

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**CARACTERÍSTICAS DEL ESTRÉS ACADÉMICO DE ALUMNOS DE ALTO  
RENDIMIENTO ACADÉMICO QUE CURSAN LA CARRERA DE MÉDICO CIRUJANO  
EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM.**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA  
PRESENTA  
IRIS ANAHÍ NEGRETE DELGADILLO**

COMITÉ DE TESIS:

DIRECTORA: MTRA. MILAGROS FIGUEROA CAMPOS  
REVISORA: MTRA. MARÍA CRISTINA HEREDIA ANCONA  
DR. MARCO ANTONIO RIGO LEMINI  
DR. GERARDO HERNÁNDEZ ROJAS  
DRA. GILDA TERESA ROJAS FERNÁNDEZ



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# **H. JURADO**

DIRECTORA: MTRA. MILAGROS FIGUEROA CAMPOS

REVISORA: MTRA. MARÍA CRISTINA HEREDIA ANCONA

DR. MARCO ANTONIO RIGO LEMINI

DR. GERARDO HERNÁNDEZ ROJAS

DRA. GILDA TERESA ROJAS FERNÁNDEZ

*Y volé sobre tus alas y me diste de tus sueños*

*Y las alas me temblaban al solar*

*Cabalgaba sobre el viento...*

*(Sobre tus alas - Abraham Plata)*

*Señor Jesús Gracias por hacerme partícipe de tus sueños.*

## QUIERO EXPRESAR MI AGRADECIMIENTO A:

### Mis padres

Por su comprensión y paciencia a lo largo de este camino. Por que han estado a mi lado en los momentos de éxito y en los de aflicción respetando cada uno de mis pasos y decisiones. Por su amor incondicional.

### Mi hermano

Porque aunque no lo creas tus palabras me infundieron animo cuando ya no lo tenia.

### Mis amigos

A los que soñaron, lloraron y rieron conmigo. A los que me alentaron cuando no tenia fuerza. A los que me confrontaron cuando lo requería. Gracias por que atrevieron a conocer a esta niña loca y supieron amarla en sus locuras.

### La Mtra. Milagros Figueroa Campos

Gracias por haber creído en mí y en el proyecto cuando me sentía como abandonada, por haber invertido tiempo, conocimiento y esfuerzo para ver culminada esta obra. Eres una pieza clave en mi formación profesional y de carácter.

### Montse

No tengo palabras para agradecer todo lo que haz hecho por mí. Sabes eres como la mamá de Forrest Gump me explicas las cosas de un modo que puedo entenderlas.

### La Dra. Silvia Macotela Flores (q. e. p. d.)

Por la calidez y confianza brindada en el tiempo que estuve contigo por que nunca te negaste a nada y fuiste amable e inquebrantable aun cuando era lógico que no lo fueras. Permaneces en mi corazón.

La Mtra. Cristina Heredia, Dr. Marco Antonio Rigo Lemini, Dr. Gerardo Hernández y Dra. Gilda Rojas por los acertados comentarios y sugerencias que enriquecieron este trabajo

La Universidad Nacional Autónoma de México, mi Alma Máter y a la Facultad de Psicología por Brindarme la oportunidad de crecer dentro de sus aulas. ¡¡¡SALVE PUMAS!!!

La Facultad de Medicina de la UNAM, por el apoyo para la realización de este trabajo.

# ÍNDICE

<b>RESUMEN</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>CAPÍTULO 1. ESTRÉS Y ESTRÉS ACADÉMICO CONCEPTOS FUNDAMENTALES</b>	<b>4</b>
Acerca del estrés	5
Estímulos estresantes o estresores	7
Evaluación y enfrentamiento	9
Evaluación cognitiva	9
Enfrentamiento	10
Efectos y consecuencias del estrés	12
Estrés académico	15
Investigaciones sobre estrés académico en la educación superior.	17
Consideraciones finales	23
<b>CAPÍTULO 2. ALTO RENDIMIENTO: EXCELENCIA Y TALENTO ACADÉMICO.</b>	<b>24</b>
Rendimiento académico	24
La excelencia como antecedente del alto rendimiento académico	26
Alto rendimiento académico	27
Talento académico. Conceptualización y características.	31
talento académico	32
Características de los alumnos con talento académico	35
Atención del alto rendimiento en México	39
El caso de la Universidad Nacional Autónoma de México	41
Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA)	42
Facultad de Medicina de la UNAM y el Programa de Alta Exigencia Académica.	43
Programa de alta exigencia académica en la Facultad de Medicina.	45
Consideraciones finales	47
<b>CAPÍTULO 3. MÉTODO</b>	<b>48</b>
Planteamiento del problema	48
Preguntas de investigación	49
Objetivos	50
Hipótesis de investigación	51
Variabes	52
Definición conceptual	52
Definición operacional	52

<b>Diseño</b>	<b>52</b>
<b>Tipo de estudio</b>	<b>53</b>
<b>Muestreo</b>	<b>53</b>
<b>Participantes</b>	<b>53</b>
<b>Procedimiento</b>	<b>54</b>
<b>Instrumentos</b>	<b>55</b>
<b>Inventario SISCO de estrés académico</b>	<b>55</b>
<b>Grupo de discusión</b>	<b>57</b>

## **CAPÍTULO 4. RESULTADOS** **60**

<b>Características de la muestra</b>	<b>62</b>
<b>Resultados correspondientes al inventario SISCO de estrés académico</b>	<b>66</b>
<b>Análisis descriptivo</b>	<b>66</b>
<b>Porcentaje de alumnos que reportaron estar estresados</b>	<b>66</b>
<b>Nivel de estrés académico</b>	<b>66</b>
<b>Dimensiones del estrés académico</b>	<b>67</b>
<b>Frecuencia de presencia de estrés académico a nivel general y por dimensión</b>	<b>68</b>
<b>Frecuencia por dimensión de estrés académico</b>	<b>68</b>
<b>Estresores</b>	<b>69</b>
<b>Indicadores de estrés académico</b>	<b>70</b>
<b>Estrategias de enfrentamiento</b>	<b>71</b>
<b>Análisis inferencial</b>	<b>71</b>
<b>Pruebas t de Student</b>	<b>71</b>
<b>Análisis de varianza</b>	<b>73</b>
<b>Resultados correspondientes a los grupos de discusión</b>	<b>76</b>
<b>Contexto</b>	<b>76</b>
<b>Características del estrés académico</b>	<b>78</b>
<b>Estresores</b>	<b>78</b>
<b>Indicadores de estrés académico</b>	<b>87</b>
<b>Estrategias de enfrentamiento</b>	<b>90</b>
<b>Concepción sobre el estrés</b>	<b>94</b>

## **CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES** **96**

<b>Discusión</b>	<b>96</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>109</b>
<b>Sugerencias y limitaciones</b>	<b>112</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>116</b>
<b>Anexo 1</b>	<b>122</b>
<b>Anexo 2</b>	<b>125</b>

## **RESUMEN.**

Se realizó un estudio descriptivo y exploratorio de carácter no experimental con la finalidad de conocer las características del estrés académico que presentan estudiantes de Medicina de alto rendimiento académico, y determinar si existen diferencias en la frecuencia de presentación de las mismas de acuerdo con el género y el año escolar que cursan.

La muestra fue conformada por 240 alumnos de la Facultad de Medicina UNAM inscritos en el Programa de Alta Exigencia Académica. Para obtener los datos se utilizaron el Inventario SISCO de Estrés académico (Barraza, 2007), y dos grupos de discusión para recoger datos de carácter cualitativo.

Se encontró que los estímulos del medio que son identificados como estresores con más frecuencia son las evaluaciones escolares de los profesores la, sobrecarga de trabajo, tiempo limitado para hacer el trabajo y pérdida de vida personal. Los indicadores de estrés presentados con más frecuencia son la somnolencia, fatiga crónica, inquietud, problemas de concentración y ansiedad. Y las estrategias de enfrentamiento utilizadas con más frecuencia son la habilidad asertiva, la elaboración de un plan y ejecución de sus tareas y comentar el problema.

Se encontraron diferencias significativas por género en cuanto a la percepción de las características del estrés académico, siendo las mujeres las que perciben con más frecuencia la presencia de estrés académico ( $p=.000$ ) los estímulos del medio como estresores ( $p=.000$ ), manifiestan con más frecuencia los indicadores de estrés explorados ( $p=.000$ ) y utilizan con más frecuencia las estrategias de enfrentamiento mencionadas ( $p=.006$ ).

También se hallaron diferencias en la presentación de síntomas conductuales entre el segundo y el quinto año ( $p=0.049$ ), siendo el quinto año el que presenta con más frecuencia los indicadores de estrés de tipo conductual.

Se puede concluir que existen diferencias en la frecuencia de presentación de las características del estrés académico entre hombres y mujeres y se resalta la importancia estas características ya que esto permitirá implementar algunas soluciones tales como el diseño e implementación de talleres o programas para un mejor manejo del estrés en el ámbito académico con este tipo de población.



## **INTRODUCCIÓN.**

El rendimiento académico es un concepto de gran relevancia para la educación, ya que es considerado como indicador del nivel de aprendizaje de los alumnos, además de ser un concepto conocido y utilizado en todos los niveles de educación. El presente trabajo se centra en el rendimiento académico en la educación superior y desde una perspectiva multifactorial, es decir, que el rendimiento académico tiene que ver con múltiples factores no solamente con el coeficiente intelectual, lo anterior es importante ya que si bien se han realizado diversas investigaciones sobre el rendimiento académico, gran parte de estas se han enfocado en la educación básica y la mayoría de las veces han manejado una perspectiva psicoeducativa que hace énfasis en el desarrollo intelectual (Figuroa, 2001).

Cuando se habla de rendimiento académico, la mayoría de los trabajos se han centrado en el bajo rendimiento académico, (Narea, Lissi y Arancibia, 2006) sin embargo, además de estos alumnos, existen aquellos que se distinguen por tener un destacado rendimiento y no existen líneas de investigación al respecto, de allí el interés del presente estudio.

Los alumnos de alto rendimiento son aquellos que se caracterizan por un grado óptimo de ejecución y manejo del cúmulo de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores adquiridos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje correspondiente a su grado escolar (Cáceres y Cordera, en Cruz, 2005) éstos al formar parte de la dinámica educativa, se ven sometidos a las demandas de su medio académico tales como los problemas de adaptación a la universidad, los exámenes y evaluaciones del rendimiento académico la falta de control sobre el medio educativo, etc. aún a pesar de su excelente rendimiento, de tal manera que cuando los estudiantes se sienten incapaces de enfrentar esos desafíos o demandas educativas entonces se habla de una situación de estrés académico (Muñoz , 2003).

El estrés académico es el proceso psicológico por el cual el alumno percibe, evalúa e interactúa con su medio académico (Barraza, 2006). Si el alumno interpreta este medio como amenazante, se ponen en marcha una serie de mecanismos para poder enfrentarlo; cuando el manejo de estas presiones no es adecuado, diversas consecuencias negativas se hacen presentes (Lazarus y Folkman, 1991).

La presente investigación aborda la temática del estrés académico y se centra en los alumnos de alto rendimiento académico que cursan la carrera de médico cirujano en la

Facultad de Medicina de la UNAM y en la manera en que ellos perciben, interpretan y reaccionan a las demandas de su medio académico.

El trabajo está conformado por cinco capítulos, el primero muestra un panorama general acerca del estrés y el estrés académico, para lo cual se revisan algunos conceptos fundamentales. El estrés académico se explica a través del modelo conceptual de Barraza, (2006) así mismo se realiza una revisión sobre los antecedentes empíricos del estrés académico en la educación superior.

El segundo capítulo aborda el tema del rendimiento académico, se definen términos relacionados, contextualizando el alto rendimiento académico, muestra algunos factores que influyen sobre éste y enumera algunos programas y estímulos que brindan algunas instituciones educativas a estos alumnos.

En el capítulo tres se plantea el problema y describe la estrategia metodológica por medio de la cual se abordó el problema propuesto en este estudio. Así como los objetivos, hipótesis, variables y su definición, diseño, tipo de estudio, tipo de muestreo, procedimiento y análisis de datos.

En el capítulo cuatro se llevó a cabo el proceso de análisis de datos tanto a nivel cuantitativo donde se describen datos de carácter descriptivo e inferencial, como cualitativo en donde se realiza un análisis basado en categorías para los grupos de discusión.

El último capítulo se presenta la discusión sobre los resultados, las conclusiones obtenidas de los datos analizados y las limitaciones observadas.

## **CAPÍTULO 1.**

### **ESTRÉS Y ESTRÉS ACADÉMICO. CONCEPTOS FUNDAMENTALES**

El propósito de este capítulo es mostrar un panorama general acerca de lo que es el estrés y el estrés académico, para ello se revisan algunos conceptos fundamentales en su estudio. Se aborda un poco de la historia de este concepto, y cómo su concepción fue avanzando a través de varios campos de estudio como la física y la Medicina o la fisiología, las cuales utilizaban visiones muy restringidas acerca del mismo, hasta llegar a perspectivas más integradoras como la de Lazarus y Folkman (1991) quienes lo conciben como una relación activa del individuo con su ambiente. También se realiza una revisión acerca de los principales componentes del estrés.

A continuación se aborda el estrés académico, a partir de un modelo conceptual propuesto por Barraza, (2006) quien basado en la teoría general de sistemas de Bertalanffy así como en el modelo de estrés propuesto por Lazarus y Folkman. Define al estrés como un proceso sistémico, adaptativo y esencialmente psicológico. También se revisan algunos componentes del estrés académico como lo son los estresores, indicadores de éste y las estrategias de enfrentamiento.

Posteriormente se considera que, a diferencia del término estrés escolar que es aplicable a la educación básica, el de estrés académico se utiliza para hablar del estrés que experimentan los alumnos de educación media superior y superior (Barraza, 2006) es el que se utilizará en la presente investigación que se centra en el nivel universitario.

Finalmente se muestran algunas investigaciones acerca del estrés académico en la educación superior.

## **Acerca del estrés<sup>1</sup>**

La palabra estrés proviene del término inglés “strain” el cual tiene que ver con un estado de tensión excesiva como consecuencia de una acción brusca o continuada, nociva para el organismo (Sánchez, Sanz, Apellaniz, y Pascual, 2001).

Pineda y Rentería (2002) realizaron una revisión histórica acerca del estrés y mencionan que este término se empezó a utilizar en el siglo XIV para referirse a cosas como dureza, tensión aflicción o adversidad, posteriormente en el siglo XVIII se usa en el campo de la física para hablar de la deformación que sufre un cuerpo en estado pasivo por acción de fuerzas ambientales.

Del mismo modo, estos autores, indican que 1867 Claude Bernard, define al estrés como un proceso activo de resistencia y propone que los cambios externos en el ambiente pueden perturbar al organismo y que este debe mantener su propio ajuste frente a tales cambios para mantener la estabilidad del medio interno. Así, mientras en el siglo XIX Bernard se centraba en los estímulos estresores, en 1932 Walter Cannon consideraba que los niveles críticos de estrés pueden afectar los mecanismos homeostáticos del organismo tales como el frío, o la falta de oxígeno.

De acuerdo a lo anterior, las primeras concepciones acerca del estrés eran bastante limitadas, ya que lo definían tomando en cuenta sólo los estímulos que lo producían, tal es el caso de Miller (1953, en Lazarus y Folkman 1991.) quien afirmaba que el estrés era la estimulación extrema que representa una amenaza y por lo tanto, produce cambios significativos en la conducta.

También existe la perspectiva fisiológica, donde se define al estrés en términos de las respuestas o reacciones del organismo, tal como Selye (1936) y su síndrome general de adaptación.

---

<sup>1</sup>Antes de hablar sobre estrés vale la pena mencionar que los autores clásicos en éste campo son Lazarus y Folkman, por lo cual, una buena parte de las ideas del capítulo fueron retomadas de ellos. Así al hablar de estos autores se hace referencia directa a su obra de 1991 a menos que se este citando una fuente secundaria o trabajos de otros autores.

En 1966, Lazarus (en Riquelme, Buendía y Rodríguez, 1993) brinda una perspectiva más integradora del estrés, pues considera que éste es un concepto organizador que tiene que ver con procesos de adaptación, así mismo establece que el estrés es una rúbrica de distintas variables y procesos y no implica solamente una variable, como los estímulos o las respuestas si no que engloba a ambos.

De este modo, los autores clásicos del estrés hablan sobre el estrés psicológico y manejan un componente cognitivo al definirlo, pues establecen que el estrés es una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar.

Así, el estrés podría definirse como un estado de tensión del individuo que puede manifestarse en varios niveles (físico, psicológico, conductual, etc.) ante algún elemento del medio evaluado como amenazante.

Desde este punto de vista, las situaciones generadoras de estrés (estresores) pueden ser diversas, pero depende de cómo las interprete la persona. Por lo cual surge la idea de un proceso de evaluación por medio del cual la persona evalúa si un encuentro particular con el ambiente es relevante, positivo o estresante, después se determina cómo se puede hacer frente a esta situación de acuerdo a los recursos que posee.

La manera en que las personas hacen frente a las situaciones estresantes se conoce como enfrentamiento, este concepto es de gran importancia ya que entre mejores estrategias tenga la persona, mejor se adaptará a las demandas del medio (Bravo y Velasco, 2001).

De este modo, no sólo son importantes las respuestas que den los individuos ante las situaciones estresantes, ya que el individuo no es un ser pasivo que recibe todo el rigor del medio y que se limita a responder de manera refleja o predeterminada, mas bien, es capaz de interactuar con el medio, de reflexionar acerca de lo que pasa alrededor, de evaluar lo que para él resulta amenazante e implementar acciones para enfrentar estas situaciones.

Al revisar lo anterior se pone de manifiesto lo complejo que es hablar sobre el estrés ya que para que éste se presente y se manifiesten sus consecuencias tienen que existir diversos factores tanto en el individuo como en el medio y a su vez tiene que ocurrir una combinación específica de éstos.

Así, para entender al estrés, no se puede estudiar al medio y sus estímulos o a las respuestas que da una persona de manera aislada, más bien se puede decir que el estrés tiene varios componentes que conforman un proceso, que implica la percepción, y valoración del medio, la respuesta de la persona ante los resultados de esta evaluación y las consecuencias derivadas de esa respuesta.

Debido a lo anterior, a continuación se hace una breve revisión de los componentes del estrés, es decir los estímulos estresores, las estrategias de enfrentamiento y los efectos o consecuencias del estrés.

### **Estímulos estresantes o estresores.**

Para que el proceso de estrés ocurra tienen que presentarse aspectos particulares tanto en el ambiente como en el individuo, dentro de este planteamiento surge el concepto de estresores que correspondería a la parte de los aspectos ambientales.

Los estresores son aquellas situaciones o eventos que tienen más probabilidad de ser percibidos como amenazantes por las personas, cabe mencionar que aunque ciertamente hay situaciones amenazantes por naturaleza (como los desastres naturales) existen eventos que forman parte de la vida cotidiana y que pueden ser o no, percibidas como amenazantes; el carácter estresante depende de la evaluación subjetiva de cada persona.

Así, una situación del ambiente puede ser estresante, cuando ésta es evaluada por los individuos como superior a sus capacidades, estos eventos normalmente son percibidos como negativos, incontrolables y ambiguos (Taylor 1995, en Weckwerth y Flynn 2006).

Existen diferentes clasificaciones acerca de los estresores. Por ejemplo, Holmes y Masuda (1974, en Lazarus y Folkman 1991) consideran como estresor a cualquier cambio en la vida de las personas, sea positivo o negativo.

Lazarus y Cohen (1977, en Lazarus y Folkman 1991) establecen tres tipos de acontecimientos estresantes:

- Cambios mayores: se refiere a eventos mayores como desastres naturales que afectan a un gran número de personas, estos son de por sí incontrolables y por lo tanto son considerados estresores por naturaleza. Son ejemplos de éstos los sismos, la guerra, maremotos, etc.

- Cambios mayores que afectan a una sola persona o a unas pocas: estos eventos se hallan fuera del control del individuo como la muerte de un ser querido o una enfermedad, también puede ser que los acontecimientos estén influidos fuertemente por el individuo como en el caso de un divorcio.
- Los ajetreos diarios: son experiencias producto de la vida cotidiana que son menos dramáticos que los anteriores, pero no por eso dejan de ser estresantes, un ejemplo de esos eventos es el estar atorado en el tráfico.

Otra taxonomía de los estímulos estresantes es la realizada por Elliot y Eisdoffer (1982) del *Psychological assets and modifiers of stress in the Institute of Medicine* esta clasificación toma en cuenta la temporalidad de los estresores, es decir, qué tiempo han estado expuestas las personas a los estresores:

- Estresantes agudos: están limitados en el tiempo, implican gran riesgo o amenaza, pero en un instante determinado. Por ejemplo, tener un encuentro con una serpiente.
- Secuencias estresantes: son series de eventos que se desencadenan por un acontecimiento esencial y ocurren durante un periodo prolongado de tiempo. Por ejemplo, la pérdida del empleo.
- Estresantes crónicos intermitentes: son eventos que se presentan con cierta regularidad (una vez al día una vez al mes, etc.). Por ejemplo, la visita a parientes conflictivos.
- Estresantes crónicos: son eventos que han persistido a lo largo de mucho tiempo y puede haber iniciado o no por un evento discreto, son ejemplos de esta categoría las discapacidades.

Como puede verse estas categorías sirven para ubicar a los eventos del medio dentro de una clasificación de estresores, algunos de estos eventos conllevan tensión por naturaleza, otros rayan sobre la cotidianidad, ya que es el individuo quien percibe que tan estresante es una situación debido a diferentes factores personales filtrados a través de un proceso de estimación que permite evaluar si un evento es o no estresante, y que, a su vez permite buscar en el bagaje del individuo alguna estrategia para poder enfrentar estos eventos, lo anterior será explicado con más detenimiento en la siguiente sección.

## **Evaluación y enfrentamiento**

Se trata de todos aquellos procesos cognitivos y afectivos por medio de los cuales el estudiante experimenta y encara los estresores (Muñoz, 2003).

El significado o la interpretación subjetiva que las personas dan a cada situación es de gran importancia. Murray (1938, en Lazarus y Folkman 1991) diferenció entre los elementos del entorno y sus propiedades, que son determinadas mediante la observación objetiva y el significado de dichos objetos según son interpretados por el individuo. Para Lewin (1936) aún cuando desde la física el entorno es igual para cualquier persona, la situación psicológica es diferente para todos. Por lo cual, se lleva a cabo una evaluación cognitiva.

## **Evaluación cognitiva**

La evaluación cognitiva muestra la manera particular y cambiante en que se relaciona el individuo con su entorno, cuyas características deben predecirse e interpretarse, las manifestaciones emocionales y conductuales del individuo son la respuesta a esta evaluación (Bravo y Velasco, 2001).

Diversos estudios (Abramson, Garber y Seligman, 1980; Sedek y Kofta, 1990; Carver y Scheier, 1994 en Struthers, Perry y Menec, 2000) sostienen que la exposición prolongada a las demandas del ambiente puede generar sentimientos de impotencia, y derivar en estrés y ansiedad.

Lazarus y Folkman (1991) establecen que las personas lidian con los eventos amenazantes siguiendo un proceso que incluye:

- a) Evaluación primaria: en donde se aprecia el carácter irrelevante, positivo o amenazante de algún estresor potencial.
- b) Evaluación secundaria: determina que es lo que se puede hacer, ante la situación de vida y centra su atención en las respuestas que llevan al control, se incluyen en ella el reconocimiento intelectual de los recursos que puedan aplicarse y la evaluación de las opciones de enfrentamiento y las consecuencias que conlleva utilizar ciertas estrategias.
- c) Enfrentamiento que es poner en marcha los recursos y estrategias analizadas en la evaluación secundaria para manejar las demandas del ambiente.



Los procesos de evaluación se ven influenciados por factores situacionales e individuales que interactúan con el entorno dando como resultado una evaluación específica.

Vitaliano y cols. (1987, en León y Muñoz 1992) consideran que las variables del propio sujeto pueden tener un papel decisivo como mediadores, dentro del proceso de estrés.

## **Enfrentamiento**

El enfrentamiento se refiere al uso de recursos físicos afectivos etc., que emplea el individuo para hacer frente las demandas del medio que fueron evaluadas como amenazantes. Existen diferentes planteamientos acerca del enfrentamiento (Bravo y Velasco, 2001):

- *El modelo animal:* Sigue los conceptos planteados por la teoría del aprendizaje, se enfoca en lo que se conoce como drive o activación. Esta postura define al enfrentamiento como aquellos actos que controlan las condiciones amenazantes y que disminuyen el grado de activación, haciendo referencia a conductas de evitación y huida.
- *La psicología analítica del yo:* concibe a los sistemas de enfrentamiento como actos y pensamientos realistas que conducen a la solución de problemas, a los mecanismos de defensa o a cualquier otro tipo de mecanismo inmaduro o primitivo que produzca una distorsión de la realidad y conlleve un descontrol o desequilibrio.

Una deficiencia que presentan estas perspectivas es que tienden a considerar a los mecanismos de enfrentamiento como rasgos. Los rasgos son características que predisponen a los individuos a reaccionar de cierta forma ya establecida, sin embargo, la determinación de los rasgos de enfrentamiento ha tenido poco valor al predecir los procesos de enfrentamiento reales, ya que las personas adquieren a lo largo del tiempo un largo repertorio de habilidades para enfrentar, incluso seleccionan formas de enfrentamientos que ellos consideran son las mejores. Otra deficiencia de estos enfoques, es que para ellas no hay diferencia entre enfrentamiento y conducta adaptativa automática, ya que no todos los procesos adaptativos son de enfrentamiento.

Para poder definir el enfrentamiento se deben de tener en cuenta tres rasgos claves:

- Lo que el individuo hace realmente
- Un contexto determinado
- Como cambia la conducta a medida que se desarrolla la interacción estresante o se pasa de una situación a otra.

Así, Lazarus y Folkman definen al enfrentamiento como todos aquellos esfuerzos cognoscitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo.

De acuerdo a estos autores las estrategias de enfrentamiento se pueden dividir en dos clases: enfocadas en el problema, en las cuales el individuo siente tener cierta fuerza sobre el problema y debe resolverlo; y las enfocadas a las emociones que se dirigen a regular las emociones que se relacionan con los problemas inevitables.

Existen diferentes enfoques y autores que enumeran diferentes estrategias de enfrentamiento. A continuación se presenta un resumen de dichas estrategias el cual puede verse en la tabla 1:

**Tabla 1. Tipos de estrategias de enfrentamiento**

TIPOS DE ESTRATEGIAS	AUTORES Y AÑOS
<b>Búsqueda de información</b> <b>Acción directa</b> <b>Inhibición de la acción</b> <b>Procesos intrapsíquicos</b>	Lazarus y Launier (1978 en Kavsek y Siefgge-Krenke, 1996)
<b>Enfocada en el problema:</b> son esfuerzos directos para tratar y modificar la fuente de estrés.	Folkman y Lazarus (1980)
<b>Enfocada en la emoción:</b> tratan de cambiar el estado de animo que acompaña al estresor	Bachrach y Zautra (en Omar, 1995)
Ambos se influyen el uno al otro y pueden potenciarse o inferirse.	
<b>Aproximación:</b> se orientan al estresor o reducen o cambian los sucesos productores de estrés.	Towbes y cohen (1996)
<b>Evitación:</b> se alejan del estresor, se orientan a huir	

---

de la amenaza.

<b>Respuestas exitosas vs respuestas no exitosas</b>	Cohen (1987)
<b>Evitación vs no evitación.</b>	Suls y Flecher (en Omar,1995) Krohne (en Omar,1995) Stephoe cit (en Omar,1995)
<b>Comporta mental vs cognoscitiva</b>	
<b>Solución de problemas</b> <b>Autocrítica</b> <b>Pensamientos ansiosos</b> <b>Evitación del problema</b> <b>Búsqueda de apoyo social</b> <b>Reestructuración cognoscitiva</b> <b>Expresión emocional</b>	Tobin, Holroyd, Wigal y Reynolds (en Omar,1995)
<b>Búsqueda de apoyo emocional</b> <b>Habilidad para solucionar problemas</b>	Dubow, Tisak, Causey, Hryshko y Reid (en Omar,1995)
<b>Búsqueda de apoyo social</b> <b>Solución de problemas</b> <b>Rechazo o negación</b>	Kendler, Kessler, Heath, Neale y Eaves cit
<b>Autoafirmación activa</b> <b>Control interno aditivo</b> <b>Cautela pasiva</b> <b>Independencia</b>	Diaz Guerrero (1967,1973)
<b>Orientado a resolver el problema</b> <b>Orientado a las emociones</b> <b>Orientado a la adaptación</b>	González, Forteza (1992)
<b>Enfocada al problema</b> <b>Enfocada a la emoción</b> <b>Enfocada a la evaluación</b>	Moos, Conkite, Billings y Finney (1983)

---

Nota: De Bravo y Velasco, 2001. Pág. 81.

Ya se ha dicho que los eventos del medio pueden tomar el carácter de estresores y que esto depende de la valoración de la situación que haga el individuo, una vez que se ha realizado la evaluación cognitiva, entonces se despliegan las llamadas estrategias de enfrentamiento utilizadas para minimizar, evitar o eliminar la situación de riesgo.

Un punto importante es que si el individuo ha entrado en este proceso de estrés entonces este va a tener efectos y consecuencias sobre él, este punto se explica a continuación.

## **Efectos y consecuencias del estrés**

Antes de revisar las consecuencias del estrés, es importante hablar acerca del carácter benéfico-dañino del estrés, o de lo que Selye (1974, en Lazarus, 2000) llamó eustrés y distrés.

Normalmente se asocia al estrés con cuestiones negativas, sin embargo, un nivel óptimo de este, trae consigo efectos benéficos, en el otro lado las consecuencias de un estrés crónico pueden llegar a ser bastante adversas.

Selye (1974, en Lazarus 2000) llamó eustrés al estrés funcional o benéfico que funge como estimulante del individuo, es decir, que lo motiva a ejecutar actividades y respuestas que le permitirán adaptarse al medio.

El mismo autor plantea la existencia del estrés disfuncional o distrés se presenta cuando se sobrepasan los límites de las capacidades del sujeto, y trae consigo consecuencias que dificultan la ejecución de las acciones necesarias para cumplir las exigencias del entorno (Pineda y Rentería, 2002) y que incluso podrían llegar a perjudicar la integridad y salud del individuo.

Dentro de este contexto los efectos del estrés pueden ser diversos, a corto o largo plazo y también como lo indica Ivancevich (1989, en Pineda y Rentería 2002) las consecuencias del estrés pueden manifestarse en varios niveles (cognitivo, emocional, conductual o físico) como se explica en los párrafos siguientes):

- Efectos a nivel cognitivo:

Se refiere a los procesos de pensamiento, atención, memoria, creatividad, lenguaje, percepción y desarrollo intelectual.

Dentro de los efectos positivos, hay una movilización de la planeación y organización del individuo para realizar actividades o tareas dentro de lo establecido, al igual que la creatividad en la búsqueda de soluciones. El principal efecto negativo del estrés se observa en el aprendizaje; aunque también disminuye la capacidad de concentración, atención y memoria. También pueden presentarse cambios en el autoconcepto y la autoestima (Muñoz, 2003).

- A nivel emocional:

Dentro de los efectos positivos, se observa un impulso y mantenimiento del estado anímico en niveles funcionales. Dentro de las consecuencias negativas, hay un incremento emocional y de la tensión psicológica, problemas de la personalidad, hostilidad y culpabilidad así como estados de depresión y preocupación (Muñoz, 2003).

