



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**ATENCIÓN PLENA,
ESTRÉS ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON EL
PROMEDIO ESCOLAR**

TESIS

QUE PRESENTA PARA OBTENER EL GRADO DE

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTAN

XIMENA IBINARRIAGA SOLTERO

BARBARA IBINARRIAGA SOLTERO

**DIRECTORA: DRA. GABINA VILLAGRÁN VÁZQUEZ
REVISORA: FRANCISCA CRUZ SERRANO**

México. D.F., abril del 2014





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

"The faculty of voluntarily bringing back a wandering attention, over and over again, is the very root of judgment, character, and will. An education which should improve this faculty would be the education par excellence"

William James, 1890

Agradezco y dedico

A mi gemela:

Por reír y llorar conmigo, por ser cómplice en mi vida personal y académica. Por su comprensión, tolerancia y compromiso en este trabajo. A quien quiero mucho y quien pasa a ser mi colega favorita.

A mis padres:

Por haberme dado las bases para sobresalir en cada una de mis metas, por su apoyo incondicional para impulsar mi crecimiento, tanto personal como profesional. Por ser un ejemplo de constancia y de gran compromiso con su labor de padres.

A mi Abuelita:

Por todo su cariño, comprensión y sensibilidad en este proceso, por ser un ejemplo de fortaleza y resiliencia. Por sus regaños para terminar la tesis y por consentirnos tanto.

A Carlos Alberto:

Por ser mi compañero de vida, por alentar cada uno de mis pasos con comprensión y con amor. Por todos los aprendizajes juntos y por ser parte de mi motivación para crecer como persona. Por no soltar mi mano.

A la Dra. Gabina Villagrán Vázquez:

Por guiar mi camino en la práctica de la atención plena y la toma de conciencia, por ser un gran ejemplo de sabiduría y ecuanimidad. Por confiar en mi trabajo académico en todo momento, por abrir mi camino profesional en la investigación y acogernos con cariño.

A la Dra. Lilia Berta Alfaro Martínez

Por su calidez y compromiso para colaborar, por todo su apoyo para permitirnos trabajar con los estudiantes de la prepa 8. Por compartir su conocimiento y ofrecernos oportunidades de experiencia profesional confiando en nosotras.

A la Mtra. Patricia Meraz Ríos

Por su constancia y delicadeza en la revisión de nuestro trabajo y el gran cariño que nos expresa. Por ser un ejemplo de reflexión y análisis e invitarnos a superar lo que pensamos que son nuestros propios límites.

A la Mtra. Francisca Cruz Serrano

Por su atenta revisión de nuestro trabajo y su apoyo en la elaboración del mismo. Por incitar nuestro crecimiento profesional para la siguiente etapa.

Al Dr. Ignacio Ramos Beltrán

Por su conocimiento en el tema de la meditación y su asertividad para guiar nuestra reflexión sobre los alcances y limitaciones de nuestro trabajo. Por su interés en el desarrollo de la atención plena y confianza en nosotras.

A la UNAM:

Por ser mi segundo hogar y permitirme conocer más allá de las fronteras de mi país y de la propia psicología. Por fortalecer mis valores y enseñarme a seguir mi camino profesional con dedicación, esfuerzo, ética y pasión.

A mi familia:

Mi tía María Elena quien ha inspirado e impulsado mi desarrollo profesional, a mi tía Rosa María por su cariño y apoyo, mi a mis tíos Sergio, Carlos y Pedro quienes están en mi corazón. A mi tía Diana y mi tío Amar por todo su cariño. A todos mis primos quienes han sido un modelo para mí y a todos mis sobrinos.

A mis amigos:

Quienes han confiado en mí y me han apoyado en todo momento: a Denisse, Daniel y Román por ser compañeros de toda la vida, a Mariana, Juan Carlos y César por ser incondicionales en nuestra amistad, a Carlos Romero, Diego, Eleonora, Raúl, Bethy, Jorge, Ale, Tamiko, Lety, Lau por compartir nuestra formación en la Facultad de Psicología y demás locuras, Antonio y Paul por toda su experiencia y conocimiento y a Gaby y a Valentín quienes han hecho que mi formación en la práctica de la atención plena sea inigualable.

A los estudiantes de la Prepa 8:

Quienes participaron en la presente investigación respondiendo con paciencia los instrumentos y de quienes he aprendido demasiado.

Y a cada persona valiosa que el espacio universitario me ha permitido conocer.

Les quiere

Barbara

Agradecimientos:

A mis padres: por su cariño, apoyo, cuidado y por todo lo que me han enseñado en esta vida. Los quiero mucho.

A mi hermana: por ser mi cómplice desde siempre, sabes que te quiero mucho.

A mi Yeya: gracias por compartir tu sabiduría y amor, te quiero mucho.

A mis tías Male y Rosa por su apoyo y cariño incondicional.

A mis tíos Sergio, Carlos y Pedro: que siempre los llevo en mi mente y mi corazón.

A mis primos: por ser un ejemplo a seguir y por todas las experiencias que hemos compartido.

A Gabina: por ser una gran maestra y sobre todo una gran persona. Por enseñarnos congruencia en todo lo que haces y por apoyarnos en nuestro proceso formativo.

A Lilí: por darnos la oportunidad de hacer nuestra investigación y el espacio para aplicar nuestros conocimientos.

A Francis: por leer minuciosamente nuestra tesis y por todos los conocimientos que compartimos.

A Paty: por tus comentarios tan acertados y la elocuencia con la que compartes tu sabiduría.

Al profesor Ignacio: por las discusiones que tuvimos respecto a la tesis y por su interés en el tema y en nuestro desarrollo académico.

A mis amigos: gracias a cada una de las personas que han compartido sus risas, alegrías, preocupaciones, tristezas, locuras y por acompañarme en el camino de la vida. Cada uno ocupa un lugar importante en mi corazón.

A los estudiantes de la Prepa 8: por responder con tanto gusto nuestros cuestionarios

Y a ti Everardo por escucharme, por intentar entenderme y sobre todo por estar a mi lado.

Ximena

Índice

Resumen	4
Introducción	6
Parte I. Marco Teórico	
Capítulo 1. Atención.	10
1.1 Antecedentes del estudio de la Atención	10
1.2 Función de la Atención como proceso básico.	13
1.3 Tipos de Atención.	14
1.4 Atención Plena.	16
1.5 Beneficios de la práctica de la Atención Plena.	17
1.6 Medición de la Atención Plena	19
Capítulo 2. Estrés.	23
2.1 Antecedentes del estudio del Estrés.	23
2.2 Mecanismos fisiológicos del Estrés.	26
2.3 Consecuencias del Estrés.	28
2.4 Antecedentes del estudio del Estrés Académico.	30
2.5 Estresores Académicos.	32
2.6 Moderadores del Estrés Académico.	35
Capítulo 3. Rendimiento Académico.	39
3.1 Rendimiento Académico y su relación con el Estrés.	41
3.2 Rendimiento Académico y su relación con la Atención Plena	43
Parte II. Investigación.	
1 Planteamiento del Problema.	47
1.1 Justificación.	47
1.1.1 Teórica.	47
1.1.2 Práctica.	48
1.2 Preguntas de investigación.	48
1.3 Objetivo General.	49
1.3.1 Objetivos específicos.	49
1.4 Hipótesis.	50
2 Definición Conceptual y Operacional de las variables.	52
2.1 Variable Dependiente.	52
2.1.1 Variable Atributiva.	52
2.2 Variables Independientes.	52

	2.2.1 Variables Atributivas.	52
3 Método.		54
	3.1 Tipo de Estudio.	54
	3.2 Tipo de Investigación.	54
	3.3 Tipo de Diseño.	54
	3.4 Participantes.	54
	3.5 Escenario.	55
	3.6 Instrumentos.	55
	3.7 Procedimiento.	55
	3.8 Análisis de datos.	55
4 Resultados.		59
5 Discusión.		85
6 Conclusiones.		91
7 Referencias.		93
8 Apéndices.		106

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo describir y analizar los mejores predictores del Promedio Escolar, considerando las dimensiones de Atención Plena, Estrés Académico, Sexo, Turno y Grado Escolar de los estudiantes de bachillerato; así como en mujeres y hombres.

La muestra se conformó por 606 estudiantes de la Preparatoria No. 8 de la UNAM, de cuarto, quinto y sexto año. Del total de la muestra 52.6% fueron mujeres y 47.4% hombres, con una $\bar{X}=16.91$ años de edad $DS=1.29$. El tipo de muestreo fue no probabilístico por cuotas (sexo, semestre y turno).

Se aplicaron los Inventarios de Atención Plena y Estrés Académico traducidos por Villagrán Vázquez, Ortiz Lachica y Vélez Espinosa, así como una entrevista sociodemográfica. Se analizaron los datos recabados de manera descriptiva, comparativa, correlacional y predictiva.

El Inventarios de Atención Plena quedó conformado por nueve factores que explican el 58.89% de la varianza total y un $\alpha=.78$; mientras que el Inventarios de Estrés Académico estuvo constituido por cuatro factores que explican el 57.53% de la varianza total y un $\alpha=.92$. Por otro lado, se encontró que las mujeres tienen un mayor promedio escolar, estrés académico y menor atención plena en comparación con los hombres. Se halló que los estudiantes del turno matutino tienen un mejor promedio escolar y mayores puntajes en dos factores de estrés académico. En relación al grado escolar, los de cuarto obtuvieron mayor promedio escolar. También se encontraron diferencias en los factores Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta siendo los estudiantes de sexto año quienes obtuvieron un mayor puntaje; mientras que los estudiantes de quinto año consiguieron un mayor puntaje en el factor Atención a estímulos externos. Además, los estudiantes de sexto año también tuvieron el mayor puntaje en los factores: Carga Académica, Exponer en clase y Relaciones en el aula.

Se llevó a cabo un modelo de regresión lineal múltiple, en donde los mejores predictores del promedio escolar fueron: estudiar en el turno matutino ($\beta=-.314$), estar en cuarto año ($\beta=.282$), ser mujer ($\beta=.196$), Actuar con conciencia ($\beta=.158$), Carga Académica ($\beta=-.163$) y Relaciones en el aula ($\beta=.139$). Se encontraron diferencias en los predictores del promedio escolar entre mujeres y hombres.

Se cumplieron todos los objetivos de la investigación y se concluye que conocer los mejores predictores del promedio escolar resulta fundamental ya que permite vislumbrar la situación en la

que se encuentran los estudiantes de bachillerato; facilitando el diseño de programas de intervención para mejorar el rendimiento académico de los mismos.

Introducción

Entre otras problemáticas que se presentan en ambientes educativos y en donde se reflejan los avances o retrocesos académicos de los estudiantes es el estrés académico, relacionado con el rendimiento académico y dentro del cual, se contempla el promedio escolar.

Si bien puede pensarse que el estrés únicamente se encuentra en ambientes laborales, diversas investigaciones han señalado que el ámbito educativo es un escenario en el que también existe dicho fenómeno. Los estudios encontrados reportan que el estrés académico se presenta en estudiantes universitarios que cursan principalmente carreras como medicina y enfermería (Bermúdez Quintero et al., 2006). Sin embargo, también se ha estudiado dicha problemática en diversas carreras de ciencias sociales, ciencias naturales e ingenierías (Feldman et al., 2008). En contraste, es exigua la literatura relacionada con el estudio del estrés en estudiantes de bachillerato. Y las investigaciones realizadas con estudiantes mexicanos son aún más escasas.

Por otro lado, los índices de reprobación y deserción escolar a nivel bachillerato dan cuenta de la gran necesidad de conocer los factores que influyen en el rendimiento académico. Se reporta que el índice de reprobación de exámenes ordinarios en la Escuela Nacional Preparatoria es de 20.8 %, mientras que el índice de reprobación de los exámenes extraordinarios es de 62.3 % (Jurado Cuéllar, 2011). Asimismo, se reporta que la deserción escolar a nivel medio superior es de 37.8 % (Secretaría de Educación Pública, 2012). En este sentido, en la presente investigación se plantea estudiar la influencia que tiene el estrés académico y la atención plena en el promedio escolar, este último como indicador del rendimiento académico.

Para tratar con esta problemática, se han probado diversas estrategias que devienen de propuestas teóricas (por ejemplo: estrategia instruccional, aprendizaje significativo, aprendizaje participativo, aprendizaje cooperativo y constructivismo), metodológicas, pedagógicas y didácticas para impulsar a los estudiantes en la tarea del aprendizaje; todas ellas con resultados importantes dentro de ambientes educativos.

Una de las principales propuestas dentro del paradigma conductista fue la estrategia instruccional, la cual consiste en “el arreglo adecuado de las contingencias de reforzamiento, con el fin de promover de forma eficiente el aprendizaje del alumno” (Durán Álvarez, 2006, p. 9). En este sentido, cualquier conducta académica puede ser enseñada a partir de un programa instruccional basado en el análisis de las respuestas de los estudiantes y cómo dichas respuestas

serán reforzadas. En lo que respecta al paradigma cognitivo, las estrategias consisten en enseñar a los estudiantes habilidades como aprender a aprender y pensar de forma eficiente. Una de las teorías más sobresalientes dentro de este paradigma es el aprendizaje significativo desarrollado por David Paul Ausbel; la cual consiste en la adquisición de información de forma sustancial (lo esencial semánticamente), y su incorporación dentro de la estructura cognoscitiva a través de la relación que ésta tiene con el conocimiento previo. Por otro lado, el paradigma humanista señala la importancia de retomar al estudiante como un ser integral; es decir, como una totalidad (procesos cognitivos y afectivos) y que se desenvuelve de manera vivencial o experiencial. En esta línea, Carl Rogers propone el aprendizaje participativo donde el estudiante tiene la oportunidad de decidir, utilizar sus propios recursos y responsabilizarse de su propio aprendizaje (Durán Álvarez, 2006).

Uno de los paradigmas más actuales dentro de la educación es el paradigma sociocultural, el cual señala que las funciones psicológicas tienen una génesis social; es decir, que el avance o aprendizaje individual está determinado por la posibilidad de interacción social que favorece su enriquecimiento. Escorcía Caballero y Gutiérrez Moreno (2009) señalan que una de las estrategias más representativas de este paradigma es el aprendizaje cooperativo, el cual funda su acción en el hecho de que el estudiante aprende tanto de su relación con el docente y sus compañeros, en tanto que el ser humano, como sujeto cultural, crea y recrea la cultura a partir de la relación que establece entre los miembros de un determinado grupo y el contexto en el cual se desenvuelve. Los postulados de Lev Semiónovich Vigotsky sobre la zona de desarrollo próximo sirven de fundamento teórico a este enfoque (Chaves Salas, 2001).

Por último, el paradigma constructivista, que ha tenido una gran influencia en la educación en los últimos años, concibe al sujeto de manera activa durante el proceso de construcción de conocimiento, ya que se considera que el sujeto tiene la capacidad de llevar a cabo dicha construcción a través de la interacción con el objeto de conocimiento. En este sentido, el profesor es considerado una guía que debe promover el aprendizaje autogenerado y auto-estructurante en los estudiantes, esto mediante la enseñanza indirecta. Los estudiantes son considerados como constructores activos de su propio conocimiento y se parte en todo momento de su competencia cognitiva para definir objetivos y metodología didáctica (Durán Álvarez, 2006).

Cada uno de los paradigmas psicoeducativos descritos anteriormente cuenta con una serie de estrategias con las que se busca propiciar, facilitar y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje

en los estudiantes de los diferentes niveles educativos. Sin embargo, resulta importante destacar que uno de los temas que subyacen al aprendizaje y que resulta de especial relevancia es la *atención*, como un proceso psicológico básico e indispensable para el procesamiento de la información de cualquier modalidad sensorial y para la ejecución de cualquier actividad. En lo que respecta al ambiente educativo, se encuentra que dirigir la atención puede representar un factor importante para el rendimiento académico de los estudiantes.

La función de la atención es seleccionar del entorno los estímulos que son relevantes para el estado cognitivo en curso del sujeto y que sirven para llevar a cabo una acción y alcanzar metas u objetivos (Ríos Lago, Muñoz & Paúl, 2007). Además, la atención constituye un proceso básico en el que se apoyan el resto de procesos cognitivos superiores; como lo son: el razonamiento, la solución de problemas y el lenguaje (Cienfuegos Silvera 2012); fundamentales para el aprendizaje y el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. En esta línea, en la literatura se reporta que se han estudiado las implicaciones de un tipo de atención en específico. Esta atención se conoce como atención voluntaria. Barragán, Lewis, y Palacio (2007) señalan que este tipo de atención es un proceso en el cual se busca enfocar la conciencia a voluntad, proporcionando una mayor sensibilidad a un rango de experiencia determinada.

Un tema que en la actualidad ha llamado la atención de los investigadores para el estudio y prevención tanto del estrés y el bajo rendimiento en situaciones académicas es el constructo emergente denominado Atención Plena (*Mindfulness*), concepto que se refiere a un proceso metacognitivo en donde el individuo puede, de manera voluntaria, sostener la atención en el objeto deseado y notar cuando ha perdido su objeto de atención debido a un diálogo interno, imágenes, recuerdos, planes o asuntos pendientes (Kabat-Zinn, 2007).

Muchas son las variables que afectan la atención, entre ellas, se destaca el estrés. Actualmente se establece que de acuerdo a la calidad o naturaleza del estrés existen dos tipos: el *eustress* que se refiere al estrés positivo en donde el estímulo (estresor) motiva a la persona hacia un nivel óptimo de rendimiento sin el detrimento de su salud, y el *distress*, el cual es considerado como estrés negativo; debido a que las respuestas a los estresores son insuficientes o exageradas en relación a la demanda, ya sea a nivel biológico, físico o psicológico y además, no se consume la energía dispuesta por el organismo (García, & Zea, 2012; Seaward, 2012).

El estrés positivo permite a los estudiantes realizar las tareas de manera efectiva, mientras que el estrés negativo o *distress*, lleva a los individuos a tener un bajo rendimiento en las

actividades que realizan, así como diferentes implicaciones a nivel físico, emocional y cognitivo que pueden repercutir en la salud.

Estudios recientes han dado cuenta de la importancia y la relación que existe entre la práctica de atención plena y el rendimiento académico (Cloutier, 2001); así como la relación con el manejo del estrés (Maynor, & Carbonara Bought, 2012).

El estudio del estrés académico resulta fundamental debido a las consecuencias físicas, emocionales y cognitivas que tiene en los estudiantes del nivel medio superior y que repercuten en su desempeño académico. El abordar esta problemática en relación al constructo emergente de la atención plena constituye un área reciente de investigación que permite entender el fenómeno partiendo de un proceso básico en la cognición, la atención; que resulta primordial para el correcto funcionamiento de los procesos superiores y el binomio enseñanza-aprendizaje. Como se ha señalado anteriormente, la investigación realizada en otros países respecto a la atención plena ha tenido un impacto positivo tanto en el manejo del estrés (Ngar-sze & Ming-tak, 2011) como en la mejora del rendimiento académico; sin embargo, no se han hecho estudios en México con estudiantes de bachillerato. Por lo tanto, resulta importante validar y confiabilizar instrumentos en esta población para el desarrollo de investigaciones en los temas de atención plena, estrés académico y la relación que tienen con el promedio escolar.

La presente investigación está conformada por dos secciones. La primera de ellas se compone de tres capítulos que dan sustento teórico al estudio. En el capítulo 1 se desarrolla el tema de la atención partiendo de los antecedentes, sus funciones, los tipos de atención, así como el constructo emergente atención plena, sus beneficios y su medición. Por otro lado, el capítulo 2 versa sobre los antecedentes del estudio del estrés, sus mecanismos fisiológicos y consecuencias, los antecedentes del estudio del estrés académico, así como la clasificación de los estresores y moduladores. Por último, en el capítulo 3 se presenta la definición de rendimiento académico y su relación con el estrés académico y la atención plena.

En la segunda sección se plantean las preguntas de investigación, los objetivos y las hipótesis. Asimismo se realiza la definición conceptual y operacional de las variables. Posteriormente se describe el método utilizado y los resultados obtenidos. Para finalizar, se presenta la discusión y las conclusiones.

Parte I. Marco Teórico

Capítulo 1 Atención

Antecedentes del estudio de la atención

Al hacer referencia a las primeras concepciones sobre la atención es imprescindible retomar la historia de consolidación de la psicología como disciplina científica. En este trabajo, únicamente se hará mención de los acotamientos que marcaron el estudio de la atención en la psicología occidental.

El estudio de la atención tiene sus orígenes en la segunda mitad del siglo XIX; es decir, en la época en que comenzaban los albores de la psicología científica. Un acontecimiento importante fue la fundación del primer laboratorio de psicología experimental en 1879 por Wilhelm Wundt; lo cual permitió un cambio en el estudio de la mente, desde un análisis conceptual propio de la tradición filosófica, hacia una aproximación de corte experimental en donde se utilizaron la mente y la conciencia como objetos de estudio, y la introspección como metodología. Fue así que en los laboratorios de diferentes personajes como Helmholtz, Müller, James, Pillsbury, Titchener y el propio Wundt, la atención se empezó a considerar como un componente de la conciencia y un aspecto básico de la percepción, destacando su carácter selectivo (Fuentes Melero & García Sevilla 2008).

Una de las figuras que constituyó un parteaguas en el tema fue William James, al escribir un capítulo sobre atención en su libro *The Principles of Psychology* publicado en 1890. En este texto, James ya señala la imperiosa necesidad de la mente humana de ordenar y seleccionar la gran cantidad de estímulos que se encuentran en el ambiente que la rodea. Debido a que no toda la información presentada a los sentidos puede ser registrada, James precisó que la información debía ser seleccionada de acuerdo al interés del individuo. En este sentido es conocida su frase célebre “Mi experiencia es aquello a lo que llevo mi atención” (James, 1890/1952, p.260).

A pesar de los grandes esfuerzos que se habían realizaron por estudiar el proceso de atención en la primera mitad del siglo XX, este constructo no fue contemplado como uno de los principales objetos de estudio de la psicología científica. La razón principal fue que el paradigma preponderante de la época era el conductismo, el cual dejó de estudiar aquellos fenómenos que no tenían un componente conductual observable. Si bien en la actualidad existe cierta controversia sobre si los conductistas prescindieron totalmente de la referencia al término

de atención o no, de acuerdo a la revisión de algunos autores como Fuentes Melero y García Sevilla (2008) y Lovie (1983) se sabe que las investigaciones al respecto no desaparecieron por completo. Por ejemplo, en algunos de estos estudios la atención fue considerada como una conducta, ya sea como condicionamiento clásico de la sorpresa para que exista aprendizaje o el aprendizaje discriminativo en sí mismo; considerando el proceso de atención como una respuesta biológica básica y automática denominada reflejo de orientación.

Un cambio significativo en el abordaje de este constructo se dio con el surgimiento de un nuevo paradigma en los años 50's: la psicología cognitiva; lo cual permitió renovar el interés en el proceso de atención, dando paso a una revisión bastante amplia tanto a nivel teórico como experimental. El principal estímulo para el crecimiento de la psicología cognitiva provino desde fuera de la psicología, especialmente de disciplinas como la lógica, las matemáticas y la ciencia de la computación. Fue así que los psicólogos comenzaron a desarrollar teorías sobre el procesamiento de la información; es decir, utilizaron la metáfora de las computadoras para explicar los procesos cognitivos. De acuerdo con Greenwood (2011) uno de los primeros en hacerlo fue Donald Broadbent, quien utilizó el lenguaje del procesamiento de la información para explicar la atención en términos de procesamiento activo, en lugar de analizarla como una función de reacción pasiva a los estímulos.

A partir de los acontecimientos anteriores, se formularon diversos modelos explicativos del funcionamiento de la atención como proceso cognitivo. De acuerdo con Hunt y Ellis (2007) los modelos de procesamiento de la información se dividen en modelos de filtro y modelos de capacidad o recursos limitados; cuyos principales exponentes y postulados se muestran a continuación (Tabla 1):

Tabla 1.

Modelos explicativos de procesamiento de la información

Modelo explicativo	Autores	Supuestos general sobre la atención
Modelos de filtro	<p>Modelo de filtro rígido de Broadbent (1958).</p> <p>Modelo de filtro post-categorial de Deutsch y Deutsch (1963).</p> <p>Modelo de filtro atenuado de Treisman (1964).</p>	<p>Consideran la atención como un mecanismo interno de filtrado entre la estimulación y la respuesta; destacando su función selectiva.</p>
Modelos de capacidad o recursos limitados	<p>Modelo de capacidad limitada de Kahneman (1973).</p> <p>Modelo de procesos limitados por los datos y por los recursos de Norman y Bobrow (1975).</p> <p>Modelo de recursos múltiples de Navon y Gopher (1979).</p> <p>Modelo de recursos múltiples Wickens (1980).</p>	<p>Señalan que la selección de la información se basa en los límites de los recursos atencionales por parte del sistema cognitivo del individuo.</p>

Nota: Adaptado de López-Nuñez. M. I. (2010). *Generalización al ámbito laboral de dos instrumentos de medida subjetiva de la carga mental* (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid). Recuperada de <http://eprints.ucm.es/10252/1/T31574.pdf>

Así, los modelos explicativos de la psicología cognitiva occidental resaltaron dos elementos: tanto la selectividad como las limitaciones del propio proceso atencional; con lo cual dejaron de lado las implicaciones que podría tener un entrenamiento del proceso de atención en la cognición y en las actividades que el individuo realiza en su vida cotidiana.

En la segunda mitad del siglo XX se realizaron dos aportaciones que lograron vincular los conocimientos e investigaciones que se tenían en el campo de la psicología sobre el proceso de atención. En primer plano se encuentra el neuropsicólogo y médico Alexander Luria quien realizó investigaciones relacionadas con los mecanismos neurofisiológicos que controlaban tanto la atención involuntaria como la voluntaria; siendo una de sus grandes aportaciones el análisis del papel que el lóbulo frontal guarda en el control voluntario de la atención. En segundo lugar, se

describe la influencia del psicólogo Lev Semiónovich Vygotski, quien desde la perspectiva histórico-cultural “acentuó no sólo el carácter fisiológico de la atención , sino también su carácter genético que permite que la atención involuntaria -que rige las actividades superiores en la primera infancia- facilite el paso a la voluntaria, que es la propia del individuo adulto” (Fuentes Melero & García Sevilla, 2008, p. 22) a través de la adquisición del lenguaje y los procesos simbólicos.

Para finalizar la descripción de los sucesos que marcaron el estudio de la atención en la psicología en occidente, es importante puntualizar una aportación fundamental realizada a mediados del siglo XX. Ésta fue la aplicación de la metodología científica para el estudio de la mente; en específico, en uno de los procesos cognitivos como lo es la atención. Aunado a lo anterior, el avance tecnológico del siglo XXI ha permitido la implementación de técnicas y herramientas novedosas para estudiar los procesos psicológicos implicados en la cognición desde una perspectiva neurocientífica; potencializado en consecuencia el abordaje de la atención desde un paradigma emergente como lo es la atención plena.

