de Educación Nacional.*

Escobar, J (2007). La deserción universitaria: un problema que se debe afrontar en varias dimensiones. *El observatorio regional.* 03, 1-2.

Furlan, L., Heredia, D., Martínez, M., Premontesi, S., Sánchez, J. (2012). Ansiedad ante los exámenes y estilos de afrontamiento ante el estrés académico en estudiantes universitarios. *Anales de Psicología.* 28 (1), 89-96.

García, R., Natividad, L., Pérez, F., Pérez, J. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología.* 44(2), 143-154.

González, M. (2008). Percepción de estrés, experiencias académicas estresantes, y afrontamiento en los estudios. Una investigación comparativa entre estudiantes de educación de Perú y Suecia. *Educación.* 32, 49-66.

Hernández, J., Polo, A., Poza, C. (1996). Evaluación del estrés académico en estudiantes Universitarios. *Ansiedad y Estrés.* 2(2-3), 159-172.

Hernández, Y., Ortiz, F., Román, C. (2008). Estrés académico en estudiantes latinoamericanos de la carrera de Medicina. *Revista Iberoamericana de Educación.* 46(7), 1-8.

Huaquín, V., Loaiza, R. (2004). Exigencias académicas y estrés en las carreras de la facultad de medicina de la universidad austral de chile. *Estudios Pedagógicos*. 30, 39-59.

Jaimes, R., Malo, D (2009). Estudio psicométrico preliminar de una prueba de estrés académico en adultos jóvenes de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga. *Psicología, Universidad Pontificia Bolivariana, Bucaramanga.*

León, G (2013). ¿Puede el burnout afectar al estudiantado universitario? *Revista CAES.* 4 (1), 130-147.

Londoño, N., Murillo, M., Pérez, M (2009). Validación de la escala de estilos y estrategias de afrontamiento al estrés en una muestra colombiana. *Informes Psicológicos.* 11 (13), 147-163.

Martín, G., Trujillo, A (2012). Evaluación del estrés académico percibido por estudiantes de grado de ingenierías industriales en la Universidad de Málaga. *Innovagogía*. 1517-1526.

Martín, I. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología.* 25(1), 87-99.

Ministerio de Educación Nacional. Sistema para la prevención de la deserción de la educación superior – SPADIES.

Piñuel, J (2002). Epistemología, metodología y técnicas de análisis de contenido. *Estudios de Sociolingüística.* 3 (1), 1-42.

Salcedo, A (2010). Deserción universitaria en Colombia. *Revista Academia y Virtualidad.* 3 (1), 50-60.

Sierra, J., Ortega, V., Zubeidat, I (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal-Estar e Subjetividade/Fortaleza.* III (1), 10-59.

ANEXOS

ANEXO 1

INSTRUMENTO INVENTARIO SISCO DEL ESTRÉS ACADÉMICO V2.

Instrumento adaptado del Inventario del Dr. Arturo Barraza Macías (2008)

Datos Personales

Nombre: _____ Código: _____

Edad: _____ Estado Civil: _____ Hijos: _____

Lugar de residencia y estrato: _____ Con quien vive: _____

Egresado de una Institución: Pública_____ Privada _____

1.- DIMENSIÓN ESTRESORES

1.- En el siguiente cuadro señala con una **X** con qué frecuencia te inquietaron las siguientes situaciones:

	Nunca	Rara Vez	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
1.1. La competencia con los compañeros del grupo.					
1.2. Sobrecarga de tareas y trabajos escolares.					
1.3. La personalidad y el carácter del profesor.					
1.4. Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc)					
1.5. Problemas con el horario de clases.					
1.6. El tipo de trabajo que te piden los profesores (consultas de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
1.7. No entender los temas que se abordan en la clase.					
1.8. Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)					
1.9. Tiempo limitado para hacer el trabajo.					
Otra _____ (Especifique)					

2.- DIMENSIÓN SÍNTOMAS (REACCIONES)

2.- En el siguiente cuadro señala con una **X** con qué frecuencia tuviste las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamentales cuando estabas preocupado o nervioso.