- A nivel conductual:

Dentro de los efectos positivos, hay un incremento en la motivación y energía para comportamientos activos y productivos. Como efectos negativos, puede haber un aumento en comportamientos como comer, fumar, beber, puede haber tics o morderse las uñas.

- A nivel físico:

El principal efecto positivo se observa en el incremento de adrenalina, lo cual produce el surgimiento de fuerza y energía en situaciones adversas. Dentro de las consecuencias negativas, puede haber un aumento del ritmo cardiaco, resequedad en la boca, exudación, pupilas dilatadas, problemas para respirar, escalofríos, nudo en la garganta, entumecimiento y escozor en los brazos y piernas, elevación de la presión sanguínea, etc.

Por su parte Rossi (2001, en Barraza, s. f.) habla de indicadores de estrés y establece tres tipos de indicadores:

- Indicadores físicos. Los cuales implican reacciones tales como morderse las uñas.
- Indicadores psicológicos. Que tienen que ver con las reacciones cognitivas o emocionales de la persona como en el caso de la inquietud.
- Indicadores conductuales. Los cuales involucran el comportamiento y acciones de la persona como el discutir o aislarse de las demás personas.

Ya se ha hablado un poco acerca del estrés, su conceptualización y componentes, sólo falta por mencionar que el estrés puede clasificarse de acuerdo a la fuente de donde provengan las situaciones estresantes. Así, puede haber estrés laboral, estrés marital, estrés familiar, estrés académico y es precisamente en este último en el que se centra el presente trabajo.

## **Estrés académico.**

Como se mencionó en el apartado anterior, el estrés se refiere a una relación activa que tienen las personas con su medio, dicha relación se puede extender a los diferentes ambientes de la vida cotidiana. Uno de estos rubros de la vida cotidiana es el medio educativo.

Lo anterior es importante ya que de acuerdo con los planteamientos relacionados con el estrés, el individuo tiene que enfrentarse a desafíos en cualquier medio, desde esta perspectiva se puede afirmar la existencia de estrés en el ámbito educativo, este tipo de estrés se conoce como estrés académico.

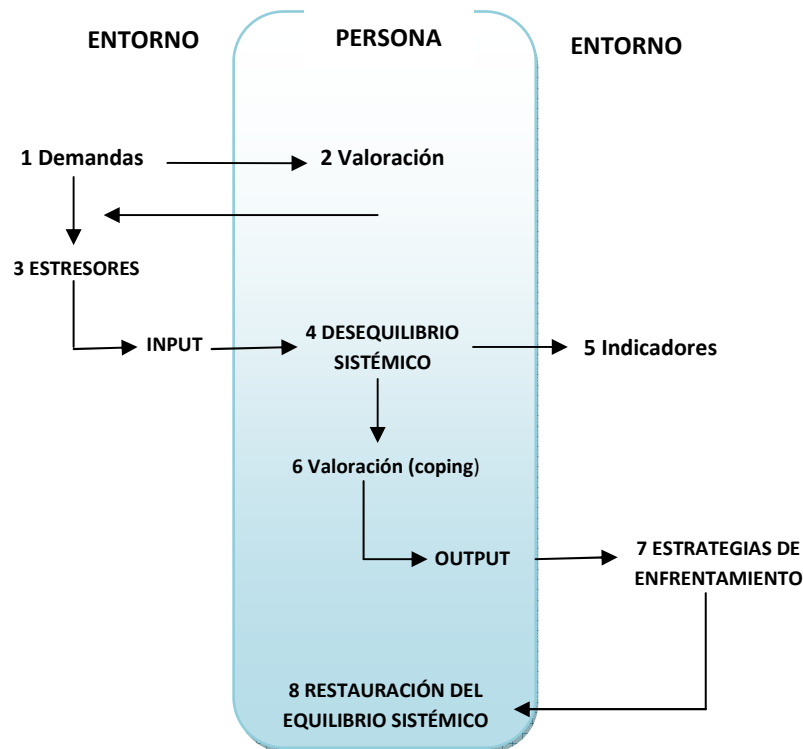
Algunos autores (León y Muñoz, 1992; Muñoz, 2003) definen al estrés académico como aquel que puede producir en el estudiante su mismo entorno organizacional: la escuela, el instituto, el colegio, etc.

Otro investigador que aborda el tema del estrés académico es Barraza (2006) quien crea un modelo conceptual basado en la teoría general de sistemas de Bertalanffy quien en 1991 establece que todas las esferas de la realidad constituyen un sistema que se relaciona con el entorno en un continuo flujo de entrada y salida para alcanzar un equilibrio sistémico; y en el modelo de estrés propuesto por Lazarus y Folkman quienes establecen que el estrés es una relación particular del individuo con su ambiente.

De este modo, el autor define al estrés académico como un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico que se presenta como se describe a continuación (Barraza, 2006):

- El contexto educativo presenta al alumno una serie de demandas, éstas son evaluadas por el alumno, y si son valoradas como amenazantes son consideradas como estresores.
- Los estresores provocan un desequilibrio sistémico que trae como consecuencia una serie de síntomas o indicadores del desequilibrio.
- Debido al desequilibrio provocado por la situación amenazante, el alumno debe realizar acciones de enfrentamiento enfocadas a la restauración del equilibrio sistémico.

A continuación de manera gráfica el modelo de Barraza (2006):



**Figura 1. Modelo sistémico cognoscitivo del estrés académico Tomada de Barraza 2006. Pág. 127.**

La figura 1 muestra el Modelo propuesto por Barraza (2006) para comenzar, este modelo ve a la persona como un sistema abierto que está en interacción con su medio académico (en este caso). Así, para que pueda presentarse el estrés, deben existir condiciones particulares en el individuo y en el ambiente, en la ilustración puede verse que las demandas del ambiente se presentan ante el individuo (1), éste realiza una evaluación o valoración (primaria) para estimar la naturaleza de las demandas (2), si el individuo percibe que éstas sobrepasan sus capacidades, entonces pasan a ser estresores (3), estos estresores rompen el equilibrio en el que se encuentra el sistema, en este caso el individuo (4), este desequilibrio se evidencia por la presencia de diversos síntomas o indicadores del estrés que esta experimentando el individuo(5) en este momento se efectúa una segunda evaluación (secundaria) en la cual el individuo busca en su repertorio las estrategias que utilizará para minimizar, evitar o eliminar la situación estresante (enfrentamiento) (6), las estrategias de enfrentamiento se ponen en marcha(7), si estas últimas son efectivas, el estado de equilibrio regresa al sistema (8).

Hasta este momento se ha hablado acerca del estrés académico, su definición y algunas de sus características, para terminar, se resaltarán algunos aspectos importantes:

- En apartados anteriores se discutió acerca del eustrés y distrés, en este sentido se considerará al estrés académico como distrés, pues aunque la mayoría de los estresores académicos son considerados estresores menores porque su carácter amenazante proviene básicamente de la apreciación del estudiante (Barraza, 2006).
- Al usar el término estrés académico, la mayoría de las veces se piensa que se puede usar para aludir a un fenómeno que sucede en cualquier institución educativa de cualquier nivel, sin embargo, hay autores (Witkin, 2000 y Trianes, 2002, en Barraza 2006) que utilizan el término estrés escolar para referirse a aquel que experimentan los alumnos de educación básica. Barraza (2006) por su parte, considera como estrés académico a aquel que es experimentado por alumnos de educación media superior y superior, es por esta razón que en este trabajo se usa el término estrés académico pues está dirigido a universitarios, a este respecto, a continuación se exponen algunas investigaciones que abordan el tema del estrés académico en universitarios.

### **Investigaciones sobre estrés académico en la educación superior.**

La educación superior puede ser una época de descubrimiento intelectual y crecimiento personal. Los estudiantes cambian ante el currículo, ante otros estudiantes que desafían valores y puntos de vista largamente mantenidos, ante la cultura estudiantil, y ante los profesores que proporcionan nuevos modelos de papeles (Papalia, Wendkos y Duskin, 2001).

Todo lo anterior suena prometedor, sin embargo, la vida en la universidad ofrece múltiples desafíos relacionados con el cumplimiento de las metas académicas (Struthers, Perry y Menec, 2000).

Para empezar, la entrada a este nivel educativo implica cierto nivel de adaptación por parte de los alumnos, sin embargo, una vez que estos han superado esta primera dificultad, las exigencias del medio académico no se hacen esperar, dichas demandas pueden ir desde aspectos globales como la organización institucional, hasta aspectos



más particulares como las relaciones que se tiene con los compañeros de grupo (Barraza, 2006) y van en aumento conforme avanza el tiempo.

De este modo se puede decir que el medio universitario es estresante por naturaleza, los nuevos sistemas de estudio, el exceso de información, las prácticas, los horarios, los maestros, las inscripciones, las instalaciones, los cambios en los patrones de sueño y alimentación, estos son algunos aspectos de la cotidianidad del universitario, algunos, sin embargo podrían pensar que esto es normal, y hasta cierto punto es cierto, pero cuando los estudiantes perciben estos desafíos académicos como incontrolables o desbordantes de sus recursos, entonces se esta hablando de una situación de estrés.

Para abordar el tema del estrés en universitarios se han hecho varias investigaciones, que han tocado temas que van desde la relación del estrés y el manejo del tiempo hasta los que exploran las características del estrés percibido en estudiantes de educación superior.

Dentro de las investigaciones realizadas en este campo destacan aquellas que tienen un fuerte carácter vocacional, es decir, se ha estudiado el estrés académico en diferentes carreras como derecho, Medicina, trabajo social, enfermería y psicología (Clark y Rieker, 1986; Linn y Zeppa, 1984; Radclife y Lester, 2003; Tobin y Carson, 1994; Armeli y Tennen, 2004; Dzileglewski et al., 2004; Beck y Johanson, 1991; Clarke y Ruffin, 1992; Lo, 2002; Kohn et al., 1991 y Gadzella et al., 1998. en Robotham y Julian, 2006).

Por su parte Blake y Vandiver (1988, en Campbell, Svenson y Jarvis 1992) reportaron que los estudiantes universitarios intentan controlar su estrés a través de la evitación, la cual puede producir efectos negativos a nivel emocional y físico.

En un estudio (Campbell, Svenson y Jarvis, 1992) colectaron datos sobre diversas características del estrés que presentaban 457 alumnos pasantes de una Universidad de Canadá con la finalidad de crear e implementar estrategias para ayudar a los alumnos a manejar y mantener niveles razonables de estrés. Estos autores hallaron que las mujeres tendían a percibir niveles inaceptables de estrés con mayor frecuencia que los hombres. Para reducir el estrés las mujeres tienden a limitar sus responsabilidades, disminuir el ejercicio, etc. Los impedimentos que reportan las estudiantes para reducir el estrés son la carencia de tiempo y la carencia de disciplina.

Otro estudio es el de Ross et al. (1999 en Hall, 2005) quienes realizaron un estudio con universitarios de ambos sexos y encontró varios estresores en común, entre ellos,

los cambios en los patrones de alimentación y de sueño, las nuevas responsabilidades y la sobrecarga de trabajo.

Struthers, Perry y Menec (2000) examinaron la relación entre estrés académico, enfrentamiento, motivación y desempeño en universitarios, y encontraron que un alto nivel de estrés, se relaciona con calificaciones bajas.

Este mismo estudio reveló que un estilo de enfrentamiento enfocado en el problema influye positivamente en el desempeño escolar, la motivación y el grado de estrés académico.

Por su parte Misra y Mckean (2000) resaltan la importancia del manejo del tiempo y del tiempo libre ya que en una investigación analizaron la relación entre estrés académico, ansiedad, manejo del tiempo y satisfacción con el tiempo libre y encontraron una asociación negativa entre la satisfacción con el tiempo libre, el manejo del tiempo y el estrés académico percibido, así como una asociación positiva entre ansiedad y estrés académico percibido.

Wenkwerth y Flynn (2006) reportan una serie de investigaciones que analizan las características del estrés académico en la educación superior, algunos de los cuales presentan un carácter diferencial y otros centrados en las estrategias de enfrentamiento.

Dentro de los estudios de carácter diferencial reportados por los autores mencionados destacan el de Schauben (1994) quien encontró diferencias de género en cuanto a la percepción de estrés argumentando que las mujeres reportan niveles más altos de estrés que los hombres; y el de Misra et al. (2000) en donde se encontró que las mujeres reportaban una cantidad mayor de estresores académicos que los hombres.

En cuanto a los estudios centrados en las estrategias de enfrentamiento diversos autores encontraron que algunos de los mecanismos de enfrentamiento utilizados por los estudiantes son: ventilación de las emociones, fantasear, buscar apoyo emocional y la evitación (Folkman et al., 1979; Leventhel y Nerez, 1982; Pearlin y Schooler, 1978).

Dentro de estas investigaciones también se encuentra la de Hudd et al. (2000) en la cual se mostró que los universitarios frecuentemente tratan de evadir los estresores usando mecanismos de escape como el consumo de alcohol, comida chatarra y uso de drogas; y el trabajo de Lazarus y Folkman (1984) quienes argumentan que otros

métodos para reducir el estrés utilizados por los estudiantes incluyen la realización de actividades de carácter recreativo como el ejercicio.

Continuando con otros trabajos, Barraza (s. f.) realizó una investigación, uno de los propósitos de la misma era establecer el perfil descriptivo de estrés académico de los alumnos de maestría de una región de Durango, México. Y encontró que el 98.6% de los alumnos participantes reportaban haber presentado algunas veces estrés académico.

El mismo estudio reveló que las demandas del medio que se percibieron como estresores con más frecuencia fueron, la sobrecarga de trabajo, las evaluaciones de los profesores, el trabajo que piden los profesores y el tiempo limitado para hacer el trabajo.

En cuanto a los indicadores de estrés, el mismo autor encontró que los trastornos del sueño, fatiga crónica, dolores de cabeza, somnolencia, inquietud, ansiedad y problemas de concentración eran los presentados con más frecuencia.

A su vez, este estudio mostró que las estrategias de enfrentamiento utilizadas con más frecuencia fueron la habilidad asertiva, elaboración de un plan y ejecución de sus tareas, búsqueda de información sobre la situación y ventilación de confidencias.

Por otro lado, Wolf et al. (1988) realizaron una investigación cuyo objetivo fue coleccionar datos sobre el estrés y enfrentamiento a través de un cuestionario retrospectivo aplicado a médicos recién egresados, lo anterior para posteriormente diseñar programas de salud y bienestar enfocados en estos tópicos, y encontraron que los exámenes, el trabajo de clase y responsabilidades financieras fueron considerados los tres aspectos más estresantes de la educación médica y que las estrategias relacionadas con la planeación y resolución de problemas eran las más utilizadas.

A su vez, Fouilloux, Petra y González (1994) realizaron un estudio en la Facultad de Medicina de la UNAM con la finalidad de identificar fuentes de estrés específicas en estudiantes del primer año de dicha institución. Y encontraron que niveles de tensión relativamente altos estaban relacionados con factores como la carga de trabajo, el temor a las malas calificaciones, el no tener tiempo para actividades recreativas. Otro hallazgo interesante de este estudio es que las mujeres presentaron niveles significativamente más altos de tensión que los hombres, las autoras consideran que estas diferencias pueden ser debido a que las mujeres perciben más los eventos estresantes, o bien, que los niegan menos que los hombres, también lo atribuyen a

que la mujer puede llegar a experimentar hostilidad y mayor presión para demostrar su competencia.

Mosley, et al. (1994) examinaron las características de estrés, enfrentamiento, depresión y distrés somático de 69 alumnos de tercer año de la escuela de Medicina y reportaron que el 23% de los estudiantes estudiados presentaban niveles clínicos de depresión, y el 55% presentó niveles altos de distrés somático. También se encontró que las estrategias de enfrentamiento que tenían que ver con el compromiso, estaban relacionadas con niveles bajos de síntomas depresivos, y por el contrario estrategias que no tenían que ver con el compromiso se relacionaban con altos niveles en síntomas depresivos.

A su vez, Boyle y Combs (1971, en Fouilloux et al., 1994) en un estudio longitudinal de 5 años realizado con estudiantes de Medicina encontraron que las principales fuentes de estrés para los alumnos eran la proximidad de los exámenes, el no poder asimilar todo el material de estudio, la limitación del tiempo para actividades recreativas, el temor a equivocarse en el diagnóstico o tratamiento y el temor a la muerte de un paciente.

Por otro lado, Lee y Graham (2001) realizaron un estudio con la finalidad de explorar las percepciones y sentimientos sobre el estrés que produce la escuela de Medicina de 66 estudiantes de primer y segundo año de la Western Reserve University que habían entrado a una materia optativa sobre bienestar integral. Los autores aplicaron un cuestionario y analizaron de manera cualitativa los ensayos finales del curso que habían tomado estos alumnos. Los hallazgos realizados sugieren que los estudiantes muestran cierta dificultad para hacer de su propio bienestar una prioridad y que eran desafiados por el estrés de la escuela de Medicina. También reportaron que las preocupaciones de los estudiantes de Medicina durante los primeros años se relacionaban con las demandas académicas mientras que en los grados subsiguientes se relacionaban con el cuidado de los pacientes y el personal médico. Los estudiantes manifestaron en sus ensayos que se sienten abrumados por la gran cantidad de material que deben manejar y que estos sentimientos derivan en una sensación de culpa por el hecho de querer relajarse y descansar, del mismo modo refieren que las estrategias de enfrentamiento más utilizadas se encuentran en platicar con otros estudiantes y promover una interacción cooperativa entre colegas, algunos de los estudiantes también indicaron que el apoyo de su familia y otras personas significativas les ayudaba para reducir el estrés.

Saipanish et al. (2003) investigaron el estrés autopercebido en los estudiantes de Medicina de una escuela tailandesa y encontró que el 64.4 % de los estudiantes presentan algún grado de estrés. También se reporta que la fuente de estrés más común fueron los exámenes.

Así mismo, se han realizado estudios en estudiantes de Medicina que han asociado el estrés con la ansiedad, depresión, conflictos interpersonales, insomnio, bajo desempeño, suicidio y abuso en el consumo de drogas (Rosal et al., 1997; Saphiro et al., 2000; Clark Rieker, 1986; Khanna y Khanna, 1990; Linn y Zeppa, 1984; Hays et al., 1996; Newbury- Birch et al., 2000 y Pickard et al., 2000 en Saipanish 2003).

Shaiki et al. (2004) realizaron un estudio para evaluar la percepción de estrés y las estrategias de enfrentamiento de 264 estudiantes de los 5 años de la carrera de Medicina en Pakistán y se reportó que, 90% de los estudiantes considera que han estado estresados, a su vez se encontró que las mujeres y los estudiantes de los últimos grados experimentan más estrés, y que los síntomas más comunes de estrés eran el mal humor, dificultad de concentración e irritabilidad.

Por último, cabe destacar Robotham y Julian (2006) destacan el hecho de que en cuestiones metodológicas los abordajes que se han hecho con respecto al estudio del estrés académico en estudiantes de nivel superior han sido principalmente de corte cuantitativo, y la recolección de datos se ha hecho a través de inventarios de autoaplicación enfocados a medir el estrés o los diferentes tipos de estresores y que ninguno de éstos se ha enfocado en las percepciones subjetivas de los alumnos.

Los mismos autores indican que tampoco se han realizado investigaciones de carácter longitudinal hecho que evidencia la necesidad de realizar estudios de este tipo para ver cómo varían los niveles de estrés a través del tiempo.

Al analizar las investigaciones anteriores, resalta la importancia de estudiar el estrés académico en la educación superior, ya que aunque este campo de investigación es muy nuevo (Fisher, 1997 en Robotham y Julian, 2006) éste es un fenómeno real que se está presentando en los salones de las universidades, sus efectos son también cada día más visibles.

## **Consideraciones finales**

En este capítulo se habló acerca de los procesos de estrés y estrés académico, se revisaron algunos conceptos básicos y algunos modelos teóricos, esto con referencia a los dos temas.

Con respecto al estrés académico se estableció la diferencia entre estrés académico y estrés escolar, y se habló acerca del estrés académico en alumnos de educación superior, ya que es en esta población en la que se centra el presente trabajo.

A continuación se hablará acerca del alto rendimiento académico, otro tema central para los objetivos de esta investigación, ya que es de nuestro interés conocer que características del estrés académico presentado por alumnos con un perfil de alto rendimiento, aunado al hecho de que el estrés se encuentra relacionado íntimamente con el rendimiento académico ya que hay que recordar que ya que el individuo se encuentra en un medio dinámico y dado que el estrés es una relación activa del individuo con su ambiente, entonces la gamma de situaciones que presenta el medio escolar tienen una influencia sobre el rendimiento y desempeño de los estudiantes (Huaquin y Loaiza, 2004).

## **CAPÍTULO 2**

### **ALTO RENDIMIENTO: EXCELENCIA Y TALENTO ACADÉMICO.**

El presente capítulo brinda un panorama acerca del alto rendimiento, para ello se habla acerca de que es el rendimiento académico, debido a que el primero es una categoría que se desprende del último.

Posteriormente, se aborda el tema de la excelencia como antecedente del alto rendimiento, pues la idea de alto rendimiento como categoría deseable, surge a partir de la excelencia, que a su vez tiene que ver con una jerarquía de valores creados por las instituciones educativas a partir de los valores establecidos por la sociedad.

A continuación se trata acerca del alto rendimiento académico, algunas perspectivas acerca de éste y algunas características propias de los alumnos pertenecientes a esta categoría.

Así mismo, se habla sobre algunos conceptos relacionados con el alto rendimiento: talento académico y excelencia.

Finalmente se muestran algunos programas que manejan instituciones públicas y privadas enfocadas en los alumnos de alto rendimiento entre los cuales destacan algunos programas que se llevan a cabo dentro de la UNAM como es el caso del Programa de alta exigencia académica (PAEA).

Finalmente, se describen algunas características de la Facultad de Medicina de la UNAM y se describe la dinámica del Programa de Alta Exigencia académica dentro de la misma con la finalidad de contextualizar la presente investigación.

#### **Rendimiento académico<sup>2</sup>**

El rendimiento académico es un tema que ha cobrado gran importancia entre los profesionales de la educación, pues es considerado como indicador del nivel de aprendizaje de los alumnos, además de ser un concepto conocido y utilizado, desde la educación básica hasta la educación superior en la cual se centra este trabajo.

---

<sup>2</sup> Como en el capítulo anterior, es importante aclarar que dado que la información sobre el alto rendimiento es muy escasa, gran parte de las ideas centrales de éste capítulo son tomadas de la obra de Cruz (2005) a menos que se haga referencia a otros autores o a una fuente secundaria citada por esta autora.

Existen varias perspectivas que abordan el rendimiento académico, se considera que está en función de la calificación que obtiene el estudiante, y que esto refleja el nivel de conocimientos adquiridos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Lafourcade, 1969; Dávila 1990, en Pineda y Rentarúa, 2001). Así, el rendimiento académico es considerado sinónimo de rendimiento o aprovechamiento escolar (Pérez, 1991; Jiménez, 1994; García, 1979; Canales 1991, en Figueroa 2001).

Desde esta perspectiva, se ha llegado a ver al rendimiento como un mero producto del esfuerzo del alumno, a su vez se ha considerado que su máxima expresión son las calificaciones.

Diversos autores consideran que el rendimiento académico no sólo es un producto del proceso educativo, sino que debe considerarse la influencia de otros factores de índole psicológica, sociológica, pedagógica e institucional (Tejedor y Caride, 1988; Canales, 1991; Ampudia, 1998; Baum 1998, en Figueroa 2001).

Las perspectivas sociocognitivas consideran al rendimiento escolar como una construcción compleja que si bien está determinado por causas inherentes al individuo, también lo es por factores externos que tienen influencia sobre la psique del sujeto, y que aunque las calificaciones continúan siendo el parámetro de medición del éxito en la educación, se reconoce la influencia del entorno sociocultural (Wertsch 1991, en Cruz 2005).

De este modo, se considera necesario contemplar al rendimiento académico desde una perspectiva multifactorial.

Así, puede decir que el rendimiento académico es un parámetro particular del sistema educativo que se desarrolla en el contexto de la institución escolar, y que a su vez este proceso está subordinado a las variaciones y cambios de los procesos educativos, sociales, personales, etc.

Ante esto, se ha incrementado el interés por investigar los factores que influyen o predicen el rendimiento académico, algunas de las investigaciones al respecto se presentan a continuación.

Astin (1971) reporta que algunos de los predictores más fuertes del desempeño de los universitarios de primer ingreso son el promedio de preparatoria aunado al resultado de su examen de admisión, el historial académico y el sexo, pero que definitivamente estos factores se ven influenciados por otros de carácter motivacional.



Castrejón y Pérez (1998) elaboraron un modelo causal-explicativo de las interrelaciones que se producían entre variables individuales y psicosociales y el rendimiento académico, y hallaron que el rendimiento académico se ve influenciado directamente por las valoraciones positivas del profesor por parte del alumno, el auto concepto familiar, la percepción del apoyo familiar y la inteligencia.

Bazán y García (2002, en Castañeda 2006) por ejemplo hicieron un estudio en 113 estudiantes de licenciatura y encontraron que los mejores predictores del promedio escolar acumulado en la universidad fueron el semestre en que estaban cursando los estudiantes, el promedio obtenido en la preparatoria y la edad.

Castañeda (2006) reporta una investigación realizada a 80 estudiantes del Tecnológico de Sonora y se encontró que el promedio obtenido en la preparatoria explica significativamente y positivamente el promedio académico obtenido a lo largo de la carrera de psicología en este caso.

Las investigaciones mencionadas dan muestra del carácter multifactorial del rendimiento académico y muestran la diversidad de variables que influyen e interactúan con el rendimiento académico.

### **La excelencia como antecedente del alto rendimiento académico**

El término excelencia guarda una relación muy estrecha con el alto rendimiento académico desde una perspectiva escolar, ya que la idea del alto rendimiento como categoría o como un valor deseable, surge en el seno de la excelencia.

De acuerdo a Perrenoud (2001) *la excelencia es la imagen de una práctica dominada a la perfección.*

Este autor establece que en toda organización social o disciplina existen jerarquías de excelencia, de tal manera que el elevado grado de dominio de una práctica implica eficacia, prestigio, poder etc. De este modo, los individuos se esfuerzan por cumplir o alcanzar estos cánones de excelencia estableciéndose así una competencia.

Los estudios acerca de la excelencia consideran que es una variable reguladora y determinante de la eficiencia, y postulan que en ella influyen factores psicológicos y sociales.

Dentro de los factores psicológicos se incluyen esquemas psicológicos sobre como comportarse dentro de la sociedad, conocimiento sobre las tareas que se desempeñaran y la capacidad de automotivación.

En cuanto a lo social, se sitúa al individuo dentro de su contexto y se establece que la disposición psicológica se facilita cuando el medio tiene condiciones favorables para el desarrollo personal.

Con respecto a lo anterior, Du Brin (1974, en Cruz 2005) considera que el medio externo juega un papel crucial para la calidad del desempeño, ya que el sujeto dentro de una organización se ve influenciado por elementos propios de dicho medio.

En el ámbito escolar, la excelencia se construye a partir del grupo social, el cual crea una jerarquía y los aspectos tomados como valores de excelencia son asumidos como deseables y suficientes para ocupar un lugar en el currículum.

En este sentido, la escuela construye la excelencia a través de la evaluación que hacen los maestros, según Perrenoud (2001) y a través de la competencia que afirma la excelencia ya que los alumnos al percatarse de la jerarquía de excelencia, entonces aspiran a caminar dentro de los cánones de dicha jerarquía y al compararse con sus compañeros pueden darse cuenta de su nivel.

De este modo se asume que la excelencia al necesitar la competencia y la comparación para afirmarse, es una forma de socialización.

Como puede verse, la noción de excelencia tiene una marcada relación con la concepción del alto rendimiento académico, ambos se refieren a parámetros óptimos de la calidad educativa, y son valores institucionales.

### **Alto rendimiento académico**

El alto rendimiento surge a partir de la concepción de rendimiento académico, pues a pesar de que este es multifactorial, dentro del contexto escolar su principal indicador serán las calificaciones (Pineda y Rentería, 2002).

La palabra rendimiento proviene del latín “rendere” que quiere decir dar resultado, o utilidad a una cosa, es decir, que el rendimiento es la relación de la utilidad de algo con el esfuerzo realizado (Repetto 1984, en Cruz 2005).

Siguiendo este razonamiento, entonces se tiene que el término alto rendimiento se refiere a “la *potenciación del objeto y de los procesos inherentes a la obtención del resultado*”.

En el ámbito académico, el rendimiento se refiere a la suma de conocimientos, habilidades actitudes, etc. que el alumno adquiere durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Cáceres y Cordera 1992, en Cruz 2005).

Tomando en cuenta esta definición se puede decir que el alto rendimiento es el grado óptimo o superior de ejecución y manejo del conjunto de conocimientos, destrezas, actitudes y valores que adquiere el estudiante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo a su nivel académico.

Si se ubica al alto rendimiento dentro del contexto de la excelencia, entonces éste implicaría la existencia de competencias, comparaciones y una jerarquía de saberes considerados como deseables, de tal manera que el grado de maestría o desempeño mostrado en la ejecución de estos saberes implicara cierto prestigio, reconocimiento, etc.

En este sentido existen varias perspectivas que abordan esta jerarquía o escala para situar a los alumnos de acuerdo a su desempeño. De tal manera que hay concepciones que clasifican a los alumnos de acuerdo a su rendimiento intelectual, a su voluntad, o de acuerdo a su productividad.

Una de estas perspectivas es la de Covington (1984 en Edel, 2003) quien establece que hay tres tipos de alumnos, de acuerdo a su habilidad y esfuerzo y encontró que se encuentran los estudiantes:

- Orientados al dominio que tienen éxito escolar, se consideran capaces, tienen un alto grado de motivación y confianza en sí mismos.
- Los que aceptan el fracaso. Son sujetos derrotistas, con una imagen propia deteriorada y muestran un sentimiento de desesperanza aprendida, lo que quiere decir que han aprendido que el ambiente es inseguro e incontrolable.
- Los que evitan el fracaso. Carecen de un sentido de aptitud y autoestima y se esfuerzan poco en su desempeño para proteger su imagen ante un fracaso.

Rodríguez (1997, en Cruz 2005) considera que dentro de la vida escolar se puede encontrar a tres tipos de alumnos:

- Los que aprenden a un ritmo más rápido que los otros.
- Los que tienen un desempeño promedio de acuerdo a lo esperado.
- Los que presentan un desempeño pobre y no pueden avanzar.

Estas visiones se consideran como centradas en el alumno debido a que consideran que este es el único responsable de su rendimiento, sin embargo, no hay que olvidar que aunque ciertamente el alumno juega un papel muy importante en cuestión del rendimiento, hay que situarlo dentro de un contexto ya que éste último es multifactorial, ya que este es producto de la convergencia de diversos factores provenientes del sistema educativo, la familia, del propio estudiante.

Con respecto a esto, Baum (1998) realizó una investigación para explorar algunas variables que intervienen en el éxito escolar de estudiantes de Medicina y concluyó que el nivel socioeconómico, los antecedentes escolares y los conocimientos de cultura general son predictores de la calidad académica durante los primeros dos años de estudio, después de este tiempo son factores institucionales y educativos los que tienen influencia sobre el rendimiento.

Jiménez et al. (2002) se dedicaron a identificar las características de alumnos que habían ganado el premio extraordinario de bachillerato en España; estos alumnos tienen un promedio de al menos 8.75 y el premio se obtiene al superar un examen muy complejo.