Función de la atención como proceso básico

Londoño Ocampo (2009) establece que la atención como proceso básico, permite la selección de los estímulos necesarios para la supervivencia y respuesta oportuna a las demandas del medio (por ejemplo: detectar una amenaza a la supervivencia, lo que permite activar los mecanismos necesarios para huir o pelear). Sin embargo, la atención también tiene implicaciones en situaciones que van más allá de la demanda inmediata de supervivencia y que en consecuencia requieren de la activación de otros mecanismos y procesos. En esta línea, Fuentes Melero y García Sevilla (2008) señalan que la función de la atención es seleccionar del entorno los estímulos que son relevantes para el estado cognitivo en curso del sujeto y que sirven para llevar a cabo una acción y alcanzar metas u objetivos. De esta forma, la atención es concebida como un proceso básico en el que se apoyan el resto de procesos cognitivos superiores; como lo son: la memoria, el razonamiento, la solución de problemas y el lenguaje (Cienfuegos Silvera, 2012); fundamentales para el aprendizaje y desarrollo de habilidades sociales y emocionales.

Tipos de atención

En la literatura se señala que los tipos de atención como proceso psicológico básico son:

1. Atención selectiva: habilidad para realizar continuamente una tarea en presencia de distractores. Se requiere para inhibir la atención de unos estímulos mientras se atiende a otros para seleccionar la información relevante a procesar (Sohlberg & Mateer, 2001).
2. Atención dividida: habilidad para distribuir los recursos atencionales entre diferentes tareas que se llevan a cabo de manera simultánea (Sohlberg & Mateer, 2001).
3. Atención sostenida: capacidad para mantener el foco atencional ante determinados estímulos durante un periodo de tiempo prolongando y sin interrupción alguna, aun cuando haya estímulos distractores en el ambiente (López & García, 1997).

Por otro lado, de acuerdo al grado de control que se tiene sobre la atención, Luria (1984 y 1989) señala que en psicología se distinguen dos tipos fundamentales de atención:

- a) Atención Involuntaria: aquella que es atraída directamente por la aparición de un estímulo intenso, nuevo o interesante y desaparece casi inmediatamente con el surgimiento de la repetición o monotonía. Es la atención que responde a los estímulos más poderosos biológicamente significativos y es por eso que puede observarse en los primeros meses del desarrollo del niño. Además, tiene un carácter inestable y una amplitud relativa; por ejemplo, la respuesta de orientación en el bebé puede extinguirse de prisa o quedar bloqueada al aparecer cualquier otro estímulo nuevo; ya que el marco de su atención es relativamente reducido y el bebé no puede repartirla entre diferentes estímulos, ni retornar al precedente sin perder de vista el posterior.
- b) Atención Voluntaria: a diferencia de “los mecanismos de la atención involuntaria que son comunes a los animales [no humanos]” p.34; la atención voluntaria es inherente al hombre, quien puede concentrarla a voluntad tanto en un objeto como en otro, sin importar que existan cambios en el ambiente que lo rodea. La atención voluntaria es el producto de un complejo desarrollo socio-histórico del individuo; es decir, en una primera etapa formativa la atención voluntaria es extrínseca por su

origen y social por naturaleza, ya que el niño a edad temprana posiciona su atención en lo que el adulto le guía (con un gesto o con una palabra). En la segunda etapa, con el desarrollo del lenguaje, el niño es capaz de trasladar su atención de manera autónoma y voluntaria al nombrar uno u otro objeto; y es así que surge una nueva forma de organización interior de la misma, esto es, social por origen y mediatizada por la estructura mental conforme va creciendo el individuo. Este tipo de atención es activa y consciente y puede llegar a ser suprimida fácilmente cuando se da una respuesta de orientación si no se tiene un entrenamiento de autorregulación en la misma.

Las aportaciones psicológicas que describen a la atención como un proceso básico y que lo consideran como un componente primario de la cognición y otros procesos como la memoria y el razonamiento, son importantes porque constituyen un primer acercamiento para estudiar el funcionamiento de la mente. Si bien refieren que existen limitaciones biológicas inherentes al proceso atencional en la selección de información, y que a su vez existe un control voluntario de la atención, estas aportaciones no explican cómo se lograría esa autorregulación de la atención y si esta autorregulación seguiría siendo un proceso básico.

Por otro lado, un constructo que ha sido retomado por la psicología occidental en los últimos años y que ha permitido ampliar y profundizar en el conocimiento que se tiene sobre el funcionamiento mental, ha sido la atención plena. Esta propuesta cuestiona la idea de que la atención sea únicamente un proceso básico, y plantea que se puede lograr una autorregulación de la atención mediante la meditación; e incluso algunos autores como Shapiro, Brown y Astin (2008) consideran la atención plena como una habilidad metacognitiva que puede ser desarrollada mediante un entrenamiento; es decir, la capacidad de ser conscientes de los procesos cognitivos. Sin embargo, Grossman (2010) agrega que la atención plena desde la perspectiva Budista no sólo abarca el ámbito cognitivo, sino que también las dimensiones social y emocional.

Atención plena o *Mindfulness*

Una conceptualización emergente en el campo de la psicología es el término *Mindfulness* o Atención Plena (traducción al castellano). La palabra *Mindfulness* es la traducción al inglés de la palabra *sati* en Pali y *smṛti* en Sánscrito; las cuales son utilizadas como concepto y práctica de lo que ocupa un lugar significativo en el esquema de entrenamiento meditativo Budista (Kang & Whittingha 2010). Ambos términos están relacionados con la noción de *memoria* o *recolección*. En este sentido, Alan Wallace señala que “*Sati* implica un proceso continuo de recordar, para recordar el objeto de interés, sin olvidarlo” (En Wallace & Bodhi, 2006 p. 12). De acuerdo a lo anterior, Wallace (2006) menciona que la atención plena es la metaconciencia de las experiencias, la cual involucra atender de manera continua a un objeto con el que estamos familiarizados, sin olvido o distracción; esta metaconciencia es no conceptual, ya que no etiqueta o categoriza dichas experiencias.

La atención plena tiene su origen hace 2,500 años y en consecuencia, es considerada una práctica milenaria; de hecho, históricamente ha sido denominada como el corazón de las prácticas meditativas Budistas. En la actualidad, la práctica de la atención plena tiene un impacto fundamental en la forma de conceptualizar y estudiar la mente y los procesos cognitivos, en particular la atención; lo cual ha permitido que desde hace cuatro décadas se haya incorporado como una forma de intervención novedosa en el campo de la psicología occidental.

En este contexto, la atención plena es una forma particular de poner atención y ha sido definida por Kabat Zinn (2003b) como “la conciencia que emerge a través de prestar atención, en el momento presente, y sin evaluación a la experiencia que se surge momento a momento” (p. 145).

La práctica de la atención plena requiere que el individuo ejercite el control voluntario de su atención para enfocarla en algún objeto en particular como pueden ser: los estímulos internos (las sensaciones de la respiración, las emociones o los contenidos mentales como pensamientos, imágenes o recuerdos) y los estímulos externos (visuales, auditivos, táctiles, gustativos y olfativos) que ocurren momento a momento en la experiencia consciente. Esta técnica guía al individuo a desarrollar la habilidad de concentración a través de una nueva forma de atender, lo que le permite manejar el estrés y autorregular las emociones, ganar conocimiento sobre sí mismo y cultivar conductas prosociales (Davidson et al., 2012).

Beneficios de la práctica de la atención plena

Como se mencionó en párrafos anteriores, las primeras descripciones de la atención plena y la metodología para realizar esta práctica tienen su origen en las tradiciones budistas, en donde se señala que la atención plena puede ser desarrollada mediante la práctica regular de meditación. En las últimas décadas, la práctica de atención plena se ha adaptado y ha sido incorporada desde una perspectiva secular en diferentes campos de intervención psicológica como lo son el ámbito clínico y educativo; así como en la medicina para el tratamiento de distintas enfermedades. De esta forma, de acuerdo con Baer, Hopkins, Krietemeyer y Toney (2006) la atención plena se conceptualiza dentro de la psicología occidental como un conjunto de habilidades que pueden ser aprendidas y practicadas con la finalidad de reducir diversos síntomas psicológicos e incrementar la salud y el bienestar del individuo.

En lo que se refiere a la incorporación de la práctica de atención plena en occidente, es imprescindible señalar el trabajo pionero realizado en 1979 por el médico John Kabat-Zinn en la Escuela de Medicina de la Universidad de Massachusetts; en donde implementó el programa de Reducción del estrés basado en atención plena (*Mindfulness-Based Stress Reduction MBSR*). Este programa fue desarrollado en un escenario de medicina conductual para aliviar el dolor crónico y los trastornos relacionados con el estrés de los pacientes. Este método utiliza la técnica de atención plena y ha reportado una mejora estadísticamente significativa en los niveles de dolor y en síntomas médicos; así como en síntomas psicológicos generales de los pacientes (Kabat Zinn, 2007).

Posterior a la introducción de la atención plena como práctica terapéutica por Kabat Zinn, ha sido notable su uso como una intervención clínica en el campo de la psicología; en donde se han desarrollado una serie de terapias denominadas terapias de tercera generación que incorporan la práctica de atención plena. De acuerdo con Baer (2003) dichas intervenciones se pueden dividir en:

Intervenciones basadas en atención plena:

- Reducción del estrés (*Mindfulness-based reduction MBSR*) desarrollada por Kabat Zinn en 1979.

- Terapia cognitiva (*Mindfulness- based cognitive therapy MBCT*) desarrollada por Teasdale, Segal y Williams en el 2002.

Intervenciones que incorporan entrenamiento en atención plena:

- Terapia dialéctico-conductual (*Dialectical Behavior Therapy DBT*) desarrollada por Linehan en 1993.
- Terapia de aceptación y compromiso (*Acceptance and Commitment Therapy ACT*) desarrollada por Hayes, Strosahl y Wilson en 1999.
- Prevención de recaídas (*Relapse Prevention RP*) desarrollada por Marlatt y Gordon en 1985.

Diversas investigaciones empíricas han estudiado los efectos de las intervenciones de las terapias de tercera generación encontrando una reducción en una variedad de condiciones como lo es el dolor, el estrés, la ansiedad, recaídas en la depresión y los desórdenes alimenticios; así como manejo de emociones negativas, promoción de emociones positivas y reducción de conductas adictivas (Baer, 2003; Hayes, Masuda, Bissett, Luoma & Guerrero, 2004; Smalley & Winston, 2010).

Por otro lado, algunos estudios han comprobado que a través de la práctica de atención plena se consigue un entrenamiento de los procesos mentales, potenciando todas las capacidades cognitivas al adquirir la capacidad de ejercitar de forma metódica la atención y la concentración mental (Jha, Krompinger & Baime, 2007; Valentine & Sweet, 1999).

En lo que se refiere a las variables que intervienen en el ámbito educativo, se ha reportado que la práctica de atención plena posibilita el incremento de los periodos de atención, el desarrollo de habilidades sociales y emocionales (Saltzman, 2011); así como una mejora en el rendimiento académico y deportivo (Smalley & Winston, 2010).

Asimismo, se han desarrollado programas en ambientes educativos específicos para estudiantes que incorporan la práctica de atención plena. A continuación se mencionan los programas que de acuerdo con Meiklejohn, et al. (2012). se han desarrollado hasta la fecha:

- Mindfulness-Based Stress Reduction for Teens(MBSR-T) “Stressed Teens”
- Inner Kids Program

- MBA Mind Body Awareness Project Mindfulness & Life skills for at-risk Youth
- Wellness Works in Schools
- Mindfulness in Schools Project
- Learning to BREATHE
- Mindful Schools

Medición de la atención plena

Como se ha señalado en el apartado anterior, los estudios empíricos ofrecen cada vez mayores resultados que sustentan la eficacia de las intervenciones basadas en la práctica de atención plena. Sin embargo, la atención que los investigadores han mostrado a la evaluación de este constructo desde una perspectiva empírica, sigue en desarrollo (Baer, 2003 & Hayes, Masuda, Bissett, Luoma & Guerrero, 2004). Diversos autores concuerdan en que las definiciones operacionales de atención plena son esenciales para el desarrollo de instrumentos con validez y confiabilidad. Además, indican que las medidas psicométricas de este constructo son necesarias para entender la naturaleza del mismo y sus componentes; así como los mecanismos mediante los cuales se generan los beneficios de la práctica (Baer, Smith & Allen, 2004; Bishop, Lau, Shapiro, Carlson, Anderson, Carmody, et al., 2004).

El uso de métodos de auto-reporte para evaluar la tendencia general de estar atentos en la vida diaria ha mostrado características psicométricas prometedoras. Sin embargo, las diferencias en el contenido y estructura de los instrumentos sugieren una falta de consenso entre los investigadores sobre si, la atención plena debe ser conceptualizada como un constructo unidimensional o multifacético; y en todo caso, cómo deben de ser operacionalizadas estas facetas. En la Tabla 2 se muestra un resumen con la revisión de los artículos empíricos publicados hasta el 17 de Julio del 2011, de los auto-reportes que se han utilizado para medir atención plena; incluyendo la fuente teórica de la que parten, las facetas de las que se compone el constructo y la población en las que han sido aplicados.

Tabla 2

Aspectos de instrumentos que miden atención plena

	Fuente teórica	Artículos publicados	Rasgo/ Estado	Facetas/ Factores	Tipo de muestras utilizadas	Adecuado para novatos en atención plena o entrenados
CAMS-R <i>Cognitive and Affective Mindfulness Scale Revised</i>	Kabat-Zinn (1990)	Feldman et al; (2007)	Rasgo	4	Estudiantes, comunidad	Ambos
DMS <i>Developmental Mindfulness Survey</i>	Práctica de Atención Plena personal	Salloway and Fischer (2007)	Rasgo	1	Estudiantes	Ambos
EOM <i>Effects of Meditation Scale</i>	Mixto	Reavley and Pallant (2009)	Rasgo	5 y 7	Comunidad	Individuos entrenados en la práctica de AP
FFMQ <i>Five Factors Mindfulness Questionnaire</i>	Escalas ya existentes	Baer et al; (2006)	Rasgo	5	Estudiantes	Ambos
FMI-14 <i>Freiburg Mindfulness Inventory</i>	Psicología Budista	Kohls et al; (2009), Sauer et al ; (2011a,b,c)	Rasgo	1 o 2	Comunidad	Ambos
KIMS <i>Kentucky Inventory of Mindfulness Skills</i>	Terapia Dialectico- conductual	Baer et al; (2004) , Baum et al; (2010)	Rasgo	4	Estudiantes, muestra clínica	Ambos
MAAS <i>Langer Mindfulness/Mindlessness Scale</i>	Mixto	Brown and Ryan (2003)	Rasgo	1	Comunidad, estudiantes, muestra clínica	Ambos
MMS <i>Mindfulness Attention Awareness Scale</i>	Teoría de Langer (1989)	Haigh et al ; (2011)	Rasgo	1	Estudiantes Principalmente	Novatos hasta ahora
PHLMS <i>Philadelphia Mindfulness Scale</i>	Concepto de Bishop et al., (2004)	Cardaciotto et al; (Cardaciotto et al; 2008 a,b)	Rasgo	2	Estudiantes, muestra clínica	Novatos hasta ahora
SMQ <i>Southampton Mindfulness Scale</i>	Mixto	Chadwick et al; (2008)	Rasgo	1	Comunidad, muestra clínica	Ambos
TMS <i>Toronto Mindfulness Scale</i>	Mixto	Lau et al ; (2006)	Estado	2	Comunidad	Ambos

Nota : Modificado de Sauer, S., Walach, H., Schmidt, S., Hinterberger, T., Lynch, S., Büssing, A. & Kohls, N. (2012). Assessment of Mindfulness: Review on State of the Art. *Mindfulness*, 4, 3-17.

Baer et al. (2008) señalan que la evaluación de constructos complejos como lo es la atención plena a través de facetas resulta esencial para clarificar las relaciones con otras variables; además de que puede ayudar a mejorar la comprensión de las habilidades específicas que se cultivan a través de la práctica de atención plena.

Un estudio de gran relevancia en el proceso de sistematización empírica para evaluar la atención plena como un concepto multifacético fue el realizado por Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer y Toney (2006) de la Universidad de Kentucky. En este estudio, los investigadores integraron las conceptualizaciones de cinco instrumentos validados que miden atención plena: *Mindful Attention Awareness Scale (MAAS)*, *Freiburg Mindfulness Inventory (FMI)*, *Kentucky Inventory of Mindfulness Skills (KIMS)*, *Cognitive and Affective Mindfulness Scale (CAMS)* y *Mindfulness Questionnaire (MQ)*.

Mediante un análisis factorial exploratorio de todos los ítems de los instrumentos, los autores encontraron cinco facetas de atención plena, dando sustento a la operacionalización de este constructo como multifacético. Los ítems con mayor significancia de cada uno de los factores fueron combinados para formar el Cuestionario de las cinco facetas de Atención Plena (*5-Factor Mindfulness Cuestionnaire FFMQ*). Las facetas encontradas fueron: observar (notar o atender a las experiencias internas o externas como sensaciones, emociones, cogniciones; así como estímulos visuales, auditivos y olfativos); describir (habilidad para poner en palabras las experiencias internas); actuar con conciencia (prestar atención a las actividades del momento presente, lo cual puede ser contrastado con actuar de manera automática mientras se focaliza la atención en cualquier otro lugar); no juzgar las experiencias internas (tomar una postura no evaluativa hacia los pensamientos y sentimientos) y no reaccionar ante la experiencia interna (permitir que los pensamientos y los sentimientos lleguen y se vayan sin engancharse o dejarse llevar por estos).

A continuación se presentan ejemplos de los ítems de cada una de las facetas (Tabla 3):

Tabla 3

Ejemplos de los ítems de las facetas de atención plena

Faceta	Ejemplo
Observar	Noto cuando estoy respirando lentamente.
Describir	Encuentro con facilidad las palabras para describir mis sentimientos.
Actuar con conciencia	Mantengo mi atención solamente en la tarea que estoy llevando a cabo y nada más.
No juzgar la experiencia interna	No me juzgo por tener emociones inapropiadas.
No reaccionar ante experiencias internas	Al notar mis emociones, me mantengo sin reaccionar ante ellas.

Nota: Los puntajes altos obtenidos en la escala representan mayores niveles de atención plena.

Los instrumentos que se han mostrado anteriormente, incluyendo el Cuestionario de las cinco facetas de Atención Plena (*5-Factor Mindfulness Questionnaire FFMQ*), han sido desarrollados para poblaciones de habla inglesa. De acuerdo a la literatura, en México no se ha construido o traducido un instrumento que mida atención plena; por lo cual, se considera imprescindible trabajar en la validación del Inventario de Atención Plena en población mexicana.

Capítulo 2 Estrés

Antecedentes del estudio del estrés

Desde los años sesenta a la fecha el estrés ha sido un tema ampliamente estudiado. Uno de los pioneros en estudiar las respuestas fisiológicas ante una situación de estrés fue Cannon¹. Dos de sus principales aportaciones fueron el concepto de homeostasis y la respuesta de lucha o huida (en inglés *fight or flight response*). Cannon (1929) definió el estrés como una perturbación de la homeostasis somática ocasionada por amenazas externas y que induce a una movilización de recursos corporales para hacer frente a la situación. En este sentido, la respuesta de lucha o huida describe la movilización del organismo para prepararse para atacar o escapar.

Por otro lado, Hans Selye fue un investigador que dedicó gran parte de su vida al estudio de este tema. Selye observó que los pacientes con diversas enfermedades infecciosas presentaban una serie de signos no específicos en las fases iniciales de casi todas las enfermedades, como fiebre, pérdida de apetito, dolores musculares, pérdida del interés y de la concentración. Selye denominó a este conjunto de signos “síndrome de solamente estar enfermo” y posteriormente “síndrome general de adaptación”. El “síndrome general de adaptación” hacía referencia a los esfuerzos del cuerpo para responder al estrés que provoca estar enfermo o bajo los efectos de cualquier presión excesiva (Selye, 1973).

Selye tomó el concepto de estrés de la física, en la que se utiliza para designar las distorsiones que sufre un cuerpo bajo presión. El término se utilizó en la medicina, la biología y en la psicología para caracterizar a la respuesta corporal inespecífica que se producía en el organismo ante cualquier demanda externa que supusiera una amenaza para su equilibrio (Mucio Ramírez, 2007).

¹ Walter Canon describió en “The Wisdom of the Body” (1939; New York: WW. Norton Ed.) los mecanismos fisiológicos que intervienen en el mantenimiento de un equilibrio físico-químico esencial, para lo que propuso el nombre de homeóstasis.

Selye (1973) describió tres etapas en la respuesta de estrés:

- Etapa de alarma: condición de atención o de vigilancia cuando se presenta una situación novedosa o potencialmente peligrosa o que se juzga importante para el bienestar. En esta etapa se producen una serie de cambios fisiológicos en el organismo que permiten afrontar la situación. Si esto permite superar la situación, se pone fin a la respuesta de estrés; si no es así, se pasa a la siguiente fase.
- Etapa de resistencia o adaptación: los procesos homeostáticos provocan que el organismo regrese a su estado basal, cuando el estresor ya no está presente. Si el esfuerzo mantenido permite alcanzar la solución, se pondrá fin a la respuesta, si no es así, se pasará a la tercera fase.
- Etapa de agotamiento o *burnout*: existen demandas metabólicas excesivas debido a que se prolonga la etapa de alarma. El agotamiento de los recursos del organismo puede ocasionar la enfermedad o incluso la muerte.

Asimismo, Selye (1973) clasificó al estrés como:

- *Eustress* (estrés positivo): donde el estresor motiva a la persona hacia un nivel óptimo de rendimiento sin el detrimento de su salud.
- *Distress* (estrés negativo): las respuestas a los estímulos estresores son insuficientes o exageradas en relación a la demanda, ya sea a nivel biológico, físico o psicológico y, además, no se consume la energía dispuesta por el organismo.

Romero Martín (2009) señala que el término de estrés ha sido utilizado con diversos significados a partir de las aportaciones de Selye:

- Como la respuesta fisiológica y/o psicológica del organismo ante sucesos particulares.
- Como circunstancias ambientales que interfieren la actividad normal del organismo.

- Como denominación global del campo de estudio que examina los procesos por medio de los que se adaptan los organismos a los sucesos perturbadores.

Por otro lado, Woolfolk et al. (2007) argumentan que también existe otra clasificación más general sobre las perspectivas que se han desarrollado sobre el estrés:

- Estrés como estímulo: el estrés es cualquier circunstancia que de forma inusual o extraordinaria exige del individuo un cambio en su modo de vida habitual. Por ejemplo, presentar un examen, casarse, enfermarse, estar en el tráfico, perder a una persona querida, sólo por mencionar algunos. En esta perspectiva, el estrés es concebido como cualquier estímulo, externo o interno ya sea físico, químico, somático o sociocultural, que de manera directa o indirecta propicia la desestabilización en el equilibrio del organismo ya sea de manera transitoria o permanente.
- Estrés como respuesta: el estrés es una respuesta automática del organismo ante cualquier cambio (externo o interno), mediante el cual se prepara para hacer frente a las demandas que se generen a partir de la nueva situación. En este sentido, el estrés como respuesta engloba a los diversos mecanismos cognitivos, fisiológicos, emocionales, conductuales y de afrontamiento que se ponen en marcha ante cualquier estresor.
- Estrés como relación individuo-ambiente: este enfoque hace referencia al modelo desarrollado por Lazarus y Folkman en 1986. En este modelo el estrés es definido como “una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por aquél como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar” (Lazarus & Folkman, 1986, p. 43). Es decir, se hace hincapié en la percepción e interpretación que hace la persona del acontecimiento.

De estas tres concepciones que se tienen sobre el estrés, únicamente la tercera es la que cuenta con mayor soporte teórico y evidencia empírica. La primera de ellas, ha sido fuertemente criticada debido a que se concibe a los estresores como universales; es decir, que cualquier persona puede desencadenar una respuesta de estrés ante un mismo

estímulo considerado como estresor. Sin embargo, esta perspectiva no considera las diferencias individuales; es decir, que no todas las personas despliegan una respuesta de estrés ante los mismos estímulos (por ejemplo, una persona puede resultarle estresante hacer una exposición ante un público numeroso, pero otra podría sentir gusto por hacerlo), y que la respuesta de estrés puede variar en intensidad y duración. Por otro lado, la perspectiva del estrés como respuesta, tampoco permite explicar las diferencias individuales en cuanto a la percepción del estrés y la respuesta ante el mismo. Además, este enfoque está orientado principalmente a respuestas de tipo fisiológico y, aunque en la actualidad se han incluido componentes conductuales, emocionales y cognitivos; la respuesta de estrés no posee la necesaria diferenciación con respecto a otros fenómenos, como la ansiedad. Por lo tanto, el modelo de Lazarus y Folkman es el que permite tener una perspectiva más amplia e integradora sobre el fenómeno del estrés.

De acuerdo con Vázquez Valverde, Crespo López y Ring (2010) el modelo de Lazarus y Folkman señala que ante cualquier suceso determinado el individuo realiza una serie de valoraciones sobre el mismo. El modelo sostiene que el proceso cognitivo básico entre el acontecimiento y la reacción es la valoración cognitiva (*appraisal*), que adopta dos formas básicas: la evaluación primaria y la evaluación secundaria. En la evaluación primaria se valora si el suceso es positivo o negativo de acuerdo a las consecuencias a corto, mediano y largo plazo. Posteriormente, el individuo realiza una evaluación secundaria en la cual el objeto de análisis son las capacidades del organismo para afrontar la situación, como son las capacidades físicas, emocionales y cognitivas del individuo y sus recursos, ya sean económicos, de apoyo social, entre otros. Finalmente, si el suceso es valorado como estresante, existe una serie de respuestas fisiológicas, cognitivas, emocionales y conductuales.