Subdimensión: Síntomas o Reacciones Físicas.					
	Nunca	Rara Vez	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
2.1. Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
2.2. Fatiga Crónica (cansancio permanente)					
2.3. Dolores de cabeza o migrañas.					
2.4. Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea.					
2.5. Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
2.6. Somnolencia o mayor necesidad de dormir.					
Subdimensión: Síntomas o Reacciones Psicológicas.					
	Nunca	Rara Vez	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
2.7. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo).					
2.8. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído).					
2.9. Ansiedad, angustia o desesperación.					
2.10. Problemas de concentración.					
2.11. Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad.					
Subdimensión: Síntomas o Reacciones Comportamentales.					
	Nunca	Rara Vez	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
2.12. Conflictos o tendencia a polemizar o discutir.					
2.13. Aislamiento de los demás.					
2.14. Desgano para realizar las labores escolares.					
2.15. Aumento o reducción del consumo de alimentos.					
Otra _____					

(Especifique)					

3.- DIMENSIÓN ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO

3.- En el siguiente cuadro señala con una **X** con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo.

	Nunca	Rara Vez	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
3.1. Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros).					
3.2. Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas.					
3.3. Concentrarse en resolver la situación que me preocupa.					
3.4. Elogios a si mismo.					
3.5. La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
3.6. Búsqueda de información sobre la situación.					
3.7. Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa.					
3.8. Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa).					
Otra _____ (Especifique)					

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Universidad del Valle
Instituto de Psicología
Programa Académico de Psicología

De acuerdo con los artículos 2, 3, 10, 15, 17, 23, 29, 36, 45, 46, 47, 48, 49, 50 y 52 de la Ley 1090 del 06 de septiembre del año 2006, firmada y publicada por el Congreso de la República de Colombia, por medio de los cuales se establecen las normas pertinentes frente a aspectos científicos, técnicos y administrativos para la investigación en Psicología, se hace necesario obtener el consentimiento informado por parte de los participantes en esta investigación.
Igualmente, de acuerdo con los artículos 15 y 16 (capítulo I de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos) de la Resolución No. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, por lo cual se establecen en las normas científicas, técnicas y administrativas, para la investigación en Salud, se considera importante obtener el consentimiento informado de los participantes; aunque la presente investigación no implica riesgo alguno, a continuación se presenta una serie de informaciones que usted deberá tener en cuenta para firmar el presente consentimiento informado:
Se le está invitando a participar en un proyecto de investigación, que se realizará durante el semestre febrero-junio 2014.

- La decisión de su participación en el estudio es completamente libre y voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia para Usted, en caso de no aceptar la invitación.
- Si decide retirarse del proyecto, puede hacerlo en el momento que lo desee, agradeciendo que nos informe las razones, pero con plena seguridad que será respetada.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo.
- La información obtenida en este proyecto, utilizada para la identificación de cada individuo, se mantendrá en estricta confidencialidad, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y sea autorizado por cada participante.
- En caso de que tenga dudas sobre sus derechos como participante de este proyecto, póngase en contacto con *Martha Cecilia Narváez Portilla o Estefany Carolina Ruano Córdoba*, en los siguientes correos electrónicos *martha-c-narvaez@hotmail.com* – *carolina-5876@hotmail.com*
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede firmar el siguiente Consentimiento Informado.

Una vez leída y comprendida la información anterior en pleno uso de mis capacidades, manifiesto mi aceptación para mi participación. En tal sentido, la firma del consentimiento informado, implica autorización para la aplicación de los instrumentos de recolección de información.

_____
Firma.
Nombre:
Documento de identificación:
Fecha:

Como investigadoras del presente proyecto, aceptamos que hemos leído y conocemos la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos.

_____ _____

ANEXO 3

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA.