En cuanto a datos socioeconómicos, los autores encontraron que, en su muestra predominaban las mujeres, ocupaban el primer o segundo lugar en el orden de nacimiento de sus hermanos, su número de hermanos era de dos a tres, la mayoría procedía de escuelas públicas, la mitad de sus padres tenían 50 o menos años de edad, provenían de familias generalmente estables y con un alto o mediano nivel cultural, y la mayoría de las madres y padres trabajaban fuera de casa.

También se encontró que al menos la mitad de estos alumnos tenían actividades extracurriculares y todos hablaban por lo menos dos idiomas, eran amantes de la lectura y estaban contentos con la carrera que escogieron.

Otra investigación que arroja datos interesantes con respecto a estos factores, es la de Figueroa, (2001) quien realizó un estudio en adolescentes mujeres, de una preparatoria de carácter religioso para conocer entre otras cosas, algunos aspectos contextuales que se relacionan con el alto y el bajo rendimiento y algunos factores que encontró dentro del grupo de alto rendimiento son:

- El 42% de las madres de estas alumnas tiene estudios de licenciatura, trabaja y se desarrolla en su profesión y solo el 33% no labora.
- El padre es el jefe de familia en el 92% de los casos.
- El 19% de las alumnas reportó que sus padres perciben ingresos de más de \$15, 000.00.
- 35% de este grupo realiza actividades extraescolares de carácter deportivo.
- El 58% de los padres de estas alumnas tienen estudios de licenciatura y el 20% de ellos tiene estudios de posgrado.

La información anterior da cuenta de algunos de los factores que influyen en el rendimiento académico alto, además de ser algunos de los primeros estudios que tratan de obtener un perfil acerca de estos alumnos.

Autores como Castejón y Pérez (1998) marcan la importancia de los factores psicosociales como el nivel socioeconómico, cultural, la clase social y el medio educativo familiar, pues consideran que éstos son determinantes directos del rendimiento académico.

Sin embargo, no son sólo los factores contextuales los que tienen un impacto sobre los alumnos de alto rendimiento, hay algunos factores que tienen que ver directamente con el alumno de alto rendimiento.

Barriguet (1995) cita varios autores que indican que las características de personalidad son factores relacionados con el rendimiento académico:

- Twistle (1988) quien considera que los factores de personalidad tienen un peso importante en el rendimiento académico, quien establece que la manera en que cada alumno reconoce y asimila la información, y a su vez construye estructuras cognitivas, está en función de sus características personales, y con base en estas él tendrá la intención de cumplir los requisitos de la tarea, de obtener las calificaciones más altas, etc.
- Backman y Second indican que existen tres perspectivas teóricas que abordan la interacción entre la personalidad y el rendimiento, la primera de ellas plantea que determinados rasgos de personalidad influyen en el rendimiento efectivo de la materia educativa; la segunda perspectiva teórica indica que los éxitos o fracasos académicos pueden modelar ciertas características y actitudes personales, que, por un proceso de retroalimentación inciden de nuevo en el logro académico futuro; la última de estas perspectivas establece que las aptitudes intelectuales y rasgos de personalidad se

desarrollan de manera paralela con destrezas específicas que derivan en un alto rendimiento académico.

- Otros estudios reportados por este autor concluyen que las dimensiones de la personalidad que más se han estudiado en relación al rendimiento académico son la extroversión e introversión y el neuroticismo y control emocional, y se ha observado que a nivel primaria los alumnos extrovertidos son los más exitosos (Eynseck, 1965) sin embargo, se comprobó que, a nivel universitario los estudiantes introvertidos y neuróticos, obtenían mejores resultados académicos (Furneawus, 1969).
- Martínez y Sánchez (1993) hicieron un estudio con el fin de encontrar la relación entre el uso de estrategias de estudio y el desempeño académico de alumnos de bachillerato, y se encontró que las habilidades de comprensión lectora, y algunas estrategias como, programar las actividades de estudio, dar una articulación ordenada y secuenciada a los temas de estudio, el repaso sistemático de los temas usando un criterio de dominio son factores que afectan significativamente el rendimiento académico de modo que un mayor porcentaje de los alumnos de alto rendimiento de la población utilizada por estos autores, usaba estas estrategias.

Se sabe muy poco acerca del alto rendimiento académico, y es que cuando se aborda el tema del rendimiento académico el interés casi siempre se ha centrado en el rendimiento académico bajo. Por otro lado, los abordajes acerca de un rendimiento superior casi siempre se caen en cuestiones extremas tocando temas como los alumnos superdotados o excepcionales, sin embargo, dentro de esta perspectiva de excepcionalidad es necesaria la investigación acerca de los estudiantes que son capaces de mantener un desempeño de gran calidad dentro del aula, aquellos cuyo aprendizaje no sólo es básico o pobre, o raya dentro de la superdotación, sino que poseen realmente un talento académico, de esto precisamente se hablará a continuación.

### **Talento académico conceptualización y características**

Cuando se aborda el tema del rendimiento académico, el interés se centra básicamente en el bajo rendimiento académico, en los factores que influyen en un bajo rendimiento académico, en las características de estos alumnos, incluso en el afán de mejorar la calidad educativa, uno de los temas fundamentales es cómo mejorar el rendimiento y la calidad de los aprendizajes de los estudiantes. (Narea, Lissi y Arancibia, 2006).

Lo anterior es importante, pero cabe recordar que en el otro lado de la clasificación que se maneja con respecto al rendimiento académico se encuentran aquellos alumnos que se distinguen por destacado desempeño y su rápido aprendizaje, los alumnos de alto rendimiento.

La literatura acerca del alto rendimiento es prácticamente nula, ya que no hay textos que hablen directamente de este tema, sin embargo, hay un campo de conocimiento que toma en cuenta a aquellos alumnos que sobresalen por sus capacidades, dentro de este campo se encuentra la noción de talento académico, un concepto que merece ser explicado con más detenimiento.

### **Talento académico**

La palabra talento, proviene del latín *talentum* y del griego *tálanon* que significan balanza, y posteriormente una suma de dinero, el significado del vocablo fue evolucionando hasta que por fin en el renacimiento se le utilizó para denotar dones naturales o aptitud (Valadez, Betancourt y Zavala, 2006).

En la actualidad el término talento se ha utilizado dentro del ámbito educativo para hablar de los alumnos que sobresalen debido a sus altas capacidades, y se puede emplear a un nivel específico para hacer referencia a aquellos alumnos que tienen habilidades particulares en áreas muy concretas, pero también puede usarse a un nivel más complejo para referirse a la habilidad presentada en un conjunto de habilidades.

Continuando dentro de la línea educativa la palabra talento se ha utilizado para hablar indiscriminadamente de precocidad, alta capacidad, prodigio y genio, sin embargo, autores como Alonso y Benito (1996, en Valadez et al., 2006) consideran que hay que establecer diferencias entre estos términos.

Estos autores argumentan que el talento consiste en un rendimiento superior en cualquier área de la conducta humana socialmente valiosa como son los campos académicos, artísticos y de carácter social (Alonso y Benito, 1996 en Villagra, Martínez y Benavides, 2004).y resaltan que normalmente los superdotados poseen talentos añadidos, a su vez, destacan que cuando se desarrolla de manera temprana un área determinada, a esto se le llama precocidad.

En México se usa el término alumnos con aptitudes sobresalientes, este término al principio coincidía con las definiciones de superdotado (SEP 1991, en Valadez et al.

2006) pero posteriormente se concluyó que son cuestiones muy diferentes, pues el concepto de superdotado tiene que ver con una configuración cognitivo-afectiva específica, el de alumnos con aptitudes sobresalientes, es más general ya que este incluye varias expresiones de las capacidades sobresalientes como superdotados, talentosos, precoces, etc. De este modo se considera que los niños o alumnos con capacidades sobresalientes son aquellos que destacan significativamente del grupo social y educativo al que pertenecen, en uno o más de los campos del quehacer humano tales como científico tecnológico, humanístico social, etc. (Zavala 2004, en Valadez et al. 2006).

La anterior definición de niños con capacidades sobresalientes, concuerda con la planteada por Alonso y Benito (1996, en Villagra et al. 2004) sobre el talento, al establecer que las capacidades sobresalientes de los niños y el talento se ven reflejadas en ciertas áreas específicas, sin embargo cabe recordar que también se mencionó que el término talento puede usarse para hablar de la habilidad presentada en un conjunto de habilidades, tal es el caso del talento académico, que reúne habilidades de tipo memorístico, verbal y lógico/matemático (Valadez et al., 2006; Castañeda, 2006).

Por su parte López, Bralic y Arancibia (2002) en la revisión bibliográfica de su trabajo presentan las siguientes ideas sobre el talento académico:

El talento académico puede definirse como la capacidad intelectual general o habilidad cognitiva específica en una o más áreas del conocimiento considerado como académico.

También se considera que el talento académico es una habilidad significativamente superior que posee una persona con relación a sus pares en el ámbito académico en general o en una o más de las áreas que se mueven dentro de este ámbito (Monks, 2000). De acuerdo a lo anterior, se puede decir que el talento académico es un fenómeno relativo puesto que necesita la comparación de un individuo con otros que compartan características con él. Con respecto a esto, Gagné (1993) establece que el talento académico corresponde al 10% superior de la población estudiantil, sin embargo, dentro de este 10% se pueden observar diferentes grados de talento.

Otro punto importante referente al talento académico es la polémica acerca del origen y desarrollo del mismo, ya que existen perspectivas que creen que el talento académico es producto de diversos factores tales como experiencias de estimulación



temprana, preferencias personales y oportunidades de aprendizaje (Howe, Davidson y Sloboda, 1999)

En el extremo opuesto, hay autores (Winner, 2000) que afirman que el talento académico es de carácter innato y estable y que está íntimamente ligado a la inteligencia general.

Sin embargo, existen perspectivas integrales que destacan el carácter interaccional del talento académico estableciendo que éste efectivamente posee un carácter hereditario, pero que se requiere de un medio favorable para poder desarrollarlo.

A este respecto Bralic y Romagnoli (2000) señalan que:

*“Los niños pueden nacer con el potencial genético para una alta capacidad en uno o más campos en sus estructuras neurológicas, pero este potencial necesita ser nutrido abundantemente por el medio para que se manifieste y desarrolle... la pregunta clave en el estudio del desarrollo de los niños con talento sobresaliente, ya no es, si se trata de una condición hereditaria o si es producto de las experiencias y del ambiente; se da por sentado que la concurrencia de ambos factores es necesaria, y la pregunta se transforma en qué tipo de interacción entre ambos debe ocurrir y como esto influye en el desarrollo del talento...en la actualidad, la concepción más prevaleciente del desarrollo intelectual incluye la combinación de dos aspectos, herencia y ambiente. Para alcanzar un alto nivel de inteligencia, los niños necesitan tanto de capacidad (habilidades innatas, herencia) como de oportunidades e incentivos para destacarse (educación, estímulo social)” (p.59).*

Hasta aquí las ideas sobre talento académico presentadas por López et al., (2002). No obstante siguiendo este enfoque integral Gagné (2000) propone un modelo diferenciador entre dotación y talento, donde indica que la dotación se refiere a una competencia de carácter natural superior al promedio que requiere de ciertos mediadores de carácter intrapersonal para llegar a ser talentos que son capacidades naturales, cuya manifestación se debe a factores ambientales y personales.

De este modo, se considera que para que el talento académico sea externalizado o manifestado se necesita la influencia conjunta de varios factores, (López et al., 2002) entre los que se encuentran:

- **Factores personales:** elementos tales como la motivación para el aprendizaje, intereses personales del estudiante, su temperamento, hábitos de trabajo y persistencia.
- **Factores familiares:** en este punto destacan el contexto familiar, el clima familiar, las actitudes y acciones positivas hacia el aprendizaje por parte de los padres influyen bastante al talento académico.
- **Factores educacionales:** un contexto estimulante, es básico para los estudiantes con talento académico ya que requieren de un ambiente rico que desafíe constantemente sus capacidades los modelos instruccionales también son un punto importante para estos alumnos, ya que deben brindarles la oportunidad de relacionarse con sus compañeros desarrollando así habilidades de carácter social.

Hasta este punto se ha hablado acerca del término talento y el interés se centró en el talento académico y su definición; se explicaron los puntos de vista referentes al origen y desarrollo de éste, ahora se habla de las características de los alumnos con talento académico

### **Características de los alumnos con talento académico.**

Aunque cada persona es diferente, los alumnos académicamente talentosos comparten algunas características cognitivas, afectivas, sociales, etc. Que sirven para identificarlos de los otros alumnos. Estas características no se manifiestan de manera idéntica en todos los alumnos, cada estudiante muestra diferentes combinaciones de éstas. A continuación, se presentan dos tablas que mencionan algunas de las características de estos alumnos (Flanagan y Arancibia, 2005; Castañeda, 2006).

**Tabla 2.**

**Características de los alumnos con talento académico de acuerdo con Flanagan y Arancibia.**

AREAS	CARACTERÍSTICAS
COGNITIVA	<p>Destacan siete características cognitivas en los alumnos con talento académico Shore y Kanevski (1993):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memoria e interconexiones entre los diferentes tipos de conocimiento que poseen.</li> <li>• Procesos autorreguladores.</li> <li>• Velocidad en los procesos de aprendizaje.</li> <li>• Representación de problemas y categorización.</li> <li>• Conocimiento procedural.</li> <li>• Flexibilidad cognitiva.</li> <li>• Preferencia por la complejidad.</li> </ul>
EMOCIONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor probabilidad de presentar problemas emocionales producto de las relaciones con el entorno social.</li> <li>• Ansiedad causada por el alto nivel de conocimiento y la rapidez en el aprendizaje.</li> <li>• Gran sensibilidad frente a las sensaciones del otro.</li> <li>• Rasgos perfeccionistas.</li> <li>• Sensaciones de soledad, aislamiento y ser diferente.</li> <li>• Aburrimiento y apatía producto de un medio educativo no estimulante.</li> </ul>
SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tienden a buscar a personas con niveles de desarrollo intelectual similares al suyo.</li> </ul>

**Nota: información del cuadro tomada de Flanagan y Arancibia, 2005.**

**Tabla 3.**

**Características de los alumnos con talento académico de acuerdo a Castañeda**

DESCRIPTORES	CARACTERISTICAS
<b>RASGOS COGNITIVOS</b>	<p>Es un talento complejo en el que se combinan elevados recursos de tipo verbal, lógico y de gestión de memoria. Esto permite el almacenamiento y recuperación de cualquier tipo de información que pueda ser expresada verbalmente (o traducida a un código verbal) y organizada de una forma lógica (categorías series, etc.). Tales funciones son especialmente adecuadas para los aprendizajes formales.</p>
<b>EVALUACIÓN Y DIAGNOSTICO</b>	<p>La evaluación del talento académico puede hacerse de diversas formas: en primer lugar, evaluando directamente las aptitudes verbales, lógicas y la gestión de memoria, en cuyo caso se esperaría como mínimo un centil de 85 en los tres factores. En segundo lugar las pruebas de CI (WISC o WAIS) son muy adecuadas ya que están explícitamente diseñadas para evaluar este tipo de excepcionalidad. Un CI igual o superior a 130 sería el criterio de corte. Finalmente, las pruebas de factor g pueden ser también útiles, considerando el centil 95 como punto de corte.</p>
<b>IMPLICACIONES CONDUCTUALES</b>	<p>El perfil intelectual del talento académico capacita a estos alumnos con una gran eficacia para el aprendizaje estructurado o formal. Todo material que tenga cierta lógica interna puede ser aprendido si además, se le da un soporte verbal, la facilitación es máxima. De manera consecuente, manifestarán altos niveles de aprendizaje, tanto de tipo arbitrario (buena gestión de memoria), como comprensivo (buena lógica) y preferirán estos últimos a lo largo de su desarrollo. Esta facilidad se muestra en cualquier ámbito académico y tiene como consecuencia un alto rendimiento escolar.</p> <p>Por otra parte, este tipo de alumnos puede obtener información de cualquier fuente estructurada (Escuela, libros, medios de comunicación, etc.) frecuentemente de manera autónoma. Debido a ello, el acervo de conocimientos y vocabulario es mucho más extenso que el de sus pares en edad e incluso es superior a muchos adultos. Es frecuente que los contenidos académicos de un determinado curso sean, al menos en parte, ya conocidos por el alumno.</p>

El talento académico genera una serie de situaciones de riesgo, entre las que sobresalen:

#### **POSIBLES PROBLEMAS**

- Tendencia al aburrimiento. Dado que suelen dominar mucha información y tienen un ritmo de aprendizaje rápido para nuevos contenidos, el ritmo del aula y los contenidos del currículo ordinario suelen ser poco motivadores.
- Dado que el nivel de vocabulario y los intereses son más extensos y distintos a los de sus compañeros, la comunicación y la interacción social normalizada es difícil.
- Los resultados brillantes y la facilidad para la comprensión y el recuerdo de la información-junto con la aprobación por parte de los adultos- pueden propiciar una autoestima sobredimensionada, así como actitudes despectivas hacia los compañeros.
- La facilidad para el aprendizaje suele dificultar la consolidación de los hábitos de trabajo y estudio, mismos que no son necesarios en las primeras etapas educativas, pero que si lo son a medida que avanzan en el sistema escolar; existe la posibilidad de que se llegue al fracaso si no se ha intervenido en este sentido.

---

Nota: De Castañeda, 2006.Pág. 257.

Como se mencionó, en los cuadros anteriores se muestra un resumen de las implicaciones de los alumnos con talento académico, así como sus principales características. Al analizarlos se puede ver que aunque la información presentada por los autores, es un tanto diferente, se pueden encontrar varias similitudes como en el caso de los aspectos cognitivos en donde se resaltan habilidades de tipo memorístico, lógico y verbal, esto concuerda con lo dicho anteriormente acerca de que el talento académico implicaba habilidades de tipo verbal, memorístico y lógico-matemático (Valadez et al., 2006; Castañeda, 2006) habilidades que se han relacionado con el éxito escolar y el buen rendimiento (Baum, 1998).

También se pueden observar algunas de las posibles dificultades o riesgos que pueden ser presentados por estos alumnos tanto a nivel emocional, como a nivel académico y de interacción social, tales como la apatía y aburrimiento debido a su rapidez para aprender, o la posible dificultad de interacción con sus compañeros debida a su conocimiento avanzado o a una autoestima sobredimensionada, o sensaciones de soledad y aislamiento.

En este punto de las dificultades cabe resaltar que no es una norma que se presenten en todos los alumnos, eso dependerá de diversos factores de carácter personal o ambiental.

Un ejemplo de esto se encuentra en un estudio realizado en Cuba (Narea et al., 2002) cuyo propósito fue conocer las representaciones sociales acerca del talento académico que tenían padres, maestros y alumnos seleccionados para un programa de alumnos talentosos, y se encontró entre otras cosas que los maestros de los alumnos seleccionados reportaban el sentido del humor como una característica de estos alumnos y que no muestran un sentimiento de soledad o ser diferentes.

Otros estudios (López et al., 2002) establecen que si bien, estos alumnos poseen características sociales adaptativas tales como la solidaridad, y habilidades sociales desarrolladas, algunos también muestran características desadaptativas como las mencionadas en los cuadros y además otras como el egoísmo y la impaciencia:

*“Estos niños como que no tienen mucha paciencia para ayudarles a los otros, se aburren luego. O sea no toleran que le cueste al compañero aprender” (profesores) (p. 192)*

Lo anterior demuestra que los posibles problemas y riesgos de estos niños no dejan de ser eso *“posibles”* ya que la configuración de cada alumno es diferente y no se sabe a ciencia cierta cuales de estos factores presentarán.

Por último, la información de estos cuadros permite obtener algunas de las formas más comunes de evaluación y diagnóstico de estos alumnos, tales como las pruebas de CI como el WISC o WAIS y la evaluación específica de cada una de las habilidades que conforman el talento académico.

### **Atención del alto rendimiento en México.**

Carrasco (1995) menciona que dentro del contexto educativo de nuestro país destacan algunos aspectos legislativos, tales como el artículo 3° constitucional el cual establece que “La educación que se imparta, debe desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano”.

El mismo autor considera que lo establecido por el artículo 3° no se ve reflejado en el caso de los alumnos de alto rendimiento, ya que a pesar de que en México existe

cierta tendencia a atender las necesidades de los alumnos sobresalientes (Cruz, 2005) son pocos los programas y la información existente sobre alumnos de alto rendimiento.

En el caso de la educación básica el principal incentivo a los alumnos de alto rendimiento es a través de diversos programas de becas, los cuales benefician a alumnos que destacan por su excelente desempeño académico (Gil y Vázquez, 2004).

Asimismo, la Secretaría de Educación Pública resalta la importancia de atender a los alumnos sobresalientes de acuerdo a sus necesidades específicas, para ello ha implementado acciones y programas educativos enfocados en la atención de alumnos con capacidades sobresalientes (SEP, 2006).

En cuanto a los niveles medio superior y superior, existen varias instituciones que poseen programas y estímulos para los alumnos de alto rendimiento académico. A continuación se muestran algunas actividades de instituciones públicas y privadas, dirigidos hacia dichos alumnos:

**Tabla 4**

**Programas de apoyo y reconocimientos a alumnos de alto rendimiento.**

<b>Institución</b>	<b>Nombre del programa</b>	<b>Objetivo(S) del programa</b>
<b>INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY.</b>	<b>PROGRAMA SUPLEMENTARIO DE EDUCACIÓN</b>	Desarrollar en algunos alumnos un conjunto de habilidades y valores.
<b>INSTITUTO TECNOLÓGICO AUTÓNOMO DE MÉXICO (ITAM)</b>	<b>BECA BAILLERES</b>	Distinguir a estudiantes con un historial académico brillante.
<b>UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA</b>	<b>MEDALLA AL MÉRITO UNIVERSITARIO</b>	Reconocer a estudiantes sobresalientes.
<b>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MEXICALI</b>	<b>PROGRAMA DE BECAS Y RECONOCIMIENTOS</b>	Reconocer a estudiantes con promedio superior a 8.5.

**Nota:** Información de la tabla tomada de Cruz, 2005.

## **El caso de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).**

En este apartado se describen algunas actividades promovidas por la UNAM para apoyar y reconocer a los alumnos de alto rendimiento. Cabe mencionar que las ideas de este apartado fueron retomadas de Cruz (2005).

La UNAM ha mostrado una constante inquietud por mejorar el rendimiento escolar de sus estudiantes por este motivo, cuenta con varios programas y estímulos para los alumnos de alto rendimiento.

Uno de estos programas es el Programa de estímulos apoyo a estudiantes sobresalientes de nivel bachillerato, el cual se estableció por primera vez en 1987 con la finalidad de reconocer el esfuerzo académico y proporcionar prestaciones que faciliten su dedicación al estudio, a aquellos alumnos que mantengan su condición de regular y obtengan promedios de 9 o más en el nivel bachillerato.

La UNAM ofrece también Becas de idioma por medio de las cuales, aquellos alumnos regulares que tengan un promedio mínimo de 8 pueden obtener un descuento del 10 al 50% para estudiar en alguna institución de lenguas extranjeras tenga convenio con la UNAM (Onofre y Bermúdez, 2006).

Por su parte, el Programa de Becas fundación UNAM está dirigido a alumnos de bachillerato y su objetivo es apoyar a los alumnos de escasos recursos y buen desempeño académico con una beca económica, a fin de coadyuvar a mejorar su rendimiento escolar y favorecer la conclusión de sus estudios en el tiempo establecido en los planes de estudio.

Por otro lado, el Programa tutorial de excelencia es un apoyo a los alumnos de alto rendimiento de bachillerato, el cual les proporciona atención personalizada a través de un tutor elegido por los mismos alumnos. La finalidad del tutor es orientarlos para que al egresar del bachillerato tengan un nivel de excelencia (Onofre y Bermúdez, 2006).

También existe un Programa de Reconocimientos y Premios el cual reconoce a estudiantes que destaquen en valores, actitudes positivas y competencias generales, con el fin de apoyar la calidad de la permanencia, favorecer la integración a la institución y promover el esfuerzo de los alumnos para lograr el óptimo desempeño académico.

Uno de estos reconocimientos es la medalla Gabino Barreda la cual se otorga a los alumnos de Licenciatura, Especialidad, Maestría y doctorado que al término de sus



estudios haya alcanzado los promedios escolares más altos de su escuela o Facultad (Onofre y Bermúdez, 2006).

Por último, el Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) el cual se enfoca en fortalecer las condiciones de trabajo que fomenten una disciplina de estudio y compromiso académico. Éste es sólo uno de los objetivos del PAEA, a continuación se dará una breve explicación acerca del programa.

### **Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA)**

El PAEA se originó en 1991 como una iniciativa de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) para contribuir a la mejora del desempeño académico de los universitarios y así formar profesionales, científicos y humanistas de alto nivel que contribuyan al desarrollo científico, tecnológico, social y cultural del país (López, 1997).

El programa está dirigido a alumnos de Licenciatura con características académicas y habilidades especiales, por esta razón el PAEA brinda hábitos y estrategias de aprendizaje para ayudar al alumno a conservar la excelencia académica (López, 1997).

Los objetivos del programa son (Morales, Petra y Cortés, 1999):

- Propiciar la alta calidad académica con el fin de fortalecer el liderazgo de la UNAM en la educación superior mediante el impulso de la docencia, la investigación y el desarrollo comunitario.
- Generar un ambiente que permita a la institución promover un afán de superación académica que impulse el conocimiento, la cultura y la conciencia social mediante el desarrollo de programas y proyectos académicos administrativos pertinentes.
- Formar profesionales y científicos del más alto nivel para participar como líderes en el desarrollo científico, social y en el manejo de los recursos tecnológicos.
- Abrir espacios para innovaciones educativas que contribuyan a mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Favorecer el aprendizaje a través de la búsqueda *per se* del conocimiento y el ejercicio del razonamiento crítico.

En 1992 el programa fue implementado en 10 facultades de la UNAM una de ellas es la Facultad de Medicina (López, 1997; Morales et al., 1999) en la cual la aplicación es bastante sistemática, por ello y con el propósito de ejemplificar la implementación del programa. A continuación se muestran algunas de sus características en la Facultad de Medicina.

### **Facultad de Medicina de la UNAM y el Programa de Alta Exigencia Académica.**

Para comenzar se muestra una breve revisión sobre algunas características de la Facultad de Medicina en cuanto a sus objetivos y dinámica institucional ya que dentro de ésta es dónde está ubicada especialmente la presente investigación en cuanto a los participantes de la misma por lo tanto se considera que es importante contextualizar. Posteriormente se presentan las características del Programa de Alta Exigencia académica que se aplica dentro de Esta Facultad.

Facultad de Medicina de la UNAM aspectos generales.

La Facultad de Medicina es una institución cuya misión es formar médicos de la más alta calidad académica y científica, que respondan a las necesidades de salud de la sociedad mexicana con un compromiso absoluto con los principios y valores éticos y con una actitud humanista (Plan único de Estudios 1993, en Guevara, Galván, y Muñoz, 2007).

Por dicha razón ésta institución ha implementado una serie de aspectos encaminados a mantener el nivel de excelencia siendo la organización de la misma el principal medio para alcanzar sus objetivos (Acosta, Arreguín, Cortés, Vélez y Herrera, 2004).

Uno de los aspectos encaminados a alcanzar la excelencia corresponde a la organización de los contenidos de aprendizaje contenidos en el plan de estudios de la carrera.

El Plan Único de Estudios (PUE) rige la facultad de Medicina, éste fue aprobado en 1993 y corresponde a la fusión de diversas características de planes de estudio utilizados en épocas anteriores (Acosta et al. 2004).

El PUE incluye una revisión actualizada de asignaturas, nuevas materias y enfoques docentes con cambios en la metodología educativa y mecanismos de evaluación y su utilización es exclusiva de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Lo anterior es relevante ya que como lo plantean algunos autores (Prislin, Feighney, Stearns, Hood, Arnold, Erney y Jonson 1998, en Petra, Ramírez, Flores, Gutiérrez y Granados, 2004) la forma en que los estudiantes perciben sus estudios tiene que ver con la forma en que interactúan con el currículo lo cual es muy importante en el caso de la presente investigación pues tomando en cuenta el razonamiento anterior si el alumno percibe sus estudios como estresantes entonces algunos elementos relacionados con el plan de estudios se estarían percibiendo también como estresantes.

De hecho, es algo bien sabido que dentro de cualquier carrera existen algunas materias que son más difíciles que otras. En el caso de Facultad de Medicina Petra et al. (2004) realizaron un estudio de seguimiento a 463 egresados y dentro de sus resultados reportan que las materias con un mayor índice de reprobación eran anatomía, bioquímica y fisiología las cuales son impartidas en los dos primeros años de la carrera.

Pese a lo anterior, la Facultad de Medicina se ha mantenido realizando diversas evaluaciones al plan de estudios para así identificar las ventajas y desventajas del mismo y a su vez poder tomar decisiones que lleven a conseguir los objetivos de calidad educativa.

A propósito de la evaluación, precisamente éste es otro de los aspectos importantes para alcanzar los objetivos de excelencia utilizado por esta institución.

La Facultad de Medicina tiene una amplia tradición en el campo de la evaluación educativa la cual se realiza en varios niveles, (Facultad de Medicina UNAM, 2008) sin embargo, en este apartado sólo se tomara en cuenta la realizada a los alumnos ya que es uno de los elementos del medio académico que interactúa y afecta de manera directa a los estudiantes.

La evaluación a los estudiantes se compone de dos calificaciones la primera de ellas corresponde a una evaluación departamental y la otra a la calificación del profesor, esto para cada una de las materias.

A su vez, los exámenes departamentales están compuestos por una parte teórica y una práctica para cada una de las asignaturas cursadas, son elaborados colegiadamente y aplicados por los profesores de las asignaturas coordinados por la secretaría correspondiente. Este tipo de evaluación tiene un calendario de aplicación bien definido para cada año escolar (Facultad de Medicina UNAM, 2008).

Por su parte la calificación de los profesores se compone de varias evaluaciones realizadas a lo largo del año escolar (una por cada unidad temática del curso) y la manera de evaluar depende del profesor (Facultad de Medicina UNAM, 2008). El promedio requerido para exentar las asignaturas es de 8.5 si el alumno no alcanza este promedio entonces tiene que realizar un examen ordinario el cual puede presentar de manera parcial o total, es decir, si el alumno no alcanzó el promedio requerido para exentar en ninguna de las unidades temáticas del curso, entonces lo presenta de manera total, pero si el alumno alcanzó el promedio requerido en algunas unidades temáticas entonces sólo lo presenta en aquellas áreas temáticas en que no alcanzó el promedio establecido (Facultad de Medicina UNAM, 2008).

Hasta este punto se han revisado algunas actividades realizadas dentro de la organización institucional de la Facultad de Medicina diseñadas para alcanzar los objetivos de excelencia académica propios de la institución. A continuación se describe otro elemento enfocado en la excelencia académica, el Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA).

### **Programa de alta exigencia académica en la Facultad de Medicina.**

El PAEA en la Facultad de Medicina toma el nombre de Núcleos de Calidad Educativa (NUCE), y es un programa que desarrolla metodologías y actividades de enseñanza aprendizaje que promueven la formación de médicos altamente capacitados en la resolución eficaz y eficiente de los problemas de salud de la población. Los objetivos de este programa son (López, 1997):

- Formar médicos de alto perfil profesional que cumplan con las expectativas de salud de la población mexicana.
- Promover espacios educativos óptimos para el desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje.
- Integrar un cuerpo docente de reconocido prestigio en las áreas académicas y profesionales.
- Formar alumnos que muestran en todo momento un alto compromiso personal, con su carrera y con la sociedad.
- Aplicar metodologías educativas de vanguardia que fortalezcan el aprendizaje y fomenten la competencia académica en los alumnos.