Mecanismo fisiológico del estrés

Dentro de los principales intereses que se han encontrado para estudiar el estrés se encuentra el gran impacto que éste puede tener sobre la salud y el bienestar de los seres humanos y las implicaciones cognitivas, emocionales y sociales que esto conduce. Para

entender el mecanismo por el cual el estrés afecta de manera negativa el funcionamiento del organismo y cómo repercute en la salud de los individuos, primero se describirá la psicofisiología del mismo. En concreto, de acuerdo con Romero Martín (2007) es posible distinguir, dentro de la respuesta fisiológica de estrés, tres ejes:

- 1) Eje neural: ante una situación de estrés se provoca de forma inmediata una activación del Sistema Nervioso Autónomo (SNA), específicamente en la rama Simpática, así como un incremento de la activación del Sistema Nervioso Periférico (SNP). La activación de la rama simpática del SNA prepara al organismo para una acción motora inmediata e intensa, lo cual implica mecanismos como: dilatación de la pupila, aumento del ritmo cardíaco, respiratorio y de la presión arterial, así como liberación de glucosa y disminución de la actividad digestiva y la secreción salivar. Por su parte, el SNP actúa incrementando la tensión de los músculos estriados necesarios para actuar ante el estresor. Esta respuesta permite a la persona llevar a cabo una actividad física mucho más intensa de lo habitual. La actuación de este primer eje es muy rápida. Sin embargo, por la propia estructura del Sistema Nervioso Simpático, éste no puede mantener su activación durante un largo período de tiempo; por lo que esta se irá reduciendo si la situación de estrés desaparece. En el caso de que la situación se mantuviera, se activaría el segundo eje.
- 2) Eje neuroendócrino: la activación de este eje implica la activación de las glándulas suprarrenales, con la consiguiente secreción de adrenalina y noradrenalina. Los efectos son similares a los producidos por la activación del Sistema Nervioso Simpático en el eje neural. Sin embargo, la respuesta de este eje se puede mantener por un periodo de tiempo más largo. La activación de este eje optimiza las condiciones del organismo para la respuesta de lucha-huida, poniendo en marcha todos sus recursos.
- 3) Eje endócrino: La activación de este eje, más lento y de efectos más duraderos que los dos anteriores, necesita de una situación de estrés más sostenida; es decir estrés crónico. Este eje se activa especialmente cuando la persona percibe o considera que no dispone de recursos o estrategias de afrontamiento ante la

situación de estrés. La vía más importante de actuación de este eje es el eje adrenal-hipofisiario, que implica la secreción de la hormona adrenocorticotrópica (ACTH) que llega a la corteza suprarrenal provocando la liberación de corticoides. Los corticoides tienen efectos importantes sobre distintos órganos diana², entre cuyas consecuencias se encuentran: incremento en la producción de glucosa, supresión del apetito e irritación gástrica (sistema digestivo) y reducción o supresión de mecanismos inmunológicos (sistema inmune).

Consecuencias del estrés

Como se mencionó anteriormente, unas de las principales razones por lo que es importante estudiar el estrés son las implicaciones que éste tiene en la salud y el bienestar de los seres humanos, a corto y largo plazo. El interés en el estudio de este fenómeno radica en que el estrés tiene consecuencias tanto a nivel fisiológico, como cognitivo, emocional y social; es decir, que puede llegar a afectar todas las esferas de la vida del individuo. El tipo de repercusiones que tiene el estrés sobre el individuo va a depender de una gran cantidad de factores, como lo son: tipo de estresor, tiempo de exposición al mismo (temporal, permanente) y características propias de la persona (sexo, edad, recursos con los que cuenta), entre otros.

A nivel fisiológico, se ha encontrado que el estrés puede ocasionar enfermedades cardiovasculares, desequilibrios gastrointestinales, cefalea, alteraciones del sueño y supresión del sistema inmunológico (Maynor, & Carbonara Baught, 2012). Esto se debe a la gran activación fisiológica que tiene el organismo para dar una respuesta ante cualquier tipo de estresor. Como se mencionó anteriormente, si el estrés perdura durante un largo periodo de tiempo el eje endócrino es el que se encarga de dirigir la respuesta de estrés y, la activación prolongada de este eje trae grandes repercusiones en la salud de los individuos, ya que actúa directamente sobre el sistema inmune inhibiendo sus funciones.

²Son denominados órganos diana debido a que reaccionan ante un estímulo, ya sea físico o químico, producido por algún evento interno o externo, es decir, son los afectados por las reacciones fisiológicas.

Otra de las consecuencias que puede ocasionar el estrés es la aparición de síntomas psicossomáticos; es decir, aquellas dolencias físicas cuya aparición, mantenimiento o agravamiento puede relacionarse con factores psicológicos. Estos síntomas pueden ser dolor de estómago, espalda, brazos, piernas, cabeza o pecho, vértigos, falta de aire, estreñimiento e indigestión, entre muchos otros. González Ramírez y Landero Hernández (2008) encontraron que el estrés es predictor del cansancio emocional y de los síntomas psicossomáticos.

Por otro lado, también se ha encontrado una fuerte relación entre el estrés y la depresión; por ejemplo, Guitiérrez Rodas et al. (2010) estudiaron la relación que tiene el estrés académico y la depresión en 1344 estudiantes pertenecientes a la Universidad CES en Medellín; los autores encontraron que el 29.9% de la población padecía depresión leve, 14.2% depresión moderada y 3.2% depresión severa. Los estresores académicos más reportados por los estudiantes fueron: competitividad entre compañeros, expectativas sobre el futuro y las decisiones relacionadas con la promoción del estudiante, además de presentar un incremento en la frecuencia de depresión.

En lo que respecta a las funciones cognitivas y el estrés, se han realizado investigaciones que buscan conocer los efectos que tiene el estrés sobre diversas funciones cognitivas (Booth & Sharma, 2009; Chatjut & Algom, 2003; Skosnik et al., 2000; Vedhara, Hyde, Gilchirst, Tytherleight & Plummer, 2000); los resultados obtenidos al respecto difieren debido a: el tipo de estresor utilizado (estrés inducido farmacológicamente o estresores naturales), el tipo de función cognitiva evaluada (atención selectiva, atención dividida, memoria corto plazo, *priming*, etc.) y el tipo de tarea que se utiliza para evaluar dicha función. A pesar de estas diferencias Vedhara et al. (2000) señalan que, de manera general, altos niveles de estrés se relacionan con un menor rendimiento cognitivo tanto en la atención como en la memoria. Asimismo, Brougham, Zail, Mendoza y Miller (2009) mencionan que los altos niveles de estrés en las escuelas están relacionados con déficits cognitivos como las dificultades en la atención y concentración. Por ejemplo, en el estudio realizado por Vedhara et al. (2000) se encontró que el incremento en el nivel de estrés reportado por estudiantes universitarios durante el periodo de exámenes, se asoció con un decremento en el rendimiento cognitivo en

diferentes tareas que evaluaban atención selectiva y dividida y el efecto de primacía (*priming*)³. Sin embargo, el rendimiento en una tarea que evaluaba memoria a corto plazo aumentó en la misma condición de estrés. Por otro lado, Chatjut y Algom (2003) encontraron que tanto la atención dividida como selectiva mejoró cuando los participantes se encontraban ante situaciones que les provocaban estrés moderado. Asimismo, Booth y Sharma (2009) encontraron que la atención selectiva de los participantes mejoró cuando éstos realizaban la prueba con ruido a su alrededor, considerado éste como una situación de estrés. En otro estudio realizado por Skosnik y colaboradores (2000) se encontraron deficiencias en la inhibición de la atención ante estímulos no relevantes después de presentarse una situación estresante en una tarea de *priming*.

Una posible explicación señala que estos resultados contradictorios pueden deberse a que la relación entre el estrés y la atención no es lineal sino en forma de U invertida; es decir, un nivel leve o moderado de estrés mejora la atención y un nivel alto de estrés la perjudica (Hopper et al., 2004).

En escenarios educativos, se ha encontrado que el estrés influye negativamente en el rendimiento académico y en el éxito académico (Bermúdez Quintero et al., 2006); y que los altos niveles de estrés en las escuelas están relacionados con déficits cognitivos como las dificultades en la atención y concentración como lo informan Brougham, Zail, Mendoza y Miller (2009).

Antecedentes del estudio del estrés académico

En los últimos años, el estrés es un tema que ha sido estudiado en diferentes ámbitos. Por ejemplo, se ha investigado ampliamente en el ámbito laboral, especialmente en aquellas profesiones que están involucradas con el cuidado de la salud como la

³ El efecto de primacía (*priming*) es un efecto relacionado con la memoria implícita, por el cual la exposición a determinados estímulos influye en la respuesta que se da a estímulos presentados con posterioridad. Por ejemplo, si se presenta a una persona una lista de palabras entre las que se encuentra la palabra «cocinero», y posteriormente se le pide que participe en una tarea de completar palabras, las posibilidades de que ante la presentación de las letras «Coc» dé como respuesta «Cocinero» son mucho mayores que si no se hubiera visto previamente esa palabra en la lista inicial.

medicina y la enfermería. Asimismo, se ha estudiado en ambientes educativos, principalmente en los docentes. Sin embargo, destaca la escasa atención que se ha tenido en el tema del estrés en los estudiantes (Feldman et al., 2008). Por lo tanto, resulta de gran importancia estudiar el estrés académico en población estudiantil y específicamente a nivel bachillerato.

Uno de los primeros estudios que se realizó sobre el estrés académico en estudiantes fue realizado por Mechanic en 1962 (cit en: Muñoz García, 2003), en el cual se evaluó las experiencias de un grupo de alumnos durante la preparación y presentación de exámenes de doctorado. En esta investigación se encontró que desde tres meses antes de los exámenes los estudiantes comenzaban a percibir algunos síntomas psicossomáticos, como dolor de estómago y una sensación general de cansancio. Asimismo, se encontró que el fin de semana previo a los exámenes, aumentó la sintomatología e incluso algunos estudiantes se enfermaron. El día del primer examen la mayoría de estudiantes sufrieron de dolor de estómago, unos cuantos presentaron diarrea y otros pocos mencionaron que no toleraron el desayuno. La mayoría de los estudiantes manifestó una considerable disminución de la ansiedad al presentar el primer examen.

Otro de los estudios pioneros en este tema fue realizado por Jackson en 1968 (op. cit.) en donde se describen algunos aspectos escolares que pueden presionar de algún modo a los estudiantes, por ejemplo: el número de materias que estudia y las tareas o actividades de cada una de ellas, la necesidad de desarrollar capacidad de atención y concentración, las evaluaciones que realiza el profesor e incluso la masificación de las aulas

Estos primeros estudios destacan la importancia del estudio del estrés en ambientes académicos, intentando por otra parte, conocer y explicar el fenómeno del estrés académico ya sea describiéndolo, relacionándolo con otras variables y buscando sus posibles causas. Resulta importante señalar que estas investigaciones no poseen una sola conceptualización del constructo y que existe una gran diversidad de instrumentos de medición, por lo que existe una falta de organización y continuidad en los datos (Barraza Macía, 2005). No obstante, a continuación se describirá brevemente el concepto utilizado

en el presente trabajo y los diferentes estudios realizados en relación a los estresores académicos y moderadores del estrés académico.

Romero Martín (2009) define el estrés académico como “aquél que se genera en relación con las instituciones educativas (centros universitarios y no universitarios)” (p.49). Es decir, aquellas situaciones que se producen en ambientes académicos que el estudiante percibe como reto o amenaza. De acuerdo con este autor el estrés académico está conformado por nueve factores, los cuales explican las situaciones que los estudiantes perciben como estresantes:

- 1) Deficiencia metodológica del profesorado,
- 2) Sobrecarga del estudiante,
- 3) Intervenciones en público,
- 4) Malas relaciones sociales en el contexto académico,
- 5) Falta de control sobre el propio rendimiento académico,
- 6) Inseguridad respecto del propio rendimiento académico,
- 7) Carencia de valor de los contenidos de aprendizaje y estudio,
- 8) Exámenes e
- 9) Imposibilidad de participar en las decisiones respecto del propio trabajo académico.

Estresores académicos

Muñoz García (2003) define a los estresores académicos como “todos aquellos factores o estímulos del ambiente educativo que presionan o sobrecargan de algún modo al estudiante” (p.55). Por ejemplo, problemas de adaptación a la institución, a los exámenes y a las evaluaciones del rendimiento académico, el conflicto, sobrecarga y ambigüedad del rol de estudiante o la falta de control de éste sobre su propio entorno educativo. Este autor señala que se pueden distinguir al menos cuatro grandes grupos de estresores académicos relativos a:

- 1) La evaluación ,
- 2) La sobrecarga de trabajo,
- 3) Condiciones del proceso enseñanza-aprendizaje y
- 4) Problemas de adaptación y transición dentro del sistema educativo.

El primero de los grupos es el que ha generado una mayor cantidad de investigaciones, ya que es considerado el estresor académico más potente y con sensibles efectos a nivel conductual, fisiológico y emocional. Este se refiere a aquellos estudios que incluyen aspectos como la realización de exámenes orales y escritos, parciales y finales, la ansiedad de evaluación, la preparación de los exámenes, el nivel de exigencia, las calificaciones y espera de notas. El segundo grupo, la sobrecarga de trabajo, es expresado de diferentes formas, como: demandas académicas excesivas, demasiadas clases, muchas tareas para casa, problemas para distribuir y aprovechar el tiempo, falta de tiempo libre, pérdida o repetición del curso, entre otras. Por otra parte, el grupo de otras condiciones del proceso enseñanza-aprendizaje se incluyen aspectos como: la relación profesor-estudiante, clima social del aula, estilo de enseñanza, planes de estudio, horarios, turnos y grupos, tamaño de grupos, sólo por mencionar algunos. Finalmente, el último grupo hace referencia a la entrada al colegio, el paso de una etapa educativa a otra, el cambio de centro educativo y el cambio de ciudad.

Es importante mencionar que un mismo estresor académico puede ser vivenciado de forma distinta por diferentes personas. En este sentido, se han encontrado diferencias entre algunas variables como el sexo del estudiante (hombre o mujer) o el grado escolar que se cursa. Esto se debe a la existencia de numerosos factores que pueden modular las relaciones entre las fuentes de estrés y la percepción que tenga el individuo de éstas.

A continuación se citarán algunas investigaciones que han abordado el tema de estresores académicos en diferentes niveles educativos, específicamente en bachillerato y licenciatura. Se retoman algunos estudios con estudiantes universitarios debido a la escasez de investigaciones con estudiantes de bachillerato (Barraza Macías, 2005).

Martín Monzón (2007) estudió la relación entre el nivel de estrés y la exposición a exámenes en estudiantes de distintas carreras (psicología, ciencias económicas, filología inglesa y filología hispánica) pertenecientes a la Universidad de Sevilla. Además, analizó la incidencia de indicadores de salud y algunos rasgos del autoconcepto académico de los estudiantes. Se hizo una evaluación en un periodo en donde los estudiantes no tuvieran exámenes y otra en periodo de exámenes. Los resultados del estudio indicaron que durante el periodo de exámenes incrementó de manera significativa el nivel de estrés, en

donde los estudiantes reportaron una mayor exigencia académica y presentaron algunos problemas de salud como alteraciones de sueño, de ingesta de alimentos y deterioro emocional.

Existen estudios que abordan varios de los grupos de estresores. Por ejemplo, la investigación realizada por Pérez, Rodríguez, Borda y Del Río (2003), en donde encontraron que las situaciones que más estresan a 141 estudiantes de la licenciatura de psicología fueron: falta de tiempo, sobrecarga académica, realización de exámenes, exponer y participar en clase y realizar trabajos obligatorios.

Por otro lado, en la investigación realizada por Villagrán Vázquez, Veles Espinosa, Ortiz Lachica, X. Ibinarriaga Soltero e Ibinarriaga Soltero (2013) se encontró que los principales estresores para 398 estudiantes, 171 de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y 227 de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) fueron: Exponer en clase, Carga Académica, Exámenes y Competencia entre compañeros. Asimismo, los estresores que se encontraron en una muestra de 98 estudiantes de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) campus Iztapalapa fueron muy similares: Intervenciones en público, Sobrecarga del estudiante, Miedo al profesor, Inseguridad ante los exámenes, Falta de control ante los exámenes, Relación con los compañeros, Reconocimiento social e Inseguridad del propio rendimiento académico (X. Ibinarriaga Soltero, Villagrán Vázquez, Ibinarriaga Soltero & Cortez Vázquez, 2013).

En lo que respecta al nivel educativo de bachillerato, existen muy pocas investigaciones realizadas en relación al estrés académico en los estudiantes, específicamente en México (Barraza Macías & Silerio Quiñónez, 2007; García Santillán & Escalera Chávez, 2011). A continuación se citarán algunas investigaciones.

Barraza Macías (2005) al trabajar con una muestra de 354 estudiantes de educación media superior que asisten a las instituciones con bachillerato general en la ciudad de Durango halló que el 86% de los estudiantes declaró haber tenido estrés académico durante el semestre evaluado, en un nivel medianamente alto. Los estudiantes atribuyeron este nivel de estrés a los siguientes estresores: la competencia con compañeros del grupo, exceso de responsabilidad por cumplir las obligaciones escolares, sobrecarga de tareas y

trabajos escolares, las evaluaciones de los profesores y al tipo de trabajo que te piden los maestros.

En otro estudio realizado por Barraza Macías y Silerio Quiñónez (2007) en una muestra de 329 estudiantes del Colegio de Bachilleres plantel La Forestal y 294 estudiantes de la Escuela Preparatoria Diurna, se encontró que el 91% de la muestra presentó “algunas veces” estrés académico con una intensidad medianamente alta. Los principales estresores que mencionaron los estudiantes fueron: evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos y trabajos de investigación), la sobrecarga de tareas y trabajos escolares, el tiempo limitado para hacer el trabajo, la personalidad y carácter del profesor.

Finalmente, Ornelas Arreguin (2008) evaluó a 173 estudiantes mexicanos de bachillerato de tercero y quinto semestre en dos etapas: antes de las situaciones potencialmente estresantes (inicio de semestre) y en presencia de estas situaciones (fin de semestre). La autora encontró que el 97% de los estudiantes encuestados manifestaron tener estrés en la primera y segunda etapa de la investigación. Sin embargo, los niveles de estrés variaron en las dos etapas, siendo la segunda donde se presentó un mayor nivel de estrés. Además, tanto en la primera como en la segunda etapa, los estudiantes reportaron como los principales estresores la sobrecarga de tareas y las evaluaciones de los profesores.

Moderadores del estrés académico

Como se mencionó en párrafos anteriores, son diversos los factores que pueden modular las relaciones entre las fuentes, la experiencia subjetiva y los efectos y consecuencias del estrés académico. Muñoz García (2003) clasifica estos factores de la siguiente manera:

- Variables biológicas: las más investigadas en relación al estrés académico son el sexo y la edad, aunque también se incluyen otras variables como la constitución física, la presencia de enfermedades o trastornos y los antecedentes familiares de

las mismas.

- Variables psicosociales: apoyo social, hábitos de conducta y “locus de control” interno o externo.
- Variables psicoeducativas: en esta categoría se incluyen aspectos como el historial académico previo del sujeto, autoconcepto académico, actitudes y motivación hacia los estudios, así como otros factores como escolaridad, turno, tipo de institución, etcétera.
- Variables socioeconómicas: son muy pocos los estudios que retoman estas variables en relación al estrés académico. En esta categoría se incluyen variables como nivel socioeconómico, disfrute de becas, situación laboral, dependencia económica, lugar de residencia.

En el presente trabajo, únicamente se analizarán las variables biológicas de sexo y edad y las variables psicoeducativas semestre cursado y turno, por lo que se discutirán más ampliamente estos puntos a continuación.

En lo que respecta al sexo, algunos estudios han encontrado diferencias estadísticamente significativas en los niveles de estrés percibido entre ambos sexos. De manera general, se ha encontrado que las mujeres reportan mayores niveles de estrés en comparación a los hombres (Dusselier et al. 2005; Hudd et al., 2000; Soderstrom, Dolbier, Leiferman & Steinhardt, 2000; Pierceall & Keim 2007). Estas diferencias se han encontrado en distintos niveles educativos y en algunos estudios se mantienen desde el inicio hasta el término del curso.

Calais et al. (2007) encontraron que en el primer curso de estudios universitarios, el 61% de las mujeres y sólo el 29% de los hombres reportó tener estrés, y la diferencia entre sexos fue todavía mayor en el último curso, en donde el 75% de las mujeres manifestó altos niveles de estrés en comparación con el 31% de los hombres.

En México, X. Ibinarriaga Soltero, Villagrán Vázquez, Ibinarriaga Soltero y Cortez Vázquez, encontraron en una muestra de 98 estudiantes de la UAM Iztapalapa (2013) que las mujeres presentaron mayor estrés académico, en comparación con los hombres, en

siete de los ocho factores evaluados: Intervenciones en público, Sobrecarga del estudiante, Miedo al profesor, Inseguridad ante los exámenes, Falta de control ante los exámenes, Reconocimiento Social e Inseguridad del propio rendimiento académico.

En lo que respecta al semestre, en la literatura se ha encontrado que existen diferencias estadísticamente significativas entre semestres escolares, tanto en la educación superior, como en el educación media superior. Por ejemplo, Polo, Hernández (s.f.) reportó que existen diferencias estadísticamente significativas entre estudiantes del primer y tercer curso de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid. Respecto a distintas situaciones de estrés los estudiantes de primer curso presentaron un mayor nivel de estrés en las siguientes situaciones: realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura, realización de un examen y exposición de trabajos en clase. Asimismo, Romero Martín (2009) menciona que en la dimensión “falta de control sobre el propio rendimiento” la puntuación media de los estudiantes de segundo curso supera de manera estadísticamente significativa a la del grupo de estudiantes de tercer curso. También, la puntuación media de este grupo fue la más alta en el factor “imposibilidad de participar en las decisiones respecto del propio trabajo académico”, diferencia significativa respecto al grupo de primer curso y el tercer curso.

Por su lado, Misra y McKean (2000) señalan que en los primeros cursos aparecen más manifestaciones de estrés que en los últimos cursos de estudiantes de una Universidad del este de Estados Unidos; lo cual se relaciona con el incremento de las responsabilidades, el aumento de las tareas y actividades académicas o las mayores dificultades de los estudios cursados.

En México, B. Ibinarriaga Soltero, Villagrán Vázquez e Ibinarriaga Soltero (2013), encontraron en una muestra de 272 estudiantes pertenecientes a la UPN, que los estudiantes de segundo semestre presentan un mayor nivel de estrés académico en comparación con los de cuarto semestre en la percepción de las Tareas escolares y el Ambiente en el aula. Además, los estudiantes de segundo semestre también presentaron en mayor medida Alteraciones fisiológicas, como lo son tics o comerse las uñas.

En contraste con las investigaciones mencionadas anteriormente, Gutiérrez Lodoño y Mazo y Berrío (En: García & Zea, 2011) encontraron que el mayor nivel de estrés lo presentaron estudiantes de noveno semestre. En esta misma línea, Misra y McKean (2000) indican que también aparecían situaciones estresantes en los estudiantes del último curso; sin embargo, éstas cambiaban en categoría ya que estaban asociadas con la realización del proyecto de fin de carrera o las presiones derivadas del mercado laboral.

Finalmente, en el estudio realizado por García Santillán y Escalera Chávez (2011) se evaluó el nivel de estrés que presentaban 171 estudiantes (78 de bachillerato bilingüe y 93 de bachillerato bicultural). En esta investigación se encontró que el nivel de estrés de los estudiantes fue alto, sobresaliendo los siguientes factores: sobrecarga de trabajo, tiempo limitado para entregar los trabajos, proyectos largos, reprobar una materia y gente que no trabaja. Asimismo, en este estudio se encontró que las mujeres presentaban un mayor nivel de estrés estadísticamente significativo, en comparación con los hombres. Sin embargo, no se encontraron diferencias entre semestres.

Como se ha mostrado en párrafos anteriores, el estrés académico es un constructo de gran relevancia dentro del ámbito escolar, debido al impacto que éste tiene tanto en el rendimiento y éxito académico como en la salud de los estudiantes. Por lo tanto, resulta fundamental conocer cuáles son los niveles de estrés de los estudiantes, qué situaciones lo genera y cómo se relaciona con otras variables como la atención plena y el promedio escolar. Este conocimiento resultaría de extrema importancia para el desarrollo de programas preventivos, ya que, como señalan Li y Lindsay (2013) el bachillerato es una etapa crítica en donde los individuos pueden adoptar patrones saludables de conducta duraderos.

Capítulo 3 Rendimiento académico

Una de las dimensiones más importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje lo constituye el rendimiento académico del estudiante (Edel Navarro, 2003). El rendimiento académico es la resultante de una multiplicidad de factores, que van desde los personales, los relacionados con el entorno familiar y social en el que se mueve el estudiante, así como los dependientes de la institución y los que se relacionan con la práctica docente.

El rendimiento académico es concebido como el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas que el estudiante adquiere durante el proceso enseñanza-aprendizaje; de acuerdo con Caldera Montes, Pulido Castro y Martínez González (2007) “la evaluación de éste se realiza a través de la valoración que el docente hace del aprendizaje de los educandos matriculados en un curso, grado, ciclo o nivel educativo, lo que va a estar en relación con los objetivos y contenidos de los programas y el desempeño de los escolares en todo el proceso mencionado” (p.80). En este sentido, el promedio escolar (promedio de las calificaciones) es considerado por algunos autores como un indicador o criterio del rendimiento académico (Feldman et al., 2008, Gutiérrez Olvera & Monteñez Moya, 2012 y Vicente Cascón, 2000), ya que el promedio escolar es el reflejo de las evaluaciones y/o exámenes donde el estudiante tiene que demostrar sus conocimientos sobre las distintas áreas o materias.

Esta definición concuerda con la de Pérez Ortiz (2013), quien entiende el rendimiento académico como el resultado que da el estudiante en la institución educativa que habitualmente se expresa a través de las calificaciones. Siguiendo esta línea, Hernández Hernández (2011) afirma que “el rendimiento académico es aquel proceso en el que el alumno logra una calificación aprobatoria o no aprobatoria mediante la evaluación de sus conocimientos adquiridos en la institución” (p.10).

Debido a la importancia del rendimiento académico en el proceso de enseñanza-aprendizaje, resulta sustancial conocer los factores que se ven implicados en esta variable. Bermúdez Quintero et al. (2006) señalan que algunos de los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes son: los factores psicológicos o emocionales como ansiedad, depresión o estrés, que pueden manifestarse como

nerviosismo, falta o exceso de sueño, incapacidad para concentrarse, apatía; y las variables no psicológicas como los problemas económicos, de comodidad, el transporte, la cultura e incluso en la práctica de un deporte.

Montes Gutiérrez y Lerner Matiz (2011) agrupan estos factores en cinco dimensiones: académica, económica, familiar, personal e institucional. Estas autoras encontraron, en una muestra de 840 estudiantes universitarios pertenecientes a diversas carreras, que estas dimensiones se pueden englobar a su vez en factores intrínsecos y extrínsecos.

Entre los factores intrínsecos que se ven implicados en el rendimiento académico destacan los siguientes:

- 1) Tener un buen desempeño académico previo.
- 2) Realizar acciones para mejorar el rendimiento académico como “tomar nota” y “realizar ejercicios”.
- 3) Tener un buen nivel de concentración al realizar actividades académicas.
- 4) Estar motivado en el proyecto académico emprendido.
- 5) Tener capacidad de organizar las actividades y manejar el tiempo, además ser responsable con los deberes académicos.
- 6) Estudiar en grupo.

De la misma manera, los factores extrínsecos que se ven implicados en el rendimiento académico son los siguientes:

- 1) Financiamiento de los estudios.
- 2) Tener padres preparados académicamente.
- 3) Actividad laboral de los padres.
- 4) Tener un clima familiar que favorezca el diálogo.
- 5) Calidad de la universidad y de los docentes.
- 6) La posibilidad de participar en actividades extracurriculares.