CATEGORIA DE ANÁLISIS	DEFINICIÓN	PREGUNTAS ENTREVISTA
ESTRESORES	Son todas aquellas demandas y exigencias (inputs) que la institución le plantea, pueden clasificarse en dos niveles: Estresores mayores entendidos como esa entidad objetiva que existe independientemente de la valoración que le da el sujeto y que por lo general exigen el seguimiento de la normatividad de la estructura formal de la institución y de su contexto; por otro lado se encuentran los estresores menores entendidos como aquellas demandas que dependen de la valoración del sujeto y que conciernen a la evaluación que hace del aula escolar, las exigencias académicas y de las relaciones interpersonales al interior de la institución.	¿Por qué cree que la falta de tiempo afecta su rendimiento académico? ¿Cómo es su estado anímico en época de Exámenes? ¿Cómo se siente usted al realizar preguntas en clase? ¿En qué medida las exigencias académicas que la Universidad demanda afectan su rendimiento académico? ¿Usted cree que existe competencia entre compañeros sí o no ¿Por qué? ¿Cuándo No entiende un tema dado en clase cree que afecta su rendimiento, que hace para remediarlo? ¿Las exigencias que los docentes le hacen de qué manera le afectan? ¿Para que su espacio de estudio sea agradable como debe ser? ¿Qué opina usted respecto al trabajo en equipo, le parece mejor trabajar solo o en grupo, por qué?
SÍNTOMAS	Son indicadores de desequilibrio tras haber realizado una valoración de una situación	Durante la época de exámenes ¿Cómo se ha visto afectado su

	como estresante y se manifiesta en reacciones de tipo físico, psicológico y comportamental	estilo de vida? ¿De qué manera sus ciclos de sueño se han visto afectados? ¿Ha pensado en alguna ocasión retirarse de la Universidad o dejar algún trabajo incompleto? ¿Cómo se ha visto afectada su vida familiar? ¿Qué clase de problemas ha tenido con sus padres o familiares a causa de lo académico? ¿Cuándo tiene demasiados trabajos en la Universidad prefiere estar sólo o acompañado ¿Por qué? ¿Cuáles son los malestares más frecuentes que presenta? ¿Son clara las explicaciones que hace el profesor o por el contrario se torna complicado entenderle?
ESTRATEGIAS AFRONTAMIENTO	Son todas las acciones cognitivas y conductuales que el sujeto manifiesta (output) para enfrentar las exigencias valoradas como estresantes o desbordantes de los recursos con los que cuentan el sujeto buscando así restaurar el equilibrio sistémico. Las estrategias pueden estar dirigidas a la emoción o al problema.	¿Qué tipo de estrategias de estudio utiliza? ¿Cómo asume la época de exámenes? Cuando un tema se torna complicado entenderlo, ¿qué hace', ¿qué metodología emplea? ¿Cómo asume la pérdida de un parcial o evaluación, que hace para mejorar?

CONCEPCIÓN DE ESTRÉS	Son todas aquellas apreciaciones que el sujeto hace del contexto universitario antes de ingresar a él y ya una vez inserto.	¿Cómo fue la transición del colegio a la Universidad? ¿Para usted que significa la Universidad? ¿Cuáles han sido las mayores dificultades que se le han presentado en la Universidad? ¿Cómo ha asumido las dificultades que se le han presentado en la Universidad? ¿Cuáles son las expectativas que usted tiene de la Universidad?
CONCEPCIÓN DE UNIVERSIDAD	Son todas aquellas valoraciones que el sujeto hace de situaciones que considera amenazantes o que le generan tensión en el ámbito académico.	¿Para usted que significa el estrés? ¿Cómo afecta el estrés al ser humano en su ámbito educativo? ¿Qué situaciones considera usted generan mayor tensión y cuáles no, dentro del ámbito académico? ¿Cree usted que se debe prestar atención para prevenir el estrés?

ANEXO 4

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA ANALIZADA.

E: Entrevistador

E3: Entrevistado 3

E: ¿Cómo fue la transición o cambio del colegio a la Universidad?

E3: Ehh pues en cuanto a la metodología fue difícil, porque la del colegio era diferente a la de acá y pues acá hay mayor exigencia.

E: ¿Para usted que significa la Universidad?

E3: Ehhh pues la universidad significa como algo grande para llegar al éxito y pues algo que uno requiere bastante.

E: ¿Cuáles han sido las mayores dificultades que se te han presentado en la Universidad y como las haz asumido?