Para ingresar al programa los alumnos deben tener un promedio mínimo de 8.5, estar dentro de los 200 mejores resultados en el examen de conocimientos aplicado a todos los alumnos que ingresan a la facultad, tener un dictamen favorable en la entrevista personal que se realiza a cada aspirante, mostrar un deseo expreso del estudiante de participar y comprometerse con el proyecto, aprobar el examen de comprensión de texto escrito en el idioma inglés o, en su defecto, compromiso escrito de la aprobación de los cursos de inglés técnico-médico (Morales et al., 1999).

Los alumnos que ingresan al programa deben cubrir las actividades correspondientes al plan de estudios vigente, pero con algunas modificaciones en la organización de las actividades académicas y del tiempo establecido para desarrollarlas.

Las principales modificaciones en las actividades académicas se reflejaron en (Morales et al., 1999):

- *Aprendizaje en el aula:* se modificaron las estrategias normalmente utilizadas para la enseñanza de las asignaturas del programa, con la finalidad de integrar los temas complementarios para así facilitar la comprensión de los mismos.
- *Introducción temprana a un laboratorio de investigación:* se implementó la participación de los alumnos en escenarios de investigación con el fin de orientarlos hacia la investigación dentro del contexto real que representa un laboratorio.
- *Aprendizaje basado en problemas (ABP):* se enfrenta a los estudiantes a determinadas situaciones y luego se les presenta un problema de aprendizaje para que ellos lo resuelvan.
- *Evaluación de competencias:* al final del ciclo escolar se evalúan las competencias clínicas adquiridas al enfrentar a los alumnos a un paciente.
- *Actividades complementarias:* los alumnos participan en cursos que fortalecen las actividades establecidas en el plan de estudios, tales como cursos de computación ó talleres de método científico o facilidad para ingresar a cursos de idiomas.
- *Programa de tutores académicos:* el propósito de esta actividad es estar al tanto del avance escolar de los alumnos, además de tener acercamiento con una figura profesional que de orientación a sus inquietudes académicas. En este programa existe dos tipos de tutores, los internos que son profesores de las asignaturas del primer año, y los externos que se encargan de introducir al alumno a su ambiente profesional.

## **Consideraciones finales.**

En este capítulo se habló del rendimiento académico como fenómeno multifactorial pues éste es determinado por factores inherentes al individuo y cuestiones relacionadas con el ambiente académico.

También se mencionó que el alto rendimiento es una categoría que surge del rendimiento académico y que la excelencia es un antecedente de este debido a que ésta tiene que ver con una serie de valores deseables o ideales acerca de lo que debería ser un grado de maestría óptimo en el desempeño académico.

A su vez, se enumeraron algunas características de los alumnos de alto rendimiento, se abordó el tema del talento académico, ya que hace referencia a estudiantes que sin caer dentro de la superdotación se destacan por su capacidad, calidad y rapidez para el aprendizaje, se presentaron algunas consideraciones generales acerca de este tema tales como las primeras concepciones de talento, el uso de esta palabra en el ámbito educativo y algunas características e implicaciones de los alumnos con talento académico.

Así mismo, se mostraron algunos programas que manejan instituciones de educación media y superior enfocados en los alumnos de alto rendimiento dentro de los cuales destaca el Programa de Alta Exigencia académica (PAEA).

Finalmente, se describen algunas características de la Facultad de Medicina de la UNAM y se describe la dinámica del Programa de Alta Exigencia académica dentro de ésta.

## **CAPÍTULO 3**

### **MÉTODO**

#### **Planteamiento del problema**

El estudiar Medicina implica la integración de condiciones como un alto grado de responsabilidad, un gran esfuerzo y entrega en un corto periodo de tiempo, estas demandas hacen vulnerables a los estudiantes ante el estrés (Fouilloux et al., 1994) que al no ser enfrentado de una manera adaptativa puede traer consigo manifestaciones de desgaste físico y psicológico. (Murphy y Archer 1996, en Misra y McKean 2000).

El interés del presente estudio se centra en conocer las características del estrés académico de alumnos de alto rendimiento académico que cursan la carrera de médico cirujano en la Facultad de Medicina de la UNAM, y la relevancia del mismo reside en el hecho de que son escasos o nulos los estudios sobre esta temática y en esta población en México, pues pese a que se han realizado estudios sobre estrés en estudiantes de Medicina (Rosal et al., 1997; Saphiro et al., 2000; Clark Rieker, 1986; Khanna y Khanna, 1990; Linn y Zeppa, 1984; Hays et al., 1996; Newbury- Birch et al., 2000 y Pickard et al., 2000, en Saipanish 2003) ninguno se ha abocado a los alumnos pertenecientes a grupos de alto rendimiento académico.

Del mismo modo, es importante conocer las características del estrés académico en los estudiantes de la carrera de Medicina con un perfil de alto rendimiento debido a que:

- Cuando se habla de rendimiento académico casi todos los estudios se enfocan en caracterizar a los alumnos de bajo rendimiento, (sus causas y variables intervinientes) pero es muy poco lo que se ha hecho acerca de los alumnos de alto rendimiento, por lo tanto esta investigación aporta información a este campo poco explorado.
- El estrés académico es una problemática real que se vive dentro de las instituciones educativas e incluso puede decirse que es inherente a la dinámica educativa. Así, al estudiar el estrés académico se abre un panorama para entender un poco más uno de los elementos de dicha dinámica.
- Se ha asociado el estrés en estudiantes de Medicina con la ansiedad, depresión, conflictos interpersonales, insomnio, bajo desempeño, abuso en el

consumo de drogas y suicidio (Rosal et al., 1997; Saphiro et al., 2000; Clark Rieker, 1986; Khanna & Khanna, 1990; Linn & Zeppa, 1984; Hays et al., 1996; Newbury- Birch et al., 2000 y Pickard et al., 2000 citados en Saipanish, 2003).

- Conocer las características del estrés académico ya que esto permitirá implementar algunas soluciones tales como: el diseño de talleres o programas sobre el estrés y estrategias para un mejor manejo y reducción del mismo (Saipanish, 2003) en este tipo de población.

### **Preguntas de investigación**

- ¿Cuáles son las situaciones percibidas con más frecuencia como estresores por los participantes del presente estudio?
- ¿Cuáles son las estrategias de enfrentamiento utilizadas con más frecuencia por los participantes del presente estudio?
- ¿Cuáles son los principales indicadores del estrés académico presentados por los participantes del presente estudio?
- ¿Existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia con que se perciben las demandas del medio académico como estresores?
- ¿Existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia de presentación de los indicadores de estrés académico?
- ¿Existen diferencias por género en cuanto al tipo de indicadores de estrés académico presentados?
- ¿Existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia con que se utilizan las estrategias de enfrentamiento?
- ¿Existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia con que se perciben las demandas del medio académico como estresores?
- ¿Existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia de presentación de los indicadores de estrés académico?
- ¿Existen diferencias por año escolar en cuanto al tipo de indicadores de estrés académico presentados?
- ¿Existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia con que se utilizan las estrategias de enfrentamiento?



## **Objetivos**

General:

- Conocer las características del estrés académico que presentan los alumnos de alto rendimiento académico que cursan la carrera de médico cirujano en la Facultad de Medicina de la UNAM.

Específicos:

- Determinar cuáles son las situaciones percibidas con más frecuencia como estresores por los participantes del presente estudio.
- Determinar cuáles son las estrategias de enfrentamiento utilizadas con más frecuencia por los participantes del presente estudio.
- Determinar cuáles son los principales indicadores del estrés académico presentados por los participantes del presente estudio.
- Determinar si existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia con que se perciben las demandas del medio académico como estresores.
- Determinar si existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia de presentación de los indicadores de estrés académico.
- Determinar si existen diferencias por género en cuanto al tipo de indicadores de estrés académico presentados.
- Determinar si existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia con que se utilizan las estrategias de enfrentamiento.
- Determinar si existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia con que se perciben las demandas del medio académico como estresores.
- Determinar si existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia de presentación de los indicadores de estrés académico.
- Determinar si existen diferencias por año escolar al tipo de indicadores de estrés académico presentados.
- Determinar si existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia con que se utilizan las estrategias de enfrentamiento.

## **Hipótesis de investigación**

**H1:** Existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia con que se perciben las demandas del medio académico como estresores.

**H2:** Existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia de presentación de los indicadores de estrés académico.

**H3:** Existen diferencias por género en cuanto al tipo de indicadores de estrés presentados.

**H4:** Existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia con que se utilizan las estrategias de enfrentamiento.

**H4:** Existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia con que se perciben las demandas del medio académico como estresores.

**H6:** Existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia de presentación de los indicadores de estrés académico.

**H7:** Existen diferencias por año escolar en cuanto al tipo de indicadores de estrés presentados.

**H8:** Existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia con que se utilizan las estrategias de enfrentamiento.

**Ho1:** No existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia con que se perciben las demandas del medio académico como estresores.

**Ho2:** No existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia de presentación de los indicadores de estrés académico.

**Ho3:** No existen diferencias por género en cuanto al tipo de indicadores de estrés académico presentados.

**Ho4:** No existen diferencias por género en cuanto a la frecuencia con que se utilizan las estrategias de enfrentamiento.

**Ho5:** No existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia con que se perciben las demandas del medio académico como estresores.

**Ho6:** No existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia de presentación de los indicadores de estrés académico.

**Ho7:** No existen diferencias por año escolar en cuanto al tipo de indicadores de estrés académico presentados.

**Ho8:** No existen diferencias por año escolar en cuanto a la frecuencia con que se utilizan las estrategias de enfrentamiento.

### **Variables**

Independientes y de naturaleza atributiva (Cozby, 2005).

- a) Género: femenino y masculino
- b) Año escolar. Alumnos que cursan 1°, 2°, 3°, 4° y 5° año

Dependientes:

### **Definición conceptual**

*Estrés académico.*- proceso psicológico por medio del cual el individuo se relaciona y percibe su ambiente académico, éste cuenta con tres dimensiones (Barraza, 2007):

- a) Los *estresores.*- son estímulos del medio que son percibidos como amenazantes.
- b) *Indicadores.*- este punto se refiere a los efectos del estrés y pueden ser en varias dimensiones: fisiológicas, cognitivas, conductuales o afectivas.
- c) *Estrategias de enfrentamiento.*- en donde el individuo valora si los elementos del ambiente son o no amenazantes y determina que estrategias seguirá para enfrentarlos.

### **Definición operacional**

*Estrés académico:* Proceso de aumento de los niveles de tensión evidenciado por indicadores cognitivos físicos y conductuales que es medido a través del autorreporte estructurado que en el caso del presente estudio sería el Inventario SISCO de Estrés Académico.

### **Diseño**

Es un diseño no experimental debido a que no se lleva a cabo ni una manipulación, ni un control directo de las variables (Kerlinger y Lee, 2002).

### Tipo de estudio

Es de carácter *transeccional*, ya que los datos serán recolectados en un momento único; *descriptivo*, pues busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de un fenómeno a analizar, dentro de un grupo o población (Hernández, Fernández y Baptista, 2006) y finalmente es *exploratorio* ya que aborda un tema que ha sido poco estudiado en la población de interés para el presente estudio (Pick y López, 1990).

### Muestreo.

El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico-intencional ya que la muestra se conformó siguiendo los propósitos específicos de la investigación (Kerlinger y Lee, 2002) para ello el criterio de inclusión fue que los participantes estén inscritos en el Programa de Alta Exigencia Académica de la Facultad de Medicina de la UNAM.

### Participantes

Participaron 240 alumnos de alto rendimiento académico que cursan la carrera de médico cirujano en la Facultad de Medicina UNAM distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla 5.**

**Distribución de la muestra**

<b>Año escolar cursado</b>	<b>Número de alumnos</b>
1°	47
2°	50
3°	50
4°	50
5°	43

## **Procedimiento**

- 1) Se solicitó autorización para realizar el presente estudio con alumnos de alto rendimiento de la Facultad de Medicina de la UNAM, para lo cual fue presentado el proyecto a las autoridades correspondientes.
- 2) Una vez que se contó con la aprobación y autorización, se acordó con las autoridades de la Facultad de Medicina la hora, fecha y lugar de la aplicación del Inventario SISCO de Estrés Académico (Barraza, 2007) y la realización de los grupos de discusión.

### *Aplicación del Inventario SISCO de Estrés Académico.*

- 1) Los alumnos fueron reunidos con el apoyo de la coordinación del Programa de Alta Exigencia Académica de la Facultad de Medicina de la UNAM.
- 2) Se realizó una breve presentación en donde se explicó el objetivo de la actividad que estaba por realizarse.
- 3) Se proporcionó a los alumnos una copia de Inventario SISCO de Estrés Académico y una hoja de datos socioeconómicos en las fechas acordadas con las autoridades.
- 4) Se leyeron las instrucciones del instrumento de manera general, dando ejemplos sobre la manera correcta de contestar el instrumento y se aclararon las dudas presentadas.
- 5) Se procedió a la aplicación, la cual duró aproximadamente 15 minutos.
- 6) Los alumnos entregaron el Inventario al terminar de llenarlo.
- 7) Una vez que se obtuvieron todos los cuestionarios, se capturó una base de datos en el programa Microsoft office Excel 2007 para calificar el instrumento y obtener los datos descriptivos del mismo.
- 8) También se obtuvo una base de datos en SPSS 11.0 para el análisis inferencial.

### *Grupos de discusión:*

Posterior a la aplicación del Inventario SISCO de estrés académico se integraron dos grupos de discusión uno conformado por siete alumnos de 1er. año y otro por ocho alumnos de 2do. año.

Los grupos de discusión se llevaron a cabo en las instalaciones de la Facultad de Medicina en un lugar con condiciones de iluminación y ventilación adecuadas.

- 1) Se recibió a los participantes dándoles la bienvenida, también se realizó una dinámica de integración.
- 2) Se realizó una breve introducción en donde se presentó el objetivo del grupo de discusión, en este punto también se solicitó su autorización para video grabar la actividad.
- 3) Durante el desarrollo se realizaron preguntas de acuerdo con la guía que se presentó en la sección de instrumentos de este mismo capítulo con la finalidad de fomentar la discusión entre los participantes y dirigidas a conocer las características del estrés académico en alumnos de alto rendimiento.
- 4) Después de la discusión se hizo una recapitulación sobre los temas más importantes y se derivaron conclusiones.
- 5) Finalmente se despidió a los participantes agradeciendo su participación.
- 6) Posteriormente se transcribieron las grabaciones correspondientes a los grupos de discusión, para después ser analizados.
- 7) El análisis se realizó con el programa Atlas ti 5.0 especializado en datos cualitativos.

## **Instrumentos**

*Inventario SISCO de estrés académico (Barraza, 2007):*

Se utilizó el Inventario SISCO de Estrés académico con una modificación en la cual se suprimió un párrafo ubicado después de la primera pregunta, este indicaba que dependiendo de la respuesta a ésta se podía o no continuar con el cuestionario.

La modificación se realizó para evitar que los alumnos dejaran de contestar el cuestionario a propósito ya que en aplicaciones preliminares se observó que los alumnos tendían a actuar de modo.

El instrumento fue construido por Arturo Barraza Macías de la Universidad Pedagógica de Durango en el año 2007.

Es un cuestionario de auto aplicación cuyo objetivo es reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación media superior, superior y de posgrado. El cual posee una confiabilidad por mitades de .87, y una confiabilidad por alfa de Cronbach de .90.

Está conformado por 31 ítems que arrojan información acerca del estrés académico como variable general o teórica, acerca de las dimensiones del estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de enfrentamiento) y de indicadores o variables empíricas del estrés académico.

Los ítems están organizados de la siguiente manera:

- Un ítem que, en términos dicotómicos (sí-no) permite determinar si la presencia de estrés académico durante el año escolar.
- Un ítem que, en un escalamiento tipo Likert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho) permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico.
- Ocho ítems que, en un escalamiento tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores.
- 15 ítems que, en un escalamiento tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor.
- Seis ítems que, en un escalamiento tipo Likert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de enfrentamiento.

En la presente investigación también se obtuvo la consistencia interna del instrumento para lo cual se aplicó la prueba Alfa de Cronbach por cada dimensión (estresores, síntomas y enfrentamiento) de estrés académico planteada en el del Inventario SISCO de Estrés Académico (Barraza, 2007):

**Tabla 6.**

**Valor de  $\alpha$  por dimensión del Inventario SISCO de Estrés Académico en el presente estudio.**

DIMENSIÓN	Valor de $\alpha$
General	.90
Dimensión estresores	.84
Dimensión síntomas	.92
Dimensión enfrentamiento	.64

Estos datos concuerdan con los encontrados por Barraza (2007- s.f.). Se observa que en general las diferentes áreas muestran un valor de  $\alpha$  satisfactorio, sin embargo la dimensión enfrentamiento es la más débil.

#### *Grupo de discusión.*

Un grupo de discusión es una técnica de recolección de datos cualitativos. Krueger, (1991 en Suárez, 2005) lo define como *“Una conversación cuidadosamente planeada, diseñada para obtener información de un área definida de interés, en un ambiente permisivo, no directivo. Se lleva a cabo con aproximadamente siete a diez personas, guiadas por un moderador experto. La discusión es relajada, confortable y a menudo satisfactoria para los participantes, ya que exponen sus ideas y comentarios en común. Los miembros del grupo se influyen mutuamente, puesto que responden a las ideas y comentarios que surgen en la discusión”* pp.24

Se seleccionó esta técnica ya que, como lo plantean Robotham y Julian (2006) los abordajes que se han hecho con respecto al estudio del estrés académico en estudiantes de nivel superior han sido principalmente de corte cuantitativo, y la recolección de datos se ha hecho a través de inventarios de autoaplicación enfocados a medir el estrés o los diferentes tipos de estresores de modo que ninguno de los estudios realizados se ha enfocado en las percepciones subjetivas de los alumnos.

La utilización del grupo de discusión permite obtener información nueva y profunda acerca de la temática de estudio (Kerlinger y Lee, 2002) que complementa la información recolectada a través de la técnica cuantitativa (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

Además de brindar una perspectiva integral del fenómeno a analizar ya que como lo señalan Taylor y Bogdan (1986) cuando se reducen las palabras y actos de la gente a ecuaciones estadísticas, se pierde de vista el aspecto humano de la vida social.

En este caso se realizaron dos grupos de discusión distribuidos de la siguiente manera:



**Tabla 7.****Distribución de los participantes de los grupos de discusión.**

<b>Grupo focal por grado</b>	<b>Número de alumnos</b>
<b>Grupo A.</b> con alumnos de 1° año	<b>7 alumnos que participaron de manera voluntaria seleccionados de la muestra que contestó el Inventario SISCO de estrés académico.</b>
<b>Grupo B.</b> con alumnos de 2° año	<b>8 alumnos que participaron de manera voluntaria seleccionados de la muestra que contestó el Inventario SISCO de estrés académico.</b>

Para la conducción de los mismos se elaboró una guía (tabla 8) conformada por siete preguntas base de carácter abierto.

Las primeras dos preguntas exploran las implicaciones de ser alumnos de alto rendimiento y las siguientes cinco preguntas se enfocan en conocer cuales son las características del estrés académico presentadas por estos.

Tabla 8.

Guía para el grupo de discusión

TEMÁTICAS A EXPLORAR	PREGUNTAS BASE
<p>Implicaciones de ser alumnos de alto rendimiento académico.</p> <p>Características del estrés académico en los alumnos de alto rendimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estresores</li><li>• Enfrentamiento</li><li>• Síntomas o indicadores</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Qué significa para ti ser un alumno de alto rendimiento?</li><li>• ¿Cuáles son las implicaciones de ser un alumno de alto rendimiento académico?</li> <li>• ¿Cómo viven el estrés académico al ser alumnos de alto rendimiento? y</li><li>• ¿Qué aspectos de su vida académica les parecen más estresantes?</li> <li>• ¿Cómo se sienten cuando están estresados?</li><li>• ¿qué síntomas tienen?</li> <li>• Cuando están estresados ¿Cómo hacen para relajarse?</li></ul>

## **CAPÍTULO 4**

### **RESULTADOS**

El presente capítulo muestra los resultados del análisis realizado a los datos obtenidos en la presente investigación.

Para comenzar, se realizó un análisis descriptivo a los datos recolectados a través de las hojas de datos socioeconómicos, también se elaboraron gráficas para mostrar de una manera más ilustrativa ésta información.

Se procedió a calificar el Inventario SISCO:

#### *A nivel general*

- El porcentaje de alumnos que habían experimentado estrés durante el año escolar (pregunta uno del instrumento utilizado).
- La intensidad de estrés académico (pregunta dos del instrumento).

#### *En el área de estresores*

- La frecuencia con que las demandas del entorno son evaluadas como estresores: media de los ítems que conforman la pregunta tres del Inventario SISCO de estrés académico.
- La frecuencia con que cada una de las demandas del entorno que explora el Inventario SISCO de estrés académico son valoradas como estresores: media de cada uno de los ítems que conforman la dimensión estresores.

#### *En el área de indicadores ó síntomas*

- La frecuencia con que se presentan los indicadores de estrés: media general de los ítems que conforman la pregunta cuatro Inventario SISCO de estrés académico.
- La frecuencia con que se presenta cada uno de los indicadores de estrés que explora el Inventario SISCO de estrés académico: media de cada uno de los ítems que conforman la dimensión indicadores.

#### *En el área de estrategias de enfrentamiento*

- La frecuencia de uso de las estrategias de enfrentamiento: media general de los ítems que conforman la pregunta cuatro Inventario SISCO de estrés académico.
- La frecuencia con que se usa cada una de las estrategias de enfrentamiento que explora el Inventario SISCO de estrés académico: media de cada uno de los ítems que conforman la dimensión indicadores.

Después se interpretaron los promedios obtenidos de acuerdo a un baremo de frecuencia utilizado por Barraza (s. f.).

Se utilizó una prueba t de Student para comparar los componentes de estresores, estrategias de enfrentamiento e indicadores de estrés académico del Inventario SISCO.

Asimismo, se realizó un análisis de varianza para comparar los componentes estresores, estrategias de enfrentamiento e indicadores de estrés académico con respecto al año escolar cursado, posteriormente se aplicó un análisis post-hoc Scheffé.

Para la calificación del instrumento se utilizó el software de cálculo Microsoft office Excel 2007 y el paquete estadístico para las ciencias sociales en su versión 11 para Windows (SPSS 11.0) para el manejo estadístico.

En cuanto al análisis de los grupos de discusión se tomó en cuenta lo establecido por Yin (Krueger, 1991) quien considera que el análisis de datos consiste en examinar, categorizar y reorganizar de alguna manera la información empírica de modo que de cuenta de los propósitos del estudio realizado y algunas recomendaciones realizadas por Ito y Vargas (2005):

Se transcribieron las grabaciones correspondientes a cada grupo de discusión. Una vez transcrita la información se identificaron los conceptos nucleares del relato y se organizaron en categorías que permitieran una mejor comprensión de estos conceptos.

Se inspeccionó de nuevo el relato para detectar las agrupaciones de conceptos las cuales integraron categorías sustantivas o variables densas, de tal modo que las primeras categorías, pasaron a ser componentes de las últimas.

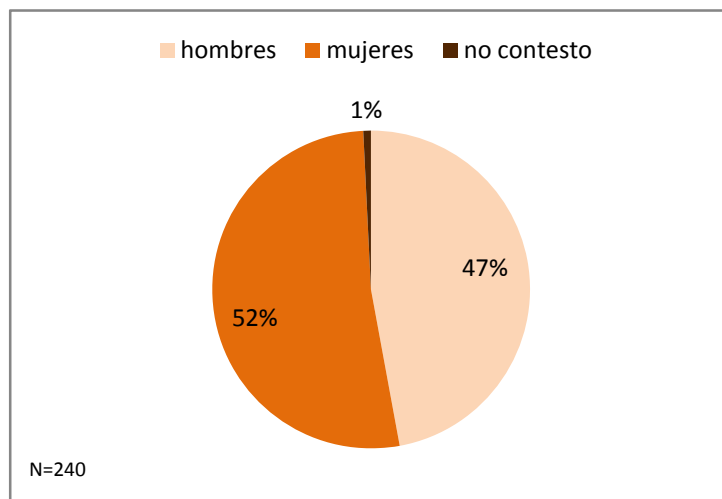
Se analizó el texto y el sentido del mismo para ver como interactuaban las categorías entre sí y se realizaron algunos diagramas para ilustrar la interacción.

Por ultimo se realizaron gráficas comparativas para explicar las características del estrés académico encontradas en los dos grupos de discusión.

Cabe mencionar que para analizar los datos se utilizó el programa Atlas ti versión 5.0 el cual es un software especializado en análisis cualitativo de datos textuales.

### **Características de la muestra.**

Con la finalidad de describir a los participantes del presente estudio, a continuación se presentan de manera gráfica diversos datos de carácter socioeconómico.



**Figura 2. Género de los participantes.**

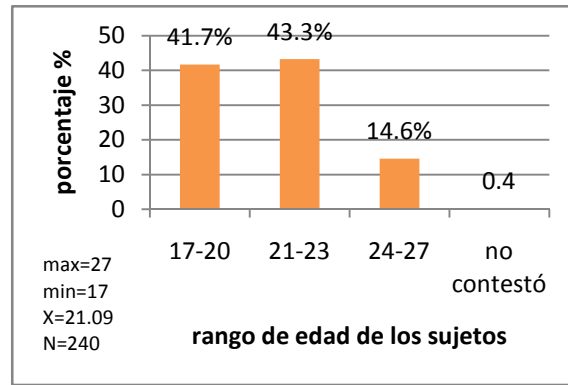


Figura 3. Edad de los participantes.

De acuerdo a la figura 2 el 52% de los alumnos participantes son mujeres, mientras que el 47% son hombres. Por otro, lado la figura 3 muestra que el 43.3% de los participantes se ubica en un rango de edad entre 21 y 23 años mientras que el 41.7 se ubican en un rango de 17 a 20 años, siendo el sujeto más joven de 17 años y el más grande de 27 años con una media de edad de 21.09 años.

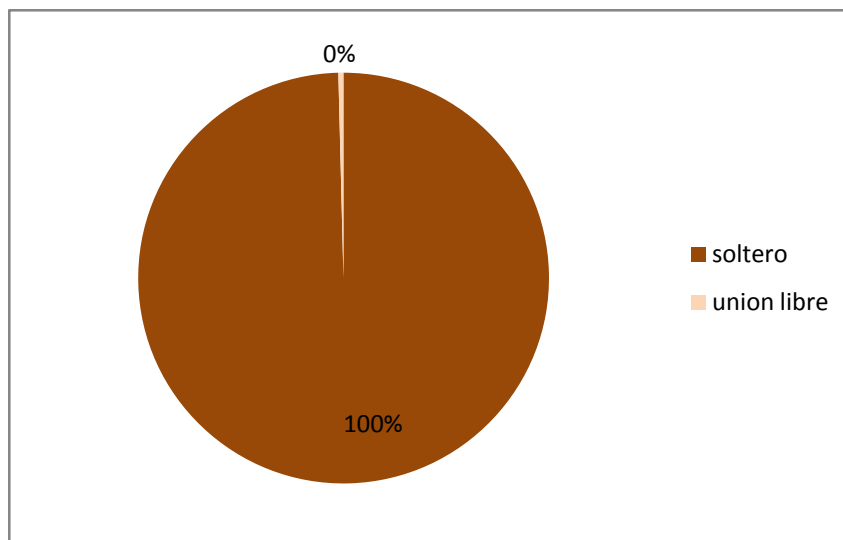
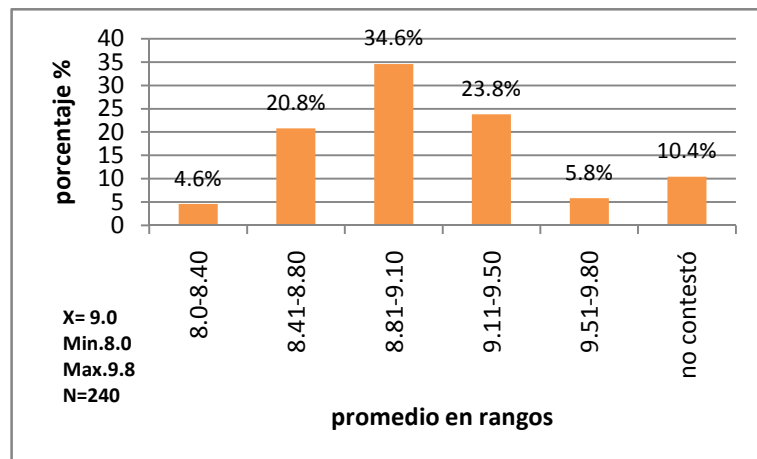
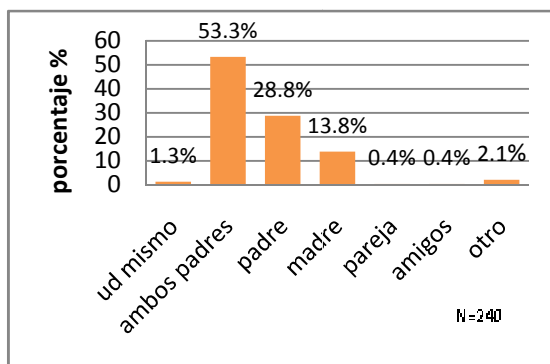


Figura 4. Estado civil de los participantes.

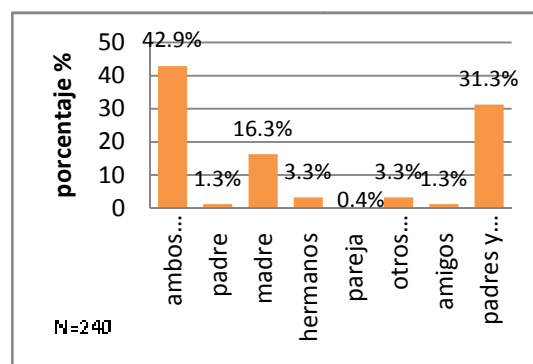


**Figura 5. Promedio académico de los participantes.**

Con respecto al estado civil se observa que prácticamente el 100% de los alumnos son solteros (Figura 4). También se observa que el 34.6 % de los alumnos de la muestra tienen un promedio que oscila entre 8.81 y 9.10, siendo el promedio más bajo de 8.0 y el más alto de 9.80 con una media de 9.0 (Figura 5).



**Figura 6. Dependencia económica de los participantes.**



**Figura 7. Vivienda. Muestra con quien viven los participantes.**

Se puede notar que el 53.3 % de los alumnos dependen económicamente de ambos padres, seguido del 28.8% que dependen solamente del padre y el 13.8% de la madre (Figura 6). Del mismo modo se observa que el 42.9% viven con ambos padres, mientras que el 31.3% vive con padres y hermanos y solamente el 16.3% vive con su madre (Figura 7).