Son varios los estudios que han investigado los factores que influyen sobre el rendimiento académico; sin embargo, la mayoría han considerado variables como el nivel socioeconómico, la escolaridad de los padres y el tipo de institución educativa (Casanova, Cruz, de la Torre & de la Villa, 2005; Eamon, 2005; Jones & White, 2000)

El único artículo encontrado en la literatura que ha estudiado las variables que inciden en el rendimiento académico en estudiantes mexicanos de bachillerato es el de Caso Niebla y Hernández Guzmán (2007). Los autores investigaron en una muestra de 1581 estudiantes en qué grado la autoestima, la asertividad, el consumo de sustancias, el establecimiento de metas, la adaptación escolar y las habilidades de estudio predicen el rendimiento académico y si existen diferencias por sexo. Mediante un análisis de regresión múltiple se encontró una contribución relativa de la motivación, las habilidades de estudio y el uso de sustancias sobre el rendimiento académico. Por otro lado, se observaron diferencias entre sexos: las mujeres referían mejor rendimiento académico escolar, motivación, habilidades de estudio y peor autoestima en comparación con los hombres.

A pesar de que la gama de factores que se ven implicados en el rendimiento académico de los estudiantes es muy amplia, no se han estudiado aquellas variables que se relacionan con los factores intrínsecos, como los procesos cognitivos del propio estudiante, específicamente la atención y el estrés académico. Debido a lo anterior, las autoras del presente trabajo consideran que la atención plena y el estrés académico son variables de gran interés para estudiar en relación al rendimiento académico en los estudiantes mexicanos de bachillerato.

Rendimiento académico y su relación con el estrés

De manera general, se ha encontrado que el estrés influye negativamente en el rendimiento académico y en el éxito académico (Bermúdez Quintero et al., 2006, Pérez Ortiz, 2013); y que los altos niveles de estrés en las escuelas están relacionados con déficits cognitivos como las dificultades en la atención y concentración (Brougham, Zail, Mendoza & Miller, 2009).

En el estudio realizado por Pérez, Rodríguez, Borda y Del Río (2003), se analizó la relación que existe entre el estrés y el rendimiento académico en 141 estudiantes de psicología. Los autores encontraron una correlación negativa importante entre el estrés y el rendimiento académico; es decir, cuando los estudiantes presentaban mayores niveles de estrés, el rendimiento académico disminuía.

Por otro lado, en la investigación realizada por Feldman y colaboradores (2008) se encontró que el promedio de notas (índice de rendimiento académico) fue mayor en estudiantes más avanzados de diversas carreras (arquitectura, urbanismo, biología, física, química y matemáticas), y no se observaron diferencias de acuerdo al género. Igualmente, se encontró que los estudiantes más jóvenes son los que presentan un menor índice de estrés, en especial los hombres. Asimismo, se encontró que un mejor rendimiento académico estuvo relacionado con el reporte de mayor intensidad del estrés. Y fueron las mujeres y los estudiantes menos avanzados quienes tuvieron mayores niveles de estrés.

En esta línea, del Toro Añel, Gorguet Pi, Pérez Infante y Ramos Gorguet (2011), al trabajar con 60 estudiantes de primer año de la carrera de medicina con bajo rendimiento académico, encontraron que en esta población había altos niveles de estrés, principalmente en las mujeres. Siendo la sobrecarga de tareas y trabajos escolares, así como las evaluaciones de los profesores y el tiempo limitado para hacer el trabajo, las situaciones que más estrés les producían.

Uno de los pocos estudios que evalúan la relación entre estrés y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato, es el realizado por Ardón Ledezma (2008), en donde se encuestó a 102 estudiantes del Instituto Salesiano San Miguel. Los resultados mostraron que existe una relación entre el estrés y el rendimiento académico; en donde el rendimiento académico disminuye cuando los estudiantes están estresados. En este estudio no se encontraron diferencias por rangos de edad.

Rendimiento académico y su relación con la atención plena

Se ha señalado anteriormente los beneficios de la práctica de atención plena en los estudiantes, resaltando los efectos que tiene en las habilidades cognitivas como lo son la atención, la concentración y la memoria; así como en las habilidades emocionales como lo es el manejo del estrés; las cuales a su vez, tienen grandes implicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el rendimiento académico (promedio escolar) de los estudiantes. Por tal motivo, resulta fundamental conocer cuál es la relación de la práctica de atención plena y el rendimiento académico en esta población. Aunque la literatura al respecto todavía es escasa, a continuación se mencionan las investigaciones que han estudiado esta relación.

En 2011 Mañas, Franco, Cangas y Gallego examinaron los efectos de un programa de entrenamiento en atención plena en 61 estudiantes de primer curso de bachillerato de tres centros educativos públicos en Almería, España. Mediante un diseño experimental con medidas pre vs post y de comparación de grupos, los autores encontraron diferencias estadísticamente significativas; específicamente, hallaron un incremento significativo del rendimiento académico, mejoras en el autoconcepto y una reducción significativa de los niveles de ansiedad estado y ansiedad rasgo en los estudiantes del grupo experimental. También se empleó la *d* de *Cohen* para valorar la magnitud del cambio ocurrido en el grupo experimental después de la intervención, en donde se observaron cambios muy importantes (>1.5) en la variable de rendimiento académico. Los más beneficiados después de la intervención fueron quienes se encontraban un subgrupo de nivel medio de rendimiento al obtener un valor $d= 3.05$.

El programa aplicado por Mañas, Franco, Cangas y Gallego (2011) tuvo una duración de 10 semanas en donde se realizó una sesión semanal de hora y media de duración cada una de ellas y la práctica diaria de 30 minutos de atención plena. Además se emplearon diversas metáforas y ejercicios de la terapia de aceptación y compromiso, junto con relatos de la tradición Zen y de la meditación *Vipassana*⁴; así como la

⁴ *Vipassana* o meditación analítica es una práctica más avanzada que la Atención Plena en donde se investiga los aspectos críticos de los fenómenos del mundo en donde vivimos. Es decir, se utiliza como base la atención refinada mediante la práctica de la Atención Plena, para utilizarla como un instrumento

realización de ejercicios de escaneo corporal o *body-scan*⁵ desarrollado por Kabat-Zinn (2003a).

Franco, Soriano, y Justo (2010) realizaron un estudio con 47 estudiantes inmigrantes de origen sudamericano residentes en España que estaban en el primer curso de bachillerato y que de manera voluntaria aceptaron participar en la investigación. Los estudiantes fueron asignados de forma aleatoria al grupo control (n=25) y al grupo experimental (n=24). Mediante un diseño longitudinal se realizó una comparación de grupos con medición pre y postest para analizar los efectos del programa de atención plena en el autoconcepto y el rendimiento académico. El programa de intervención tuvo una duración de 10 semanas, con una periodicidad de una sesión semanal de hora y media cada una; y consistió en el aprendizaje y práctica diaria, durante 30 minutos, de atención plena para el desarrollo de la conciencia plena. El objetivo principal de la práctica consiste en tratar de no controlar los pensamientos ni modificarlos o cambiarlos por otros; sino todo lo contrario, dejarlos libres aceptando cualquier pensamiento que pueda aparecer o surgir de forma espontánea. El programa fue completado con diversas metáforas y ejercicios donde el individuo comprende de forma experiencial, que los pensamientos surgen y desaparecen continuamente y que están sometidos a un continuo flujo, aprendiendo, de esta forma, a estar presentes, abiertos y equilibrados frente a cualquier proceso mental o emocional que pueda acontecer; también se incluyeron ejercicios de escaneo corporal o *body-scan* (Kabat-Zinn, 2003a). Los autores encontraron diferencias significativas entre las puntuaciones pre vs post a favor del grupo experimental tanto en la variable autoconcepto como en el rendimiento académico. La aplicación de la *d* de Cohen mostró en el grupo experimental la existencia de cambios

para investigar la naturaleza del cuerpo, sentimientos, la mente y los fenómenos (Wallace, 2011). Para profundizar la meditación *vipassana* utilizada en el estudio consultar: Hart, W. (1994). *La Vipassana. El arte de la meditación*. Madrid: Luz de Oriente.

⁵ Escaneo corporal o *body-scan* es una técnica donde la atención es puesta sobre diferentes partes del cuerpo de forma ordenada y sistemática, expandiendo posteriormente la conciencia a la totalidad del mismo, siendo consciente de él de forma holística, como un todo; y todo ello, sin realizar ningún tipo de juicio o valoración, y sin intentar cambiar o eliminar nada (sensaciones corporales, reacciones mentales, etc.), estando presentes, momento a momento (Kabat-Zinn, 2003a).

muy importantes en la variable rendimiento académico ($d=1.52$), como en la variable autoconcepto ($d=1.14$).

Por otro lado, León (2008) realizó una investigación con 344 estudiantes que cursaban primero y segundo de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en la provincia de Badajoz, España. La selección de la muestra fue de tipo aleatorio por conglomerados y el objetivo del estudio fue medir el grado de atención plena de los estudiantes y su relación con el rendimiento académico. El autor diseñó y aplicó la Escala de Atención Plena en el Ámbito Escolar ($\alpha= 0.84$) que se compone de tres factores: Atención cinestésica, Atención hacia el exterior y Atención hacia el interior (se dirige hacia lo intelectual, al mundo de las ideas, emociones y sentimientos; es una atención para la introspección); que explican el 53% de la varianza total. Como índice de rendimiento académico se utilizó la nota media de las calificaciones finales obtenidas en las materias básicas de la ESO y el número de suspensos. León (2008) encontró los siguientes resultados:

- Correlación moderada–baja positiva entre el factor Atención interior y la puntuación total de la Escala de Atención Plena con la nota media de los estudiantes.
- Correlación negativa, significativa y moderada entre el factor Atención interior y la puntuación total de la Escala de Atención Plena con el número de suspensos.
- No se encontraron correlaciones significativas entre los factores Atención cinestésica, Atención hacia el exterior y la nota media ni el número de suspensos.

Además, León (2008) realizó una regresión logística binaria con la finalidad de estimar o predecir la probabilidad de que el factor Atención interna tiene sobre la clasificación de los participantes en los grupos “Buen rendimiento” y “Mal rendimiento”. El modelo permitió hacer una estimación correcta ($\chi^2= 4,364$, $p< 0,01$) siendo así el factor Atención Interior parte de la ecuación predictora (Wald= 4.272, $p< 0,05$); es decir, predice la clasificación del 57 % de los estudiantes en el grupo “Mal rendimiento” y del 58% en el grupo “Buen rendimiento” siendo los estudiantes con mayor atención plena los que tienen también tienen un mayor rendimiento académico.

Beauchemin, Hut-chins y Patterson (2008) realizaron un estudio piloto con un grupo de 34 estudiantes de bachillerato con problemas de aprendizaje y bajo rendimiento académico. Mediante un diseño preexperimental sin grupo control pre vs post, los autores aplicaron un programa de atención plena; en donde se dio una sesión de 45 minutos para recibir el entrenamiento de la práctica de atención plena, y posteriormente los estudiantes practicaron de cinco a diez minutos al inicio de cada clase durante cinco días de la semana por cinco semanas. Al finalizar el programa, se observó que los estudiantes tuvieron una mejora significativa de su rendimiento académico, un aumento de sus habilidades sociales y una disminución de la ansiedad rasgo.

En el estudio realizado por Barragán, Lewis y Palacio (2007) se observó que mediante la intervención de un entrenamiento en la práctica de atención plena, los estudiantes universitarios tuvieron mejoras en la capacidad de enfocar su atención, la capacidad para mantener la atención de manera sostenida, así como la capacidad para seguir atentamente un estímulo y manejar la distracción.

Parte II. Investigación

Planteamiento del Problema

Justificación

Teórica. La atención plena o *Mindfulness*, es un constructo emergente, el cual da cuenta de la habilidad que tiene el individuo para mantenerse atento al momento presente, en primer lugar consigo mismo siguiendo este proceso básico de atención momento a momento, y en segundo lugar, en relación a las actividades que realiza y/o con las personas con las que se relaciona.

Dado que la atención plena es un constructo novedoso en psicología, la presente investigación buscó dar sustento empírico a la propuesta teórica de Baer y colaboradores de la Universidad de Kentucky (2006) quienes, partiendo de la conceptualización de la atención plena como un constructo multifacético, señalan cinco dimensiones: observar, describir, actuar con consciencia, no juzgar la experiencia interna y no reactividad ante la experiencia interna. Para lo cual se utilizó la versión traducida por Villagrán-Vázquez, Vélez-Espinosa y Ortiz Lachica del Cuestionario de las cinco facetas de Atención Plena (*5-Factor Mindfulness Questionnaire FFMQ*).

Por otra parte, se buscó dar sustento empírico a la propuesta teórica sobre el estrés académico de Romero Martín (2009) a partir del Inventario de Estrés Académico modificado por Villagrán-Vázquez, Ortiz Lachica y Vélez Espinosa. En consecuencia se planteó como uno de los objetivos, obtener la validez y confiabilidad el Inventario de Atención Plena y el Inventario de Estrés Académico en una muestra de estudiantes mexicanos de bachillerato.

Asimismo, se describió la relación entre la atención plena, el estrés académico y el promedio escolar, que no había sido estudiada en México en ambientes académicos y que resulta de gran relevancia debido a los beneficios que tiene la atención plena como una técnica psicopedagógica novedosa que ha tenido un gran impacto en diferentes escenarios a nivel internacional.

La realización del presente trabajo permite sentar las bases (creación de los instrumentos para medir las variables de interés) para posteriores investigaciones en donde se realice la aplicación de un programa de intervención basado en el entrenamiento de la atención plena como una estrategia de afrontamiento de reducción del estrés en estudiantes de nivel medio superior y superior. El presente estudio pretende contribuir al

marco teórico del tema de la atención plena, así como conocer el impacto que el estrés académico tiene sobre la atención y el rendimiento de los estudiantes de bachillerato; ya que son pocos los estudios que han revisado las consecuencias de dicho fenómeno.

Práctica. El estudio del estrés resulta fundamental debido a las consecuencias físicas, psicológicas y sociales que éste puede llegar a tener en los estudiantes. Por ejemplo, el estrés puede ocasionar enfermedades cardiovasculares, desequilibrios gastrointestinales, cefalea, supresión del sistema inmunológico, ansiedad, depresión, tics, problemas de aprendizaje, bajo rendimiento académico, entre muchos otros (Maynor, & Carbonara Bought, 2012). Sin embargo, a pesar del gran número de investigaciones que se han hecho, aún existen muchas interrogantes al respecto. Por otro lado, el constructo de la atención plena permitió abordar esta problemática desde un proceso metacognitivo, la atención, que a su vez resulta fundamental para mejorar o favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Debido a lo anterior, se consideró relevante realizar la presente investigación; con el objetivo de conocer cuáles son los mejores predictores del promedio escolar, considerando como variables independientes el sexo, grado y turno escolar, la atención plena y el estrés académico.

Preguntas de investigación

1) ¿Cuál es la validez y confiabilidad de los inventarios de Atención Plena y Estrés Académico?

2) ¿Existen diferencias por Sexo (hombre, mujer), Grado Escolar (4º, 5º, 6º grado) y Turno (matutino, vespertino) en el Promedio Escolar, dimensiones de los Inventarios de Atención Plena y el Estrés Académico en estudiantes de la Preparatoria No. 8 “Miguel E. Schulz” de la UNAM?

3) ¿Cuál es la correlación entre Promedio Escolar, las dimensiones de Atención Plena y Estrés Académico?

4) ¿Cuáles V.I’s–Atención Plena, Estrés Académico, Sexo (hombre, mujer), Grado Escolar (4º, 5º, 6º grado) y Turno (matutino, vespertino) –son los mejores predictores del Promedio Escolar (V.D) para los estudiantes de la Preparatoria No. 8 “Miguel E. Schulz” de la UNAM?

5) ¿Cuáles V.I's –Atención Plena, Estrés Académico, Grado Escolar (4º, 5º, 6º grado) y Turno (matutino, vespertino) –son los mejores predictores del Promedio Escolar (V.D) para las mujeres de la Preparatoria No. 8 “Miguel E. Schulz” de la UNAM?

6) ¿Cuáles V.I's –Atención Plena, Estrés Académico, Grado Escolar (4º, 5º, 6º grado) y Turno (matutino, vespertino) –son los mejores predictores del Promedio Escolar (V.D) para los hombres de la Preparatoria No. 8 “Miguel E. Schulz” de la UNAM?

Objetivo General

Describir y analizar los mejores predictores del Promedio Escolar (V.D), considerando como V.I's las dimensiones de Atención Plena, Estrés Académico, el Sexo, Turno y Grado Escolar de los estudiantes de bachillerato de la Preparatoria No. 8 “Miguel E. Schulz” de la UNAM; así como en mujeres y hombres.

Objetivos Específicos.

1) Obtener la validez y confiabilidad de los Inventarios de Atención Plena y Estrés Académico.

2) Describir, comparar y analizar los puntajes obtenidos en el Promedio Escolar y en las dimensiones de los Inventarios de Atención Plena y Estrés Académico por Sexo, Grado Escolar y Turno Escolar.

3) Describir las correlaciones entre las dimensiones de Atención Plena, Estrés Académico y el Promedio Escolar.

4) Describir cuáles son los mejores predictores (dimensiones de Atención Plena y Estrés Académico, Sexo, Grado Escolar y Turno) del Promedio Escolar para el total de la muestra.

5) Describir cuáles son los mejores predictores (dimensiones de Atención Plena y Estrés Académico, Grado Escolar y Turno) del Promedio Escolar para las mujeres.

6) Describir cuáles son los mejores predictores (dimensiones de Atención Plena, y Estrés Académico, Grado Escolar y Turno) del Promedio Escolar para los hombres.

Hipótesis

H₁ Se presentarán diferencias estadísticamente significativas por sexo, en donde las mujeres obtendrán los mayores puntajes en las dimensiones de Atención Plena, Estrés Académico y Promedio Escolar.

H₂ Se obtendrán diferencias estadísticamente significativas por Turno, en donde el turno matutino tendrá mayores puntajes en las dimensiones de Estrés Académico, Atención Plena y Promedio Escolar.

H₃ Se obtendrán diferencias estadísticamente significativas por Grado Escolar, en donde los estudiantes de sexto grado tendrán mayores puntajes en las dimensiones de Estrés Académico, Atención Plena y Promedio Escolar.

H₄ Se presentarán correlaciones positivas y significativas entre los puntajes de las dimensiones de Atención Plena y el Promedio Escolar.

H₅ Se presentarán correlaciones negativas y significativas entre las dimensiones de Estrés Académico y el Promedio Escolar.

H₆ Se presentarán correlaciones negativas y significativas entre los puntajes de las dimensiones de Atención Plena y las dimensiones de Estrés Académico.

H₇ Un mayor puntaje en las dimensiones de Atención Plena, ser mujer, ir en el turno matutino, ser estudiante de sexto grado y obtener un puntaje medio en las dimensiones de Estrés Académico serán los mejores predictores del Promedio Escolar para el total de la muestra (Ver Figura 1).

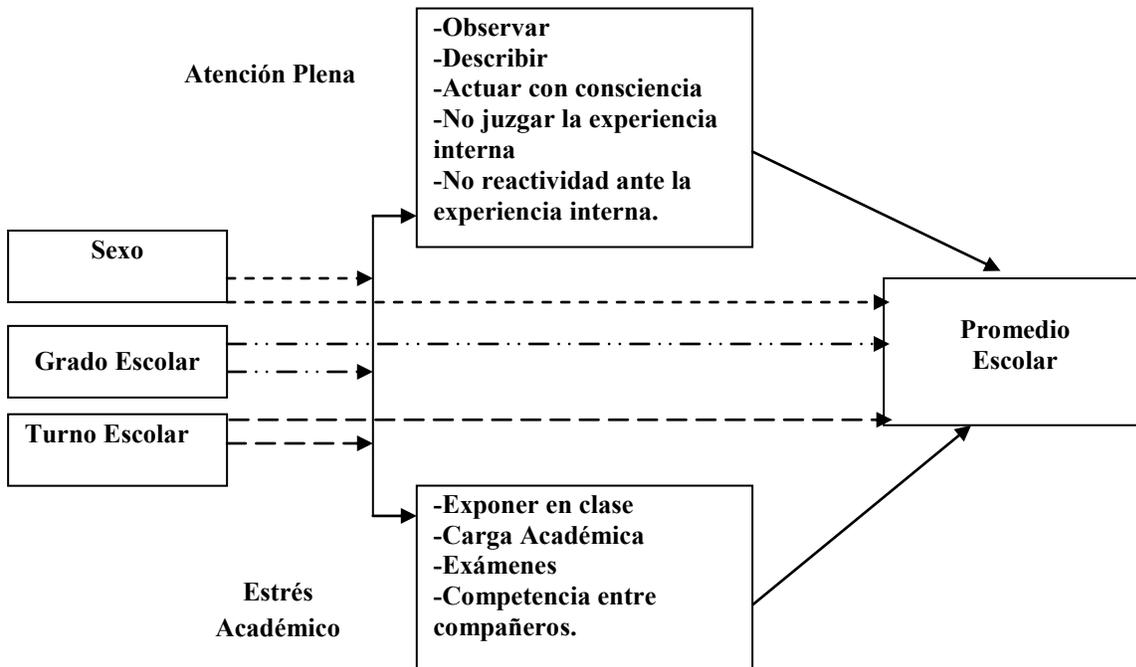


Figura 1 Modelo Exploratorio del Promedio Escolar para la muestra total

H₈ Un mayor puntaje en las dimensiones de Estrés Académico, estar inscrita en el turno matutino, ser estudiante de sexto grado serán los mejores predictores del Promedio Escolar para las mujeres (Ver Figura 2).

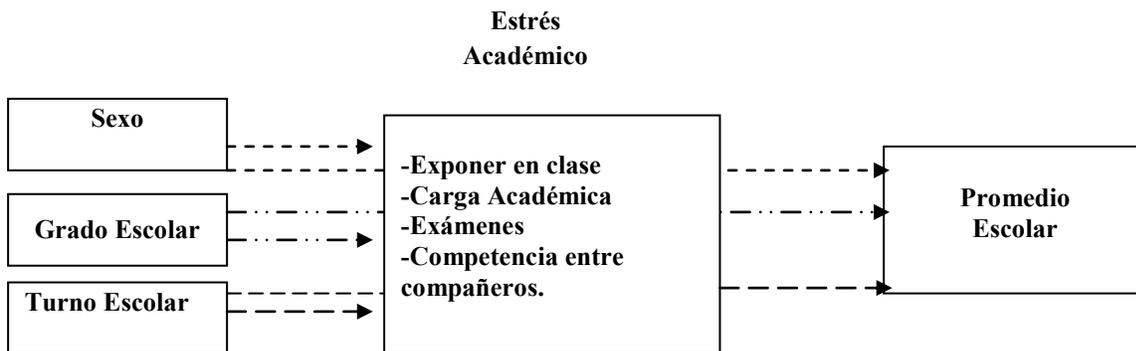


Figura 2 Modelo Exploratorio del Promedio Escolar para mujeres

H₉ Un mayor puntaje en las dimensiones de Atención Plena, estar inscrito en el turno matutino, ser estudiante de sexto grado serán los mejores predictores del Promedio Escolar para los hombres (Ver Figura 3).

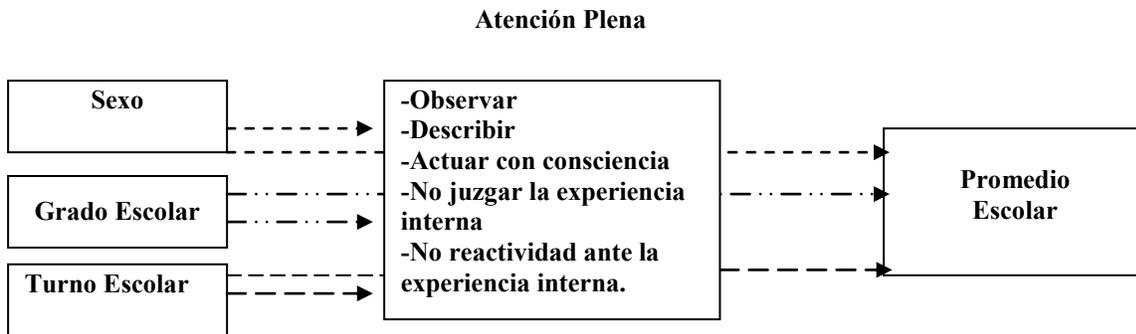


Figura 3 Modelo Exploratorio del Promedio Escolar para hombres

Definición Conceptual y Operacional de las Variables

Variable Dependiente

Variable Atributiva.

Promedio: Variable de razón, se refiere a la puntuación total que el entrevistado obtuvo en el último año escolar cursado. Esta variable será tratada como variable criterio.

Variables Independientes

Variables Atributivas.

Sexo: Variable nominal, se refiere a la característica anatómica que distingue entre hombre y mujer. Será la que indique el entrevistado, con dos categorías 1) hombre y 2) mujer.

Edad: Variable de razón, se refiere al tiempo transcurrido desde el momento del nacimiento a la fecha de la entrevista. Se medirá en años.

Grado escolar: Variable ordinal, se refiere al año escolar que cursa al momento de la entrevista, con tres categorías: 1) cuarto año, 2) quinto año y 3) sexto año.

Turno escolar: Variable nominal, se refiere al horario en el que los estudiantes asisten a clases: 1) matutino y 2) vespertino.

Atención Plena: John Kabat-Zinn define la atención plena como la acción de dirigir intencionalmente la atención a las experiencias internas y externas que ocurren en el momento presente libre de juicios (En Baer, 2003). Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer y Toney (2006) plantean el estudio de la atención plena como un constructo multifacético,

en el cual es posible distinguir cinco dimensiones: observar, describir, actuar con conciencia, no juzgar la experiencia interna y no reactividad ante la experiencia interna. A partir de esta propuesta Villagrán-Vázquez, Vélez-Espinosa y Ortíz Lachica tradujeron el Cuestionario de las cinco facetas de Atención Plena (*5-Factor Mindfulness Questionnaire FFMQ*) de Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer y Toney (2006) de la University of Kentucky; el cual se utilizará para evaluar la variable de atención plena. El Inventario está conformado por 95 reactivos, con cinco opciones de respuesta: 1=Nunca, 2=Casi Nunca, 3= Algunas veces, 4=Casi Siempre y 5=Siempre.