E3: ¿Dificultades? Ehh, pues en cuestión de las asignaturas de pronto temas que no fueron muy reforzados en el colegio y pues uno los asume estudiando y pues profundizando más en eso.

E: ¿Cuáles son las expectativas que tienes de la Universidad?

E3: ¿Expectativas? Ehh pues mejorar en lo académico y mejorar en lo académico, y pues esto se logra con esfuerzo y dedicación.

E: Describa como ve y percibe la Universidad donde estudia.

E3: Ehh ¿Cómo veo y la percibo? Pues soy consciente de que estoy en una buena universidad y pues sé que es igual una de las mejores, sé que de aquí puedo salir muy bien preparada y tengo que aprovechar eso.

E: ¿Qué ha sido lo más difícil de ser parte de la Universidad del Valle?

E3: ¿Qué ha sido lo más difícil?, pues yo pienso que, pues muchas personas dicen que lo difícil es entrar, pero yo pienso que más difícil que eso es pues lograr permanecer aquí.

E: ¿Actualmente dónde vives y con quién vives?

E3: En Pradera y vivo con mis abuelos y mi mamá.

E: ¿El desplazamiento de tu casa a la Universidad te agota?
E3: Si, pues a veces es aburridor por el tiempo que uno pierde, por lo menos viajando diario me gasto dos horas, pues de ida y venida, y en parte afecta el ritmo de mi estudio.

E: ¿Para usted que significa estar estresada?
E3: Mmm, ¿para mí que significa estar estresado?, pues de pronto, pues cuando uno se estresa, no se los nervios, ehh llegan los nervios y pues uno se altera.

E: ¿Cómo te ha afectado el estrés en el ámbito académico?
E3: Pues bastante porque muchas veces uno no sabe manejar el tiempo, pues deja acumular muchos trabajos y ahí es donde uno se estresa.

E: ¿Que situaciones consideras generan mayor tensión y cuáles no, dentro del ámbito académico?
E3: Ehh pues en la entrega de trabajos.

E: ¿Qué se debería de hacer para prevenir el estrés?
E3: Tener un buen habito de estudio y saber equilibrar las cosas para que no llegue el punto en el que hayan tantas y uno no sepa que hacer.

E: ¿Utilizas lo que me mencionas como estrategia de estudio?
E3: Pues sí, ya lo estoy utilizando y me ha ayudado bastante.

E: ¿Cómo te has sentido durante el semestre que te encuentras cursando?
E3: Pues yo pienso que el primer semestre pues es el más difícil porque pues es el semestre en el que uno se tiene que adaptar a nuevas cosas, y pues se está experimentando cosas que nunca, nunca ha vivido y pues si pienso que es el más difícil.

E: ¿Has sentido algún cambio durante el transcurso del semestre?
E3: Un cambio sí, pues en cuanto a conocimientos y en cuanto a conocimientos y en cuanto a saber manejar el tiempo y todo.

E: ¿De la vida académica de la Universidad que situaciones han sido generadoras de estrés?

E3: ¿Situaciones generadoras de estrés?, ehhh, pues de pronto cuando uno, cuando uno hace, pues hace algún trabajo y no sale como uno quiere, o cuando uno no entiende por más que se esfuerza el tema o no entiende pues lo de la materia.

E: ¿Por fuera de la Universidad que situaciones te generan estrés?
E3: ¿Por fuera?, mmm no.

E: ¿Actualmente a qué tipo de actividades te encuentras vinculada?
E3: No ninguna.

E: ¿Cuáles son las materias que más te han resultado difíciles y cuales más fáciles?
E3: Las más difíciles calculo por los temas, pero igual uno es consciente de porque cálculo le resulta difícil porque pues requiere de mucha dedicación y no se lo he brindado; y las más fáciles inglés, constitución, español, informática.

E: ¿Crees que la falta de tiempo afecta tu rendimiento académico?
E3: Si, la falta de tiempo sí, porque pues hay materias que requieren de bastante tiempo como es calculo y pues a veces uno no se lo da.

E: ¿Cómo te has sentido durante la época de exámenes?
E3: Jumm estresada, si porque a veces por lo menos uno tiene tantas cosas que estudiar que no sabe por dónde empezar.