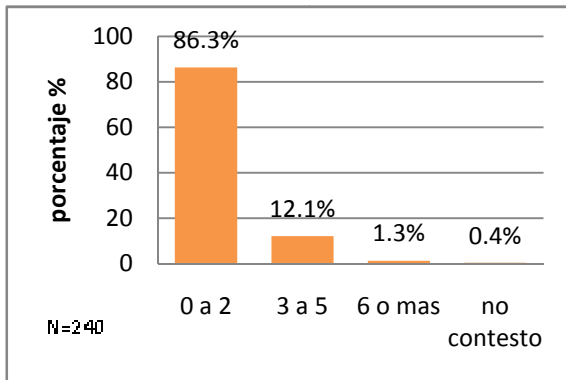


Figura 8. Número de hermanos que tienen los participantes.

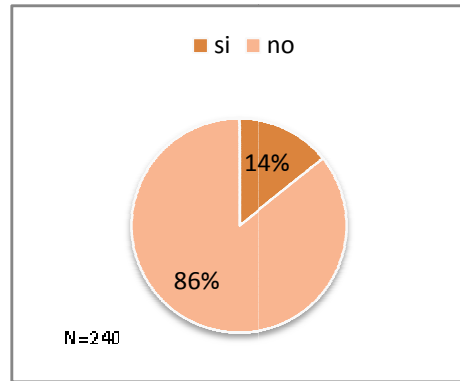


Figura 9. Pertenencia aun programa de beca. Muestra el porcentaje de alumnos participantes que tienen beca.

Es interesante observar que el 86% de los alumnos tienen entre 0 y 2 hermanos (Figura 8) y solo el 14% de los alumnos pertenece a un programa de becas (Figura 9).

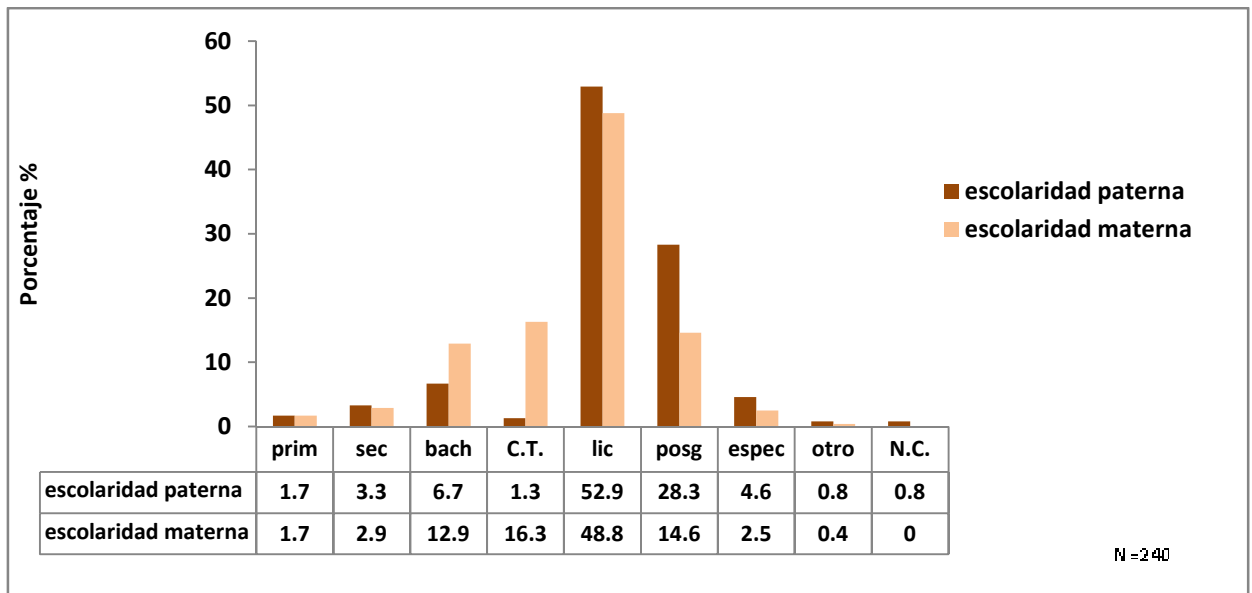


Figura 10. Escolaridad de los padres de los participantes.

La figura 10 muestra el grado de escolaridad máxima de los padres de los alumnos participantes, es interesante el hecho de que la máxima escolaridad tanto de los padres (52.9%) como de las madres (48.8%) se ubica en el nivel licenciatura seguida por el posgrado (28.3%padres y 14.6% madres)



## RESULTADOS CORRESPONDIENTES AL INVENTARIO SISCO DE ESTRÉS ACADÉMICO.

### Análisis descriptivo.

#### Porcentaje de alumnos que reportaron estar estresados:

Los datos correspondientes a la pregunta uno del instrumento (*¿Has tenido momentos de preocupación o nerviosismo durante el transcurso de este año escolar?*) muestran que 90% de los estudiantes reportaron haber tenido momentos de tensión o nerviosismo durante el año escolar.

#### Nivel de estrés académico.

A continuación se muestra la información correspondiente a la pregunta del instrumento que hacia referencia al nivel del estrés (pregunta dos). Para interpretar estos datos se utilizará un baremo de intensidad. El baremo está en porcentajes por lo cual los datos se transformaron a porcentajes para poder ser interpretados (Barraza, s.f.) el baremo muestra a continuación:

**Tabla 9. Baremo de intensidad para la interpretación de los datos del inventario SISCO**

Rango en porcentaje	Categoría
0%-20%	Bajo
21%-40%	Medianamente bajo
41%-60%	Medio
61%-80%	Medianamente alto
81%-100%	Alto

**Nota: De Barraza s.f.**

El análisis de los datos muestra que de manera general el nivel de estrés académico percibido fue de 61% lo cual corresponde a un nivel medianamente alto de estrés de acuerdo al baremo de interpretación. Por otro lado, en la tabla 10 se presenta el nivel de estrés percibido por año escolar.

**Tabla 10. Nivel de estrés por año escolar**

<b>Año</b>	<b>Promedio</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Nivel de estrés</b>
Primero	2.86	57%	Medio
Segundo	3.04	61%	Medianamente alto
Tercero	3.34	67%	Medianamente alto
Cuarto	2.69	54%	Medio
Quinto	3.39	68%	Medianamente alto

De acuerdo a la tabla, los años que presentan un nivel mayor de estrés son: quinto con un valor de 68% y tercero con un valor de 67% lo cual significa que estos alumnos tienen un nivel de estrés medianamente alto. El segundo año presenta un nivel de estrés Medianamente alto con un valor de 61%. Por último los años primero y cuarto presentan un nivel de estrés medio con valores de 57% y 54% respectivamente.

**Dimensiones del estrés académico.**

Se realizó un análisis a nivel general, por cada dimensión de estrés académico: estresores, síntomas y estrategias de enfrentamiento, (Barraza, 2007) y por ítem perteneciente a cada dimensión. Para ver que características se presentaban con más frecuencia. Para ello se obtuvo el promedio por cada ítem y por dimensión.

Para interpretar los promedios obtenidos se utilizó un baremo de frecuencia. Se presenta en porcentajes para poder ser interpretados (Barraza s.f):

**Tabla 11. Baremo de frecuencia para la interpretación de los datos del inventario SISCO**

<b>Rango en porcentaje (%)</b>	<b>Categoría</b>
0%-20%	Nunca
21%-40%	Rara vez
41%-60%	Algunas veces
61%-80%	Casi siempre
81%-100%	Siempre

Nota: De Barraza s.f.

### **Frecuencia de presencia de estrés académico a nivel general y por dimensión**

La tabla 12 muestra la frecuencia de presentación de estrés general y por cada una de las dimensiones de estrés académico.

**Tabla 12. Frecuencia de presentación de estrés general y por dimensión de estrés académico.**

<b>Dimensión</b>	<b>Promedio</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>
General de estrés	2.66	53%	Algunas veces
Estresores	2.79	56%	Algunas veces
Indicadores	2.46	49%	Algunas veces
Estrategias de enfrentamiento	3.05	61%	Casi siempre

Los datos de la tabla indican que a nivel general el estrés académico se presenta algunas veces durante el año escolar (53%). Del mismo modo, se observa que las demandas del medio exploradas son evaluadas como estresores algunas veces (56%), que los indicadores de estrés explorados se presentan algunas veces (49%) y que las estrategias de enfrentamiento presentadas son utilizadas casi siempre (61%).

### **Frecuencia por dimensión de estrés académico**

Las tablas 13, 14 y 15 muestran la frecuencia de aparición (en el caso de estresores y síntomas) y uso (en el caso de estrategias de enfrentamiento) de cada uno de los ítems correspondientes a las dimensiones de estrés académico.

**Estresores.****Tabla 13. Frecuencia de con que cada ítem es evaluado como estresor**

<b>Estresor</b>	<b>Promedio</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Competencia con compañeros</b>	2.59	52%	<b>algunas veces</b>
<b>Sobrecarga de trabajo</b>	3.20	64%	<b>Casi siempre</b>
<b>Personalidad y carácter e profesor</b>	2.60	52%	<b>Algunas veces</b>
<b>Evaluaciones de profesores</b>	3.32	66%	<b>Casi siempre</b>
<b>Tipo de trabajo que piden los profesores</b>	2.63	57%	<b>Algunas veces</b>
<b>No entender los temas de clase</b>	2.49	50%	<b>Algunas veces</b>
<b>Participación en clase</b>	2.39	48%	<b>Rara vez</b>
<b>Tiempo limitado para hacer el trabajo</b>	3.07	61%	<b>Casi siempre</b>

Los datos de la tabla 13 indican que las demandas del medio académico que son evaluadas casi siempre como estresores son las evaluaciones de los profesores (66%), la sobrecarga de trabajo (64%) y el tiempo limitado para hacer el trabajo (61%). Por otro el tipo de trabajo que piden los profesores (57%), la competencia con los compañeros (52%), la personalidad y carácter del profesor (52%) y no entender los temas de clase (50%) son evaluados como estresores algunas veces. Finalmente la participación en clase rara vez es considerada un estresor.

**Indicadores de estrés académico.**

**Tabla 14.**  
**Frecuencia de presentación de cada indicador de estrés.**

<b>Indicador</b>	<b>Promedio</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>
Trastornos de sueño	2.23	45%	Algunas veces
Fatiga crónica	2.88	58%	Algunas veces
Dolores de cabeza	2.36	47%	Algunas veces
Problemas digestivos	2.35	47%	Algunas veces
Rascarse, morderse las uñas, frotarse	2.36	47%	Algunas veces
Somnolencia	3.06	61%	Casi siempre
Inquietud	2.65	53%	Algunas veces
Depresión	2.32	46%	Algunas veces
Ansiedad	2.51	50%	Algunas veces
Problemas de concentración	2.59	52%	Algunas veces
Agresividad o irritabilidad	2.38	48%	Algunas veces
Tendencia a polemizar o discutir	2.23	45%	Algunas veces
Aislamiento de los demás	2.07	41%	Algunas veces
Desgano	2.45	49%	Algunas veces
Aumento o reducción del consumo de alimentos	2.42	48%	Algunas veces

La tabla 14 muestra que los indicadores de estrés que se presentan con más frecuencia entre los alumnos son en primer lugar la somnolencia (61%) la cual se presenta casi siempre, seguida de la fatiga crónica, (58%) inquietud, (53%) problemas de concentración (52%) y ansiedad (50%) que se presentan algunas veces.

**Estrategias de enfrentamiento.**

**Tabla 15.**  
**Frecuencia de utilización de cada estrategia de enfrentamiento.**

<b>Estrategia</b>	<b>Promedio</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Habilidad asertiva</b>	3.67	73%	<b>Casi siempre</b>
<b>Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas</b>	3.67	73%	<b>Casi siempre</b>
<b>Elogios a si mismo</b>	2.58	51%	<b>Algunas veces</b>
<b>La religiosidad</b>	1.83	37%	<b>Rara vez</b>
<b>Búsqueda de información sobre la situación</b>	3.17	63%	<b>Casi siempre</b>
<b>Ventilación y confidencias</b>	3.39	68%	<b>Casi siempre</b>

Al analizar los datos de la tabla 15 se observa que las estrategias de enfrentamiento que casi siempre son usadas por los alumnos son la habilidad asertiva (73%), la elaboración de un plan y ejecución de sus tareas (73%), ventilación y confidencias (68%) y la búsqueda de información sobre la situación (63%). El hacer elogios a si mismo (51%) es usada algunas veces y la religiosidad rara vez (37%)

**Análisis inferencial.****Pruebas t de Student.**

Se utilizó la prueba t de Student para comparar las frecuencias de las dimensiones del estrés académico, incluida la frecuencia de presentación de estrés por género (ver tabla 16).

**Tabla 16.**  
**Datos de prueba t para la comparación de las dimensiones del estrés académico por género.**

<b>Dimensión</b>	<b>Medias</b>	<b>Desviaciones estándar</b>	<b>Prueba t</b>	<b>Significancia</b>	<b>Grados de libertad</b>
<b>Estresores</b>					
Hombres	2.56	.687	4.291	.000	236
Mujeres	2.96	.742			
<b>Indicadores</b>					
Hombres	2.20	.715	4.919	.000	236
Mujeres	2.68	.772			
<b>Estrategias de enfrentamiento</b>					
Hombres	2.91	.676	2.795	.006	236
Mujeres	3.15	.602			
<b>General de estrés</b>					
Hombres	2.44	.559	5.726	.000	236
Mujeres	2.85	.537			

En lo que respecta a la dimensión estresores se encuentran diferencias significativas por género ( $t=4.291$ ;  $gl= 236$ ;  $p=.000$ ). Ya que la media de las mujeres ( $x=2.96$ ) es mayor a la de los hombres (2.56). Se asume que estas perciben con más frecuencia los estímulos de esta dimensión como estresores.

En la dimensión indicadores también se observan diferencias significativas ( $t=4.919$ ;  $gl= 236$ ;  $p=.000$ ). Al comparar esta dimensión se observa que las mujeres tienen una media (2.68) mayor que la de los hombres (2.20) lo cual indica que las mujeres presentan con más frecuencia los indicadores de estrés explorados en el instrumento.

Existen diferencias significativas en la dimensión estrategias de enfrentamiento ( $t=2.795$ ;  $gl=236$ ;  $p=.006$ ). Siendo la media de las mujeres 3.15 y la de los hombres 2.91 hecho que indica que las mujeres usan con más frecuencia las estrategias de enfrentamiento exploradas.

Por último en la dimensión general de estrés también se observan diferencias significativas en la comparación por género ( $t=5.576$ ;  $gl=236$ ;  $p=.000$ ). Siendo la media

de la mujer (2.85) mayor que la de los hombres (2.44), lo cual indica que las mujeres perciben con más frecuencia el estrés académico.

Se utilizó la prueba t de Student para comparar los tipos de indicadores de estrés (físicos, psicológicos y conductuales) por género.

**Tabla 17.**

**Datos de prueba t para la comparación de los tipos de indicadores de estrés por género.**

<b>Indicadores</b>	<b>Medias</b>	<b>Desviaciones estándar</b>	<b>Prueba t</b>	<b>Significancia</b>	<b>Grados de libertad</b>
<b>Físicos</b>					
Hombres	2.60	.823	-1.028	.305	236
Mujeres	2.49	.820			
<b>Psicológicos</b>					
Hombres	2.51	.929	-.572	.568	236
Mujeres	2.45	.879			
<b>conductuales</b>					
Hombres	2.26	.839	.581	.562	235
Mujeres	2.32	.779			

Al analizar los datos correspondientes a la tabla 17 se observa que no existen diferencias significativas en el tipo de indicadores que perciben tanto hombres como mujeres.

### **Análisis de varianza**

Se utilizó el análisis de varianza para comparar las frecuencias de las dimensiones del estrés académico incluida la frecuencia de presentación de estrés por año escolar cursado.



**Tabla 18.**  
**Datos del análisis de varianza para la comparación de las dimensiones del estrés por**  
**año escolar cursado.**

<b>Dimensión</b>	<b>Grado</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>F</b>	<b>Significancia</b>
<b>Estresores</b>	Primero	2.85	.687	.795	.529
	Segundo	2.72	.742		
	Tercero	2.88	.717		
	Cuarto	2.65	.792		
	Quinto	2.80	.778		
<b>Indicadores</b>	Primero	2.16	.846	4.564	<b>.001</b>
	Segundo	2.28	.689		
	Tercero	2.70	.803		
	Cuarto	2.52	.793		
	Quinto	2.63	.613		
<b>Estr. enfrentamiento</b>	Primero	3.04	.668	2.151	.075
	Segundo	3.15	.795		
	Tercero	2.94	.542		
	Cuarto	2.89	.654		
	Quinto	3.22	.505		
<b>General de estrés</b>	Primero	2.53	.590	2.236	.066
	Segundo	2.58	.592		
	Tercero	2.80	.611		
	Cuarto	2.63	.629		
	Quinto	2.80	.421		

Al analizar los datos de la tabla 18 se encontraron diferencias significativas solamente en la dimensión indicadores ( $F=4.564$ ;  $gl=4/235$ ;  $p=.001$ ). Este resultado se debe a las diferencias encontradas entre el primer año y el tercer año ( $P=0.014$ ) a través del estadístico post-hoc Scheffé.

Se utilizó el análisis de varianza realizado para comparar los tipos de indicadores de estrés (físicos, psicológicos y conductuales) por año escolar cursado.

**Tabla 19.**  
**Datos del análisis de varianza para la comparación de los tipos de indicadores de estrés por año escolar cursado.**

<b>Dimensión</b>	<b>Grado</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>F</b>	<b>Significancia</b>
<b>Indicadores físicos</b>	Primero	2.68	.788	2.473	<b>.045</b>
	Segundo	2.25	.813		
	Tercero	2.46	.856		
	Cuarto	2.61	.790		
	Quinto	2.69	.803		
<b>Indicadores psicológicos</b>	Primero	2.56	.797	1.150	.334
	Segundo	2.34	.947		
	Tercero	2.34	.890		
	Cuarto	2.53	.969		
	Quinto	2.66	.871		
<b>Indicadores conductuales</b>	Primero	2.37	.707	3.078	<b>.017</b>
	Segundo	2.02	.825		
	Tercero	2.17	.720		
	Cuarto	2.39	.879		
	Quinto	2.53	.813		

En los datos de la tabla 19 se pueden observar diferencias significativas en el área de indicadores físicos ( $F=2.564$ ;  $gl=4/235$ ;  $p=.045$ ). Sin embargo, al revisar los datos correspondientes a la prueba post-hoc Scheffé no se hallaron diferencias significativas entre los grupos.

En el área de indicadores conductuales también se encontraron diferencias significativas ( $F=3.078$ ;  $gl=4/234$ ;  $p=.017$ ). Este resultado se debe a las diferencias encontradas entre el segundo y el quinto año ( $p=0.049$ ) a través del estadístico post-hoc Scheffé, siendo el quinto año el que percibe con más frecuencia los síntomas conductuales.

## **RESULTADOS CORRESPONDIENTES A LOS GRUPOS DE DISCUSIÓN.**

Esta actividad se llevó a cabo con dos grupos de alumnos pertenecientes al programa de Alta Exigencia Académica de la Facultad de Medicina, de la UNAM el primer grupo (GD1) estuvo conformado por 8 alumnos voluntarios de primer año y el segundo grupo (GD2) estuvo conformado por 7 alumnos voluntarios de segundo año. El objetivo de esta técnica de recolección de datos fue conocer las características del estrés académico de alumnos de alto rendimiento de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Para empezar se analizan las implicaciones de ser un alumno de alto rendimiento con la finalidad de poder contextualizar la información correspondiente al estrés académico en alumnos de alto rendimiento.

Posteriormente, se presentan los resultados referentes a cada una de las características del estrés académico a saber: estresares, indicadores de estrés y estrategias de enfrentamiento.

Finalmente se analizan las concepciones que los alumnos tienen acerca de los efectos positivos y negativos del estrés.

### **Contexto.**

Se centra en conocer cual es la percepción que tienen los participantes acerca de lo que es un alumno de alto rendimiento, así como las implicaciones y consecuencias de esto en términos del estrés académico, esta sección se exploró a través de las siguientes preguntas:

- **¿Qué significa para ti ser un alumno de alto rendimiento?**
- **¿Cuáles son las implicaciones de ser un alumno de alto rendimiento académico?**

Debido a que los participantes de este estudio pertenecían al programa de alta exigencia académica de la Facultad de Medicina UNAM, algunas respuestas se referían a este hecho. Así, por ejemplo, algunos alumnos del GD2 consideran que ser de alto rendimiento esta relacionado con mantener un promedio que les permita

mantenerse en el programa, al mismo tiempo que realizan las actividades académicas necesarias sin bajar de nivel.

*“Pues yo creo que alto rendimiento nada mas se refiere a que debemos mantener un promedio que, bueno que cumpla las expectativas del programa eh... dado que si no se supone que pues no podemos pertenecer al programa y dado las actividades extracurriculares que llevamos eh debería suponerse que un alumno con alto rendimiento puede cubrirlas sin que este haga bajar su desempeño académico en las materias normales” (GD2).*

Tal como se revisó en el marco teórico al tratar de definir el rendimiento académico se encuentran varias perspectivas y el caso del alto rendimiento no es la excepción ya que algunos de los participantes comentan que si bien el promedio es importante, también es importante la manera de desenvolverse en el medio académico y de saber aprovechar las oportunidades que se presentan.

*“O sea no solo es tener el alto promedio, digo es evidente que para que pertenezcamos a este programa todos tenemos que cumplir un... bueno pues un promedio, pero no solamente va con las calificaciones, si no va más allá o sea es como saberte desenvolver más que las demás personas, pero en realidad como a todos se les da la oportunidad muchos como que se quieren estancar y quedarse con todos los demás y nosotros somos personas que como yo lo veo somos muy competitivos y tratamos de salir o resaltar de toda esa población general” (GD2).*

*“Pues sí para mí también se trata de no nada más un número ¿no? Por que pues desgraciadamente... un número no va a decir todo, no va a decir lo que aprendiste. También sacar provecho de lo que el programa te está ofreciendo ¿no? o sea realmente convertirte en una persona que empiezas a aceptar responsabilidades que un grupo normal curricular no tiene o sea empiezas a manejar lo que es un protocolo de investigación, empiezas a entender lo que es... es ABP que si tu le sacas provecho pues te va a hacer mejor ¿no? te va a hacer un mejor alumno, con un mejor perfil que un alumno curricular”(GD2).*

Las perspectivas anteriores están contextualizadas en el marco de pertenencia a un programa de alto rendimiento académico, sin embargo algunos participante consideran que no se necesita pertenecer a un programa de este tipo para poder ser un alumno de alto rendimiento.

*“Mira pues yo creo que los alumnos de alto rendimiento son alumnos que están comprometidos con su carrera en general, o sea hay muchos alumnos de alto rendimiento que no necesariamente están en un programa de alta exigencia pero que están comprometidos con...*

*o sea dan sus resultados. Lo que yo siento que hace un grupo... o sea diferente un grupo normal de un grupo de alto rendimiento es que como la mayoría esta comprometido con eso o sea por ejemplo en nuestro caso con el 8.5 de promedio te están como empujando bien o mal, con competencia sana o no sana, pero te están empujando a que tu también lo tengas, si no lo tienes ¡ábrete o sea estorbas! Ya sabes... Por que no nos estas forzando tampoco a nosotros a ser mejores" (GD1).*

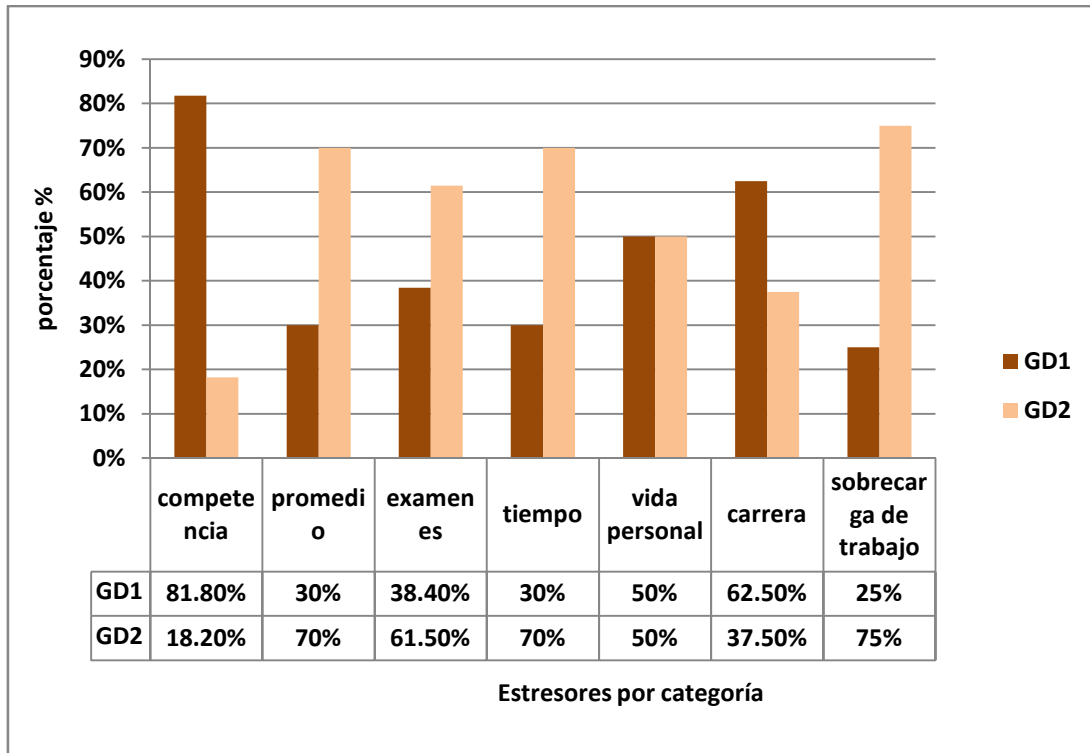
## **Características del estrés académico**

### **Estresores**

Esta dimensión se exploró a través de las siguientes preguntas:

- **¿Cómo viven el estrés académico al ser alumnos de alto rendimiento? y**
- **¿Qué aspectos de su vida académica les parecen más estresantes?**

A lo largo de las sesiones con los grupos se encontró que estos reportaron diversos factores como estresores, estos se pudieron englobar en varias categorías. Las categorías mencionadas con más frecuencia fueron la *competencia* y el *promedio*, seguidas de los *exámenes*, *la carrera*, el *tiempo*, una *pérdida de la vida personal* y la *sobrecarga de trabajo*. A continuación se explican más a detalle estas categorías.



**Figura 10. Porcentaje de citas textuales de la dimensión estresores referidas por grupo de discusión.**

#### COMPETENCIA.

Esta categoría incluye aquellos factores que tienen que ver con una rivalidad entre los estudiantes que aspiran a obtener los mejores promedios, los mejores lugares de aprovechamiento, etc. Y las consecuencias (a nivel personal, social, etc.) que ésta situación general. Está integrada por componentes tales como: La competencia en sí misma, el ambiente presionante por parte de los compañeros de grupo, el juicio de los compañeros, la falta de compañerismo, la envidia, la rivalidad, el perder el enfoque de aprendizaje y el mantener el nivel, dudar de las propias capacidades y un cambio de autoconcepto académico. Esta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD1 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 81.8% correspondió al GD1 y el 18.2% al GD2 (figura 10) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“Yo creo que bueno a mi lo que más me estresó fue el ambiente, la competencia pero o sea si dejas que... por que eran buenas personas en el salón, o sea si no te impor... no te metías en cuanto te sacaste tú y nada más llegabas y decías hay que hiciste ayer o sea como que era amigable el ambiente, pero como que la competencia es algo que estresa mucho” (GD1).*

*“Si yo creo que eso o sea la competencia y en el salón o sea era muy intensa” (GD1).*

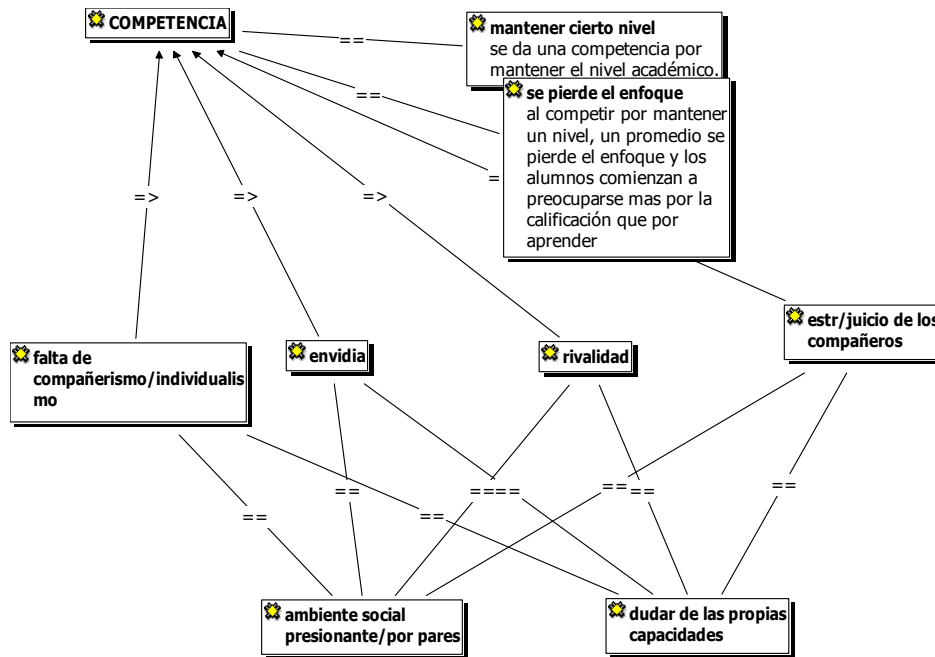
*“En algunos casos igual, la gente era muy ¡no, le tengo que echar ganas para ganarle a él o a ella!” (GD1).*

*“A mi no me ayudó por que era ¡te voy a ganar y voy a salir más alto que tu! o sea no había una competencia sana era como ¡que le vaya mal, que bueno, no me importa! Y uno empieza a dudar de sus capacidades, y uno empieza a decir no sirvo para esto, esto no es lo mío, o sea y uno duda mucho de lo que... o sea de sus capacidades” (GD1).*

*“Bueno algo que no me gustó que ahorita que ya lo veo es que tú llegas ya con la idea establecida de que ¡esto es competencia! y ¡esto es envidia! La verdad todos en el salón alguna vez mostramos alguna actitud como de rivalidad y de competencia” (GD1).*

*“Si por que hay veces que no nada más buscas... estas buscando el promedio para mantenerte, si no ya estas por que ya es la competencia como entre todos por que todo el mundo empieza a subir, a subir, a subir, entonces ya empiezas a ver que no necesitas un 10, necesitas 2 dieces, o hasta 3”(GD1).*

Al hablar de este tema los alumnos se mostraban bastante preocupados, ya que como puede verse la competencia implica no solamente consecuencias a nivel académico, si no también a nivel personal y social. Por lo anterior se incluyeron en la categoría competencia elementos relacionados con el medio ambiente académico. La figura 2 muestra como estos componentes se relacionan entre si.



**Figura 11. Interacción de los componentes de la categoría de estresores *competencia***

Al analizar la figura 11 se observa que la competencia es uno de los factores estresantes reportado con mas frecuencia, se da una competencia por mantener cierto nivel, esto produce que se pierda el verdadero enfoque de aprendizaje, algunos efectos de esta, se reflejan en la falta de compañerismo, actitudes de envidia, rivalidad y el juicio o critica de los compañeros lo cual hace que los alumnos perciban su ambiente como un estresor y que empiecen a dudar de su capacidad como estudiantes.