Estrés Académico: Lazarus y Folkman (1986) definen el estrés como la relación particular que existe entre el individuo y su entorno, que él mismo evalúa como amenazante o desbordante respecto de sus recursos y que pone en peligro su bienestar. En este sentido, Romero Martín (2009) señala que el estrés académico es aquel que se produce en relación con el ámbito educativo; se conforma por nueve factores:

- 1) Deficiencia metodológica del profesorado,
- 2) Sobrecarga del estudiante,
- 3) Intervenciones en público,
- 4) Malas relaciones sociales en el contexto académico,
- 5) Falta de control sobre el propio rendimiento académico,
- 6) Inseguridad respecto del propio rendimiento académico,
- 7) Carencia de valor de los contenidos de aprendizaje y estudio,
- 8) Exámenes e
- 9) Imposibilidad de participar en las decisiones respecto del propio trabajo

Para evaluar esta variable se utilizará el Inventario de Estrés Académico (IEA) modificado Villagrán-Vázquez, Ortiz Lachica y Vélez Espinosa, que está basado en la propuesta teórica de Romero Martín (2009), para el Proyecto La Atención Plena aplicada a la Educación. El Inventario consta de 56 reactivos con cinco opciones de respuesta que va de 1=Nunca a 5=Siempre.

Método

Tipo de Estudio. De campo que de acuerdo con Kerlinger y Lee (2002) es un estudio de campo ya que es una investigación científica no experimental que busca descubrir las relaciones e interacciones entre variables sociológicas, psicológicas y educativas en estructuras sociales reales.

Tipo de Investigación. De acuerdo con Hernández Sampieri, et al. (2006) el tipo de investigación del presente estudio es descriptivo, ya que tiene como objetivo describir sistemáticamente los hechos y características de una población determinada de manera precisa. Por otro lado, es de tipo correlacional; ya que tiene como propósito conocer la relación que existe entre dos variables, en este caso la Atención Plena y el Estrés Académico. Y finalmente, es una investigación de tipo predictivo porque busca hacer inferencias a futuro sobre cómo se va a manifestar u ocurrir un fenómeno dadas ciertas condiciones.

Tipo de Diseño. El diseño de la presente investigación es no experimental, transversal; ya que busca describir cuáles son mejores predictores del Promedio Escolar en un momento determinado; además de que no busca realizarla manipulación deliberada de variables sino que se observa el fenómeno en su ambiente natural para analizarlo posteriormente (Hernández Sampieri, et al., 2006).

Participantes.

Se entrevistaron a 606 estudiantes de la Preparatoria No. 8 “Miguel E. Schulz” de Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) del total de la población de 5,000 estudiantes, de cuarto, quinto y sexto año. Del total de la muestra 319 (52.6%) fueron mujeres y 287 hombres (47.4%), con una $\bar{X}=16.91$ años de edad $DS=1.29$. El tipo de muestreo fue no probabilístico por cuotas (sexo, año escolar y turno) (Kerlinger & Lee, 2002). Los criterios de inclusión fueron: que los participantes fueran estudiantes de la Preparatoria No. 8 “Miguel E. Schulz” de la UNAM.

Escenario. La aplicación de los inventarios se llevó a cabo en el salón de clases de cada grupo de estudiantes.

Instrumentos.

a. Entrevista sociodemográfica: cuatro reactivos para evaluar: sexo, edad, grado escolar y promedio de último año cursado.

b. Inventario de Atención Plena traducido por Villagrán-Vázquez, Ortiz Lachica y Vélez-Espinosa (Apéndice A).

c. Inventario de Estrés Académico (IEA) modificado por Villagrán-Vázquez, Vélez-Espinosa y Ortiz Lachica (Apéndice B).

Procedimiento.

Se solicitó autorización a los directivos de la institución y posteriormente a cada maestro de los grupos asignados, con el objetivo de aplicar de forma grupal los inventarios. A los estudiantes de cada uno de los grupos se les brindó una breve explicación indicando que la aplicación de los cuestionarios formaba parte de un proyecto de investigación realizado en la Facultad de Psicología sobre Estrés Académico y Atención Plena. Se repartieron las escalas, se leyeron las instrucciones enfatizando que los datos recabados serían utilizados con fines estadísticos, que su participación era voluntaria y confidencial, y que no había respuestas correctas y tampoco incorrectas. Las aplicadoras permanecieron dentro del aula por si algún estudiante tenía dudas respecto al contenido de los reactivos. El tiempo aproximado para contestar la encuesta fue

de 40 a 60 minutos por grupo.

Análisis de datos.

Se describieron las características sociodemográficas de la muestra, para todas las variables que se encontraron en el nivel de medición nominal (sexo y turno) y ordinal (grado escolar) a través del porcentaje de participantes que respondieron a cada una de las opciones de respuesta de los ítems. Para las variables ubicadas en un nivel de medición

intervalar o de razón (edad y último promedio escolar) se utilizaron medidas de tendencia central; como lo fueron: media y desviación estándar.

Para el Inventario de Atención Plena se llevó a cabo la recodificación de reactivos para homologar la dirección de las opciones de respuesta; de tal forma que a mayor puntaje mayor atención plena. Este procedimiento no fue necesario para el Inventario de Estrés Académico; ya que todos los reactivos contaban con la misma dirección de respuesta.

A continuación se llevó a cabo el análisis factorial exploratorio para los inventarios de Atención Plena y Estrés Académico que no se encontraban validados con población mexicana. El procedimiento para llevar a cabo el análisis factorial exploratorio en cada uno de los inventarios fue el siguiente: a) se seleccionaron los reactivos que contaron con opciones de respuesta $>5\%$ b) se sumaron las puntuaciones de los reactivos que conformaron el inventario para obtener el total, c) a partir de un análisis de frecuencia se obtuvo el cuartil más bajo (percentil 25) y el más alto (percentil 75) para formar dos grupos: 1=grupo alto y 2=grupo bajo, d) se compararon las medias de cada uno de los reactivos de ambos grupos por medio de la prueba *t de Student* para muestras independientes. Si la diferencia resultaba no significativa se eliminaba el reactivo debido a la falta de sensibilidad del ítem para diferenciar ambos grupos; es decir, se llevó a cabo un análisis discriminante, e) se obtuvo la *medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO). De acuerdo con (De Vicente y Oliva & Manera Bassa, 2003) esta medida indica qué tan adecuados son los datos obtenidos para un modelo de análisis factorial. Un valor próximo a 1 de KMO indicará la pertinencia de utilizar en el tratamiento de los datos el análisis factorial, de esta forma, un valor de la medida KMO de .80 a .90 son considerados como “sumamente aceptables”, en comparación con los puntajes de bajo de .50 que son considerados “no admisibles”, f) los reactivos con poder discriminante fueron sometidos a un análisis de correlación producto-momento de Pearson con la finalidad de elegir el tipo de análisis factorial más apropiado. De acuerdo con García Jimenez, Gil Flores y Rodríguez Gómez (2000) para las correlaciones bajas y medianas entre los reactivos se utiliza un análisis factorial por rotación ortogonal (Varimax); mientras que para las correlaciones altas se utiliza un análisis factorial por

rotación oblicua (Oblimin). En la presente investigación se realizó un análisis factorial exploratorio utilizando el método de componentes principales con rotación Varimax en ambos inventarios, con un número máximo de interacciones para convergencia de 45; de los factores extraídos con valor propio mayor de 1, se seleccionaron aquellos reactivos con cargas factoriales mayores a .40.

Para finalizar el proceso de validación se obtuvo el coeficiente de consistencia interna global y por factor utilizando el Alfa de Cronbach. Los valores de este coeficiente oscilan entre 0 y 1. Así, los valores próximos a 0 indican ausencia de consistencia y los cercanos a 1 consistencia interna entre los ítems de la escala. Prat Santaolária y Doval Diéguez (2003) señalan que se podría pensar que los valores cercanos a 1 son los deseables para una escala; sin embargo, estos pueden estar indicando repetición entre los ítems y en consecuencia no serían los más adecuados. Estos autores aconsejan valores alfa comprendidos entre .75 y .90. Por otro lado, Hernández Sampieri (2010) menciona que los siguientes valores indican: 0.25= baja confiabilidad, 0.50= media o regular, 0.75= aceptable y 0.90= elevada.

Posteriormente, se compararon las medias de los puntajes obtenidos en el Promedio Escolar y en las dimensiones de los Inventarios de Atención Plena y Estrés Académico y en relación a las variables sociodemográficas. Para lo cual se utilizó la prueba *t de Student* para grupos independientes para comparar las medias por Sexo, y Turno y un Análisis de Varianza una vía post hoc (Scheffé) para la variable de Grado Escolar. Se consideró como un nivel de significancia estadística aceptable los valores menores a .05 y .01 en ambos análisis estadísticos (Hernández Sampieri, 2010).

Se prosiguió a realizar las correlaciones entre las dimensiones de Atención Plena, Estrés Académico y el Promedio Escolar; para lo cual se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson.

Para incluir las variables cualitativas (sexo, grado y turno escolar) en el modelo de regresión se recodificaron dichas variables en numéricas, utilizando una variable *dummy*. La regla es introducir tantas variables *dummy* como categorías menos uno tenga la variable; es decir, si una variable tiene K categorías se introducirán en el modelo de regresión $K-1$ variables *dummy*. Las variables cualitativas se recodificarán con el valor 1

que indica la presencia de una categoría de la variable y 0 que señala la ausencia de esta categoría⁶ (Martínez Arias, 1999). Por último, para conocer la relación entre el Promedio Escolar (variable dependiente o criterio) y el Sexo, Grado Escolar, Turno Escolar, y las dimensiones de Atención Plena y Estrés Académico (variables predictoras) se llevó a cabo un análisis de regresión lineal múltiple con el método *stepwise*, para la muestra total así como para el grupo de mujeres y hombres.

⁶ Se recodificó la variable sexo con los siguientes valores 0=Hombre y 1=Mujer, la variable Turno Escolar 0=Matutino y 1=Vespertino y la variable Grado Escolar se recodificó en dos variables; la primera (D1_Grado) con los valores 0= Otro caso y 1=cuarto año y la segunda (D2_Grado) con los valores 0= Otro caso y 1= quinto año.

Resultados

Análisis descriptivo de la muestra

Variables sociodemográficas.

De los 606 estudiantes entrevistados de la Preparatoria No. 8 “Miguel E. Schulz” de la UNAM, el 52.6% (319) fueron mujeres y 47.4% (287) hombres.

La Tabla 4 muestra la distribución de los participantes por sexo, turno y grado escolar, en la cual se observa un mayor número de mujeres (30.36%) en el turno matutino que de hombres (17.98%); mientras que en el turno vespertino se observa un mayor número de hombres (29.37%) que de mujeres (22.27%). En cuanto al grado escolar se observa un mayor número de mujeres (14.19%) en quinto año del turno matutino.

Tabla 4

Características sociodemográficas de la muestra

Sexo	Turno	Grado Escolar						Total	
		4°		5°		6°		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Hombres	Matutino	41	6.76	51	8.41	17	2.80	109	17.98
	Vespertino	68	11.22	56	9.24	54	8.91	178	29.37
Mujeres	Matutino	63	10.39	86	14.19	35	5.77	184	30.36
	Vespertino	45	7.42	48	7.92	42	6.93	135	22.27
Total								606	100

Respecto a la edad de los participantes se encontró un promedio de 16.91 años de edad (DS=1.29) con un rango de 14 a 23 años y con una moda de 17. Para el caso del último promedio escolar se encontró una media de 8.31 y DS= .79.

Análisis psicométrico de los Inventarios

Para lograr el objetivo 1 en este apartado se presentan los resultados de la validez y confiabilidad del Inventario de Atención Plena y el Inventario de Estrés Académico.

Inventario de Atención Plena.

En el primer análisis de discriminación se eliminaron 37 reactivos que no contaron con opciones de respuesta $>5\%$. Para el segundo análisis discriminativo se llevó a cabo la comparación de medias de los grupos bajo y alto mediante una prueba *t de Student para muestras independientes*. Se eliminaron únicamente 2 reactivos que no mostraron poder discriminativo por lo que se incluyeron 56 reactivos del inventario en el análisis factorial (Apéndice C).

Se obtuvo la *medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* con un valor de .85 siendo adecuado el análisis factorial para el tratamiento de los datos. Para la validez de constructo se sacaron correlaciones entre los reactivos del inventario a partir de lo cual se decidió el tipo de análisis factorial a utilizar. Debido a que las correlaciones fueron bajas y medianas se utilizó el análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax. Posteriormente se obtuvo la consistencia interna de cada factor a través del Alfa de Cronbach.

En la Tabla 5 se muestran los resultados obtenidos en el análisis factorial. Se obtuvieron nueve que explican el 58.89% de la varianza total y un Alfa de Cronbach global de .78; lo cual indica una consistencia interna aceptable (Hernández Sampieri, 2010).

Tabla 5

Validez de constructo y consistencia interna del Inventario de Atención Plena

Reactivo	Factores	Pesos Factoriales
Factor 1 No juzgar las experiencias internas (Alfa= .85 \bar{X} =3.38 y DS=.81)		
43	Creo que algunos de mis pensamientos no son normales y me digo que no debería de tenerlos. R ⁷	.780
49	Creo que algunos de mis pensamientos son malos y me digo que no debería de pensarlos. R	.783
75	Me juzgo por pensar como yo pienso. R	.759
13	Me juzgo por tener emociones inapropiadas. R	.716
7	Me critico por tener emociones irracionales. R	.627
29	Me digo que no debería sentir lo que siento. R	.626
54	Hago juicios acerca de si mis pensamientos son buenos. R	.540
69	Tiendo a juzgar si mis experiencias valen la pena o no. R	.416
Valores Eigen 8.232		
% de varianza explicada 14.442		
Factor 2 Actuar con conciencia (Alfa= .74 \bar{X} =2.98 y DS=.66)		
95	Cuando llevo a cabo alguna tarea, tengo toda mi atención puesta en ella.	.666
53	Me involucro en las cosas que hago de tal manera que no pienso en ninguna otra cosa	.628
74	Se me dificulta poner atención a lo que hago porque estoy distraído. R	.620
70	Cuando estoy trabajando, parte de mi mente está ocupada en otras cosas. R	.613
12	Cuando hago cosas, mi mente divaga. R	.566
45	Tiendo a llevar a cabo varias actividades al mismo tiempo, más que enfocarme en una a la vez. R	.533
Valores Eigen 5.589		
% de varianza explicada 9.806		
Factor 3 Observar la respiración (Alfa= .72 \bar{X} =3.14 y DS=.86)		
2	Noto cuando estoy respirando lentamente	.810
9	Me doy cuenta cuando estoy respirando rápidamente	.714
20	Noto cuando estoy inhalando superficialmente	.675
30	Noto cuando mis músculos están relajados.	.605
Valores Eigen 3.348		
% de varianza explicada 5.874		

⁷ Los reactivos que aparecen con una "R" fueron recodificados para homologar la dirección de las opciones de respuesta; de tal forma que a mayor puntaje mayor atención plena.

	Factor 4 No actuar en piloto automático	(Alfa=.76 \bar{X} =2.99 y DS=.82)	
61	Me dejo llevar por mis sentimientos. R		.809
56	Cuando surgen las emociones, me dejo llevar por ellas. R		.755
66	Me doy cuenta de que me dejo llevar por mis emociones. R		.698
	Valores Eigen	2.209	
	% de varianza explicada	3.875	
	Factor 5 No fantasear	(Alfa=.74 \bar{X} = 2.89 y DS=.89)	
86	Mientras hago las labores del hogar, tiendo a fantasear. R		.797
89	Al realizar cualquier labor del hogar, tiendo a estar pensando en otras cosas. R		.755
79	Cuando realizo alguna actividad me la paso fantaseando. R		.617
	Valores Eigen	2.001	
	% de varianza explicada	3.510	
	Factor 6 Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta	(Alfa=.74 \bar{X} = 3.28 y DS=.89)	
92	Me doy cuenta cómo mis pensamientos afectan mi conducta.		.764
90	Observo cómo mis pensamientos afectan mis emociones.		.731
84	Me doy cuenta como mis emociones afectan mi pensamiento.		.700
	Valores Eigen	1.832	
	% de varianza explicada	3.214	
	Factor 7 Atención a estímulos externos	(Alfa=.55 \bar{X} = 3.29 y DS=.87)	
63	Noto la sensación que produce el sol en mi cara.		.686
58	Pongo atención a la sensación que produce el viento en mi cabello.		.649
42	Cuando me baño, estoy alerta a las sensaciones que me produce el agua al caer sobre mi cuerpo.		.552
	Valores Eigen	1.670	
	% de varianza explicada	2.930	
	Factor 8 Describir	(Alfa=.50 \bar{X} =3.29 y DS=.72)	
57	Me es difícil ponerle palabras a los sabores. R		.713
35	Se me dificulta poner en palabras lo que huelo. R		.614
67	Me es difícil poner en palabras lo que estoy sintiendo. R		.505
	Valores Eigen	1.459	
	% de varianza explicada	2.560	
	Factor 9 No reaccionar ante la experiencia interna	(Alfa=.42 \bar{X} =3.192 y DS=.62)	
82	Cuando estoy terriblemente alterado(a), encuentro la forma de ponerlo en palabras		.615
36	Al tener pensamientos o imágenes angustiantes, recobro la calma pronto		.611
46	Evito reaccionar ante pensamientos angustiantes.		.535
17	Me es fácil poner en palabras mis creencias.		.514
	Valores Eigen	1.392	
	% de varianza explicada	2.443	
	% de varianza explicada total	58.898	
	Alfa de Cronbach total	.788	

El primer factor “No juzgar las experiencias internas” está constituido por ocho reactivos que explican el 14.44 % de la varianza total. Los ítems agrupados en este factor hacen referencia a los juicios y críticas a los pensamientos, emociones y experiencias que realiza el individuo de sí mismo. La media=3.38 indica que los estudiantes “algunas veces” no juzgan sus experiencias internas.

El segundo factor “Actuar con conciencia” se constituye de seis reactivos los cuales explican el 9.80 % de la varianza total. Los reactivos de este factor versan sobre la capacidad de llevar la atención únicamente a la actividad que se está realizando. La media=2.98 señala que “algunas veces” los estudiantes actúan con conciencia respecto a las actividades que están realizando.

Por otro lado, cuatro reactivos agrupan el tercer factor denominado “Observar la respiración”, explicando el 5.87 % de la varianza total. Los reactivos hacen referencia a la observación en los cambios de la respiración y la relajación de los músculos y lo estudiantes suelen estar atentos a ello “algunas veces” $\bar{X}=3.14$.

El cuarto factor llamado “No actuar en piloto automático” se compone de tres reactivos que explican el 3.87 % de la varianza total y son relativos a notar cuando la persona no actúa en piloto automático a partir de las emociones y sentimientos. Los estudiantes obtuvieron una media=2.99, lo cual indica que “algunas veces” no se dejan llevar por sus emociones.

En el quinto factor “No fantasear” se agruparon tres reactivos, los cuales explican el 3.51% de la varianza total y discurren sobre la capacidad de la persona de notar si está pensando en otras cosas mientras realiza una actividad. Los estudiantes suelen notar “algunas veces” ($\bar{X}=2.89$) cuando están fantaseando.

En lo que respecta al sexto factor denominado “Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta” se agruparon tres reactivos que explican el 3.21% de la varianza total. Los reactivos hacen referencia a cómo se interrelacionan las emociones y los pensamientos y la conducta; los estudiantes observan esto “algunas veces” ($\bar{X}=3.28$).

El séptimo factor “Atención a estímulos externos” se compone de tres reactivos que explican el 2.93% de la varianza total. Los reactivos son relativos a la capacidad de notar los estímulos externos como el viento y el agua. Los estudiantes son conscientes de estos estímulos “algunas veces” ($\bar{X}=3.29$).

Por otro lado, tres reactivos agrupan el octavo factor “Describir”. Los reactivos explican el 2.56 % de la varianza total y versan sobre la capacidad de la persona de describir tanto la experiencia interna como externa. Los estudiantes pueden poner en palabras sus experiencias “algunas veces” ($\bar{X}=3.29$).

Para finalizar, el noveno factor llamado “No reaccionar ante la experiencia interna” está constituido por cuatro reactivos que explican el 2.44 % de la varianza total. Los reactivos hacen referencia a la reactividad de la persona ante pensamientos, imágenes y creencias; y de acuerdo con la media=3.19 los estudiantes “algunas veces” tienden a mostrarse no reactivos.

El Inventario de Atención Plena quedó conformado por 37 reactivos como se observa en el Apéndice D.

Finalmente se calculó la *media aritmética* y la *media teórica (MT)* global del inventario y por factor. La Tabla 6 muestra que los estudiantes se encuentran ligeramente arriba de la *MT* en los factores 1, 3, 6, 7, 8 y 9; mientras que en los factores 2, 4 y 5 ligeramente por debajo de la *MT*. Lo anterior indica que los estudiantes se encuentran en la opción de respuesta tres, la cual hace referencia a estar en atención plena “algunas veces”.

Tabla 6

Media y MT obtenida en el Inventario de Atención Plena

Factor	No. de ítems	Mínimo-máximo	MT	\bar{X}
1	8	8-40	24	27.07
2	6	6-30	18	17.93
3	4	4-20	12	12.62
4	3	3-15	9	8.99
5	3	3-15	9	8.67
6	3	3-15	9	9.84
7	3	3-15	9	9.87

8	3	3-15	9	9.89
9	4	4-20	12	12.51
Escala Global	37	37 -185	111	117.42

Inventario de Estrés Académico.

En el primer análisis de discriminación se eliminaron 25 reactivos que no contaron con opciones de respuesta >5%. Para el segundo análisis discriminativo se llevó a cabo la comparación de medias de los grupos bajo y alto mediante una prueba *t de Student para muestras independientes* (Apéndice E). Todos los reactivos mostraron poder discriminativo por lo que se incluyeron 31 del inventario para los siguientes análisis.

Se obtuvo la *medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* con un valor de .94, siendo adecuado el análisis factorial. Para la validez de constructo se sacaron correlaciones entre los reactivos del inventario. Las correlaciones fueron bajas y medianas por lo que se utilizó el análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax. Posteriormente se obtuvo la consistencia interna de cada factor a través del Alfa de Cronbach.

En la Tabla 7 se muestra que el análisis factorial arrojó cuatro factores que explican el 57.53 % de la varianza total. El Alfa de Cronbach global obtenida para el Inventario de Estrés Académico fue de .92; es decir, que de acuerdo con Hernández Sampieri (2010) la consistencia es elevada, indicando una alto grado de relación entre los ítems del inventario.

Tabla 7

Validez de constructo y consistencia interna del Inventario de Estrés Académico

Reactivo	Factores	Pesos Factoriales
	Factor 1 Carga Académica	
	(Alfa= .89 \bar{X} =2.57 y DS=.88)	
35	Me desespero porque creo que no lograré los objetivos que me propuse.	.743
36	No me puedo concentrar cuando tengo mucha tarea	.718
34	Me agobia notar que me falta tiempo para estudiar todas las materias.	.680
32	Me altera el tiempo excesivo que debo dedicarle a la realización de las actividades académicas.	.671
38	Me siento aturdido(a) cuando tengo mucho trabajo de la escuela	.641
30	Me pongo intranquilo(a) por los plazos para entregar las tareas.	.631

28	Me pongo tan nervioso(a) que pienso que no voy a terminar el bachillerato.	.622
37	Me siento sin energía cuando tengo que hacer trabajos para la escuela	.626
31	Me pongo impaciente por la excesiva cantidad de información que se me proporciona en clase.	.586
Valores Eigen 10.894		
% de varianza explicada 35.143		
Factor 2 Exponer en clase (Alfa= .88 \bar{X} =2.49 y DS= .84)		
1	Al exponer en clase se me hace un nudo en el estómago.	.855
2	Me pongo nervioso (a) cuando paso al pizarrón.	.812
13	Se me traba le lengua cuando tengo que exponer	.734
40	Me tiemblan las piernas cuando tengo que exponer	.690
20	No puedo estar quieto cuando tengo que exponer en clase	.657
3	Preguntar en clase me da miedo.	.642
6	Me pongo nervioso cuando me preguntan en clase.	.641
11	Me altero cuando me preguntan cosas que no sé.	.520
Valores Eigen 2.890		
% de varianza explicada 9.321		
Factor 3 Exámenes (Alfa= .85 \bar{X} = 2.66 y DS= .87)		
5	Me dan miedo los exámenes.	.800
4	Cuando pienso en los exámenes me empiezo a inquietar.	.753
7	Preparar exámenes me altera los nervios.	.746
12	Estudiar para un examen me pone nervioso	.648
18	Se me altera la respiración cuando estoy esperando que me den una calificación	.515
19	Me inquieto cuando siento que no entiendo algo	.407
Valores Eigen 1.644		
% de varianza explicada 5.302		
Factor 4 Relaciones en el aula (Alfa= .72 \bar{X} =2.46 y DS=.92)		
51	Me impacienta la falta de apoyo de los compañeros	.735
56	Me inquieta el favoritismo en clase.	.710
53	Me da miedo que el maestro me critique	.631
46	Me pone mal sacar malas calificaciones.	.525
Valores Eigen 1.358		
% de varianza explicada 4.381		
% de varianza explicada total 57.538		
Alfa de Cronbach total .92		

El primer factor denominado “Carga Académica” incluye nueve reactivos que explican el 35.14 % de la varianza total. Los ítems agrupados en este factor hacen referencia a diversos aspectos de la carga académica que percibe el estudiante, como el

plazo para entregar tareas, los objetivos a lograr o la cantidad de actividades escolares. Los estudiantes señalaron que “algunas veces” ($\bar{X}=2.57$) perciben estrés a partir de la carga académica.

Por otro lado, ocho reactivos se agruparon en un segundo factor denominado “Exponer en clase”, explicando el 9.32 % de la varianza total. Estos reactivos se refieren a las sensaciones que experimentan los estudiantes al exponer en clase y de acuerdo con la media=2.49 los estudiantes “algunas veces” se encuentran estresados por las exposiciones en clase.

El tercer factor llamado “Exámenes” está conformado por seis reactivos que explican el 5.30 % de la varianza total, los cuales se relacionan con el miedo que los estudiantes presentan al ser evaluados mediante los exámenes. Esta experiencia se presenta en los estudiantes “algunas veces” ($\bar{X}=2.66$).

El factor cuatro “Relaciones en el aula” agrupó cuatro reactivos que explican el 4.38 % de la varianza total. Los reactivos pertenecientes a este factor versan sobre las relaciones que tiene el estudiante con sus compañeros y el profesor dentro del aula, de acuerdo con la media=2.46 los estudiantes perciben que esta situación los estresa “algunas veces”.

El Inventario de Estrés Académico quedó conformado por 27 reactivos como se observa en el Apéndice F.

Para finalizar se calculó la *media aritmética* y la *media teórica (MT)* global del inventario y por factor. La Tabla 8 muestra que los estudiantes se encuentran por debajo de la *MT* en los cuatro factores; es decir, que los estudiantes reportan que “algunas veces” presentan estrés académico.

Tabla 8

Media y MT obtenida en el Inventario de Estrés Académico

Factor	No. de ítems	Mínimo-máximo	MT	\bar{X}
1	9	9-45	27	23.19
2	8	8-40	24	19.96
3	6	6-30	18	16.00

4	4	4-20	12	9.87
Escala Global	27	27-135	81	69.04

Análisis comparativo

Para lograr el objetivo 2 en este apartado se describen y analizan las diferencias en los puntajes obtenidos en el Promedio Escolar y las dimensiones de los Inventarios de Atención Plena y Estrés Académico por Sexo, Grado Escolar y Turno Escolar.