E: ¿Cómo te sientes cuando realizas preguntas o participas en clases?
E3: Ehh bien.

E: ¿En qué medida las exigencias académicas que la Universidad demanda, afectan tu rendimiento académico?
E3: Ehh ¿las exigencias de la universidad?, pues uno siente presión, presión porque sabe que puede llegar a pasar y pues siempre esa presión va a estar ahí.

E: ¿Cree usted que existe competencia entre compañeros?
E3: ¿Competencia?, pues sí, si igual yo creo que las oportunidades las hay para los mejores y pues uno se tiene que destacar y darse a conocer.

E: ¿Qué opina usted respecto al trabajo en equipo? ¿Le parece mejor trabajar solo o en grupo?
E3: Pues yo digo que, pues de las dos formas está bien dependiendo de la actividad que sea. Pues en equipo me he sentido bien aunque las responsabilidad, porque por lo menos a veces uno no se entiende muy bien y otras personas son más relajadas que otras.

E: ¿Cómo ha sido tu relación con los docentes de la Universidad?
E3: Bien, pues les he entendido todo.

E: ¿Qué síntomas de estrés consideras has presentado durante tu ingreso a la Universidad a nivel físico, psicológico, comportamental y emocional?
E3: Mmm, pues síntomas de estrés pues si dolor de cabeza, pues uno baja de peso, no duerme bien, no come bien, pues a veces también genera malgenio.

E: ¿Durante la época de exámenes como se ha visto afectado tu estilo de vida?
E3: Mmm durante los exámenes, pues yo creo que mucho, pues porque uno en esa semana como que solo se enfoca en estudiar y estudiar, alejándome de lo demás.

E: ¿De qué manera se han visto afectados tus ciclos del sueño?
E3: Bastante, porque igual se puede decir que durante la semana de parciales, es la semana que uno menos duerme, por quedarse estudiando.

E: ¿Has pensado en alguna ocasión retirarte de la Universidad o dejar algún trabajo incompleto?
E3: Ehh no, pues a pesar del estrés y de todo pues uno sigue.

E: ¿Se ha visto afectada tu vida familiar y social con tu ingreso a la Universidad?
E3: Ehh pues yo creo que un poco, porque igual uno ya empieza o la universidad empieza a tomar más tiempo.

E: ¿Cuándo tienes demasiados trabajos en la Universidad prefieres estar solo o acompañado?
S3: Ehhh solo, si pues yo pienso que es mejor, porque a veces uno cuando está acompañado pues no le rinde el tiempo.

E: ¿Cuáles son los malestares más frecuentes que has presentado?

E3: Malestares, ehh dolor de cabeza.

E: ¿Son claras las explicaciones que da el profesor o por el contrario a veces se tornan complicadas?
E3: Ehh no pues los profesores enseñan muy bien y se dan a entender, sino que a veces pues no estamos muy bien concentrados y no profundizamos en lo que ellos dictan en la clase.

E: ¿Para usted qué consecuencias puede tener el estrés a corto y largo plazo?
E3: Pues yo pienso que si uno no lo sabe manejar pues puede complicarse, pues si uno no sabe manejar el estrés, no va a saber manejar el tiempo, ni va a tener un hábito de estudio, entonces ahí no va a hacer las cosas bien y todo le va a salir mal.

E: ¿Cómo asumes la pérdida de un parcial?
E3: Mal, si pues afecta bastante y lo desmotiva a uno, pero pues ahí es donde uno se estresa.

E: ¿Qué tipo de estrategias utilizas para tu estudio?
E3: Pues de pronto tratar de usar los espacios que hay aquí en la Universidad, por lo menos yo viajo, o por lo menos yo tengo clases de 7 a 10 y de 4 a 6, entonces yo tengo que quedarme todo ese tiempo en la universidad, entonces trato de usar ese espacio y adelantar trabajos.

E: ¿Cómo asumes la época de exámenes?
E3: Muy estresada, ehh si, si pues yo pienso que sí, porque como te decía, esa es la semana en la que uno tiene que ponerse a estudiar bien y profundizar bien.