#### PROMEDIO.

Esta categoría incluye aquellos factores que tienen que ver con la obtención y mantenimiento del promedio académico. Está integrada por componentes tales como el promedio en sí mismo, el mantener promedio por diversas razones, el mantener el promedio para mantenerse en el programa, y el tener que exentar. Esta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD2 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 70% correspondió al GD2 y el 30% al GD1 (figura 10) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:



“Yo lo que siento es que de pronto por alto rendimiento como que la única forma cuantificable de saber si los alumnos saben o no, que no necesariamente es cierta, pero uno como más cercano es poner un promedio” (GD1).

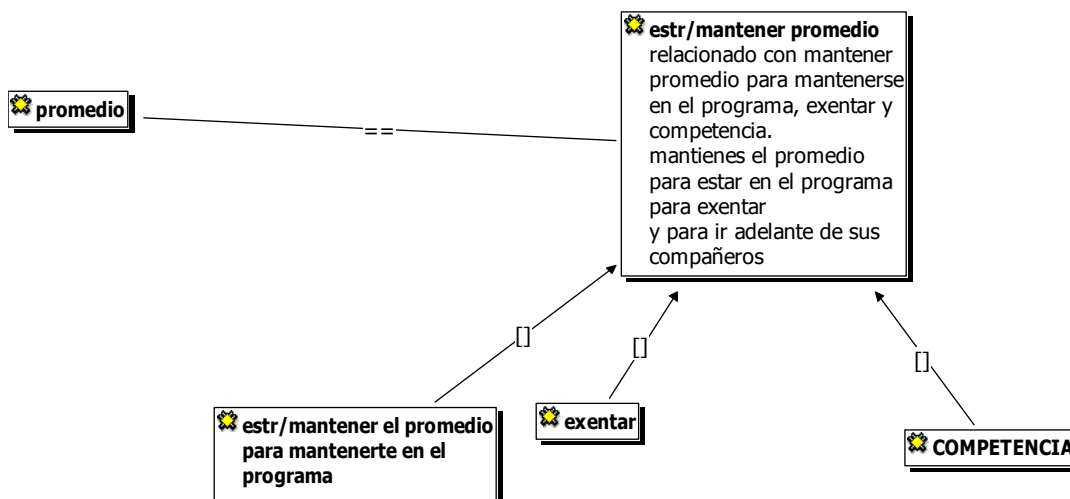
“El hecho de que escuches que tienes que mantener cierto promedio o sea como que indirectamente si te afecta ¿no? Por que dices ¡chinj! o sea si tengo que echarle ganas y tengo que mantener cierto nivel” (GD2).

“¡Cuentas hasta la última décima al final! o sea te pones a hacer cuentas de que y que saco ¿y si saco tal cosa?, ¿si tal otra? Y te pones nervioso, hay un momento en el que estas muy muy desesperado y que no hayas la manera de ver la forma de sacar más calificación” (GD2.)

“Y en un grupo normal lo que estas tratando de hacer es salvar la calificación, o sea el pasar de año o sea no estas pensando en el promedio para quedarte en el programa como que a lo mejor ese estrés no existiría si no estuvieras en el programa” (GD1).

“Es evidente que para que pertenezcamos a este programa todos tenemos que cumplir un... bueno pues un promedio” (GD1).

Como en el caso de la competencia los elementos o componentes que integran la categoría promedio interactúan entre si, la figura 12 ilustra un poco más al respecto.



**Figura 12. Interacción de los componentes de la categoría de estresores promedio**

El promedio es uno de los factores que se asocia fuertemente con el alto rendimiento (Pineda y Rentería, 2002) sin embargo, este representa un factor estresante en varios aspectos:

- Al tener que mantener un promedio para mantenerse en el programa.
- Al tener que mantener un promedio para exentar.
- Al competir con sus compañeros con respecto al promedio.

## EXÁMENES

Esta categoría incluye aquellos factores que tienen que ver con los diferentes tipos de exámenes que realizan los alumnos. Está integrada por componentes tales como exámenes y departamentales, exámenes finales y exámenes muy juntos. Ésta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD2 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 61.5% correspondió al GD2 y el 38.4% al GD1 (figura 10) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“Yo creo también me estresaba haciendo los exámenes” (GD1).*

*“Mi momento de mayor estrés fue el día anterior al examen final de bioquímica, no, en el examen de bioquímica, ese fue, que abrí el examen y dije ¡no es cierto! O sea había estudiado mucho pero como que se me borro todo y me estrese” (GD1).*

*“Es estresante cuando se acumulan más exámenes o sea más departamentales y el final de año por que ahí todos los últimos exámenes son muy muy juntos” (GD2).*

La presión que produce la realización de los exámenes es notoria y de hecho se relaciona con otras categorías de estresores, ya que por una parte los alumnos necesitan obtener cierta calificación para mantenerse en el programa, por otro lado también esta la tensión que genera el ser evaluado.

## CARRERA

Esta categoría incluye aquellos factores que tienen que ver con el estrés que produce el estudiar Medicina. Está integrada por componentes tales como la concepción sobre los estudiantes de Medicina, el trabajar con vidas y el estrés de estudiar Medicina en sí mismo. Esta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD1 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia

como estresor el 62.5% correspondió al GD1 y el 37.5% al GD2 (figura 10) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“Como que es un hecho que nos tenemos que estresar, y, ah... pero o sea ¡los alumnos de Medicina se estresan! bueno...” (GD2).*

*“Como que la facultad da por hecho que solo tienes Medicina y no modo, estrésense, entonces, siento que por ese lado deberían de manejarlo” (GD2).*

*“Yo siento que también el estrés como dice mi compañera es en sí por la carrera por que por ejemplo como quiera un, un ingeniero, un arquitecto X se les cae un edificio y lo vuelven a construir, pero nosotros como médicos estamos jugando con ¡VIDAS! o sea no tenemos otra oportunidad eso en sí ya es un hecho... es súper, súper estresante” (GD1).*

*“Primero, yo siento que es primero un estrés nada más de estudiar como Medicina, es como... ya tu familia ¡hay es que me duele aquí, es que, qué me tomo! Y tú así como ¡no, no, no! o sea quieres contestarle y de verdad te gustaría decirles tomate tal y así pero ahorita no se puede ¿no? Y luego es igual así vivimos estrés” (GD1)*

El estrés que produce el estudiar Medicina comienza con las expectativas que tienen de la misma carrera tanto los estudiantes, como a nivel institucional y las personas en general. Ya que los estudiantes por ejemplo tienen la presión de que van a trabajar con vidas, la institución satura a los alumnos de actividades asumiendo que la carrera es difícil pero que así siempre ha sido y será, y por último los familiares de los estudiantes creen que cuando estos entran a la carrera pues ya son médicos.

## TIEMPO

Esta categoría incluye aquellos factores que tienen que ver con la disminución de tiempo debida a cuestiones académicas. Esta integrada por los componentes disminución de tiempo y poco tiempo para tantas actividades. Esta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD2 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 70% correspondió al GD2 y el 30% al GD1 (figura 10) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“Finalmente yo creo que recae también como en el tiempo, o sea, siempre se te hace poco tiempo el que tienes para estudiar, como que siempre es así de ¡No voy a acabar! ¡No voy a*

*acabar! Y ¡No voy a acabar! Te empiezas a estresar también por el tiempo más que nada” (GD2).*

*“O sea a veces te preocupas más por el poco tiempo que te queda para estudiar y por el poco tiempo que tienes para sacar tu promedio” (GD2).*

*“Pues igual ansiedad por no tener tiempo de acabar tus cosas, de que tienes mucho que estudiar y te queda poco tiempo” (GD2).*

*“O sea cuando voy a estudiar o sea tengo media hora para estudiar o sea eso es lo que estresa también el tiempo” (GD1).*

*“Tener como muchas cosas que hacer y que sabes que no tienes tiempo para hacerlas todas como deberías hacerlas, te estresa mucho” (GD1)*

## PERDIDA DE VIDA PERSONAL

Esta categoría incluye aquellos factores que tienen que ver con cierto descuido de la vida personal de los alumnos debido a la demandante vida académica que llevan. Esta integrada por componentes tales como balancear vida, pérdida de vida personal, el hecho de que personas cercanas no entiendan la situación de los estudiantes, el dejar ciertas cosas y no pasar tiempo con personas cercanas. Esta categoría fue abordada de manera equitativa por ambos grupos ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 50% correspondió al GD1 y el 50% al GD2 (figura 10) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“Pierdes toda tu vida personal, o sea desde tus horarios para comer, tus horarios para dormir tus horarios para hacer otras cosas” (GD1).*

*“Muchas de las actividades que normalmente hacías pues ya las tienes que dejar o... o las puedes tener pero a costa de tu rendimiento académico por que se podría decir que cada segundo que desperdicias si es repercute al final, entonces, en cuanto al tiempo disminuye. En cuanto a la familia por lo menos en mi caso disminuye así muchísimo el trato, o sea casi casi es para la comida del fin de semana y ya” (GD2).*

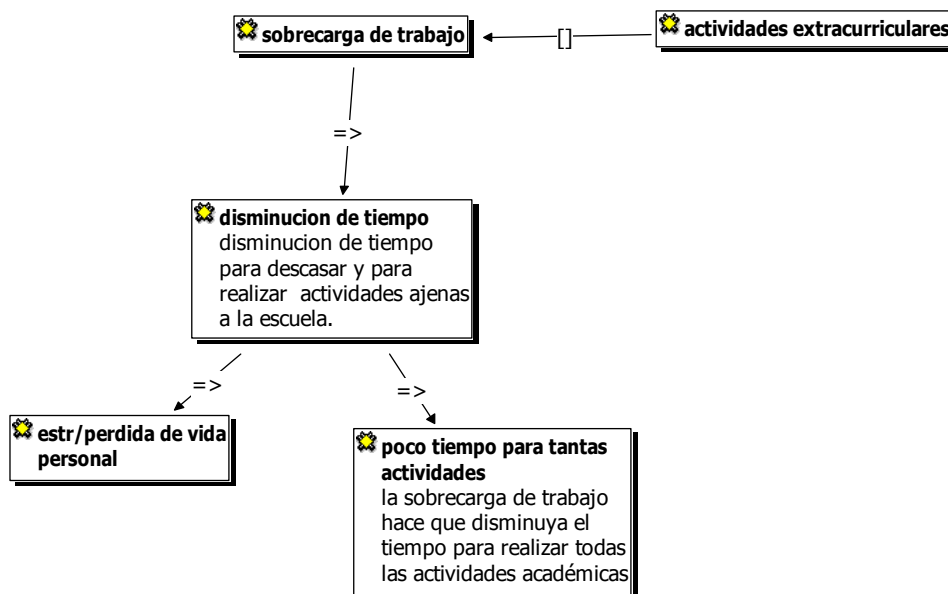
## SOBRECARGA DE TRABAJO

Esta categoría incluye aquellos factores en que tienen que ver el exceso de trabajo que imponen las exigencias académicas. Está integrada por los componentes sobrecarga de trabajo en sí misma y actividades extracurriculares. Ésta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD2 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 75% correspondió al GD2 y el 25% al GD1 (figura 10) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“Te meten varias cosas como investigación y cosas así que la verdad a veces es muchísimo mas pesado que... un grupo... normal” (GD2).*

*“Implica compromiso de parte tuya para que puedas cumplir con todas las actividades, a lo mejor si es un poquito más la carga de trabajo” (GD2).*

En cuanto a las últimas tres categorías de estresores (tiempo, pérdida de vida personal y sobrecarga de trabajo) se puede decir que mantienen una relación muy estrecha. En la figura 13 se explica lo anterior.



**Figura 13. Interacción de las categorías tiempo, pérdida de vida personal y sobrecarga de trabajo.**

Los alumnos de alto rendimiento a diferencia de los alumnos curriculares tienen un programa de actividades extracurriculares (Morales et al., 1999), esto se ve reflejado en una sobrecarga de trabajo, lo cual hace que el tiempo de los alumnos disminuya.

Lo anterior repercute en la vida académica de los alumnos ya que estos reportan como estresor el hecho de no tener suficiente tiempo para realizar todas las actividades que deben realizar.

Otra área afectada por la disminución de tiempo es el área de vida personal ya que los alumnos tienen que sacrificar a su familia, amigos, etc. para poder centrarse en el área académica.

### Indicadores del estrés académico.

Esta dimensión se exploró a través de las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se sienten cuando están estresados?
- ¿Qué síntomas tienen?

A lo largo de las sesiones con los grupos se encontró que estos reportaron diversos indicadores de estrés, estos se pudieron englobar en varias categorías. Las categorías mencionadas con más frecuencia fueron las correspondientes a los indicadores *físicos* y *conductuales*, seguidas de los *indicadores psicológicos*. A continuación se explican más a detalle estas categorías.

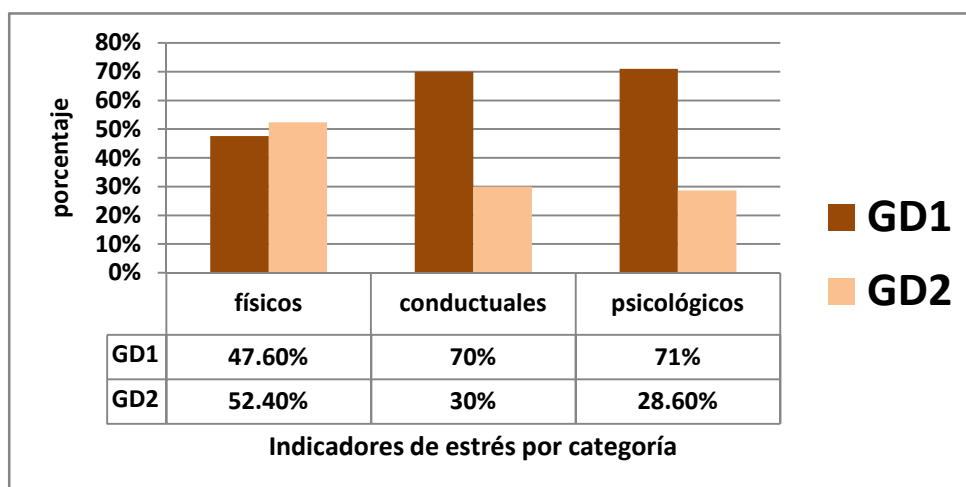


Figura 14. Porcentaje de citas textuales de la dimensión indicadores referidas por grupo de discusión.

## INDICADORES FÍSICOS

Esta categoría incluye factores que tienen que ver con la manera en la cual el cuerpo manifiesta la tensión producida por las demandas del medio académico. Está integrada por los componentes somatización, descompensación en peso, cansancio, dermatitis, dolor de cuello, dolor de espalda, trastornos del sueño, trastornos digestivos y depresión de sistema inmune. Esta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD2 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 52.4% correspondió al GD2 y el 47.6% al GD1 (figura 14). Algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“Además como que entras en un círculo vicioso por que o sea estas estresado, lo cual te impide dormir, lo cual te cansa un poco más, no hace que rindas igual que siempre, lo cual te duerme más, te vuelve a estresar y así” (GD2).*

*“Pues a mi también me da insomnio, me da gastritis” (GD2).*

*“Hay a mí una vez me dio un cuadro de colitis espantoso, o sea estuve dos días en cama por que de plano, o sea me puse mal, mal, mal...” (GD2).*

*“Cuando estoy en el examen salgo y me duele mucho el cuello pero eran como mis momentos de estrés” (GD1).*

*“Yo empecé a bajar y subir de peso, a pesar de que tragaba así ¡dos tortas! O sea como que hubo un momento que bajé mucho de peso y luego lo recuperé y así estaba” (GD1).*

Al leer los comentarios se observa que la mayoría de los indicadores físicos están relacionados con cuestiones de salud, las cuales pueden afectar al mismo rendimiento e incluso pueden llegar a incapacitar a los alumnos.

## INDICADORES CONDUCTUALES

Esta categoría incluye factores relacionados con comportamientos y acciones que se manifiestan como consecuencia de la tensión producida por las demandas del medio académico. Está integrada por los componentes beber, fumar, llorar, morderse las

uñas y comer compulsivamente. Esta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD1 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 70% correspondió al GD1 y el 30% al GD2 (figura 14) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“tomas más, cuando tienes la oportunidad tomas más (GD2)”*

*“Yo empecé a fumar más, también eso significa que estaba más estresada (GD1).”*

*“A veces me encerraba en el coche y me ponía a llorar hasta que llegaban a salvarme (GD1).”*

*“Yo fumo y me muerdo las uñas pero más (GD1).”*

*“A mi me da mucha hambre, entonces empiezo a comer mucho, o sea me da mucha ansiedad y empiezo a comer muchísimo (GD2).”*

La mayoría de los indicadores conductuales se manifiesta a través del aumento en frecuencia e intensidad de conductas de riesgo (fumar, beber) también se observan conductas de carácter emocional como el llorar y de carácter compulsivo como el comer.

## INDICADORES PSICOLÓGICOS

Esta categoría incluye factores relacionados con manifestaciones cognitivas y anímicas presentadas como consecuencia de la tensión producida por las demandas del medio académico. Está integrada por los componentes agresividad/irritabilidad, ansiedad, bloqueo, depresión, desesperación, inestabilidad emocional, retraimiento. Esta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD1 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 71.4% correspondió al GD1 y el 28.6% al GD2 (figura 14) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“Yo los síntomas de que estoy estresada es que me pongo súper agresiva con mis amigos, me pongo agresiva o sea les empiezo a gritar, les digo de cosas. También con mi familia, me pongo muy agresiva, como que me pongo de malas, aviento todo” (GD1).*



*“A mi me pasa pero a mi lo que últimamente me ha pasado, me ha dado una crisis de ansiedad, o sea y he tenido que recurrir a un psiquiatra por eso...” (GD2).*

*“Pues yo me deprimó muchísimo, me deprimó bastante” (GD1).*

*“Yo los síntomas de estrés es que me pongo como muy inestable emocionalmente, así como puedo tener así en un minuto así saliendo de un examen puedo querer llorar así y también puede llegar alguien a hablarme y golpearlo y como que estoy inestable emocionalmente” (GD1).*

*“Si me estreso me bloqueo horrible” (GD1).*

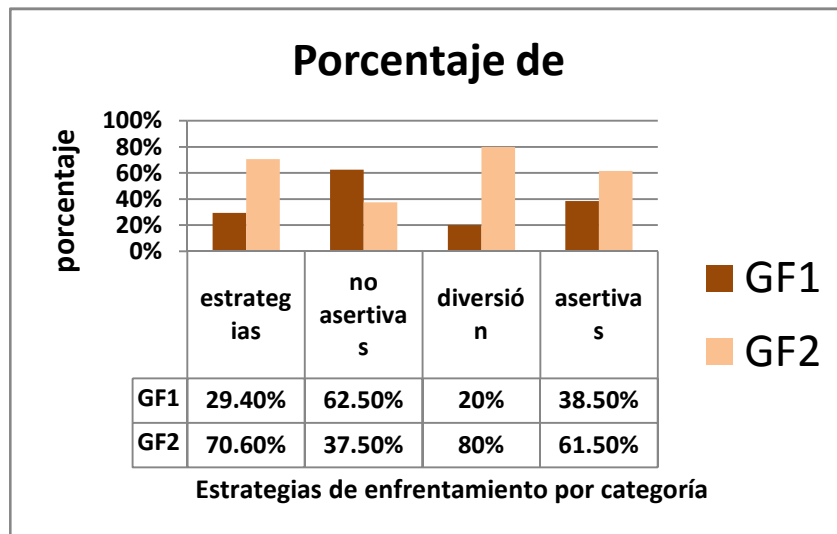
Al analizar los comentarios se observan efectos del estrés principalmente en el estado de ánimo de los alumnos, los cuales afectan sus relaciones con las demás personas, aunque también se observan efectos a nivel cognitivo, las cuales también pueden afectar el rendimiento de los alumnos (bloqueo).

### **Estrategias de enfrentamiento.**

Esta dimensión se exploró a través de la pregunta:

- **Cuando están estresados ¿Cómo hacen para relajarse?**

A lo largo de las sesiones con los grupos se encontró que estos reportaron diversas formas de enfrentar el estrés, estas se pudieron englobar en varias categorías. La categoría mencionada con más frecuencia fue la de estrategias, seguida de acciones favorables, acciones de riesgo y finalmente diversión. A continuación se explican más a detalle estas categorías.



**Figura 15. Porcentaje de citas textuales de la dimensión estrategias de enfrentamiento referidas por grupo focal.**

## ESTRATEGIAS

La categoría está relacionada con una serie de acciones de carácter un poco más estructurado, desplegadas para manejar la tensión provocada por las demandas del medio académico. Está integrada por los componentes aprender a controlar la competencia, determinar prioridades, despejarse/evadir el estrés, ignorar el estrés/negación de y te acostumbras al estrés/aprendes a vivir con el. Esta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD2 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 70.6% correspondió al GD2 y el 29.4% al GD1 (figura 15) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“Lo que también trate de hacer era como ya vive al día y ve tus prioridades o sea mañana tengo examen de tal, ok me preocupo por ese y no estar preocupándote por el examen que vas a tener en dos semanas más, o sea es como preocuparte por lo que tienes que hacer ahorita y haz eso bien por que si te estas también como preocupando por todas las cosas que apenas vienen o sea como que esto te estresa mucho más, entonces yo creo que la organización es súper importante” (GD1).*

*“Pero o sea también salir, o sea tenemos un examen al día siguiente y no me va a dar tiempo de estudiar y si ha habido veces que ahí dejo el libro y me salgo con un amigo o al cine, no sé” (GD2).*

*“A lo mejor tu mismo te haces a la idea de que el estrés no es algo que te pueda perjudicar por que si dices ¡estoy estresado! ¡Estoy estresado! Más te estresa el hecho de saber que algo te impide para seguir haciendo lo que haces, a lo mejor puede ser por eso, o sea que en cuanto o sea digamos lo emocional o mental del asunto del estrés tu lo pones de lado para que no te interrumpa en tus actividades, pero pues tampoco no puedes engañar a tu funcionamiento, entonces por eso es que a lo mejor responden en enfermedades, tu como persona dices pues no, no estoy estresado o sabes que estas estresado pero no quieres darle importancia por que sabes que a lo mejor te puede causar más problemas de los que ya tienes” (GD2).*

*“No, muchas veces por ejemplo o sea no, no sientes el o sea no, no manifiestas el estrés como tal, si no que se vuelve como un poco sistemático más que nada” (GD2).*

Al leer los comentarios se puede notar que los alumnos despliegan diferentes estrategias para afrontar el estrés, algunas de ellas tienen consecuencias adaptativas como el hecho de determinar prioridades o el despejarse y alejarse del foco de estrés, sin embargo, estrategias como el ignorar el estrés o acostumbrarse a él tienen consecuencias negativas sobre los estudiantes ya que como ellos lo manifiestan, a nivel cognitivo pueden ignorar el estrés pero a nivel físico su cuerpo lo resiente y manifiesta.

## ACCIONES FAVORABLES

Esta categoría se relaciona con actividades de carácter reparador, enriquecedor y constructivo que son realizadas con la finalidad de manejar la tensión producida por las demandas del medio académico. Esta integrada por los componentes descansar, dormir, hacer ejercicio y actividades estéticas. La categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD2 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 68.75% correspondió al GD2 y el 21.25% al GD1 (figura 15) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“A mi me sirve mucho dormir, duermo y me despierto ya más tranquilo o como dicen descansas y tienes un poco más de rendimiento” (GD2).*

*“Yo lo que hice para bajar el estrés fue que me metí a hacer ejercicio como que no sabia que hacer y me metí a hacer ejercicio y pues eso ayudaba muchísimo” (GD1).*

*“O si tengo tiempo me gusta irme a correr por que siento que es lo que más o sea aunque me gusta patinar no siento que como que saco tanto odio como en cambio cuando corro” (GD1).*

*“Duermo y a veces me pongo a pintar” (GD2).*

*“La música también me resulta. Te pones a escuchar música o tocas algún instrumento y ya te relaja un poquito” (GD2).*

Los comentarios evidencian la realización de actividades que no ponen en riesgo la salud, las cuales tienen que ver con el deporte, algunas actividades estéticas y el descanso reparador.

## ACCIONES DE RIESGO

Esta categoría se relaciona con la realización de conductas poco benéficas para la salud y excesos para manejar la tensión producida por las demandas del medio académico. Está integrada por los componentes beber, fumar y comer compulsivamente. Esta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD1 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 62.5% correspondió al GD1 y el 37.5% al GD2 (figura 15). Algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“Obviamente tratas de dejar de fumar pero no lo puedes, entonces empiezo a fumar más” (GD2).*

*“Hay muchas insanas pero por ejemplo yo si noté mucho en mis compañeros que si era así como que salían y estaban estresados y los que fumaban pues siempre nos poníamos alrededor de mí a fumar”(GD1)*

*“(asiente) yo empecé a comer, pero no a comer, ¡a tragar! O sea es una ¡necesidad! De o sea de meterte una bolsa de palomitas tu solo” (GD1).*

*“Hay yo me iba de fiesta o sea me ahogaba en alcohol así ¡uf! Bailaba hasta que se me acababa la noche eso era mi desastre” (GD1).*

Al analizar los comentarios se puede ver que la mayoría de las estrategias de esta categoría se manifiesta a través del aumento en frecuencia e intensidad de conductas de riesgo como el beber, fumar y comer compulsivamente.

## DIVERSIÓN

Esta categoría se relaciona con actividades de recreo, entretenimiento, etc. Desplegadas para manejar la tensión producida por las demandas del medio académico. Está integrada por los componentes ir de fiesta, salir a distraerse y tener un día libre.

Esta categoría fue abordada principalmente por los participantes del GD2 ya que al analizar los datos, del 100% de las citas textuales referentes a la competencia como estresor el 80% correspondió al GD2 y el 20% al GD1 (figura 15) algunos de los comentarios típicos por parte de los participantes fueron:

*“yo por ejemplo, salir a distraerte, así de ¡ya no quiero estudiar! Ya aunque falte y ya, me voy al cine o te pones a ver la tele o te duermes un rato” (GD2).*

*“A mi me gusta así dejar los viernes siempre para salir hacer lo que quieras” (GD2).*

*“Hay yo me iba de fiesta o sea me ahogaba en alcohol así ¡uf! Bailaba hasta que se me acababa la noche eso era mi desastres” (GD1).*

Las actividades de ocio y recreación son un aspecto muy importante de la vida, en los comentarios anteriores se hace notar esta necesidad ya que los alumnos manifiestan que tener un momento de distracción les ayuda a reducir el estrés.

### **Concepción sobre el estrés.**

Finalmente se realizó una pregunta adicional a las preguntas que manejaba la guía para saber cual era su opinión acerca de las consecuencias del estrés:

#### **¿Ustedes consideran que el estrés siempre tiene consecuencias negativas?**

Ante esta pregunta los participantes de ambos grupos mencionaron que realmente el estrés no era malo. Ellos consideran que de hecho una de las funciones del estrés es motivar e impulsar para poder alcanzar objetivos y realizar tareas relacionadas con la actividad académica en este caso.

*“Yo no considero que todo el estrés es malo por que como quiera el estrés es lo que te impulsa como a superarte y a ser mejor, a sacar mejores calificaciones, el estrés te impulsa” (GD1).*

*“Hasta cierto punto el estrés es bueno por que dices ya tengo un examen, ¿sabes qué? me aplico y dejo de hacer ciertas cosas para acabar de estudiar” (GD2).*

*“También el estrés es, o sea es una motivación es lo que te dice ¿sabes que? ¡Tienes que hacer esto y te tienes que poner a estudiar! Por que tienes examen de esto, de esto y de esto y lo haces y no te importa si te duermes a las 4 o 3 de la mañana lo vas a hacer de todos modos” (GD1).*

A su vez los alumnos de ambos grupos consideran que el estrés es malo cuando no se puede o no se sabe manejar.

*“Yo lo que pienso es que o sea si tu o sea yo creo que el estrés en general es bueno pero lo que es malo muchas veces es como lo manejas y más bien o sea yo siento que en general la gente o sea yo incluida no sabes como manejar tu estrés”(GD1).*

*“El estrés es malo cuando no lo sabes manejar, cuando no sabes hacer cosas para sacarlo, sí, sí tu no tienes otra actividad mas que tu estudio te vuelves loco, o sea definitivamente te vuelves loco” (GD2).*

## **CAPÍTULO 5**

### **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

*Este capítulo tiene la finalidad de discutir los resultados obtenidos tomando como referencia la evidencia empírica mostrada en el marco teórico. Para ello primero se hace una breve revisión de las características socioeconómicas de la muestra utilizada en el presente estudio, posteriormente se habla sobre lo encontrado acerca del estrés académico de manera general, finalmente se retoma cada uno de los componentes de este (estresores, indicadores de estrés académico y estrategias de enfrentamiento) los cuales fueron divididos en dos modalidades para facilitar la discusión, la primera de ellas a la cual se le llamó modalidad cuantitativa se refiere a los resultados obtenidos en el Inventario Sisco de Estrés Académico y la segunda llamada modalidad cualitativa corresponde a lo encontrado en los grupos de discusión. Del mismo modo se presentan las conclusiones obtenidas a partir del presente trabajo, así como las limitaciones encontradas a lo largo del proceso de investigación y sugerencias para futuras investigaciones.*

#### **Discusión**

##### *Características de la muestra utilizada.*

En este apartado se hace una breve descripción sobre las características socioeconómicas de la muestra utilizada en la presente investigación, pues existen escasas investigaciones sobre alumnos de alto rendimiento por lo tanto es importante realizar la caracterización de una muestra que forma parte de una población poco estudiada.

Al analizar los datos socioeconómicos se encontró que el 52% de los participantes eran mujeres y el 47% hombres con una edad promedio de 21.09 años y que prácticamente el 100% de los participantes son solteros.

También se encontró que el 53% de los alumnos dependen económicamente de ambos padres, que la mayoría de ellos (42.9%) vive con ambos padres y el 31 % vive con padres y hermanos y que el 86.3% tienen entre 0 y 2 hermanos. Otro dato

importante es el que revela que la máxima escolaridad de los padres de estos alumnos es la licenciatura.

En cuanto a lo académico la media del promedio académico de los participantes es de 9.0 y tan solo el 14% de los alumnos pertenecen a un programa de beca.

Con base en lo anterior se puede decir que la mayoría de los alumnos participantes pertenece a un nivel socioeconómico medio o medio alto y sus familias son más o menos estables esto coincide con lo encontrado por Jiménez et al. (2002) quien caracterizó una muestra de alumnos de alto rendimiento quienes habían ganado el Premio Extraordinario de Bachillerato en España.

#### *Estrés académico.*

Hasta este punto se ha puesto de manifiesto que el estrés académico es un fenómeno real que se manifiesta en las instituciones académicas de educación superior ya que ésta se caracteriza por ser una época de descubrimiento intelectual y crecimiento personal (Papalia, Wendkos y Duskin, 2001) y, sin embargo, la vida en la universidad ofrece múltiples desafíos relacionados con el cumplimiento de las metas académicas (Struthers, Perry y Menec, 2000).

El presente trabajo se centró en observar este fenómeno en estudiantes de Medicina con un perfil de alto rendimiento ya que por un lado el estrés académico en estudiantes de Medicina se ha asociado con diversas consecuencias negativas, entre ellas diversas conductas de (Rosal et al., 1997; Saphiro et al., 2000; Clark Rieker, 1986; Khanna y Khanna, 1990; Linn y Zeppa, 1984; Hays et al., 1996; Newbury- Birch et al., 2000 y Pickard et al., 2000, en Saipanish 2003) y por otro esta temática ha sido un tema muy poco explorado.