Comparación de medias (Promedio Escolar, Atención Plena y Estrés Académico) por Sexo.

Para conocer si existen diferencias entre mujeres y hombres en relación al Promedio Escolar, las dimensiones de Atención Plena y Estrés Académico se aplicó una prueba *t de Student* para grupos independientes. En la Tabla 9 se observa lo siguiente:

- Diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres ($t= -5.231$ y $p<.001$) siendo las mujeres quienes obtuvieron un mayor puntaje en el Promedio Escolar.
- Diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres en los siguientes factores de Atención Plena: Actuar con conciencia ($t= 3.480$ y $p<.001$), No actuar en piloto automático ($t= 3.883$ y $p<.05$), No fantasear ($t= 2.087$ y $p<.05$) y No reaccionar ante la experiencia interna ($t= 2.053$ y $p<.05$); siendo los hombres quienes tuvieron mayor puntaje.
- Diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres en los cuatro factores de Estrés Académico: Carga académica ($t= -4.925$ y $p<.001$), Exponer en clase ($t= -5.346$ y $p<.001$), Exámenes ($t= -6.450$ y $p<.001$) y Relaciones en el aula ($t= -2.980$ y $p<.05$) siendo las mujeres quienes tuvieron el mayor puntaje.

Tabla 9

Promedio escolar, atención plena y estrés académico: comparación por sexo

		Mujer N=319		Hombre N=287		t
		\bar{X}	DS	\bar{X}	DS	
Promedio Escolar		8.47	.77	8.14	.79	-5.23**
Atención Plena	Factor 1: No juzgar la experiencia interna	3.38	.84	3.38	.78	.009
	Factor 2: Actuar con conciencia	2.90	.69	3.08	.62	3.46**
	Factor 3: Observar la respiración	3.12	.87	3.19	.84	1.08
	Factor 4: NO actuar en piloto automático	2.87	.83	3.13	.78	3.87**
	Factor 5: NO fantasear	2.82	.91	2.97	.87	2.08*
	Factor 6: Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta	3.31	.92	3.24	.85	-.972
	Factor 7: Atención a estímulos externos	3.34	.89	3.23	.86	-1.54
	Factor 8: Describir	3.28	.68	3.31	.76	.480
	Factor 9: No reaccionar ante la experiencia interna	3.07	.60	3.18	.65	2.06*
Estrés Académico	Factor 1: Carga Académica	2.74	.87	2.39	.86	-4.92**
	Factor 2: Exponer en clase	2.66	.86	2.30	.77	-5.34**
	Factor 3: Exámenes	2.87	.87	2.43	.80	-6.42**
	Factor 4: Relaciones en el aula	2.77	.93	2.35	.90	-2.97*

* $p \leq .05$ ** $p \leq .001$

Comparación de medias (Promedio Escolar, Atención Plena y Estrés Académico) por Turno.

Para conocer si existen diferencias entre Turno (matutino vs vespertino) en relación al Promedio Escolar, las dimensiones de Atención Plena y Estrés Académico se aplicó una *t de Student* para grupos independientes. En la Tabla 10 se observa lo siguiente:

- Diferencias estadísticamente significativas entre los turnos ($t= 9.316$ y $p < .001$) siendo los estudiantes del turno matutino quienes obtuvieron un mayor puntaje en el Promedio Escolar.
- No se encontraron diferencias estadísticamente entre turnos en los factores de Atención Plena.

- Diferencias estadísticamente significativas entre turnos en dos factores de Estrés Académico: Exámenes ($t= 2.243$ y $p<.05$) y Relaciones en el aula ($t= 2.922$ y $p<.05$); siendo los estudiantes del turno matutino quienes obtuvieron una mayor puntuación.

Tabla 10

Promedio escolar, atención plena y estrés académico: comparación por turno

		Turno matutino N=293		Turno vespertino N= 313		F
		\bar{X}	DS	\bar{X}	DS	
Promedio Escolar		8.60	.78	8.04	.71	9.34**
Atención Plena	Factor 1: No juzgar las experiencias internas	3.37	.79	3.39	.83	-.396
	Factor 2: Actuar con conciencia	2.97	.68	2.99	.65	-.420
	Factor 3: Observar la respiración	3.09	.82	3.21	.89	-1.83
	Factor 4: No actuar en piloto automático	2.96	.85	3.02	.78	-.827
	Factor 5: No fantasear	2.89	.89	2.89	.90	.023
	Factor 6: Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta	3.28	.85	3.28	.92	.028
	Factor 7: Atención a estímulos externos	3.25	.88	3.32	.87	-1.02
	Factor 8: Describir	3.33	.73	3.26	.72	1.09
	Factor 9: No reaccionar ante la experiencia interna	3.09	.63	3.15	.62	-1.23
Estrés Académico	Factor 1: Carga Académica	2.62	.83	2.52	.93	1.40
	Factor 2: Exponer en clase	2.52	.80	2.46	.87	.909
	Factor 3: Exámenes	2.74	.88	2.59	.85	2.24*
	Factor 4: Relaciones en el aula	2.58	.91	2.36	.93	2.920*

* $p \leq .05$ ** $p \leq .001$

Comparación de medias (Promedio Escolar, Atención Plena y Estrés Académico) por Grado Escolar.

Para conocer si existen diferencias entre el grado escolar de los estudiantes (4°, 5° y 6°) en relación al Promedio Escolar, las dimensiones de Atención Plena y Estrés Académico se aplicó un análisis de varianza de una vía (post hoc Scheffé). Los resultados que se muestran en la Tabla 11, indican lo siguiente:

- Diferencias estadísticamente significativas entre grados ($F = 27.532$ y $p=.000$); post hoc (Scheffé) indica diferencias entre 4° y 5° año y 4° y 6° teniendo mejor promedio escolar los estudiantes de 4° año ($\bar{X}=8.6209$).
- Diferencias estadísticamente significativas en el factor Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta de Atención Plena ($F = 6.928$ y $p=.001$); post hoc (Scheffé) indica que las diferencias son producidas por los grupos de 4° ($\bar{X}=3.1214$) y 6° ($\bar{X}=3.4662$) quienes tienen el mayor puntaje.
- Diferencias estadísticamente significativas entre grados ($F = 8.140$ y $p=.000$) en el factor Atención a estímulos externos de Atención Plena; post hoc (Scheffé) indica diferencias entre 4° y 5°, 4° y 6°, siendo los estudiantes de 5° año quienes tienen el mayor puntaje ($\bar{X}=3.4136$).
- Diferencias estadísticamente significativas entre grados ($F = 9.246$ y $p=.000$) en el factor Carga Académica de Estrés Académico. El análisis post hoc (Scheffé) indica diferencias entre 4° y 6°, 5° y 6°, siendo los estudiantes de 6° año quienes tienen el mayor puntaje ($\bar{X}=2.8206$).
- Diferencias estadísticamente significativas entre grados ($F = 7.316$ y $p=.001$) en el factor Exponer en clase de Estrés Académico; post hoc (Scheffé) indica diferencias entre 4° y 6°, 5° y 6°, siendo los estudiantes de 6° año quienes tienen el mayor puntaje ($\bar{X}=2.7044$).
- Diferencias estadísticamente significativas entre grados ($F = 5.976$ y $p=.003$) en el factor Exámenes Estrés Académico; post hoc (Scheffé) indica diferencias entre 4° y 5°, 4° y 6°, siendo los estudiantes de 6° año quienes tienen el mayor puntaje ($\bar{X}=2.7995$).

Tabla 11

Promedio escolar, atención plena y estrés académico: comparación por grado escolar

	Grado Escolar	\bar{X}	DS	Diferencias entre grupos	p	
Promedio Escolar	4°	8.6209	.76480	4° y 5°	.000*	
	5°	8.1855	.78819	4° y 6°	.000**	
	6°	8.0827	.73128	5° y 6°	.439	
Atención Plena	1-No juzgar la experiencia interna	4°	3.4971	.79152	4° y 5°	.115
		5°	3.3392	.79979	4° y 6°	.061
		6°	3.2922	.85311	5° y 6°	.857
	2- Actuar con conciencia	4°	3.0100	.67493	4° y 5°	.992
		5°	3.0180	.62483	4° y 6°	.364
		6°	2.9088	.72017	5° y 6°	.293
	3- Observar la respiración	4°	3.1774	.82473	4° y 5°	.992
		5°	3.1878	.85071	4° y 6°	.545
		6°	3.0760	.93253	5° y 6°	.464
	4-No actuar en piloto automático	4°	3.0722	.84827	4° y 5°	.150
		5°	2.9225	.81621	4° y 6°	.784
		6°	3.0113	.78190	5° y 6°	.585
	5-No fantasear	4°	2.9601	.88392	4° y 5°	.515
		5°	2.8631	.89761	4° y 6°	.458
		6°	2.8401	.92457	5° y 6°	.971
	6-Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta	4°	3.1214	.91237	4° y 5°	.073
		5°	3.3112	.86574	4° y 6°	.001**
		6°	3.4662	.87091	5° y 6°	.245
	7-Atención a estímulos externos	4°	3.1014	.86481	4° y 5°	.001**
		5°	3.4136	.83446	4° y 6°	.017*
		6°	3.3671	.92642	5° y 6°	.877
	8- Describir	4°	3.3303	.65104	4° y 5°	.944
		5°	3.3071	.77862	4° y 6°	.534
		6°	3.2432	.75151	5° y 6°	.704
9-No reaccionar ante la experiencia interna	4°	3.1175	.59756	4° y 5°	.923	
	5°	3.1411	.63436	4° y 6°	.996	
	6°	3.1233	.67101	5° y 6°	.964	

Estrés Académico	1-Carga Académica	4°	2.4188	.81118	4° y 5°	.179
		5°	2.5712	.91059	4° y 6°	.000**
		6°	2.8206	.91262	5° y 6°	.025*
	2 -Exponer en clase	4°	2.3635	.75386	4° y 5°	.289
		5°	2.4870	.84156	4° y 6°	.001**
		6°	2.7044	.94042	5° y 6°	.046*
	3 -Exámenes	4°	2.5092	.82084	4° y 5°	.025*
		5°	2.7296	.91037	4° y 6°	.007*
		6°	2.7995	.85293	5° y 6°	-.741
	4 -Relaciones en el aula	4°	2.3571	.91527	4° y 5°	.103
		5°	2.5425	.91259	4° y 6°	.310
		6°	2.5084	.96689	5° y 6°	.940

*p≤.05**≤.001

Análisis correlacional

Con la finalidad de cumplir el objetivo 3 se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson para conocer el grado de asociación entre las dimensiones de Atención Plena, el Estrés Académico y el Promedio Escolar. Los resultados que se observan en la Tabla 12 del Análisis de predicción indican lo siguiente:

Correlaciones positivas y significativas entre:

- Promedio Escolar y el factor Actuar con conciencia del Inventario de Atención Plena.
- Promedio Escolar y el factor No fantasear de Atención Plena.
- El factor No juzgar la experiencia interna y los factores: Actuar con conciencia, No actuar en piloto automático, No fantasear, Describir y No reaccionar ante la experiencia interna de Atención Plena.
- El factor Actuar con conciencia y los factores: Observar la respiración, No actuar en piloto automático, No fantasear, Describir y No reaccionar ante la experiencia interna de Atención Plena.
- El factor Observar la respiración y los factores: No fantasear, Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta, Atención a estímulos externos, Describir y No reaccionar ante la experiencia interna de Atención Plena.
- El factor No actuar en piloto automático y los factores: No fantasear y Describir de Atención Plena.
- El factor No fantasear y el factor Describir de Atención Plena.
- El factor Observar la propia experiencia y los factores: Atención a estímulos externos y No reaccionar ante la experiencia interna de Atención Plena.
- El factor Observar la propia experiencia y los factores: Carga académica, Exámenes y Relaciones en el aula de Estrés Académico.
- El factor Atención a estímulos externos y el factor No reaccionar ante la experiencia interna de Atención Plena.
- El factor Describir y el factor No reaccionar ante la experiencia interna de Atención Plena.

- El factor Carga Académica y los factores: Exponer en clase, Exámenes y Relaciones en el aula de Estrés Académico.
- El factor Exponer en clase con los factores: Exámenes y Relaciones en el aula de Estrés Académico.

Correlaciones negativas y significativas entre:

- Promedio Escolar y el factor Carga académica de Estrés Académico.
- El factor No juzgar la experiencia interna y los factores: Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta y Atención a estímulos externos de Atención Plena.
- El factor No juzgar la experiencia interna y los factores: Carga académica, Exponer en clase, Exámenes y Relaciones en el aula de Estrés Académico.
- El factor Actuar con conciencia y el factor Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta de Atención Plena.
- El factor Actuar con conciencia y los factores Carga académica, Exponer en clase, Exámenes y Relaciones en el aula de Estrés Académico.
- El factor Observar la respiración y los factores: Carga académica, Exponer en clase y Exámenes de Estrés Académico.
- El factor No actuar en piloto automático y los factores: Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta y Atención a estímulos externos de Atención Plena.
- El factor No actuar en piloto automático y los factores: Carga académica, Exámenes y Relaciones en el aula de Estrés Académico.
- El factor No fantasear y los factores: Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta y Atención a estímulos externos de Atención Plena.
- El factor No fantasear y los factores Carga académica, Exponer en clase, Exámenes y Relaciones en el aula de Estrés Académico.
- El factor Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta y el factor Describir de Atención Plena.

- El factor Describir y los factores: Carga académica, Exponer en clase, Exámenes y Relaciones en el aula de Estrés Académico.
- El factor No reaccionar ante la experiencia interna con los factores: Exponer en clase, Exámenes y Relaciones en el aula de Estrés Académico.
- El factor Exámenes con el factor Relaciones en el aula de Estrés Académico.

Análisis de predicción

Modelo de predicción para toda la muestra.

Para cumplir el objetivo 4 de la presente investigación se llevó a cabo un análisis de regresión lineal múltiple *stepwise* para conocer el efecto predictor de las variables Sexo, Grado Escolar, Turno Escolar, y las dimensiones de Atención Plena y Estrés Académico sobre el Promedio Escolar en toda la muestra. Para incluir las variables categóricas (Sexo, Grado y Turno Escolar) en el modelo de regresión se recodificaron dichas variables. Después se obtuvo la matriz de correlaciones entre todas las variables por medio de la prueba *r de Pearson* (Ver Tabla 12). Es necesario aclarar que únicamente se describirán las correlaciones de las variables categóricas; ya que las correlaciones de las dimensiones del Inventario de Atención Plena y del Inventario de Estrés Académico se describieron anteriormente.

Correlaciones positivas y significativas entre:

- Ser mujer y Promedio Escolar y los factores de Estrés Académico: Carga Académica, Exponer en clase, Exámenes y Relaciones en el aula.
- Ser estudiante de cuarto año y el Promedio Escolar, así como los factores de Atención Plena: No juzgar la experiencia interna, No actuar en piloto automático y No fantasear.
- Ser estudiante de quinto año y el factor Atención a estímulos externos de Atención Plena.
- Ser estudiante del turno vespertino y el factor Observar la respiración de Atención Plena.

Correlaciones negativas y significativas entre:

- Ser mujer y ser estudiante del turno vespertino, así como con los factores de Atención Plena: Actuar con conciencia, No actuar en piloto automático, No fantasear y No reaccionar ante la experiencia interna.
- Ser estudiante de cuarto año y los factores de Atención Plena: Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta y Atención a estímulos externos,

también con los factores de Estrés Académico: Carga Académica, Exponer en clase, Exámenes y Relaciones en el aula.

- Ser estudiante de quinto año e ir a clases en el turno vespertino, y también el factor No actuar en piloto automático de Atención Plena.
- Ser estudiante del turno vespertino y los factores Exámenes y Relaciones en el aula de Estrés Académico.

Tabla 12

Correlaciones del Promedio Escolar, Atención Plena y Estrés Académico para toda la muestra

	1_Promedio																	
2	.208**	2_ DSexo ⁸																
3	.285**		3_ D1Grado															
4	-.133**		-.607**	4_ D2Grado														
5	-.355**	-.197**		-.138**	5_ DTurno													
6			.104**		6_ AP1 No juzgar la experiencia interna													
7	.177**	-.139**			.223**	7_ AP2 Actuar con conciencia												
8					.074*	.074*	.141**	8_ AP3 Observar la respiración										
9		-.156**	.068*	-.075*		.209**	.157**	9_ AP4 No actuar en piloto automático										
10	.129**	-.084*	.056			.290**	.505**	.123**	.256**	10_ AP5 No fantasear								
11	-.087*		-.134**			-.196**	-.081*	.183**	-.279**	-.199**	11_ AP6 Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta							
12			-.161**	.114**		-.081*	.024	.343**	-.134**	-.102**	.286**	12_ AP7 Atención a estímulos externos						
13						.317**	.213**	.089*	.145**	.207**	-.091**	13_ AP8 Describir						
14		-.084*				.099**	.124**	.241**			.211**	.260**	.082*	14_ AP9 No reaccionar ante la experiencia interna				
15	-.121**	.196**	-.134**			-.333**	-.353**	-.085*	-.142**	-.307**	.203**	.074*	-.188**	-.072*	15_ EA1 Carga Académica			
16		.211**	-.117**			-.227**	-.263**	-.164**	-.084*	-.185**			-.229**	-.224**	.443**	16_ EA2 Exponer en clase		
17		.253**	-.136**		-.091*	-.294**	-.236**	-.080*	-.194**	-.219**	.155**		-.142**	-.120**	.650**	.501**	17_ EA3 Exámenes	
18	.068*	.120*	-.089*		-.118**	-.304**	-.089*	-.026	-.156**	-.180**	.110**		-.133**	-.104**	.566**	.386**	.510**	18_Factor4EA ⁹

*p<.05**≤.001

⁸ Para incluir las variables cualitativas (sexo, grado y turno escolar) en el modelo de regresión se recodificaron dichas variables en numéricas, utilizando una variable *dummy*. Se recodificó la variable sexo con los siguientes valores 0=Hombre y 1=Mujer, la variable Turno Escolar 0=Matutino y 1=Vespertino y la variable Grado Escolar se recodificó en dos variables; la primera (D1_Grado) con los valores 0= Otro caso y 1=cuarto año y la segunda (D2_Grado) con los valores 0= Otro caso y 1= quinto año.

⁹ 18_Factor4: EA4 Relaciones en el aula

El modelo de regresión arrojó una $R = .539$ y una $R^2 = .290$, de tal manera que el Promedio Escolar queda explicado en un 29% por las variables incluidas en el modelo. La R^2 aj fue de .283 y el Error Estándar .67, lo cual significa que al predecir puntajes de esta variable a partir de la ecuación de regresión, se tendrá un error de $\pm .67$ con respecto del puntaje promedio. Se obtuvo una $F = 40.80$ ($p = .000$); las variables con valor predictivo son: Turno escolar (matutino), Grado escolar (4°), Sexo (mujer), Factor 2 Actuar con conciencia, Factor 1 Carga Académica y Factor 4 Relaciones en el aula. (Ver Tabla 13)

Tabla 13

Predictores del Promedio Escolar y estadísticos de la regresión lineal múltiple para toda la muestra

Predictores para el total de la muestra	Coeficientes del modelo				
	B	EE de B	β	t	P
Turno escolar (matutino ¹⁰)	-.502	.056	-.314	-8.895	.000
D1 Grado escolar (4°)	.470	.058	.282	8.117	.000
Sexo (mujer)	.314	.057	.196	5.466	.000
AP2 Actuar con conciencia	.189	.045	.158	4.233	.000
EA1 Carga Académica	-.147	.041	-.163	-3.589	.000
EA4 Relaciones en el aula	.120	.036	.139	3.285	.001
Constante	7.760	.192		40.340	.000

En la Figura 4 se presentan de manera gráfica los resultados de la regresión obtenida para el Promedio Escolar en toda la muestra; en donde los estudiantes del turno matutino, que cursan cuarto año, que son mujeres, que actúen con mayor conciencia, que perciban

¹⁰ Es importante señalar que el valor de B es negativo para la variable de turno escolar debido a que se recodifico con los siguientes valores: 0=matutino y 1=vespertino en los tres modelos realizados.

menor carga académica y que aprecien como estresantes las relaciones en el aula serán los que obtengan un mayor Promedio Escolar.

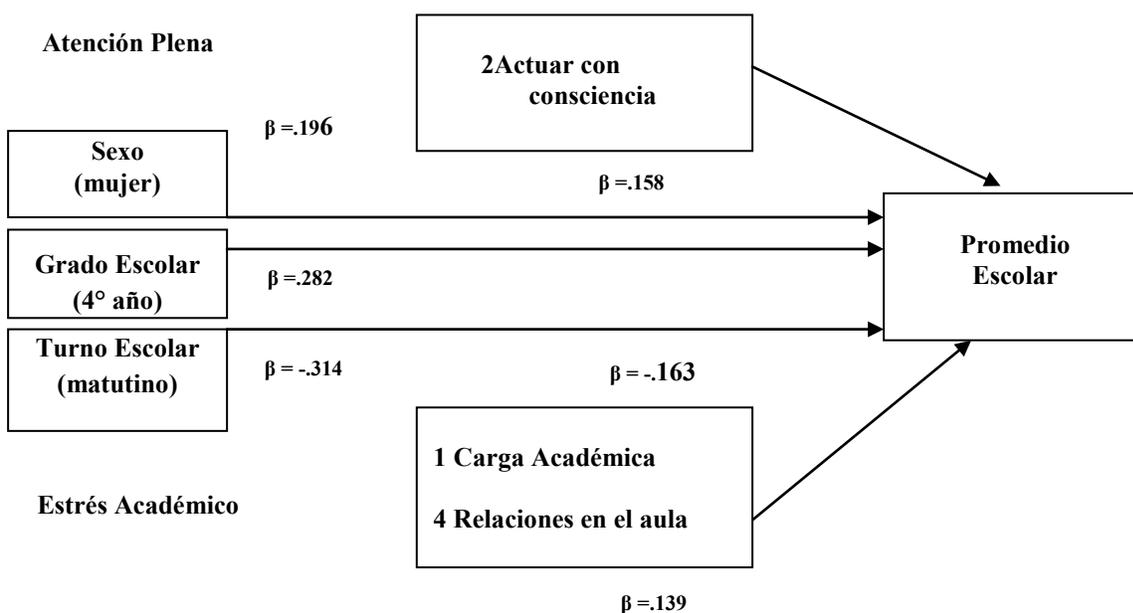


Figura 4 Modelo predictor del Promedio Escolar para la muestra total

Modelo de predicción para mujeres.

Con el propósito de cumplir el objetivo 5 de describir cuáles son los mejores predictores (dimensiones de Atención Plena, Estrés Académico, Grado Escolar y Turno) del Promedio Escolar para las mujeres se llevó a cabo un análisis de regresión lineal múltiple *stepwise*. Primero se obtuvo la matriz de correlaciones entre todas las variables por medio de la prueba *r de Pearson* (Apéndice G) en donde se observa que la mayoría fueron significativas.

El modelo de regresión arrojó una $R = .585$ y una $R^2 = .342$, de tal manera que el Promedio Escolar queda explicado en un 34.2% por las variables incluidas en el modelo. La R^2_{aj} fue de .329 y el Error Estándar .63, lo cual significa que al predecir puntajes de esta variable a partir de la ecuación de regresión, se tendrá un error de $\pm .63$ con respecto del

puntaje promedio. Se obtuvo una $F= 6.46$ ($p=.010$); las variables con valor predictivo son: grado escolar (4° año), turno escolar (matutino) y los factores: Actuar con conciencia, Carga Académica, Relaciones en el aula y No actuar en piloto automático (Ver Tabla 14).

Tabla 14

Predictores del Promedio Escolar y estadísticos de la regresión lineal múltiple para las mujeres

Predictores para las mujeres	Coeficientes del modelo				
	B	EE de B	β	t	P
D1 Grado escolar (4°)	.543	.076	.334	7.141	.000
Turno escolar (matutino)	-.411	.072	-.263	-5.668	.000
AP2 Actuar con conciencia	.163	.058	.146	2.790	.006
EA1 Carga Académica	-.220	.053	-.251	-4.139	.000
EA4 Relaciones en el aula	.162	.045	.196	3.569	.000
AP4 No actuar en piloto automático	.112	.044	.120	2.543	.011
Constante	7.859	.277		28.423	.000

En la Figura 5 se presentan de manera gráfica los resultados de la regresión obtenida para el Promedio Escolar para las mujeres; en donde las estudiantes del turno matutino, que cursan cuarto año, que actúen con mayor conciencia, que no actúen en piloto automático, que perciban menor carga académica y que aprecien como estresantes las relaciones en el aula serán las que obtengan un mayor Promedio Escolar.

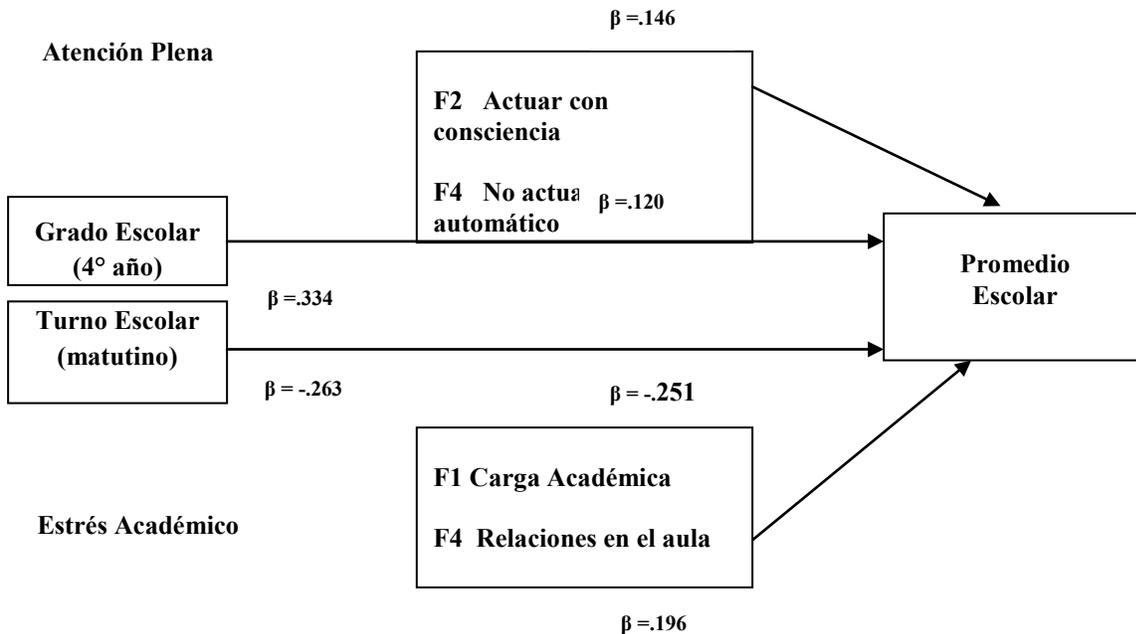


Figura 5 Modelo predictor del Promedio Escolar para las mujeres.