E: ¿Cuándo un tema se torna complicado de entender que estrategias utilizas para lograr comprenderlo?
E3: Ehh formar como grupos o preguntarle las dudas que uno tenga a los estudiantes que son buenos en ellas.

E: ¿Cómo asumes la pérdida de un parcial y que haces para mejorarlo?
E3: Pues es una recaída bastante y pues lo asumo estudiando, estudiando para que me vaya bien en el próximo.

E: ¿En qué empleas tu tiempo libre?
E3: En leer.

E: ¿Cómo llevas a cabo el trabajo cuando se acerca el final del semestre, que crees que se debe hacer para cumplir exitosamente con los requerimientos académicos?

E3: Pues yo creo que para cumplir exitosamente con el semestre, tiene que haber esfuerzo y dedicación y eso tiene que ser desde el primer día.

E: ¿Acudes a algunas personas para afrontar el estrés?

E3: Ehh no, prefiero tratar de calmarme y para poder seguir haciendo lo que estoy haciendo, para poder hacerlo bien.

ANEXO 5

RESULTADOS ENTREVISTAS

CLASIFICADAS EN CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DE ANÁLISIS.

Resultados Entrevistas					
Estudiantes Entrevistados	**Categorías de Análisis**				
	Estresores	**Síntomas**	**Estrategias de Afrontamiento**	**Concepción de Universidad**	**Concepción de Estrés**
E (2)	**(Desplazamiento)** Hay mucho desgaste porque son 3 horas prácticamente en bus, pero pues todo sea por mi estudio y afecta mi desempeño académico porque es tiempo que se pierde. - En temporada de parcial porque uno muchas veces se bloquea haciendo el parcial. - Los exámenes y cuando se me olvidan algunos	- Azarado de que tengo que ganar o sino tengo que ganarlo. - Uno muchas veces les contesta mal porque uno está todo estresado o ellos también están azarándolo a uno y pues uno ahí con la tarea de ponerse a estudiar y pues se ponen a molestar y eso es maluco.	- Estudiando más, porque yo nunca había tenido un ritmo de estudio. - Relajarse, los fines de semana no estudiar. - En equipo porque así vamos a aportar ideas y es bueno también porque se puede recibir las ideas de otros, no solo quedarse con lo de	- El cambio de colegio a universidad es muy duro en el sentido de estudio, debe haber mayor dedicación. - Un proceso para formarnos para nuestro futuro. - Yo la veo como una gran universidad, como una de las mejores.	- Estrés es como estar cansado de cosas, como estar lleno de tantas cosas y sin saber cómo poderlas solucionar.

	trabajos que tengo que entregar y se me van acumulando todos pero principalmente por irresponsabilidad. - Los talleres cuando se me acumulan. - Mis papas y mi novia, muchas cosas, muchos problemas. - Me parece difícil es cálculo, mucho número, muchas operaciones. - No se distribuir bien el tiempo y muchas veces cuando tengo que estudiar me pongo a hacer otras cosas. **-(Exigencias**	- El estrés me ha adelgazado bastante. - Dolor de cabeza. También cuando me estreso me da malgenio. - Me duermo en las clases. - Insomnio, si más que todo sueño. - Decaimiento total.	uno si no también recibiendo lo bueno de los demás. - Más bien acompañado porque por lo menos uno se puede distraer un poquito hablando con alguien. - Cojo la noche para estudiar pues ahí ya nadie a uno lo está molestando y todo es silencio total. - Pedirle ayuda a un amigo o al mismo profesor pedirle que me explique ese pedacito. - Me pongo a estudiar	- El método de estudio, porque Univalle exige mucho, mucho estudio y pues si tu no estudias pues simplemente te vas.	

	Académicas) Para hacer el cambio de aquí a Meléndez tengo que tener un promedio y pues eso realmente si me preocupa, por eso pues si realmente si me genera estrés porque tengo que tener un promedio bueno para poder hacer el traspaso, ya que me ahorraría mucho tiempo en el viaje.		de nuevo para ganar el parcial que perdí.		