Los resultados obtenidos muestran que el 90% de los alumnos participantes perciben algunas veces estrés durante el año escolar y que este estrés se presenta con una intensidad medianamente alta.

También se encontró que las mujeres perciben con más frecuencia la presencia de estrés académico, lo cual coincide con lo encontrado en diversos estudios que establecen en sus resultados que las mujeres tienden a percibir niveles más inaceptables de estrés ó un grado más alto de tensión que los hombres (Campbell et añ., 1992; Fouilloux et al., 1994 y Shaiki et al., 2004).



Fouilloux et al., (1994) consideran que lo anterior puede deberse a que las mujeres perciben más los eventos estresantes o bien que los niegan menos que los hombres, también lo atribuyen a que la mujer puede llegar a experimentar hostilidad y mayor presión para demostrar su competencia. En cuanto al análisis cualitativo los alumnos participantes de los grupos de discusión manifestaron que el estrés no siempre implica cuestiones negativas, que puede incluso servir como herramienta a nivel académico ya que una de sus funciones es motivar a alcanzar objetivos y a realizar tareas pero puede llegar a ser algo negativo cuando no se sabe manejar. Lo anterior en palabras de los propios alumnos sería:

*“Yo creo que el estrés en general es bueno pero lo que es malo muchas veces es como lo manejas y más bien o sea yo siento que en general la gente o sea yo incluida no sabes como manejar tu estrés” (GD1).*

### *Estresores.*

#### *Informe cuantitativo*

Los estresores son aquellas situaciones o eventos del medio académico en el caso del presente estudio que tienen más probabilidad de ser percibidos como amenazantes o desbordantes de los recursos de los estudiantes (Lazarus y Folkman, 1991).

Uno de los objetivos propuestos en este estudio fue el conocer cuales estímulos del medio académico eran percibidos como estresores con más frecuencia por alumnos de alto rendimiento de la Facultad de Medicina UNAM.

Los resultados obtenidos a partir del instrumento utilizado revelan que los estímulos del medio académico que son percibidos como estresores con más frecuencia son las evaluaciones de los profesores la sobrecarga de trabajo, y el tiempo limitado para hacer el trabajo, seguidos de el tipo de trabajo que piden los profesores estos estresores coinciden con los encontrados por Barraza (s.f.) otros estresores reportados fueron la competencia con los compañeros y finalmente las características del profesor.

Lo anterior corrobora los datos hallados por Wolf et al. (1988); Boyle y combs (1971, en Fouilloux et al., 1994) y Saipanish et al. (2003) ya que estos investigadores establecen que los exámenes o evaluaciones se relacionan con un grado de tensión alto para los alumnos.

En lo referente a la sobrecarga de trabajo los datos concuerdan con los de Ross et al. (1999, en Hall 2005) y Fouilloux et al. (1994) quienes encontraron que factores relacionados con la carga de trabajo académico eran frecuentemente percibidos como estresores.

Por otro lado se encontró también que las mujeres perciben con más frecuencia los estímulos mencionados como estresores. Esto apoya las investigaciones que indican que hay diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a la percepción del estrés (Campbell et al., 1992; Fouilloux et al., 1994 y Shaiki et al., 2004) y de manera más específica coincide con lo encontrado por Misra et al. (2000, en Weckwerth y Flynn 2006) quienes reportaron que las mujeres reportaban una cantidad mayor de estresores académicos que los hombres.

Lo planteado en los párrafos anteriores lleva a pensar que los estresores mencionados tienen que ver con la exigencia mostrada por la carrera ya que, para empezar el plan de estudios de la carrera implica una gran cantidad de actividades (Facultad de Medicina UNAM, 2008) aunado al hecho de que el Programa de Alta Exigencia Académica además de llevar las actividades correspondientes al plan de estudios llevan una serie de actividades extra, tal es el caso del llamado Aprendizaje Basado en Problemas que es una estrategia de aprendizaje en el cual se presenta a los estudiantes un problema de aprendizaje para que ellos lo resuelvan de manera autodirigida y actividades encaminadas a la investigación (Morales et al., 1999).

#### *Informe cualitativo*

En cuanto los grupos de discusión, los participantes reportan que los factores del medio académico que les generan más tensión son los relacionados con la competencia y el promedio, los exámenes, la carrera, el tiempo, la pérdida de vida personal y la sobrecarga de trabajo.

Cabe mencionar que los estresores relacionados con la competencia y sus consecuencias (rivalidad, tensión entre compañeros el mantener un nivel, etc.) fueron reportados con más frecuencia por el primer grupo de discusión (GD1) y los relacionados con el mantenimiento de un promedio fueron reportados con más frecuencia por el segundo grupo de discusión (GD2).

Lo anterior puede deberse a que los participantes de esta investigación pertenecen a un Programa de Alto Rendimiento y en el caso del primer grupo los alumnos fueron de

primer año y por lo tanto de primer ingreso a dicho programa, de tal manera que el adaptarse al ambiente de competitividad que implica convivir académicamente sólo con alumnos de alto rendimiento representa para ellos algo estresante y los de segundo año (GD2) al ya encontrarse en un año posterior se centran más en el promedio ya que éste es un requisito para mantenerse en el programa (Morales et al., 1999) esto en palabras de los alumnos:

*“Bueno algo que no me gustó que ahorita que ya lo veo es que tú llegas ya con la idea establecida de que ¡esto es competencia! y ¡esto es envidia! La verdad todos en el salón alguna vez mostramos alguna actitud como de rivalidad y de competencia y de mala onda y así, y es más la presión con los alumnos que la presión académica o sea es una presión de un ambiente presionante.” GD1.*

*“mas al final del año o sea cuando ya estas llegando empiezas a ver no pues en esta tengo 9, en esta tengo 9, empiezas a ver que pues vas sacando las calificaciones pero dices hójole me falta un 10 para mantener el promedio. O... no me puedo ir a final, más que nada empieza el estrés de no me puedo ir a final por que si me voy a final quien sabe como me vaya en el examen, voy a bajar promedio, no me va a alcanzar para quedarme más, al final se pone bueno.” GD2*

Algunos de los estresores incluidos dentro de la categoría competencia correspondían a las consecuencias a nivel personal de la misma tales como el cambio de autoconcepto académico y el dudar de las propias capacidades. Es interesante remarcar el hecho de que por un lado, los alumnos reportaron estos factores como estresores, sin embargo, para Pineda y Rentería (2002) son indicadores o consecuencias del estrés académico. Asimismo se observa que los estresores relacionados con el promedio, y la pérdida de vida personal coinciden con lo encontrado por Fouilloux et al. (1994).

#### *Indicadores de estrés académico.*

##### *Informe cuantitativo*

Este punto se refiere a los efectos y síntomas que se manifiestan por causa del estrés y pueden ser en varias áreas de la vida (Barraza, 2007).

Existen varias clasificaciones acerca de los indicadores de estrés, en el presente estudio se tomó como base la clasificación de Rossi (2001, en Barraza 2007 s.f.), la

cual establece que existen indicadores *físicos* que tienen que ver con una reacción propia del cuerpo ante situaciones estresantes. *Psicológicos*, relacionados con manifestaciones cognitivas o emocionales y *conductuales* que se refieren al comportamiento o acciones realizadas por los sujetos.

Con base en lo anterior uno de los objetivos propuestos en este estudio fue el conocer los indicadores de estrés que se presentaban con más frecuencia en alumnos de alto rendimiento de la Facultad de Medicina UNAM.

También se pretendía saber si había diferencias en la frecuencia con que los hombres y las mujeres presentaban los indicadores de estrés encontrados y si había alguna diferencia en los tipos de indicadores mostrados por año escolar.

Los resultados encontrados en el presente estudio revelan que los indicadores de estrés presentados con más frecuencia son la somnolencia, fatiga crónica, inquietud, problemas de concentración y ansiedad lo cual coincide con lo reportado por Barraza (2007, s.f.).

Estos resultados coinciden con lo encontrado por otros autores como Shaiki et al., (2004) en lo referente a la falta de concentración, y con Ross et al. (1997, en Saipanish 2003), Shaphiro et al. (2000, en Saipanish 2003) y Barraza (2007, s.f.) con respecto a la ansiedad.

El análisis inferencial muestra que las mujeres presentan los síntomas mencionados anteriormente con más frecuencia que los hombres esto concuerda con las investigaciones de Campbell et al., (1992) Fouilloux et al. (1994) y Shaiki et al., (2004) las cuales indican que hay diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a la percepción del estrés.

También se encontró que existen diferencias en la frecuencia de presentación de los indicadores conductuales entre el segundo y el quinto año, siendo los alumnos de este último los que presentan con más frecuencia los indicadores de tipo conductual.

#### *Informe cualitativo*

En lo referente a los grupos de discusión, estos se dividieron en las tres categorías propuestas por Rossi: (2004, en Barraza s. f.) físicos, psicológicos y conductuales para su análisis.

Con respecto a lo físico los alumnos reportaron indicadores relacionados con enfermedades causadas por la depresión del sistema inmune, la descompensación en peso, trastornos digestivos.

Lo reportado en esta área apoya lo encontrado por Khanna y Khanna (1990, en Saipanish 2003) y Barraza (2007, s.f.) en cuanto a los trastornos del sueño y al cansancio.

Por otro lado los alumnos enumeran el comer compulsivamente, fumar, beber, morderse las uñas y llorar como indicadores de tipo conductual. Lo anterior apoya lo mencionado por Pineda y Rentería (2002) en cuanto a las consecuencias del estrés a nivel conductual.

A nivel psicológico los alumnos reportan sentir depresión lo cual corresponde con Pineda y Rentería (2002) y Ross et al., (1997, en Saipanish 2003) agresividad-irritabilidad, lo que coincide con Pineda y Rentería (2002) y Shaiki (2004) ansiedad lo cual apoya lo encontrado por Barraza (2007, s.f.) desesperación, e inestabilidad emocional como principales indicadores en esta área.

### *Estrategias de enfrentamiento*

#### *Informe cuantitativo*

Lazarus y Folkman (1991) definen al enfrentamiento como todos aquellos esfuerzos cognoscitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo.

Uno de los objetivos propuestos en este estudio fue el conocer las estrategias de enfrentamiento utilizadas con más frecuencia por alumnos de alto rendimiento de la Facultad de Medicina UNAM.

Así también se pretendía saber si había diferencias en la frecuencia con que los hombres y las mujeres utilizaban las estrategias de enfrentamiento exploradas.

El análisis descriptivo reveló que las estrategias de enfrentamiento más utilizadas por los participantes fueron la habilidad asertiva, la elaboración de un plan y ejecución de sus tareas y ventilación y confidencias.

Estos datos coinciden con lo reportado por Barraza (2007; s.f.) quien también encontró en su estudio que habilidad asertiva, la elaboración de un plan y ejecución de sus tareas y la ventilación y confidencias eran algunas de las estrategias de enfrentamiento más empleadas por los alumnos.

Los resultados también apoyan investigaciones como las de Wolf et al. (1988) quien encontró que las estrategias relacionadas con la planeación y resolución de problemas eran las más utilizadas por los estudiantes.

Otra investigación que reporta datos similares a los del presente estudio es la de Lee y Graham (2001) quienes refieren que entre las estrategias de enfrentamiento más utilizadas por los estudiantes se encuentran el platicar con otros estudiantes y promover una interacción cooperativa entre colegas.

Por otro lado, los resultados del análisis inferencial muestran que las mujeres utilizan con más frecuencia las estrategias de enfrentamiento mencionadas.

Lo anterior concuerda con investigaciones como las de Campbell et al. (1992), Fouilloux et al., (1994), Shaiki et al., (2004) y Schauben (1994, en Weckwerth y Flynn 2006) las cuales indican que hay diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a la percepción del estrés.

#### *Informe cualitativo*

Al analizar la información de los grupos de discusión se encontró que las estrategias de enfrentamiento reportadas por los participantes fueron las referentes al uso de estrategias, la realización de acciones favorables, la realización de conductas de riesgo y la referente a diversión.

El uso de estrategias tiene que ver con una serie de acciones de carácter un poco más estructurado, desplegadas para manejar la tensión provocada por las demandas del medio académico dentro de esta categoría se encuentran estrategias como ignorar el estrés, acostumbrarse a vivir con él, evitarlo, establecer prioridades etc.

Respecto a lo anterior autores como Blake y Vandiver (1988, en Campbell et al., 1992) reportaron que los estudiantes universitarios intentan controlar su estrés a través de la evitación, pero que, sin embargo, ésta puede producir efectos negativos a nivel emocional y salud.

Lo anterior se puede ver reflejado claramente en uno de los comentarios emitido en los grupos de discusión:

*“A lo mejor tu mismo te haces a la idea de que el estrés no es algo que te pueda perjudicar por que si dices ¡estoy estresado! ¡Estoy estresado! Más te estresa el hecho de saber que algo te impide para seguir haciendo lo que haces, a lo mejor puede ser por eso, o sea que en cuanto o sea digamos lo emocional o mental del asunto del estrés tu lo pones de lado para que no te interrumpa en tus actividades, pero pues tampoco no puedes engañar a tu funcionamiento, entonces por eso es que a lo mejor responden en enfermedades, tu como persona dices pues no, no estoy estresado o sabes que estas estresado pero no quieres darle importancia por que sabes que a lo mejor te puede causar más problemas de los que ya tienes” (GD2).*

La realización de acciones favorables, tiene que ver con actividades de carácter reparador, enriquecedor y constructivo que son realizadas con la finalidad de manejar la tensión producida por las demandas del medio académico algunas de las estrategias mencionadas en esta categoría fueron el hacer ejercicio lo cual coincide con Lazarus y Folkman (1984, en Weckwerth y Flynn 2006) quienes argumentan que otros métodos para reducir el estrés utilizados por los estudiantes incluye la realización de actividades de carácter recreativo como el ejercicio.

Otras estrategias mencionadas fueron el dormir, descansar y realizar actividades estéticas.

En cuanto a la realización de conductas de riesgo los participante reportaron que algunas de las actividades que realizan con más frecuencia para reducir su estrés son el comer de manera compulsiva, fumar y beber, esto coincide con datos como los de Hudd et al. (2000, en Weckwerth y Flynn 2006) quienes indican que los universitarios frecuentemente tratan de evadir los estresores usando mecanismos de escape tales como el consumo de alcohol, comida chatarra y uso de drogas.

Del mismo modo se encontraron estrategias relacionadas con el tiempo de ocio y la diversión lo cual es importante pues estudios como el de Misra y Mckean (2000) resaltan la importancia del manejo del tiempo y del tiempo de ocio ya que encontraron una asociación negativa entre la satisfacción en el tiempo de ocio y el estrés académico percibido.

*Integración de los informes cuantitativo y cualitativo.*

A continuación se presenta la tabla 15 en la cual se presentan las características del estrés académico (estresores, indicadores y estrategias de enfrentamiento) que se presentaron con más frecuencia tanto en la modalidad cuantitativa como en la cualitativa. Esto con la finalidad de identificar si existe un punto en el cual coincidan los datos obtenidos a través de ambas modalidades, para ello se analizó el apartado correspondiente a cada uno de los componentes del estrés académico propuestos en el presente estudio.



**Tabla 20.**  
**Comparación de las características del estrés académico presentadas con más frecuencia en ambos informes.**

<b>Componentes del estrés académico</b>	<b>informe cuantitativo</b>	<b>Informe cualitativo</b>	<b>Elementos en común</b>
<b>Estresores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• evaluaciones de los profesores</li> <li>• la sobrecarga de trabajo</li> <li>• el tiempo limitado para hacer el trabajo</li> <li>• el tipo de trabajo que piden los profesores</li> <li>• la competencia con los compañeros</li> <li>• características del profesor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la competencia</li> <li>• el promedio</li> <li>• los exámenes (departamentales)</li> <li>• la carrera</li> <li>• el tiempo</li> <li>• la pérdida de vida personal</li> <li>• la sobrecarga de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• competencia</li> <li>• exámenes o evaluaciones</li> <li>• estresores relacionados con el tiempo</li> <li>• la sobrecarga de trabajo</li> </ul>
<b>Indicadores de estrés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• somnolencia</li> <li>• fatiga crónica</li> <li>• inquietud</li> <li>• problemas de concentración</li> <li>• ansiedad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• indicadores relacionados con enfermedades</li> <li>• comer compulsivamente</li> <li>• fumar</li> <li>• beber</li> <li>• morderse las uñas</li> <li>• llorar</li> <li>• depresión</li> <li>• agresividad/irritabilidad</li> <li>• desesperación</li> <li>• inestabilidad emocional</li> <li>• trastornos del sueño</li> <li>• cansancio</li> <li>• ansiedad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cansancio ó fatiga</li> <li>• ansiedad</li> </ul>
<b>Estrategias de enfrentamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• habilidad asertiva</li> <li>• elaboración de un plan y ejecución de sus tareas</li> <li>• ventilación y confidencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ignorar el estrés</li> <li>• acostumbrarse al estrés</li> <li>• evitar el estrés</li> <li>• establecer prioridades</li> <li>• hacer ejercicio</li> <li>• dormir</li> <li>• descansar</li> <li>• realizar actividades estéticas</li> <li>• comer compulsivamente</li> <li>• fumar</li> <li>• beber</li> </ul>	

La tabla 20 revela que los datos correspondientes a la modalidad cualitativa son más que los obtenidos en la modalidad cuantitativa, esto se debe al carácter abierto de la técnica de recolección de datos cualitativos utilizada (grupo de discusión) pareciera

que en el la sección de estresores los datos cuantitativos son más que los reportados en la modalidad cuantitativa, no obstante debido a la gran cantidad de estresores referidos en el grupo de discusión se decidió escribir en la tabla solo las categorías que englobaban a dichos estresores.

Continuando con el apartado correspondiente a los estresores se puede notar que los estresores, los exámenes ó evaluaciones, el tiempo, la sobrecarga de trabajo y la competencia con los compañeros son datos que fueron reportados por ambas modalidades de recolección de datos, asimismo coinciden con lo encontrado por Barraza (s.f.).

En cuanto a los indicadores de estrés se encontró que los indicadores cansancio y ansiedad fueron encontrados en ambas modalidades de recolección de datos. A su vez estos datos coinciden con lo encontrado por Barraza (s.f.) en cuanto al cansancio ó fatiga y con Ross et al. (1997, en Saipanish 2003), Shaphiro et al. (2000, en Saipanish 2003) y Barraza (s.f.) con respecto a la ansiedad.

Con respecto al apartado de estrategias de enfrentamiento no hay coincidencias con respecto a lo encontrado en el análisis cuantitativo, lo cual puede deberse a que el área de estrategias de enfrentamiento planteada por el instrumento es muy pequeña, es decir maneja muy pocas estrategias de enfrentamiento, sin embargo, lo hallado en el análisis cualitativo es un importante complemento para entender un poco más acerca de las estrategias que usan los alumnos para enfrentar el estrés, en general el grupo de discusión es un complemento para los datos encontrados en el análisis cuantitativo.

Por último es importante notar que la información arrojada por ambas técnicas de recolección de datos es complementaria, un ejemplo de ello puede verse en el caso de elemento del medio referente a las evaluaciones de los profesores reportado en el Inventario SISCO, pues en los grupos de discusión los alumnos indicaron que efectivamente las evaluaciones son uno de los factores que los estresaban, pero especificaron que de estas evaluaciones los exámenes departamentales eran los más estresantes.

### *Consideraciones finales.*

El estrés académico es el proceso psicológico por el cual el alumno percibe, evalúa e interactúa con su medio académico (Barraza, 2006).

Lazarus (1966, en Lazarus y Folkman 1991) considera que el estrés es un concepto organizador que tiene que ver con procesos de adaptación, este autor establece que el estrés es una rúbrica de distintas variables y procesos y no implica solamente una variable, como los estímulos o las respuestas.

Ya que el individuo no es un ser pasivo que recibe todo el rigor del medio y que se limita a responder de manera refleja o predeterminada, si no más bien es capaz de interactuar con el medio, de reflexionar acerca de lo que pasa alrededor, de evaluar lo que para él resulta amenazante e implementar acciones para enfrentar estas situaciones.

Es por eso que en el presente estudio se intenta abordar el estrés académico desde una perspectiva integral en la cual éste está integrado por varias dimensiones (estresores, indicadores de estrés y estrategias de enfrentamiento).

Cabe mencionar que estas dimensiones no se presentan de manera lineal durante el proceso de estrés, más bien interactúan entre sí de tal manera que a veces es difícil diferenciar una de la otra.

Por ejemplo en los resultados del presente estudio acciones como el comer, fumar y beber se registraron tanto en la dimensión indicadores de estrés como en la dimensión estrategias de enfrentamiento ya que fue difícil establecer en que punto eran un indicador de estrés y en que punto una forma de enfrentar el estrés, de hecho hay autores que ubican estas acciones como indicadores de estrés (Pineda y Rentería, 2002) pero también hay otros que las manejan dentro del área de enfrentamiento (Hudd et al. 2000, en Weckwerth y Flynn 2006).

Otro ejemplo de cómo interactúan las dimensiones del estrés se observa en el hecho de que algunas estrategias de enfrentamiento no son tan adaptativas y traen consecuencias negativas para los estudiantes.

En los resultados obtenidos en los grupos de discusión los alumnos indican que una forma de enfrentar el estrés es ignorándolo o evitándolo, pero también indican que aunque ellos se hagan a la idea de que no están estresados, no pueden engañar a su cuerpo lo cual repercute en su salud.

Loa anterior apoya lo establecido por Blake y Vandiver (1988, en Campbell et al. 1992) los cuales encontraron que los estudiantes universitarios intentan controlar su estrés a través de la evitación, la cual puede producir efectos negativos a nivel emocional y salud.

## **Conclusiones**

El presente trabajo representa uno de los primeros esfuerzos por estudiar de manera conjunta temas como el estrés académico y el alto rendimiento para lo cual se realizó un estudio de tipo exploratorio y descriptivo, cuyo objetivo fue conocer las características de éste tipo de estrés presentadas por una muestra de estudiantes de alto rendimiento académico de la Facultad de Medicina de la UNAM. A continuación se presentan las principales conclusiones obtenidas una vez finalizado el análisis empírico y teórico:

A nivel general, se observó que el 90% de los alumnos afirma haber tenido momentos de tensión y nerviosismo durante el año escolar que este estrés se presenta con una intensidad medianamente alta esto permite concluir que los resultados obtenidos evidencian la presencia de estrés académico entre los participantes del estudio.

*Con respecto al área de estresores.*

Se encontró que los estímulos del medio académico percibidos con más frecuencia como estresores de acuerdo al Inventario SISCO fueron las evaluaciones de los profesores, la sobrecarga de trabajo y el tiempo limitado para realizar este trabajo.

Por otro lado, los grupos de discusión revelan que los factores que generan más tensión son aquellos relacionados con la competencia y el promedio seguidos por los exámenes.

La información presentada hasta el momento permite responder la primera pregunta de investigación la cual se enfoca en identificar los elementos del medio académico percibidos con más frecuencia como estresores.

Ahora bien, se hallan otras preguntas de investigación encaminadas a saber si existen diferencias en cuanto a la percepción de los factores del medio como estresores. Una

de estas preguntas busca conocer si existen diferencias por género y otra por año escolar.

En cuanto a la pregunta enfocada en las diferencias por género se puede concluir que existen diferencias en cuanto a la percepción de los estresores y que son las mujeres las que perciben con más frecuencia estas demandas como estresantes lo que a su vez permite rechazar nuestra hipótesis nula uno que plantea que no hay diferencias en este rubro.

En relación a la pregunta centrada en las diferencias por año escolar se concluye que no existen diferencias con respecto a la percepción de las demandas del medio como estresores aceptando así la hipótesis nula cinco.

*Con respecto al área de indicadores de estrés académico.*

Se encontró que los indicadores percibidos con más frecuencia fueron algunos de carácter físico tales como la somnolencia y fatiga crónica y de carácter psicológico como inquietud y problemas de concentración.

Por su parte los grupos de discusión revelaron que entre los indicadores reportados con más frecuencia se encuentran los trastornos del sueño y digestivos, beber, fumar y comer compulsivamente.

Lo anterior nos lleva a pensar que dado que los indicadores o síntomas son la evidencia de que algo está saliendo del funcionamiento normal del individuo entonces se puede concluir los indicadores encontrados corroboran la presencia de estrés académico y evidencian la necesidad de aprender a manejarlo.

La información mostrada hasta este punto permite responder a la pregunta de investigación orientada a conocer cuáles eran los indicadores de estrés académico presentados con más frecuencia por los participantes del estudio

Sin embargo, existen otras preguntas de investigación que enfocadas en saber si hay diferencias por género y por año escolar en cuanto a la frecuencia de presentación y tipo de los indicadores del estrés académico.

En relación a las preguntas que buscan diferencias por género se puede concluir que si existen diferencias en cuanto a la frecuencia de presentación de los indicadores de

estrés académico y que son las mujeres las que exhiben con más frecuencia los indicadores mencionados hecho que a su vez permite rechazar la hipótesis nula dos.

Asimismo, se concluye que no existen diferencias por género en cuanto al tipo de indicadores (físicos, psicológicos y conductuales) que son presentados con más frecuencia aceptando así la hipótesis nula tres.

Con respecto a las diferencias por año escolar se concluye que existen diferencias en cuanto a la presentación de los indicadores de estrés académico específicamente entre el 1° y el 3° grado, siendo éste último el que presenta con más frecuencia los indicadores reportados lo que nos conduce a rechazar la hipótesis nula seis.

En cuanto al tipo de indicadores los datos encontrados permiten concluir que existen diferencias en la presentación de síntomas conductuales entre el segundo y el quinto año siendo los participantes de éste último los que muestran con más regularidad indicadores de carácter conductual lo que permite rechazar nuestra hipótesis nula siete.

*Con respecto al área de estrategias de enfrentamiento.*

Los datos del Inventario SISCO revelan que las estrategias de enfrentamiento utilizadas con más frecuencia fueron la habilidad asertiva, la elaboración de un plan de acción y ejecución de sus tareas así como ventilación y confidencias es decir platicar acerca del estrés que les afecta.

Por su parte los grupos de discusión se reportan formas de enfrentamiento que tienen que ver con la elaboración estratégica de un plan, con acciones favorables y conductas de riesgo.

De este modo queda respondida la pregunta de investigación que pretendía conocer cuales eran las estrategias de enfrentamiento desplegadas con más frecuencia por los participantes del estudio.

Cabe mencionar que en ésta área también existen cuestiones centradas en encontrar diferencias por género y por año escolar en cuanto a la utilización de las estrategias de enfrentamiento.

En relación a las diferencias por género los resultados encontrados permiten concluir que existen diferencias de tal modo que las mujeres utilizan con más frecuencia las estrategias de enfrentamiento enumeradas en párrafos anteriores, este hecho nos permite rechazar la hipótesis nula cuatro que niega las diferencias por género.

En el caso de las diferencias por año escolar se concluye que no existen diferencias en la frecuencia con que se utilizan las estrategias de enfrentamiento, y por lo tanto queda aceptada la hipótesis nula ocho.

Hasta aquí se han revisado las conclusiones derivadas del presente estudio, mismas que fueron expuestas tomando en cuenta las preguntas e hipótesis de investigación. Ahora bien, de manera general se puede afirmar que los componentes de estrés académico encontrados, solo son una evidencia de la existencia del mismo en los estudiantes de Medicina de alto rendimiento, y que éste tiene un componente diferencial dado que se encontraron diferencias por género en las áreas de estrés académico exploradas en este trabajo, indicando que son las mujeres las que tienden a percibir más el estrés ocasionado por su medio académico. También se encontraron diferencias por año en cuanto a la frecuencia de presentación y tipo de síntomas mostrados.

### **Sugerencias y limitaciones**

La principal limitación de este estudio fue el difícil acceso a la población seleccionada debido a un cambio administrativo fuerte ocurrido en la institución donde se realizó el estudio lo cual afectó el grado de control sobre la muestra y la realización de los grupos de discusión ya que solo se pudieron realizar dos grupos.

El hecho de que la temática abordada en este estudio fuera tan poco explorada representó una limitación ya que fue bastante difícil encontrar información al respecto, así mismo fue difícil encontrar un instrumento que se enfocara específicamente en el estrés académico y que hablara de las tres dimensiones que se habían manejado en el marco teórico.

En cuanto al instrumento cabe mencionar que a pesar de que éste mostró características psicométricas aceptables tanto en trabajos anteriores (Barraza, 2007 y Barraza s.f.) ( $\alpha = .90$ ) como en la presente ( $\alpha = .90$ ) se considera que no es lo suficientemente sensible para una población como los alumnos de Medicina, ya que el

programa académico y las actividades que llevan a cabo estos alumnos son muy específicas, sin embargo lo anterior se justifica nuevamente por la novedad de la temática explorada y por el hecho de que lo que se quería evaluar en el presente estudio era características del estrés académico y el instrumento se enfocaba específicamente en esta área.

Otras limitaciones relacionadas con el instrumento se relacionan con algunos de las preguntas que lo conforman.

Por ejemplo en la pregunta uno las respuestas tendieron a ser ambiguas aun después de la modificación realizada, ya que los alumnos tienden a mentir diciendo que no tienen estrés mientras que en las subsiguientes preguntas describen que si presentan las diferentes características del estrés académico.

Pareciera ser que la pregunta dos también es ambigua ya que habla de un nivel de estrés que toma en cuenta el promedio de toda la muestra utilizada, sin embargo a nivel individual no hay una clasificación que especifique el nivel de estrés que esta viviendo cada uno de los alumnos, lo anterior dificulta que se realicen cruces de variables confiables tomando en cuenta el nivel de estrés.

Por otro lado, los grupos de discusión revelan la existencia de más elementos que los propuestos por Barraza (2007) como características del estrés académico, esto dentro de todas las áreas del instrumento aunque se refleja más en el área de estrategias de enfrentamiento la cual es la más débil en cuanto a confiabilidad y número de ítems. Lo anterior revela que pese a la novedad del instrumento éste definitivamente puede mejorarse. Tomar en cuenta estas observaciones para futuras investigaciones.

A su vez se considera que para futuras investigaciones seria bueno utilizar instrumentos que evalúen de manera aislada cada uno de los componentes del estrés académico (estresores, indicadores de estrés y estrategias de enfrentamiento).

Lo anterior sugiere la necesidad de crear instrumentos centrados en evaluar el estrés académico, lo cual implica una línea de investigación derivada de lo encontrado en este estudio.

A su vez, es importante mencionar que algunas de las líneas de investigación que serán propuestas en los párrafos subsiguientes se obtuvieron a partir de las necesidades reportadas por los alumnos de los grupos de discusión y de las sugerencias que ellos brindaban al respecto.



Por ejemplo los estudiantes refieren que el estrés no es malo, pero lo que si es negativo es la manera en la cual se maneja por lo cual se pone de manifiesto la necesidad de aprender a manejar el estrés. Esto nos lleva a pensar que para futuras investigaciones el conocer las características del estrés académico brindaría los elementos para poder diseñar programas o talleres enfocados en el manejo y reducción del estrés académico.

A nivel educativo también podría haber una intervención pues como lo indican los mismos alumnos algunos de los elementos que les generan más presión son cuestiones como la distribución de la realización de las evaluaciones y la modalidad de exámenes departamentales.