Modelo de predicción para hombres.

Para cumplir el objetivo 6 de describir cuáles son los mejores predictores (dimensiones de Atención Plena, Estrés Académico, Grado Escolar y Turno) del Promedio Escolar para los hombres se llevó a cabo un análisis de regresión lineal múltiple *stepwise*. Primero se obtuvo la matriz de correlaciones entre todas las variables por medio de la prueba *r de Pearson* (Apéndice H) en donde las correlaciones en su mayoría son significativas excepto para la variable D2Grado que corresponde a ser estudiante de quinto año.

El modelo de regresión arrojó una $R = .455$ y una $R^2 = .207$, de tal manera que el Promedio Escolar queda explicado en un 20.7% por las variables incluidas en el modelo. La R^2_{aj} fue de .199 y el Estándar .71, lo cual significa que al predecir puntajes de esta variable a partir de la ecuación de regresión, se tendrá un error de $\pm .71$ con respecto del puntaje promedio. Se obtuvo una $F = 24.694$ ($p = .000$); las variables con valor predictivo son: Turno escolar (matutino), Grado escolar (4°), Factor 2 Actuar con consciencia (Ver Tabla 15)

Tabla 15

Predictores del Promedio Escolar y estadísticos de la regresión lineal múltiple en hombres

Predictores para los hombres	Coeficientes del modelo				
	B	EE de B	β	t	P
Turno escolar (matutino)	-.609	.087	-.373	-7.042	.000
D1 Grado escolar (4°)	.362	.086	.221	4.185	.000
AP2 Actuar con conciencia	.194	.067	.153	2.885	.004
Constante	7.784	.218		35.705	.000

En la Figura 6 se presentan de manera gráfica los resultados de la regresión obtenida para el Promedio Escolar para los hombres; en donde los estudiantes del turno matutino, que cursan cuarto año y que actúen con mayor conciencia serán quienes obtengan un mayor Promedio Escolar.

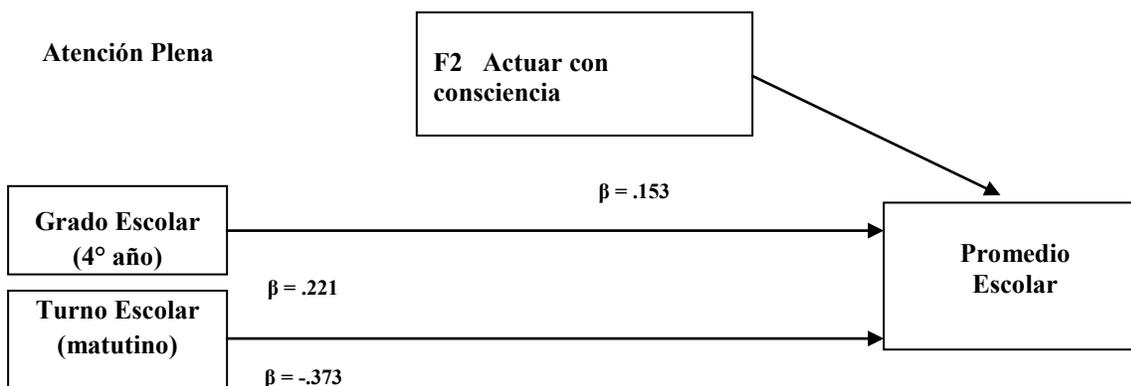


Figura 6 Modelo predictor del Promedio Escolar para los hombres

Discusión

Se cumplió el objetivo 1 de la presente investigación al obtener la validez y confiabilidad de los instrumentos. Se obtuvieron nueve factores en el Inventario de Atención Plena y cuatro para el Inventario de Estrés Académico; los cuales tuvieron una consistencia moderada y alta respectivamente. Ambos inventarios son válidos y confiables para su aplicación en estudiantes mexicanos de bachillerato.

Se encontró que la atención plena es un constructo multifacético como señala la propuesta teórica de Baer y colaboradores de la Universidad de Kentucky (2006); coincidiendo en las siguientes dimensiones: No juzgar la experiencia interna, Actuar con conciencia, Describir y No reaccionar ante la experiencia interna. En relación al factor Observar, en este trabajo se dividió en Observar la respiración y Observar la relación entre emociones, pensamientos y conducta. Asimismo, el Inventario de Atención Plena también quedó conformado por los siguientes factores: No actuar en piloto automático, No fantasear y Atención a estímulos externos.

Por otro lado, el Inventario de Estrés Académico únicamente coincidió con cuatro de los nueve factores de la propuesta teórica de Romero Martín (2009): Carga Académica, Exponer en clase, Exámenes y Relaciones en el aula; siendo estas las situaciones que generan estrés en los estudiantes mexicanos de la preparatoria No. 8 de la UNAM.

Los estudiantes reportan estar en atención plena “algunas veces”, lo cual da cuenta de la habilidad que tienen para mantenerse atentos al momento presente, consigo mismos y en relación a las actividades que realizan en la vida cotidiana. En cuanto al estrés académico los estudiantes señalan que “algunas veces” se sienten estresados; lo cual sugiere que las distintas situaciones académicas no resultan amenazantes o desbordantes respecto a sus recursos en relación a sus propios recursos como señalan Lazarus y Folkman (1986). Además, es posible que estos resultados se deban a que existen periodos específicos de evaluación en los que los estudiantes pueden llegar a percibir mayor estrés académico en comparación con los periodos en los que no son examinados.

Asimismo, se cumplió el objetivo 2 de comparar los puntajes obtenidos en el promedio escolar y en las dimensiones de atención plena y estrés académico por sexo, grado escolar y

turno escolar. Es así que, la Hipótesis 1 “Se presentarán diferencias estadísticamente significativas por sexo, en donde las mujeres obtendrán los mayores puntajes en las dimensiones de Atención Plena, Estrés Académico y Promedio Escolar” es aceptada parcialmente, porque las mujeres únicamente tuvieron mayores puntajes de estrés académico y promedio escolar. En este sentido, se observó que los hombres tuvieron mayores puntajes de atención plena en los factores: Actuar con conciencia, No actuar en piloto automático, No fantasear y Reaccionar ante la experiencia interna; lo cual coincide con lo observado por Trousselard (2008) y Baer, Smith y Allen (2004). Estos autores señalan que los hombres suelen participar plenamente en actividades que demandan toda la atención; mientras que las actividades que realizan las mujeres requieren de la habilidad de sostener una atención dividida. Es preciso seguir estudiando las diferencias en los niveles de atención plena en relación al sexo en estudiantes de bachillerato, ya que es escasa la literatura al respecto.

Por otro lado, las mujeres obtuvieron un mayor puntaje en todos los factores de estrés académico en comparación con los hombres; lo cual concuerda con lo encontrado en la literatura (Dusselier et al. 2005; Hudd et al., 2000; Soderstrom, Dolbier, Leiferman & Steinhardt, 2000; Pierceall and Keim 2007). Matud Aznar (2008) señala que el impacto del sexo en el proceso de estrés podría estar condicionado por los patrones de socialización tradicionales; es decir, el género o los roles sociales que se les atribuyen respectivamente a hombres y mujeres. En este sentido, las mujeres tienden a expresar en mayor medida sus emociones, sentimientos y necesidades; mientras que los hombres buscan demostrar dominancia y poder; por lo que se muestran menos vulnerables ante situaciones que impliquen su salud, por ejemplo, el estrés. Esto los lleva a negar sus propias necesidades y sentimientos, así como a no reconocer su debilidad y vulnerabilidad. Además, las mujeres también obtuvieron un mayor promedio escolar, resultado que coincide con lo reportado por Sarmiento Silva, Vargas Gallegos y Díaz Gutiérrez (2012).

La Hipótesis 2 “Se obtendrán diferencias estadísticamente significativas por Turno, en donde el matutino tendrá mayores puntajes en las dimensiones de Estrés Académico, Atención Plena y Promedio Escolar” es aceptada parcialmente, ya que no hubo diferencias significativas en la atención plena. En relación con el promedio se encontró que los

estudiantes del turno matutino son quienes tienen un mayor promedio y mayor estrés al presentar exámenes y en las relaciones con sus compañeros y maestros dentro del aula. Las autoras del presente trabajo consideran que algunas variables que pueden influir en lo anterior son: la competitividad y la falta de apoyo social entre los compañeros del turno matutino, debido a que los grupos suelen ser más numerosos como lo ha encontrado Muñoz García (2003), a que tienen un mayor nivel de exigencia y el hecho de que algunos estudiantes del turno vespertino tienden a estudiar y trabajar lo cual reduce el tiempo dedicado a sus estudios como lo han reportado García Santillán y Escalera Chávez (2011). En contraste, no hubo diferencias por turno en relación al nivel de atención plena.

La Hipótesis 3 “Se obtendrán diferencias estadísticamente significativas por Grado Escolar, en donde los estudiantes de sexto grado tendrán mayores puntajes en las dimensiones de Estrés Académico, Atención Plena y Promedio Escolar” se rechaza para los factores de atención plena y promedio escolar; debido a que los estudiantes de cuarto año tuvieron un promedio más alto; mientras que los estudiantes de sexto grado reportaron mayor estrés en los factores de Carga Académica, Exponer en clase y Exámenes. Estos resultados contrastan con las investigaciones de Misra y McKean (2000) y Polo y Hernández (s.f.) realizadas con estudiantes universitarios, quienes encontraron que los estudiantes de los primeros cursos presentaron mayor estrés. En el caso de los estudiantes de bachillerato, el nivel de estrés fue mayor en el último curso debido a que, probablemente, existen mayores exigencias y responsabilidades en comparación con los estudiantes del primer curso a quienes se les facilita llevar un mejor promedio. Aunado a lo anterior, sexto es el grado escolar en el cual se termina el bachillerato y los estudiantes se preparan para entrar a la Universidad, es decir, representa una etapa de transición importante la cual podrían percibir como estresante. En lo que respecta a las dimensiones de atención plena se encontraron diferencias solamente en dos factores: Observar la relación entre emociones, pensamiento y conducta y Atención a estímulos externos; y fueron los estudiantes de cuarto año quienes obtuvieron el mayor puntaje en el primer factor y los de quinto en el segundo. Estos resultados son novedosos en el campo emergente de la atención plena; ya que no se han reportado investigaciones que utilicen la variable de grado escolar. Las autoras consideran importante resaltar que las diferencias se observaron únicamente en dos factores; lo cual puede dar cuenta de que la atención plena no varía de

manera significativa entre los grados. Sin embargo, algunos estudios han comprobado que a través del entrenamiento en atención plena ejercitar de forma voluntaria la atención potenciando así las capacidades cognitivas (Jha, Krompinger & Baime, 2007; Valentine & Sweet, 1999).

El objetivo 3 se logró al observar la relación que guardan las variables del estudio; en consecuencia la Hipótesis 4 “Se presentarán correlaciones positivas y significativas entre los puntajes las dimensiones de la Atención Plena y el Promedio Escolar” fue aceptada parcialmente; debido a que únicamente correlacionaron dos factores de atención plena (Actuar con conciencia y No fantasear) con el Promedio Escolar. El hecho de que los estudiantes actúen con mayor conciencia y realicen sus actividades cotidianas sin fantasear o pensar en cosas diferentes a las que están haciendo les permite obtener un mayor promedio.

En lo que respecta a la Hipótesis 5 “Se presentarán correlaciones negativas y significativas entre las dimensiones del Estrés Académico y el Promedio Escolar” se acepta parcialmente, ya que se observó una correlación entre el factor Carga Académica y el Promedio Escolar; lo cual indica que la excesiva cantidad de información que se proporciona en clase, la cantidad de tareas y el plazo para entregarlas, así como el número de materias son situaciones que afectan de manera negativa el rendimiento de los estudiantes.

Por su parte, la Hipótesis 6 que considera que “Se presentarán correlaciones negativas y significativas entre los puntajes de las dimensiones de atención plena y las dimensiones de estrés académico” es aceptada parcialmente ya que se obtuvieron dichas correlaciones entre la mayoría de los factores; sin embargo el factor Atención a estímulos externos no correlacionó con ningún factor de estrés académico. Es importante notar que la relación entre dicho factor de atención plena y el estrés académico podría ser diferente si la atención estuviera dirigida a los estímulos internos que dieran cuenta de las reacciones fisiológicas ante el estrés.

De manera general se puede decir que un mayor puntaje en atención plena está relacionado con menores puntajes de estrés académico; por lo que puede decirse que la

atención plena es una herramienta que podría permitir a los estudiantes manejar el estrés. (Ngar-sze & Ming-tak, 2011). Sin embargo, resulta interesante resaltar que el factor Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta se relacionó positivamente con tres factores de Estrés Académico: Carga Académica, Exámenes y Relaciones en el aula; lo cual puede deberse a que la conciencia que tienen los estudiantes de sí mismos en relación a sus formas de sentir, pensar y actuar les resulte más difícil de regular generándoles así, mayor estrés en aspectos académicos.

Se cumplió el objetivo 4 de describir los mejores predictores para el promedio escolar del total de la muestra. La Hipótesis 7 que señala que “Un mayor puntaje en las dimensiones de Atención Plena, ser mujer, ir en el turno matutino, ser estudiante de sexto grado y obtener un puntaje medio en las dimensiones de Estrés Académico serán los mejores predictores del Promedio Escolar, se cumplió únicamente para las siguientes variables: ser mujer, ir en el turno matutino y el Factor 2 Actuar con conciencia de Atención Plena, así como los factores Carga Académica y Relaciones en el aula de Estrés Académico. De acuerdo a la búsqueda realizada no se encontraron estudios previos que investiguen las variables consideradas como predictores del promedio escolar; por lo que los resultados son novedosos. Aunque sí se han llevado a cabo estudios de tipo correlacional con algunas de estas variables (Pérez, Rodríguez, Borda & Del Río ,2003).

Como se ha mencionado anteriormente, la variable sexo constituye un moderador importante para el promedio escolar siendo las mujeres quienes obtienen los mayores puntajes (Sarmiento Silva, Vargas Gallegos & Díaz Gutiérrez, 2012). Por otro lado, no se han realizado investigaciones sobre las variables de grado y turno escolar, por lo que las autoras consideran necesario seguir ahondando en su estudio, ya que se encontró que son predictores del promedio escolar. Además, se piensa que algunos aspectos de dichas variables pueden tener una influencia positiva o negativa en el promedio escolar; por ejemplo, la cantidad de estudiantes por turno, la competitividad entre los estudiantes o el nivel de exigencia según el grado escolar.

El factor Actuar con conciencia de atención plena como predictor del promedio escolar indica que la capacidad de los estudiantes para llevar su atención de manera voluntaria a una única actividad los lleva a tener un mayor rendimiento académico. La importancia de

que este factor sea un predictor del promedio escolar radica en que se ha observado un aumento en éste a partir de un programa de entrenamiento de atención plena (Mañas, Franco, Cangas & Gallego, 2011 y Franco, Soriano & Justo, 2010). Finalmente, el hecho de que los estudiantes perciban una menor carga académica predice un mayor promedio escolar, lo cual coincide con lo reportado en la literatura (Bermúdez Quintero et al., 2006; Pérez Ortiz, 2013 & Pérez, Rodríguez, Borda & Del Río, 2003); quienes encontraron que el estrés influye de manera negativa en el rendimiento académico. Con respecto al factor Relaciones en el aula el resultado fue paradójico, ya que el favoritismo en clase, las críticas del profesor y la falta de apoyo de los compañeros predicen un mayor promedio escolar. Esto puede deberse a que los estudiantes se esfuercen más por tener mejores calificaciones ante la competitividad con los compañeros y el miedo hacia los juicios emitidos por el profesor.

Se cumplió el objetivo 5 y 6 de conocer los mejores predictores del promedio escolar para mujeres y hombres respectivamente. Tanto la Hipótesis 8¹¹ como la Hipótesis 9¹² fueron aceptadas parcialmente. Al igual que en el modelo de la muestra total el grado (4º año) y el turno escolar (matutino) fueron predictores del promedio escolar para ambos sexos. También se encontró que el factor Actuar con conciencia constituye un predictor del promedio escolar. Una diferencia importante fue el estrés académico; específicamente los factores Carga Académica y Relaciones en el aula los cuales fueron predictores únicamente para las mujeres. Esto da cuenta de que el estrés académico constituye una variable que modera de manera importante el rendimiento académico de las mujeres. Como se señaló en párrafos anteriores, los hombres tienden a obtener menores puntajes de estrés lo cual explica el modelo obtenido para los mismos (Dusselier et al. 2005; Hudd et al., 2000; Soderstrom, Dolbier, Leiferman & Steinhardt, 2000; Pierceall and Keim 2007).

¹¹ Hipótesis 8 “Un mayor puntaje en las dimensiones de Estrés Académico, ir en el Turno Matutino, ser estudiante de sexto grado serán los mejores predictores del Promedio Escolar para las mujeres”

¹² Hipótesis 9 “Un mayor puntaje en las dimensiones de Atención Plena, ir en el Turno Matutino, ser estudiante de sexto grado serán los mejores predictores del Promedio Escolar para los hombres”.

Conclusiones

Se cumplió el objetivo de la presente investigación de conocer los mejores predictores del promedio escolar de los estudiantes mexicanos de bachillerato. Los resultados permiten concluir que ser mujer, estudiar en cuarto grado, estar inscrito en el turno matutino, obtener mayores puntajes en el factor Actuar con conciencia de Atención Plena y Relaciones en el aula de Estrés Académico; así como un menor puntaje en Carga Académica predicen un mayor promedio escolar. Del mismo modo, se obtuvieron los mejores predictores del promedio escolar para mujeres y hombres; siendo el estrés académico el único factor que no fue predictor para los hombres.

Conocer esto resulta primordial ya que permite vislumbrar la situación en la que se encuentran los estudiantes de la Preparatoria No. 8 de la UNAM; facilitando el diseño de programas de intervención para mejorar el rendimiento académico de los mismos. En este sentido, se deberá poner especial atención a las variables que puedan estar obstaculizando o facilitando el proceso de enseñanza-aprendizaje, de tal forma que las condiciones sean similares para todos los estudiantes. Se sugiere que se realicen intervenciones basadas en la práctica de atención plena y reducción del estrés con la finalidad de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato.

Se considera fundamental seguir realizando investigación para ampliar el campo de estudio, ya que la atención plena se considera un constructo emergente dentro de la psicología. Además, la presente investigación no es generalizable a otras poblaciones por lo que se recomienda aplicar los Inventarios de Atención Plena y Estrés Académico a muestras similares y a estudiantes de otros niveles educativos.

La importancia de que los psicólogos comiencen a interesarse por el estudio de la atención plena radica en los beneficios que se han reportado en los ámbitos médico, clínico y educativo. Por ejemplo, disminución del dolor crónico, ansiedad, recaídas en la depresión, desórdenes alimenticios y conductas adictivas; así como un mejor manejo de emociones negativas y promoción de emociones positivas. Además de una disminución del estrés académico y el aumento del rendimiento escolar como variables angulares presentadas en este estudio.

Las problemáticas mencionadas anteriormente se presentan en nuestro país; sin embargo, no han sido abordadas desde el paradigma emergente de la atención plena; a pesar de que en otros países las intervenciones basadas en atención plena se han incorporado desde hace 40 años y han mostrado ser eficaces incluso en comparación con otro tipo de intervenciones psicológicas tradicionales. En este sentido, las autoras plantean la necesidad de reflexionar sobre la forma de aproximarse a estas problemáticas y considerar un cambio de paradigma dentro de la psicología con el fin de ampliar las perspectivas hacia formas novedosas de investigar e intervenir.

Es preciso resaltar que estas investigaciones se han elaborado en diversos países en donde se han desarrollado instrumentos para medir la atención plena como se señaló en el capítulo 1. Sin embargo, de acuerdo con la revisión de la literatura realizada por las autoras, no existen estudios respecto al tema en México. Debido a lo anterior, la elaboración y validación de instrumentos que permitan medir este constructo emergente resulta fundamental, ya que constituye la base para conocer los niveles de atención plena que presenta la población mexicana y medir los cambios que se producen a partir de una intervención basada en atención plena. Además, una de las ventajas de considerar la atención plena como un constructo multifacético, radica en que posibilita la relación de este constructo con otro tipo de variables en donde puede ser más significativo alguno de los factores mientras que otros no pueden resultar tan significativos.

Aunado a lo anterior, una de las principales aportaciones del presente trabajo es el poder vislumbrar las diferencias en cómo se ha estudiado la atención como proceso básico a lo largo de la historia de la psicología en occidente y la conceptualización de la atención plena en el contexto oriental pero que se ha retomado e investigado en occidente. En este sentido, las autoras buscan hacer hincapié en concebir la atención plena no sólo un como un proceso metacognitivo que implica la capacidad de ser conscientes de los procesos cognitivos, sino como un entrenamiento que facilita la autorregulación de la atención y a su vez, la toma de conciencia respecto a los procesos afectivos y a las formas de relacionarse con uno mismo y el mundo.

Referencias

- Ardón Ledezma, R. (2008). *Influencia del estrés académico en el rendimiento de los estudiantes de II de Bachillerato de Salesiano San Miguel*. Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
- Baer, R. (2003). Mindfulness Training as a Clinical Intervention: A Conceptual and Empirical Review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125-143. doi: 10.1093/clipsy/bpg015
- Baer, R., Smith, G. & Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills, *Assessment*, 11, 191-206. doi: 10.1177/1073191104268029
- Baer, R., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J. & Toney, L. (2006). Using Self-Report Assessment Methods to Explore Facets of Mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45. doi: 10.1177/1073191105283504
- Baer, R., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S. et al., (2008). Construct Validity of the Five Facet Mindfulness Questionnaire in Meditating and Nonmeditating Samples. *Assessment*, 15(3), 329-342. doi: 10.1177/1073191107313003
- Barragán, R., Lewis, H. & Palacio, J. E. (2007). Autopercepción de cambios en los déficit atencionales intermedios de estudiantes universitarios de Barranquilla so-metidos al método de autocontrol de la atención (mindfulness). *Salud Un-inorte*, 23, 184-192.
- Barraza Macías, A. (2005). Características del estrés académico de los alumnos de educación media superior. *Investigación Educativa Duranguense*, 1(4), 15-20. dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2880918.pdf
- Barraza Macías, A. & Silerio Quiñónez, J. (2007). El estrés académico en alumnos de educación media superior: un estudio comparativo. *Investigación Educativa*, 7, 48-65. dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2358918.pdf
- Barraza Macía, A. (2007). Estrés académico: un estado de la cuestión. *Revista Psicología Científica*, 15. Recuperado de <http://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-2/>

- Beauchemin, J. Hutchins, T. & Patterson, F. (2008). Mindfulness meditation may lessen anxiety, promote social skills, and improve academic performance among adolescents with learning disabilities. *Complementary Health Practice Review*, 13(1), 34-45. doi:10.1177/1533210107311624
- Bermúdez Quintero, S B., Durán Ortiz, M. M., Escobar Alvira, C., Morales Acosta, A., Monroy Castaño, S. A., Ramírez Álvarez, A., et al., (2006). Evaluación de la relación entre rendimiento académico y estrés en estudiantes de Medicina. *Med UNAB*, 9 (3), 198-205.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S. Carlson, L., Anderson, N. C., Carmody, J., et al., (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 230-241. doi: 10.1093/clipsy/bph077
- Booth, R. & Sharma, D. (2009). Stress reduces attention to irrelevant information: Evidence from the Stroop task. *Motivation and Emotion*, 33, 412-418. Doi: 10.1007/s11031-009-9141-5
- Brougham, R., Zail, C., Mendoza, C. & Miller, J. (2009). Stress, Sex Differences, and Coping Strategies Among College Students. *Current Psychology*, 28, 85-97. doi: 10.1007/s12144-009-9047-0
- Chajut, E., & Algom, D. (2003). Selective attention improves under stress: Implications for theories of social cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 231-248.
- Caldera Montes, J. F., Pulido Castro, B. E. & Martínez González, M. G. (2007, Octubre-Diciembre). Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de Los Alto. *Revista de Educación y Desarrollo*, 7, p.p. 77- 82.
- Calais, S.L.; Carrara, K.; Brum, M.M.; Batista, K.; Yamada, J.K., y Oliveira, J.R.S (2007) Stress en calouros e veteranos de jornalismo. *Estudos de Psicologia*, 24(1), 69-77. Recuperado de <http://www.readcube.com/articles/10.1590/S0103-166X2007000100008?locale=en>

- Cannon, W. B. (1929). *Bodily changes in pain, hunger, fear and rage*. New York: D. Appleton & Co.
- Casanova, P., Cruz, M., de la Torre, M. & de la Villa, M. (2005). Influence of family and socio-demographic variables on students with low academic achievement. *Educational Psychology, 25*(4), 423-435. doi: 10.1080/01443410500041888
- Caso Niebla, J. & Hernández Guzmán, L. (2007). Variables que indican en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Psicología, 39*(3), 487-501. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80539304>
- Cienfuegos Silvera, A. G. (2012). *Desarrollo de procesos cognitivos*. Bogotá: Editorial Kimpres Ltda.
- Cloutier, S. E. (2-17-2001). Mindful Breathing in the Classroom to Increase Academic Scores, *Teaching Innovation Projects, 1*, (1). 1-3.
- Chaves Salas, A. L. (2001). Implicaciones educativas de la Teoría Sociocultural de Vigotsky. *Educación, 25*(2), 59-65.
- Davidson, R., Dunne, J., Eccles, J. S., Engle, A., Greenberg, M., Jennings, P., Jha, A., et al., (2012). Contemplative Practices and Mental Training: Prospects for American Education. *Child Development Perspectives, 6*(2), 146–153. doi:10.1111/j.1750-8606.2012.00240.x
- De Vicente y Oliva, M. & Manera Bassa, J. (2003). El análisis factorial y por componentes principales. En: J. Lévy, & J. Varela (Coords.), *Análisis multivariable para las Ciencias Sociales* (pp. 327-360). Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Del Toro Añel, A. Y., Gorguet Pi, M-, Pérez Infante, Y. & Ramos Gorguet, D. A. (2011). Estrés académico en estudiantes de medicina de primer año con bajo rendimiento escolar. *MEDISAN, 15*(1), 17-22.
- Dusselier, L., Dunn, B., Wang, Y., Shelley II, M. C., & Whalen, D. F. (2005). Personal, health, academic, and environmental predictors of stress for residence hall students. *Journal of American College Health, 54*(1), 15–24.