Ante lo anterior una buena propuesta tomada de los mismos alumnos seria una mejora en la calendarización de los exámenes. Involucra una revisión respecto a lo que se conoce sobre evaluación y aprendizaje aspectos teórico-prácticos.

También es importante considerar el tipo de métodos de enseñanza utilizados por los profesores lo cual seria relevante para futuros abordajes del tema el diseño e implementación de cursos para el profesorado dirigido a optimizar la enseñanza de las ciencias utilizadas con los alumnos al utilizar estrategias de enseñanza más pedagógicas.

Otra problemática reportada es la relacionada con el autoconcepto académico el cual se ve modificado pues los alumnos se dan cuenta que no saben estudiar por lo cual frecuentemente se ven sobrepasados por las demandas académicas lo cual los lleva a concluir que no son capaces o que no son buenos estudiantes (aún siendo alumnos de alto rendimiento) lo cual a su vez les genera estrés. Esto podría ser de interés para la gente que lleva la formación de estos estudiantes que no por ser de Alto rendimiento poseen las habilidades para manejar el estrés.

Por lo cual una sugerencia seria la creación de talleres que enseñen diferentes técnicas de estudio enfocadas en potencializar las habilidades de los estudiantes.

Del mismo modo se sugiere que para futuras investigaciones se tomen en cuenta algunos cruces de variables que podrían resultar interesantes por ejemplo el rendimiento académico y el nivel de estrés con los estresores, indicadores de estrés y estrategias de enfrentamiento para ver si existe relación entre ellos.

Otro dato interesante encontrado en esta investigación es la probable relación de las características socioeconómicas de los alumnos y el estrés académico, ya que al analizar los datos socioeconómicos de la presente investigación se observó que los alumnos que tienen beca reportaban tener sentir con mayor intensidad el estrés académico no se dio seguimiento a lo anterior debido a que los datos correspondientes a los alumnos becados no eran representativos sin embargo no se descarta la posibilidad de que este tipo de variables se pueda retomar en futuras investigaciones.

Finalmente se resalta la importancia de la utilización de los grupos de discusión para obtener información de carácter cualitativo en estudios como el presente en donde no hay suficiente información empírica acerca de la temática abordada, lo cual es importante ya que como lo establecen Hernández, Fernández y Baptista (2006) la información obtenida a partir de un estudio de carácter cualitativo puede derivar en la obtención de datos cuantitativos, así en el caso de la presente investigación, si se continuara obteniendo información a través de los grupos de discusión, se tendrían datos valiosos incluso para construir un instrumento que se enfocara en evaluar el estrés académico en estudiantes de Medicina de alto rendimiento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, E; Arreguín, M; Cortés, T; Vélez, B. y Herrera, B. (2004). Seguimiento de egresados de la Facultad de Medicina de la UNAM. *Revista de la educación superior*. XXXIII(2). No 130. 7-20.

Astin, A. (1971). *Predicting academic performance in college: selectivity data for 2300 American college*. New York: Free.

Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual Para el estudio del estrés académico. *Revista electrónica de psicología iztacala*. 9 (3). Pp. 110-129. En [www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin](http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin). Recuperado 30 de Septiembre de 2007.

Barraza, A. (2007a). Propiedades psicométricas del Inventario SISCO de Estrés Académico. En <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-248-propiedades-psicometricas-del-inventario-sisco-del-estres-academico.pdf>. Recuperado 30 de Septiembre de 2007.

Barraza, A. (s.f.) El estrés académico de los alumnos de las maestrías en educación de la región Laguna (Durango-Coahuila). En <http://www.upd.edu.mx/librospub/inv/estaca.pdf>. Recuperado 10 de Octubre de 2007.

Barrigueté, C. (1995). Características del estudiante: personalidad y motivación. En Beltrán, J. y Bueno, J. *Psicología de la educación*. Barcelona: Boixareu universitaria.

Baum, S. (1998). *Algunas variables que intervienen en el éxito escolar de los alumnos de la carrera de medico cirujano de la facultad de Medicina de la UNAM*. Tesis de Maestría: facultad de psicología UNAM.

Bravo, M. E. y Velasco, M. E. (2001). *Un análisis de los sucesos de vida en dos grupos de adolescentes*. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de psicología UNAM.

Campbell, R; Svenson, L. y Jarvis., G. (1992). *Perceived level of stress among university undergraduate students in Edmonton canada. Perceptual and motor skills*. 75. 552-554.

Castañeda, S. (2006). *Evaluación del aprendizaje en el nivel universitario. Elaboración de exámenes y reactivos objetivos*. México: facultad de psicología UNAM.

Carrasco, S. (1994-1995). Filosofía, política y legislación orientada a la educación de estudiantes sobresalientes. Estado del arte. *Revista de la educación superior* Abril-Junio. ANUIES, México. 87-119.

Castrejón, J. y Pérez, A. (1998). Un modelo causal - explicativo sobre la influencia de las variable psicosociales en el rendimiento académico. *Bordón*. 50 (2). 171-184.

Cruz, N. (2005). *El alto rendimiento en la UNAM: el caso de los estudiantes ciclo escolar 2001-2002 y 2002-2003*. Tesis de Maestría. Facultad de filosofía y letras UNAM.

Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*. 1 (2). En <http://ice.deusto.es/rinace/reice/volln2/edel.pdf>. Recuperado 2 de noviembre de 2007.

Elliot, G. y Eisdorfer, C. (1982). *Stress and human health*. Nueva York: Springer.

Facultad de Medicina UNAM. En <http://www.facmed.unam.mx/plan/evalua.html> . Recuperado 14 diciembre 2008

Flanagan, a. y Arancibia, V. (2005). Talento académico: un análisis de la identificación de alumnos talentosos efectuada por profesores. *PSYKE*. 14(1).121-135.

Figueroa, M. (2001). *Factores psicosociales y de personalidad asociados con el rendimiento académico en adolescentes del género femenino*. Tesis de maestría. México: Facultad de Psicología UNAM.

Fouilloux, C; Petra, I. y González. L. (1994). Fuentes de estrés en estudiantes de Medicina un estudio piloto. *Revista de la Facultad de Medicina*. 31(3) pp. 132-136.

Gagné, F. (2000). A differentiated model of giftedness and talent (DMGT). En [http://nswagtc.org.au/info/articles/Gagne\\_A%20Differentiated%20Model%20of%20Giftedness%20and%20Talent.pdf](http://nswagtc.org.au/info/articles/Gagne_A%20Differentiated%20Model%20of%20Giftedness%20and%20Talent.pdf). Recuperado 13 de noviembre de 2007.

Gil, J. y Vázquez, J. (2004). Reglas de operación del programa nacional de becas a la excelencia académica y al aprovechamiento escolar aplicables al ciclo escolar 2004-2005. En [http://www.funcionpublica.gob.mx/scagp/dgorcs/reglas/2004/r11\\_educacion04/completos/ro\\_excelenciaacademica\\_2004.htm#\\_toc64706113](http://www.funcionpublica.gob.mx/scagp/dgorcs/reglas/2004/r11_educacion04/completos/ro_excelenciaacademica_2004.htm#_toc64706113). Recuperado 10 de enero de 2008.

Guevara, R; Galván, M. y Muñoz, a. (2007). El desempeño académico de los estudiantes de la Facultad de Medicina en el primer año de la carrera. *Gaceta médica de México*. 43(7).27-32.

Hall, S. (2005). The impact of stress on academic success in college students. *The ABNF journal*. Sep/oct. 102-104.

Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw Hill.

Huaquin, V. y Loaiza, R. (2004). Exigencias académicas y estrés en las carreras de la facultad de Medicina de la universidad austral de Chile. *Estudios Pedagógicos*, N° 30. 39-59.

Ito, E. y Vargas, B. (2005). *Investigación cualitativa para psicólogos: de la idea al reporte*. México: UNAM Facultad de Estudios Superiores Zaragoza: Porrúa.

Jiménez, C; Álvarez, B; Aguado, T; gil, J. y Jiménez, R. (2002). Caracterización de los alumnos con premio extraordinario de bachillerato. *Bordón*. 54 (2 y 3). 383-398.

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento*. México: McGraw hill Interamericana.

Krueger, R. (1991). *El grupo de discusión: guía práctica para la investigación aplicada*. Madrid: Pirámide.

Lazarus, R. (2000). *Estrés y emoción, manejo e implicaciones en nuestra salud*. España: Biblioteca de psicología Desclee De Brouwer.

Lazarus, R. y Folkman, S. (1991). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.

Lee, F; y Graham, a. (2001). Students' perception of medical school stress and their evaluation of a wellness elective. *Medical education*. 35. 652-659.

León J. y Muñoz F. (1992). Incidencia de la evaluación académica sobre la salud de los estudiantes universitarios. *Revista de psicología general y aplicada*, 45 (4). 429-437.

Lewin, K. (1936). Principles of topological psychology. Nueva York: McGraw-Hill.

López, S. (1997). El Programa de Alta Exigencia Académica da hábitos al alumno para mantener la excelencia. *Gaceta UNAM*. 3 (26): 15. 1 de Septiembre.

López, V; Bralic, S. y Arancibia, V. (2002). Representaciones sociales en torno al talento académico: estudio cualitativo. *PSYKE*. 11(1). 183-201.

Martínez, J. y Sánchez, J. (1993). Estrategias de aprendizaje: análisis predictivo de hábitos de estudio en el desempeño académico de alumnos de bachillerato. *Revista Mexicana de Psicología*. 10(1). 63-73.

Misra, R. y Mckean, M. (2000). College students' academic stress and its relation to their anxiety, time management and leisure satisfaction. *American journal of health studies*. 16(1). 41-51.

Morales, S; Petra, I. y Cortés, M. (1999). El programa de alta exigencia académica en la Facultad de Medicina de la UNAM. *Revista de la educación superior* Enero-Marzo. XXVIII (1), No 109. En [http://www.anuies.mx/servicios/p\\_anuies/publicaciones/revsup/res109/txt1\\_2.htm](http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/res109/txt1_2.htm). recuperado 13 junio 2008.

Mosley, Perrin, Neral, Dubbet, Grothues, y Pinto. (1994). Stress, coping and well-being among third-year medical students. *Academic medicine*. 69 (9). 765-767.

Muñoz Francisco. (2003). *El estrés académico problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial*. Universidad de Huelva

Narea, M; Lissi, M. y Arancibia, V. (2006). Impacto en la sala de clases de un programa extraescolar de enriquecimiento para alumnos con talentos académicos. *PSYKE*. 15(2). 81-92.

Onofre, J. y Bermúdez, L. (2006). *Orientación educativa IV*. México: Pearson educación.

Papalia, D; Wendkos, S. y Duskin, R. (2001). *Desarrollo humano*. Colombia: Mc Graw Hill

Perrenoud, P. (2001). *La construcción del éxito y el fracaso escolar*. Madrid: Morata

Pick, S. y López, A. (1990). *Cómo investigar en ciencias sociales*. México: Trillas.

Petra, I; Ramírez, M; flores, A; Gutiérrez, L. y Granados, C. (2002). Expectativas de formación médica en alumnos que ingresan al tercer año. *Revista de la Facultad de Medicina*. 45(5). 220-224.

Pineda, M. y Rentería, E. (2002). *Estrés, motivación de logro y rendimiento académico en estudiantes universitarios que trabajan*. Tesis de licenciatura. México: Facultad de psicología UNAM.

Riquelme, A; Buendía, J. y Rodríguez, M. (1993). Estrategias de afrontamiento y apoyo social en personas con estrés económico. *Psichotema*. 5 (1). 83-89.

Robotham, C. y Julian, C. (2006). Stress on the higher education student: a critical review of the literature. *Journal of further and higher education*. 30(2). 107-117.

Saipanish, R. (2003). Stress among medical students in a thai medical school. *Medical teacher*. 25 (5). 502-506.

Selye, H. (1936). A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature*, 138(32).

SEP. (2006). *Propuesta de intervención: atención educativa a alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes*. México: Secretaría de Educación Pública.

Sánchez, J; Sanz, M; Apellaniz, A. y Pascual, A. (2001), Policía y estrés laboral. Estresares organizativos como causa de morbilidad psiquiátrica. *Revista de la Sociedad Española de Salud Laboral en la Administración Pública*. 1(4). 21-25.

Shaiki, b. Kahloon, A; Kazmi, M ; Khalid, H; Nawaz, K; Khan, N. y Khan, S. (2004). Students stress and coping strategies: a case of Pakistani medical school. *Education for health*. 17(3). 346-353.

Strutherss, C; Perry , R. y Menec, V.(2000). An examination of the relationship among academic stress, coping, motivation and performance in college. *Research in higher education*. 41 (5). 581-592.

Suarez, M.(2005). *El grupo de discusión. Una herramienta para la investigación cualitativa*. Barcelona: Laertes educación.

Taylor, S. y Bogdan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de Investigación. La búsqueda de significados*. Buenos Aires; México. Paidós.

Valadez, M; Betancourt, J. y Zavala, M. (2006). *Alumnos superdotados y talentosos. Identificación, evaluación e Intervención*. Una perspectiva para Docentes. México: Manual moderno.

Villagra, M; Martínez, P. y Benavides, M. (2004). Hacia la definición del término talento. En Benavides, M; Max, A; castro, E. y Blanco, R. (Eds). *La educación de niños con talento en Iberoamérica*. Chile: Editorial Trineo S. A.

Wenckwerth, A. y Flynn, D.(2006). Effect of sex on perceived support and burnout in university students. *College student journal*. 40 (2).

Wolf, Faucett, Randall y Balson. (1988). Graduating medical students' ratings of stresses, pleasures and coping strategies. *Journal of medical education* 63.. 363-642.



# ANEXO 1

## INVENTARIO SISCO DE ESTRÉS ACADÉMICO

El presente cuestionario tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación media superior, superior y de postgrado durante sus estudios. La sinceridad con que respondan a los cuestionamientos será de gran utilidad para la investigación. La información que se proporcione será totalmente confidencial y solo se manejarán resultados globales. La respuesta a este cuestionario es voluntaria por lo que usted está en su derecho de contestarlo o no contestarlo.

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

Sí

No

2.- Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5, señala tu nivel de preocupación o nerviosismo. En la escala propuesta (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5

3.- En una escala del (1) al (5), donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia te inquietaron las siguientes situaciones:

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
La competencia con los compañeros del grupo					
Sobrecarga de tareas y trabajos escolares					
La personalidad y el carácter del profesor					
Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)					
El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
No entender los temas que se abordan en la clase					
Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)					
Tiempo limitado para hacer el trabajo					
Otra _____ (Especifique)					

4.- En una escala del (1) al (5), donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia tuviste las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamentales cuando estabas preocupado o nervioso.

<b>Reacciones físicas</b>					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migrañas					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
Somnolencia o mayor necesidad de dormir					
<b>Reacciones psicológicas</b>					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración					
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					
<b>Reacciones comportamentales</b>					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir					
Aislamiento de los demás					
Desgano para realizar las labores escolares					
Aumento o reducción del consumo de alimentos					
<b>Otras (especifique)</b>					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre

5.- En una escala del (1) al (5), donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo.

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas					
Elogios a sí mismo					
La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
Búsqueda de información sobre la situación					
Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)					
Otra _____ (Especifique)					

# ANEXO 2

## **COMENTARIOS DE LOS GRUPOS DE DISCUSIÓN COMO RESPUESTA A ALGUNAS PREGUNTAS BASE**

### **¿Qué significa para ti ser un alumno de alto rendimiento?**

#### **GD1:**

3-mira pues yo creo que los alumnos de alto rendimiento son alumnos que están comprometidos con su carrera en general, o sea hay muchos alumnos de alto rendimiento que no necesariamente están en un programa de alta exigencia pero que están comprometidos con... o sea dan sus resultados. Lo que yo siento que hace un grupo... o sea diferente un grupo normal de un grupo NUCE o de alto rendimiento es que como la mayoría está comprometido con eso o sea por ejemplo en nuestro caso con el 8.5 de promedio te están como empujando bien o mal, con competencia sana o no sana, pero te están empujando a que tu también lo tengas, si no lo tienes jábrete o sea estorbas! Ya sabes... Por que no nos estas forzando tampoco a nosotros a ser mejores.

6-¿Para mí? Bueno yo creo que ser de alto rendimiento es que te exijan así llevar al máximo tu potencial y tal vez no sacar... 10 pero o sea como estar contento de que aprendiste y por ejemplo en el salón era como mucha competencia y a veces solo te fijabas en la calificación y no tanto en si habías aprendido o no.

yo lo que siento es que de pronto por alto rendimiento como que la única forma cuantificable de saber si los alumnos saben o no, que no necesariamente es cierta, pero uno como más cercano es poner un promedio y yo siento que en general lo que están haciendo en NUCE es así de... vamos a mantener un promedio que nosotros sabemos que es de un buen alumno y además tienes que hacer 50 actividades extracurriculares para ver que tanto puedes aguantar manteniéndose el promedio.

#### **GD2:**

1-Pues yo creo que alto rendimiento nada mas se refiere a que debemos mantener un promedio que, bueno que cumpla las expectativas del programa eh... dado que si no se supone que pues no podemos pertenecer al programa y dado las actividades extracurriculares que llevamos eh debería suponerse que un alumno con alto rendimiento puede cubrirlas sin que este haga bajar su desempeño académico en las materias normales.

2-pués como algo, como una responsabilidad por que exactamente tienes que mantener un promedio no es como que... o sea el 85 incluso te lo piden en general para exentar pero aquí te lo están pidiendo o sea no nada más para exentar si no para mantenerte en el programa y efectivamente o sea te tratan como que como si, como eres de alta exigencia es así como ¡sí tu puedes hacer todo! y te meten varias cosas como investigación y cosas así que la verdad a veces es muchísimo mas pesado que... un grupo... normal.

3- este pues no se... yo creo que es... o sea sí todos los que estamos aquí ya sabemos que hay presión y que hay que mantener un promedio pero pues también es como un reto que nosotros sabemos que o sea es una carrera que tiene mucha gente y que aquí como quieras estas en el escalón que estas arriba y que tienes más cosas, tienes más clases, te exigen más, te llevas más cosas que obviamente te preparan mejor y pues para un futuro ¿no? Entonces no sé.

4- o sea no solo es tener el alto promedio, digo es evidente que para que pertenezcamos a este programa todos tenemos que cumplir un... bueno pues un promedio, pero no solamente va con las calificaciones, si no va más allá o sea es como saberte desenvolver más que las demás personas, pero en realidad como a todos se les da la oportunidad muchos como que se quieren estancar y quedarse con

todos los demás y nosotros somos personas que como yo lo veo somos muy competitivos y tratamos de salir o resaltar de toda esa población general.

Pues sí para mí también se trata de no nada más un número ¿no? Por que pues desgraciadamente... un número no va a decir todo, no va a decir lo que aprendiste. También sacar provecho de lo que el programa te está ofreciendo ¿no? O sea realmente convertirte en una persona que empiezas a aceptar responsabilidades que un grupo normal curricular no tiene o sea empiezas a manejar lo que es un protocolo de investigación, empiezas a entender lo que es... es ABP que si tu le sacas provecho pues te va a hacer mejor ¿no? te va a hacer un mejor alumno, con un mejor perfil que un alumno curricular.

6- Aparte o sea como decía el compañero me parece bien la idea por que o sea no es solo de que tengas buenos profesores o a lo mejor buenos horarios o sea si no que también es el ambiente en el que se lleva a cabo por que o sea en el salón pues todos como que siempre es una... bueno no competencia así, o sea es una sana competencia por que tu te desem... o sea estudias para asegurar una calificación y lo bueno es que todos estudian para lograr una buena calificación y eso te motiva a estudiar y todo, a diferencia de siento yo de que en otros grupos este, habrá una o dos personas que le echen muchas ganas y a lo mejor los demás este no es que no puedan echarle ganas ni nada sino que a lo mejor el ambiente no los motiva tanto para seguir estudiando mas ( asentimiento con la cabeza).

### **¿Cómo viven el estrés académico al ser alumnos de alto rendimiento?**

GD1:

1-primero, yo siento que es primero un estrés nada más de estudiar como Medicina.

es como... ya tu familia ¡hay es que me duele aquí, es que, qué me tomo! Y tu así como ¡no, no, no! o sea quieres contestarle y de verdad te gustaría decirles tomate tal y así pero ahorita no se puede ¿no? Y luego es igual así vivimos estrés y yo siento que es lo que te dije es más ambiental que... académico.

2-yo siento que también el estrés como dice mi compañera es en sí por la carrera por que por ejemplo como quiera un, un ingeniero, un arquitecto X se les cae un edificio y lo vuelven a construir, pero nosotros como médicos estamos jugando con ¡VIDAS! O sea no tenemos otra oportunidad eso en sí ya es un ech... es en es súper, súper estresante, también lo de los compañeros que la competencia mala onda y así y ya pero en general yo no... no me estreso tanto como que hago otras cosas por que luego si me estreso me bloqueo horrible.

3- a mi en el estrés lo que me paso fue algo como muy raro ¿no? Fue el primer año, y yo llegue a los dos primeros bloques, estaba súper estresada y me estaba yendo súper mal y estudiaba un buen y así y ni al caso y dormía dos horas y llegaba y así pésimo y así y entonces ya los últimos dos bloques dije ¿sabes que? ¡Ya Me va a valer madres! No me voy a estresar y así y hasta como que perdí la capacidad de estresarme y yo veía a todo mi salón estresado así de ¡hay no mames es que tenemos departamental mañana! Y yo era de se a huevo yo me voy a tomar un café con mis amigas así como que ya y decía bueno ya lo voy a tomar, si ahorita lo que quiero es no estudiar, no lo voy a hacer, me voy a ir con mis amigas, voy a irme a tomar un café, voy a salir a bailar, o sea ya cuando tenga ganas de estudiar, estudio y me fue muchísimo mejor, yo siento que si también fue esa parte de aprender a controlar la competencia, a decir o sea aunque tú te saques 10 que ¡gusto por ti! Para mi va a ser mejor, o sea si yo me saque 5 en el examen pasado o sea para mí un 6 ya es ganancia, o sea dejar de competir con los demás y como aprender a manejar también el estrés de otra manera o sea decir no ahorita me quiero salir y me voy.

GD2:

3- no se, pues yo por ejemplo ahorita así en este tipo de juntas y así el hecho de que escuches que tienes que mantener cierto promedio o sea como que indirectamente si te afecta ¿no? Por que dices ¡chinj o sea si tengo que echarle ganas y tengo que mantener cierto nivel, y no se tener más clases y tener como ese tipo de cosas, no sé como que si te afecta si te llega como a ponerte nerviosa, como a tener cierto miedo de que quien sabe que vaya a pasar.

5- mas al final del año o sea cuando ya estas llegando empiezas a ver no pues en esta tengo 9, en esta tengo 9, empiezas a ver que pues vas sacando las calificaciones pero dices hójole me falta un 10 para mantener el promedio. O... no me puedo ir a final, más que nada empieza el estrés de no me puedo ir a final por que si me voy a final quien sabe como me vaya en el examen, voy a bajar promedio, no me va a alcanzar para quedarme más, al final se pone bueno.

4- ¡cuentas hasta la última décima al final, o sea te pones a hacer cuentas de que y que saco ¿y si saco tal cosa?, ¿si tal otra? Y te pones nervioso, hay un momento en el que estas muy muy desesperado y que no hayas la manera de ver la forma de sacar más calificación.

2- si por que hay veces que no nada más buscas... estas buscando el promedio para mantenerte, si no ya estas por que ya es la competencia como entre todos por que todo el mundo empieza a subir, a subir, a subir, entonces ya empiezas a ver que no necesitas un 10, necesitas 2 dieces, o hasta 3. Entonces así de... pues ¿de dónde me lo saco? O sea ya no puedes sacar más, 3 dieces esta... esta...

4- exámenes

7- los exámenes

2,3- departamentales

3- los departamentales

5- mas que nada departamentales

4- y también dependiendo de la manera de evaluar del profesor por que como también es un porcentaje de tu calificación, si te dice voy a hacer exámenes y en los primeros 2 te fue mal por que no sé, cualquier cosa, o no estudiaste o lo que sea pues tienes que ver la manera de subirlo con los demás para que te promedie y que te dé una calificación que s... pues valga la pena promediarla con el examen y que tengas la calificación que necesitas.

6- pues yo creo que lo mismo, sí sobre todo los exámenes y en parte así como que digamos que la competencia pero a largo plazo, o sea por que como dijeron al principio, o sea no es así de que bueno ya acabe el año y olvídate de todo lo que haces, si no que eso que no aprendiste bien a lo mejor te va a causar problemas después y eso después a lo mejor te va a impedir que hagas diagnostico o algo, o sea como que todo va acumulándose y no solo es que logres sacar un bloque o exentes una materia, si no que realmente se te haya quedado algo para pues aplicar los conocimientos.

2- finalmente yo creo que recae también como en el tiempo, o sea, siempre se te hace poco tiempo el que tienes para estudiar, como que siempre es así de ¡No voy a acabar! ¡No voy a acabar! Y ¡No voy a acabar! Te empiezas a estresar también por el tiempo más que nada.

## ¿Cómo se sienten cuando están estresados?

### GD1:

2- yo los síntomas de que estoy estresada es que me pongo súper agresiva con mis amigos, me pongo agresiva o sea les empiezo a gritar, les digo de cosas también con mi familia, me pongo muy agresiva, como que me pongo de malas aviento todo, le pego a quien sea y también que como muchísimo... eso.

7- pues yo me deprimó muchísimo, me deprimó bastante y me pongo como muy... no se como se le diga ¿egocéntrico? Que mientras yo este bien nada más importa y pues eso es lo que principalmente cuando me estreso es la característica.

5- sí yo me pongo como medio hostil y distante, me pongo así como que de repente llegan y... es que ya no me hablas, así de ¿que onda? y yo, no, es que es mi estrés o sea no, no es eso. Y también bueno yo tengo un problema en la cara, se me irrita así cañón y este... justo en los momentos de estrés y pues con eso o sea ya y me han mandado así como medicamentos pero ya o sea no se me quita, entonces tengo que vivir con eso cada vez que me estreso entonces ya se me somatizo.

3- yo los síntomas de estrés es que me pongo como muy inestable emocionalmente así como puedo tener así en un minuto así saliendo de un examen puedo querer llorar así y también puede llegar alguien a hablarme y golpearlo y como que estoy inestable emocionalmente y otro síntoma también de estrés es que empiezo como que a... como que tengo enojo y lo quiero sacar de alguna manera.

6- a mí más que nada como que me duele la espalda o sea no es tanto de con la gente o así, si no que me duele la espalda y como que me retraigo un poco pero no mucho.

### GD2:

4- con gastritis

3- a mí me da mucha hambre, entonces empiezo a comer mucho, o sea me da mucha ansiedad y empiezo a comer muchísimo.

2- a mí me empieza a dar muchísima desesperación y empiezo a soñar así cosas súper raras, la medula espinal me habla así cosas rarísimas.

1- Pues igual ansiedad por no tener tiempo de acabar tus cosas, de que tienes mucho que estudiar y te queda poco tiempo.

6- además como que entras en un círculo vicioso por que o sea estas estresado, lo cual te impide dormir, lo cual te cansa un poco más, no hace que rindas igual que siempre, lo cual te duerme más, te vuelve a estresar y así.

5- y te estresas más.

2- y quieres dormir toda la tarde.

3- pero no puedes dormir.

2- no puedes dormir.

5- por que tienes que estudiar.



2- es horrible.

7- hay a mí una vez me dio un cuadro de colitis espantoso, o sea estuve dos días en cama por que de plano, o sea me puse mal, mal, mal... y era por nervios, pero pues ya eso fue cuando empezó el primer año y ya de ahí en fuera ya no me volvió a pasar.

### **Cuando están estresados ¿Cómo hacen para relajarse?**

#### **GD1:**

6- por ejemplo yo cuando veía que ya me dolía mucho la espalda o que ya había como afectado mi relación con más gente agarraba y me metía al gimnasio como dos semanas, entonces ya se me bajaba y así cada vez iba a hacer ejercicio un rato y ya.

7- yo me sobre ejercitaba iba como mas o menos tres horas diarias.

3- yo si tengo tiempo me gusta irme a correr por que siento que es lo que más o sea aunque me gusta patinar no siento que como que saco tanto odio como en cambio cuando corro y la verdad es que yo cuando estaba estresada obligaba a mi compañero a darme masajes o salgo a fumar si estoy así estresadísima o me muerdo las uñas.

8- yo me di cuenta que hacer ejercicio era lo mejor pero a veces estaba tan cansado que me daba flojera entonces así como que me daba flojera y no lo hacía y pues a veces dormía y también me gustaba pero sentía que no descansaba.

2- algo que también me funciona a mi es irme así a algún lugar muy alejado de la sociedad y gritar y mentarle la madre a medio mundo y ya, pero sola.

3- yo fumo y me muerdo las uñas pero más.

8- ¡bebíamos!

3- ¡ir por hombres! Jajaja. Hay muchas insanas pero por ejemplo yo si noté mucho en mis compañeros que si era así como que salían y estaban estresados y los que fumaban pues siempre nos poníamos alrededor de mí a fumar y todos los demás era así como que iban a las tienditas y compraban algo de comer ya sabes, pero no era así como que rico chocolate, como lo están disfrutando era así de ¡deme 25 chocolates!

#### **GD2:**

5 pues a mi también me da insomnio, me da gastritis, obviamente tratas de dejar de fumar pero no lo puedes, entonces empiezo a fumar más, tomas más, cuando tienes la oportunidad tomas más.

5,7- chupar

2- alcohol.

3- pero también ejercicio.

5- si también ejercicio.

3- yo por ejemplo, salir a distraerte, así de ¡ya no quiero estudiar! Ya aunque falte y ya, me voy al cine o te pones a ver la tele o te duermes un rato.

4- salir a correr

1-Pues como dicen buscarte otras actividades, ir al cine, a i me sirve mucho dormir, duermo y me despierto ya más tranquilo o como dicen descansas y tienes un poco más de rendimiento.

6-este... hago otras actividades, no sé, a mi me gusta así dejar los viernes siempre para salir hacer lo que quieras ¿no? Y luego por ejemplo otra cosa eh... dormir también me resulta, la música también me resulta. Te pones a escuchar música o tocas algún instrumento y ya te relaja un poquito. Si no, así, tienes tu arranque, avientas tu libro y te vas a dormir y pues si relaja un poco...

7- este... yo la verdad tomo mucho más cuando me estreso, pero o sea también salir, o sea tenemos un examen al día siguiente y no me va a dar tiempo de estudiar y si ha habido veces que ahí dejo el libro y me salgo con un amigo o al cine, no sé.

7,5- aprendes a vivir con el estrés.

3- sí pues si aprendes.

4- sí se aprende a vivir con el estrés.

5- y pues ya lo ignoras.

6- a lo mejor tu mismo te haces a la idea de que el estrés no es algo que te pueda perjudicar por que si dices ¡estoy estresado! ¡Estoy estresado! Más te estresa el hecho de saber que algo te impide para seguir haciendo lo que haces, a lo mejor puede ser por eso, o sea que en cuanto o sea digamos lo emocional o mental del asunto del estrés tu lo pones de lado para que no te interrumpa en tus actividades, pero pues tampoco no puedes engañar a tu funcionamiento, entonces por eso es que a lo mejor responden en enfermedades, tu como persona dices pues no, no estoy estresado o sabes que estas estresado pero no quieres darle importancia por que sabes que a lo mejor te puede causar más problemas de los que ya tienes, tons por eso probablemente en la encuesta a lo mejor manifiestan que no están estresados pero pues el cuerpo dice lo contrario.