- Durán Álvarez, T. E. (2006). *Curso-Taller "Corrientes Pedagógicas Contemporáneas*. Ciudad Juárez: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. <http://miportal.uacj.mx/dinnova/docs/IE/CorrientesPedagogicas.pdf>
- Eamon, M. K. (2005). Social-demographic, school, neighborhood, and parenting influences on the academic achievement of latino young adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(2), 163-174. doi:10.1007/s10964-005-3214-x
- Edel Navarro, R. (2003). El Rendimiento Académico: Concepto, Investigación y Desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2), 1-15. Recuperado de <http://www.actiweb.es/estudiantediego/archivo2.pdf>
- Escorcía Caballero, R y Gutiérrez Moreno, A. (Abril de 2009). La cooperación en educación: una visión organizativa de la escuela. *Educación y Educadores*, 12 (1). p.p. 129-133.
- Feldman, L., Goncalves, L., Chacón-Puignau, G., Zaragoza, J., Bagés, N. & De Pablo, J. (2008). Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. *Universitas Psychologica*, 7(3), 739-751. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64770311>
- Fernández Abascal, E. G. (2003). El Estrés. En E. G. Fernández- Abascal, M. P. Jiménez Sánchez y M. D. Martín Díaz. *Emoción y motivación. La adaptación humana, Vol. II (pp. 963- 1018)*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Franco, J. C., Soriano, A. E. & Justo, M. E. (2010). Incidencia de un programa psicoeducativo de mindfulness (conciencia plena) sobre el Autoconcepto y el rendimiento académico de estudiantes inmigrantes sudamericanos residentes en España. *Revista Iberoamericana de Educación*, 53, (6), 1-13. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/3403Franco.pdf>
- Greenwood, J. D. (2011). *Historia de la psicología. Un enfoque conceptual*. México: McGraw Hill.
- Fuentes Melero, L. J. & García Sevilla, J. (2008). *Manual de psicología de la atención. Una perspectiva neurocientífica*. Madrid: Síntesis.

- García Jimenez, E., Gil Flores, J. & Rodríguez Gómez, G. (2000). *Análisis Factorial*. Madrid: La Murralla, S. A.
- García, N. B., & Zea, R. M. (2011). Estrés Académico *Revista de Psicología Universidad de Antioquia* 3(2), 65-82. Recuperado de <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/psicologia/article/view/11369/10646>
- García Santillán, A. & Escalera Chávez, M. E. (2011). El estrés académico ¿Una consecuencia de las reformas educativas del nivel medio superior?. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14(3), 156-175. Recuperado de www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin
- González Ramírez, M. T. y Landero Hernández, R. (2008). Confirmación de un modelo explicativo del estrés y de los síntomas psicósomáticos mediante ecuaciones estructurales. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 23(1), 7-18. Recuperado de <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v23n1/a02v23n1.pdf>
- González Ramírez, M. T., Landero Hernández R. & Tapia Vargas, A. (2007). Percepción de salud, cansancio emocional y síntomas psicósomáticos en estudiantes universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 13(1), 67-76.
- Greenwood, J. D. (2011). *Historia de la psicología. Un enfoque conceptual*. México: McGraw Hill.
- Grossman, P. (2010). Mindfulness for Psychologist: Payinng Kinf Attention to the Perceptible. *Mindfulness*, 1, 87-97. doi: 10.1007/s12671-010-0012-7
- Gutiérrez Olvera, S. & Montañez Moya, G. S. (2012). Análisis teórico sobre el concepto de rendimiento escolar y la influencia de factores socioculturales. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9. Recuperado de http://www.ride.org.mx/docs/publicaciones/09/practica_educativa/Sandra_Gutierrez_Olvera-Gloria_Silviana_Montanez_Moya.pdf
- Gutiérrez Rodas, J. A., Montoya Vélez. L. P., Toro Isaza, B. E., Briñón Zapata, M. A., Rosas Restrepo, E. R. y Salazar Quintero, L. E. (2010). Depresión en estudiantes

- universitarios y su asociación con el estrés académico. *Revista CES Medicina*, 24(1), 7-17. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2611/261119491001.pdf>
- Hayes, S. C., Masuda, A., Bissett, R., Luoma, J., & Guerrero, L. F. (2004). DBT, FAP, and ACT: How empirically oriented are the new behavior therapy technologies? *Behavior Therapy*, 35, 35-54.
- Hernández Hernández, B. A. (2011). *Influencia del estrés sobre el rendimiento académico en los alumnos del Colegio de Bachilleres de la Comunidad de Angahuan*. (Licenciatura en Pedagogía). Universidad Don Vasco, A. C.: México. Recuperado de http://132.248.9.195/ptb2011/mayo/0669338/0669338_A1.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (Cuarta edición ed.). México
- Hernández Sampieri, R. (2010). *Metodología de la investigación*. México: MacGraw-Hill Interamericana
- Hopper, J. W., Karlsgodt, K. H., Adler, C. M., Macklin, E. A., Lukas, S. E., & Elman, I. (2004). Effects of acute cortisol and cocaine administration on attention, recall and recognition task performance in individuals with cocaine dependence. *Human Psychopharmacology*, 19, 511-516.
- Hudd, S., Dumlao, J., Erdmann-Sager, D., Murray, D., Phan, E., Soukas, N., et al. (2000). Stress at college: Effects on health habits, health status and self-esteem. *College Student Journal*, 34(2), 217-227.
- Hunt, R. R. & Ellis, H. C. (2007). *Fundamentos de psicología cognitiva*. En Márquez Orta, E. Manual Moderno: México.
- Ibinarriaga Soltero, B., Villagrán Vázquez, G., & Ibinarriaga Soltero, X. (2013). Estrés académico: diferencias entre semestres. *XL Congreso Nacional del CNEIP*. , del 17 al 19 de abril de 2013.
- Ibinarriaga Soltero, X., Villagrán Vázquez, G., Ibinarriaga Soltero, B. & Cortez Vázquez, G. G. (2013). Estrés académico: diferencias entre sexos. *XL Congreso Nacional del CNEIP*, del 17 al 19 de abril de 2013.

- James, W. (1890/1952). *The Principles of Psychology*. En *Encyclopedia Britannica Inc.* (Vol. 53, pp. 260-314). University of Chicago, IL, EE. UU.
- Jha, AP., Krompinger, J. & Baime, MJ. (2007). Mindfulness training modifies subsystems of attention. *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience*, 7(2), 109-119.
- Jones, I. & White, S. (2000). Family composition, parental involvement, and young children's academic achievement. *Early Child Development and Care*, 161 (Apr), 71-82. doi: 10.1080/0030443001610106
- Jurado Cuéllar, S. E. (2011). Escuela Nacional Preparatoria. *En Memoria 2010* (1-17). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Kabat Zinn, J. (2003a). *Vivir con plenitud las crisis. Cómo utilizar la sabiduría del cuerpo y la mente para afrontar el estrés, el dolor y la enfermedad*. Barcelona: Kairós.
- Kabat Zinn, J. (2003b). Mindfulness-based interventions in context: Past, present and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144-156. Recuperado de http://www-psych.stanford.edu/~pgoldin/Buddhism/MBSR2003_Kabat-Zinn.pdf
- Kabat Zinn, J. (2007). *La práctica de la atención plena*. Barcelona: Kairós
- Kang, C. & Whittingha, K. (2010). Mindfulness: A Dialogue between Buddhism and Clinical Psychology. *Mindfulness*, 1, 161-173. doi: 10.1007/s12671-010-0018-1
- Kausar, R (2010). Perceived Stress, Academic Workloads and Use of Coping Strategies by University Students. *Journal of Behavioural Sciences*, 20; 31-45.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento* (Cuarta ed.). México: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez-Roca.
- León, B. (2008). Atención plena y rendimiento académico en estudiantes de enseñanza secundaria. *European Journal of Education and Psychology*, 1(3), 17-26. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1293/129318720002.pdf>
- Li, Y. & Linsay, B. (2013). An Association Between College Students' Health Promotion Practices and Perceived Stress. *College Student Journal*, 47(3), 437-446.
- López, S. & García, J. (1997). *Problemas de atención en el niño*. Madrid: Pirámide.

- López Nuñez, M. I. (2010). *Generalización al ámbito laboral de dos instrumentos de medida subjetiva de la carga mental* (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid). Recuperada de <http://eprints.ucm.es/10252/1/T31574.pdf>
- Londoño Ocampo, L. P. (Enero-junio 2009). La atención: un proceso psicológico básico. *Pensando Psicología*, 5(8), 91-100.
- Lovie, A. D. (1983). Attention and behaviourism—fact and fiction. *British Journal of Psychology*, 74, 301-310.
- Luria, A. R. (1984). *Atención y memoria*. Barcelona: Martínez Roca.
- Luria, A. R. (1989). *El cerebro en acción*. México: Ediciones Roca.
- Martín Monzón, I. M. (2007). Estrés Académico en Estudiantes Universitarios. *Apuntes de Psicología*, 25(1), 87-99. Recuperado de <http://www.apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/viewFile/117/119>
- Mañas, I., Franco, C., Cangas, A. J. & Gallego, J. (2011). Incremento del rendimiento académico, mejora del Autoconcepto y reducción de la ansiedad en estudiantes de Bachillerato a través de un programa de entrenamiento en mindfulness (conciencia plena). *Encuentros en Psicología*, No. 28, 44-62. Recuperado de <http://repositorio.ual.es/jspui/bitstream/10835/2048/1/encuentros%20psicolog%C3%ADa.pdf>
- Martínez Arias, R. (1999). *El análisis multivariante en la investigación científica*. Madrid: Hespérides.
- Maynor, L. M. & Carbonara Bought, G. (2012). Perceived stress, academic self concept, and coping strategies of pharmacy students. *The International Journal of Pharmacy*, 9 (1), 1-9.
- Meiklejohn, J. et al., (2012). Integrating Mindfulness Training into K-12 Education: Fostering the Resilience of Teachers and Students. *Mindfulness*, 3(4), 291-307.
- Misra, R., & 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. Recuperado de

<http://www.biomedsearch.com/article/College-students-academic-stress-its/65640245.html>

- Montes Gutiérrez, I. C. & Lerner Matiz, J. (2011). *Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT*. Universidad EAFIT: Medellín.
- Mucio Ramírez, J. S. (2007). La neuroquímica del estrés y el papel de los péptidos opioides. *REB*, 26(4), 121-128. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revedubio/reb-2007/reb074b.pdf>
- Muñoz García, F. J. (2003). *El Estrés Académico: problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial*. Universidad de Huelva Publicaciones: Huelva España.
- Ngar-sze, L. & Ming-tak, H. (2011). Preliminary outcomes of a mindfulness-based programme for Hong Kong adolescents in schools: well-being, stress and depressive symptoms. *International Journal of Children's Spirituality*, 16(4), 315-330.
- Ornelas Arreguin, K. (2011). *Estudio de la relación Estrés Académico-Enfermedad en estudiantes de bachillerato*. (Tesis de licenciatura). UNAM.
- Prat Santaolària, R. & Doval Diéguez, E. (2003). Construcción y análisis de escalas. En: J. Lévy, & J. Varela (Coords.), *Análisis multivariable para las Ciencias Sociales* (pp. 43-89). Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Pérez, M. A., Rodríguez, M. A., Borda, M., & Del Río, C. (2003). Estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*. (67), 26-33.
- Pérez Ortiz, A. (2013). *El clima en el salón de clases como alternativa para la mejora del rendimiento académico en estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria* (Tesis de Maestría). UNAM: México.
- Pierceall, E. A., & Keim, M. C. (2007). Stress and coping strategies among community college students. *Community College Journal of Research and Practice*, 31(9), 703–712.

- Polo, A., Hernández, J. M., & Poza, C. (S. F). *Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios* Universidad Autónoma de Madrid Madrid. Recuperado de http://www.unileon.es/estudiantes/atencion_universitario/articulo.pdf
- Ríos-Lago, M., Muñoz, J. M. y Paúl, N. (2007). Alteraciones de la atención tras daño cerebral traumático: evaluación y rehabilitación. *Rev Neurol*, 44 (5), 291-297. Recuperado el 16 de agosto de 2013 http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-adulto/alteraciones_de_la_atencion_tras_dano.pdf
- Romero Martín, M. (2009). *Implicaciones de la respuesta de estrés sobre el proceso de estudio en estudiantes de Ciencias de la Salud*. (Tesis doctoral). Universidad de Coruña, España.
- Saltzman, A. (2011). *Mindfulness: A Teacher's Guide*. Recuperado de <http://www.pbs.org/thebuddha/teachers-guide/>
- Sarmiento Silva, C., Vargas Gallegos, M. & Díaz Gutiérrez, R. (2012). Diferencias en el rendimiento escolar por género asociadas al funcionamiento familiar de estudiantes de bachillerato. *Quaderns de Psicologia*, 14(2), 17-23. Recuperado de http://www.academia.edu/4255064/Diferencias_en_el_rendimiento_escolar_por_genero
- Sauer, S., Walach, H., Schmidt, S., Hinterberger, T., Lynch, S., Büssing, A. & Kohls, N. (2012). Assessment of Mindfulness: Review on State of the Art. *Mindfulness*, 4, 3-17. doi:10.1007/s12671-012-0122-5
- Seaward, B., L. (2012). *Managing Stress. Principles and Strategies for Health and Well-Being*. Seventh Edition. Massachusetts: Jones & Barlett Learning.
- Shapiro, S. L., Brown, K. W. & Astin, J. A. (2008). Toward the Integration of Meditation into Higher Education: A Review of Research. Prepared for the Center of Contemplative Mind in Society. Recuperado de <http://www.contemplativemind.org/admin/wpcontent/uploads/2012/09/MedandHigherEd.pdf>

Secretaría de Educación Pública (2012). *Reporte de la Encuesta Nacional de deserción en la Educación Media Superior*. México: Secretaría de Educación Pública.
<http://www.siguele.sems.gob.mx/siguele/encuesta.php>

Selye, H. (1973). The Evolution of the Stress Concept: The originator of the concept traces its development from the discovery in 1936 of the alarm reaction to modern therapeutic applications of syntoxic and catatoxic hormones. *American Scientist*, 61(6), 692-699. Recuperado de <http://www.jstor.org/discover/10.2307/27844072?uid=3738664&uid=2&uid=4&sid=21103485067393>

Skosnik, P. D., Chatterton, R. T. J, Swisher, T. & Park, S. (2000). Modulation of attentional inhibition by norephephrine and cortisol after psychological stress. *International Journal of sychophysiology*, 36, 59–68.

Smalley, S. & Winston, D. (2010). *Fully Present: The science, art and practice of mindfulness*. USA: Da Capo Press Edition.

Soderstrom, M., Dolbier, C., Leiferman, J., & Steinhardt, M. (2000). The relationship of hardiness, coping strategies, and perceived stress to symptoms of illness. *Journal of Behavioral Medicine*, 23(3), 311–328. Doi: 0892-7553/00/0600-0311\$18.00/0

Skosnik, P. D., Chatterton, R. T. J, Swisher, T. & Park, S. (2000). Modulation of attentional inhibition by norepinephrine and cortisol after psychological stress. *International Journal of sychophysiology*, 36, 59–68. Recuperado de http://vanderbilt.edu/parklab/Skosnick_Park_IJP_2000.pdf

Sohlberg, M. y Mateer, C. (2001). *Cognitive rehabilitation: an integrative neuropsychological approach: Introduction to cognitive rehabilitation*. Nueva York: The Guilfords Press.
http://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=ddeYbfy5Ue8C&oi=fnd&pg=PA1&dq=cognitive+rehabilitation+an+integrative+neuropsychological+approach&ots=kx3sFqV3iu&sig=PSDYiG_FtMmZdXoM_ylbLYvP9ZA#v=onepage&q=cognitive%20rehabilitation%20an%20integrative%20neuropsychological%20approach&f=false

Télliez, H. (2002). *Atención, aprendizaje y memoria*. México: Trillas.

- Torres Nolasco, N., Hernández Pozo, M. del R., Castillo Nava, P., Coronado Álvarez, O. & Cerezo Reséndiz, S. (2008). Relación entre promedio escolar y tres indicadores de ansiedad en estudiantes de medicina. *Universitas Psychologica*, 8 (1), 61-86.
- Valentine, E. R. & Sweet, P. L. G. (1999). Meditation and attention: a comparison of the effects of concentrative and mindfulness meditation on sustain attention. *Mental Health, Religion & Culture*, 2(1), 59- 71.
- Vázquez Valverde, C., Crespo López, M. y Ring, J. M. (2010). En A. Bulbena, G. Berrios y Fernández de Larrinoa, P. (Eds), *Medición clínica en Psiquiatría y Psicología* (pp. 425-446). Barcelona: Masson,
- Vedhara, K., Hyde, J., Gilchirst, I. D., Tytherleight, M. & Plummer , S. (2000). Acute stress, memory, attention and cortisol. *Psychoneuroendocrinology*, 25, 535-549.
Recuperado de <http://eis.bris.ac.uk/~psidg/download/VHGTP2000.pdf>
- Vicente Cascón, I. (2000). Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico. Recuperado de: <http://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c17.html>
- Villagrán Vázquez, G., Vélez Espinosa, M., Ortíz Lachica. F. & Ibinarriaga-Soltero, X., Ibinarriaga-Soltero, B. & Cortez Vázquez, G. G. (2013). Estrés académico y Promedio Escolar. *XL Congreso Nacional del CNEIP, del 17 al 19 de abril de 2013*.
- Wallace, A. (1999). The Buddhist Tradition of Samatha: Methods for Refining and Examining Consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 6,(2-3), 175-187.
Recuperado de <http://www.cebtm.net/CEB%20Background/Wallace-Samatha.pdf>
- Wallace, A. (2006). *Contemplative Mind in Life. A Global Collection of Mindfulness and Meditation Research Resources*. Recuperado de <http://contemplativemind.wordpress.com/tag/alan-wallace/>
- Wallace, A. & Bodhi, B. (2006). *The Nature of Mindfulness and its Role in Buddhist Meditation. A Correspondance between B. Alan Wallace & Bhikkhu Bodhi*.
Recuperado de http://shamatha.org/sites/default/files/Bhikkhu_Bodhi_Correspondence.pdf

Wallace, B. A. (2011). *Minding Closely: The Four Applications of Mindfulness*. Ithaca, New York: Snow Lion Publications.

Woolfolk, R., Leher, P., Sime, W. E. & Barlow, D. H. (2007). *Principles and practice of Stress Management*. New York: Guilford.



Apéndice A

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Psicología Inventario de Atención Plena¹³

Fecha: _____

Ficha num. _____

Objetivo. Este inventario tiene como objetivo obtener información sobre tu autoconocimiento, relacionado con la *atención a tus procesos mentales, consciencia corporal y percepción de las emociones*

Instrucciones. Este cuestionario no es un examen. No hay respuestas correctas o incorrectas. Es muy importante que respondas todas las preguntas, hazlo con cuidado y sinceridad. Las respuestas son estrictamente confidenciales y ninguna persona podrá ser identificada.

1. Sexo (1) Hombre (2) Mujer 2. Edad _____ años. 3. Plantel (CCH____) (ENP____)
4. Año/Sem escolar _____ 5. Turno (Mat) (Vesp) 6. Último promedio escolar: _____

Instrucciones: por favor coloca una cruz en la respuesta que mejor refleje tu opinión de lo que en general es cierto para ti.	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre
1. Tengo la intención de estar consciente de mis pensamientos.	1	2	3	4	5
2. Noto cuando estoy respirando lentamente.	1	2	3	4	5
3. Al trabajar, parte de mi mente está ocupada pensando en lo que estaré haciendo más tarde.	1	2	3	4	5
4. Encuentro con facilidad las palabras para describir mis sentimientos.	1	2	3	4	5
5. Me distraigo con facilidad, cuando hago cosas.	1	2	3	4	5
6. Al percibir mis sentimientos, evito reaccionar ante ellos.	1	2	3	4	5
7. Me critico por tener emociones irracionales.	1	2	3	4	5
8. Cuando estoy trabajando, parte de mi mente está ocupada en lo que me gustaría estar haciendo.	1	2	3	4	5
9. Me doy cuenta cuando estoy respirando rápidamente.	1	2	3	4	5
10. Encuentro con facilidad las palabras para describir mis emociones.	1	2	3	4	5
11. Al notar mis emociones, me mantengo sin reaccionar ante ellas.	1	2	3	4	5
12. Cuando hago cosas, mi mente divaga.	1	2	3	4	5
13. Me juzgo por tener emociones inapropiadas.	1	2	3	4	5
14. Tengo la intención de estar consiente cuando llevo a cabo acciones.	1	2	3	4	5
15. Me doy cuenta cuando inhalo profundamente.	1	2	3	4	5

¹³ Este inventario fue tomado del Inventario de Habilidades Mindfulness (**Kentucky Inventory of Mindfulness Skill [KIMS]**) de Ruth A. Baer, Ph.D. de la University of Kentucky. Traducción y adaptado por: Dra. Gabina Villagrán-Vázquez, de la Facultad de Psicología, UNAM; Mtra. Maricela Vélez-Espinosa de la UPN y Dr. Fernando Ortíz Lachica de la UAM-Iztapalapa.

	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre
16. Noto mis sentimientos sin perderme en ellos.	1	2	3	4	5
17. Me es fácil poner en palabras mis creencias.	1	2	3	4	5
18. Mantengo mi atención solamente en la tarea que estoy llevando a cabo y nada más.	1	2	3	4	5
19. Tiendo a evaluar mis percepciones de manera correcta.	1	2	3	4	5
20. Noto cuando estoy inhalando superficialmente.	1	2	3	4	5
21. Cuando tengo pensamientos o imágenes estresantes, me dejo llevar por ellos.	1	2	3	4	5
22. Expreso con facilidad mis opiniones.	1	2	3	4	5
23. Me concentro sólo en la actividad que estoy haciendo.	1	2	3	4	5
24. Tiendo a evaluar mis percepciones de manera errónea.	1	2	3	4	5
25. Me doy cuenta cuando mis músculos están tensos.	1	2	3	4	5
26. Cuando tengo imágenes angustiantes, me pierdo en ellos.	1	2	3	4	5
27. Pongo mis expectativas en palabras fácilmente.	1	2	3	4	5
28. Cuando estoy haciendo algo, sólo estoy centrado(a) en esa tarea.	1	2	3	4	5
29. Me digo que no debería sentir lo que siento.	1	2	3	4	5
30. Noto cuando mis músculos están relajados.	1	2	3	4	5
31. Cuando tengo situaciones difíciles, hago pausas, para evitar mi reacción ante ellos.	1	2	3	4	5
32. Pongo fácilmente en palabras lo que percibo con mi olfato.	1	2	3	4	5
33. Cuando camino, presto atención deliberadamente a las sensaciones de mi cuerpo.	1	2	3	4	5
34. Me doy cuenta de cómo la comida afecta mis pensamientos.	1	2	3	4	5
35. Se me dificulta poner en palabras lo que huelo.	1	2	3	4	5
36. Al tener pensamientos o imágenes angustiantes, recobro la calma pronto.	1	2	3	4	5
37. Hago las cosas en piloto automático, sin prestar atención a lo que estoy haciendo.	1	2	3	4	5
38. Me critico por pensar como pienso.	1	2	3	4	5
39. Noto que lo que como afecta mis sensaciones.	1	2	3	4	5
40. Pongo fácilmente en palabras los sonidos.	1	2	3	4	5
41. Cuando tengo eventos desagradables, mantengo la calma.	1	2	3	4	5
42. Cuando me baño, estoy alerta a las sensaciones que me produce el agua al caer sobre mi cuerpo.	1	2	3	4	5
43. Creo que algunos de mis pensamientos no son normales y me digo que no debería de tenerlos.	1	2	3	4	5
44. Percibo que la comida afecta mis emociones.	1	2	3	4	5
45. Tiendo a llevar a cabo varias actividades al mismo tiempo, más que enfocarme en una a la vez.	1	2	3	4	5
46. Evito reaccionar ante pensamientos angustiantes.	1	2	3	4	5
47. Se me dificulta poner en palabras los sonidos.	1	2	3	4	5
48. Al leer, pongo toda mi atención en lo que estoy leyendo.	1	2	3	4	5
49. Creo que algunos de mis pensamientos son malos y me digo que no debería de pensarlos.	1	2	3	4	5
50. Me doy cuenta cómo lo que bebo afecta mis pensamientos.	1	2	3	4	5
51. Noto mis emociones sin perderme en ellas.	1	2	3	4	5

	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre
52. Me es fácil poner en palabras los sabores que percibo.	1	2	3	4	5
53. Me involucro en las cosas que hago de tal manera que no pienso en ninguna otra cosa.	1	2	3	4	5
54. Hago juicios acerca de si mis pensamientos son buenos.	1	2	3	4	5
55. Noto que lo que bebo afecta mis sensaciones.	1	2	3	4	5
56. Cuando surgen las emociones, me dejo llevar por ellas.	1	2	3	4	5
57. Me es difícil ponerle palabras a los sabores.	1	2	3	4	5
58. Pongo atención a la sensación que produce el viento en mi cabello.	1	2	3	4	5
59. Hago juicio acerca de si mis pensamientos son malos.	1	2	3	4	5
60. Me doy cuenta que lo que bebo afecta mis emociones.	1	2	3	4	5
61. Me dejo llevar por mis sentimientos.	1	2	3	4	5
62. Me es difícil poner en palabras lo que estoy pensando.	1	2	3	4	5
63. Noto la sensación que produce el sol en mi cara.	1	2	3	4	5
64. Considero que mis emociones son inapropiadas y que no debería sentir las.	1	2	3	4	5
65. Me doy cuenta de cómo la comida afecta mis acciones.	1	2	3	4	5
66. Me doy cuenta de que me dejo llevar por mis emociones.	1	2	3	4	5
67. Me es difícil poner en palabras lo que estoy sintiendo.	1	2	3	4	5
68. Me es difícil prestar atención a lo que hago porque estoy preocupado.	1	2	3	4	5
69. Tiendo a juzgar si mis experiencias valen la pena o no.	1	2	3	4	5
70. Cuando estoy trabajando, parte de mi mente está ocupada en otras cosas.	1	2	3	4	5
71. Al notar la emergencia de mis emociones, mantengo la calma.	1	2	3	4	5
72. Me doy cuenta de cómo lo que bebo afecta mis actos.	1	2	3	4	5
73. Tengo dificultad para pensar en las palabras adecuadas para expresar lo que siento.	1	2	3	4	5
74. Se me dificulta poner atención a lo que hago porque estoy distraído.	1	2	3	4	5
75. Me juzgo por pensar como yo pienso.	1	2	3	4	5
76. Al darme cuenta de mis sentimientos, mantengo la calma.	1	2	3	4	5
77. Me doy cuenta de los olores/aromas de las cosas.	1	2	3	4	5
78. Cuando tengo una sensación corporal, me es difícil encontrar las palabras correctas para describirla.	1	2	3	4	5
79. Cuando realizo alguna actividad, me la paso fantaseando.	1	2	3	4	5
80. Considero que mis emociones son malas y que no debería sentir las.	1	2	3	4	5
81. Me doy cuenta de los elementos visuales de la naturaleza (p. e. formas, texturas, luces y sombras).	1	2	3	4	5
82. Cuando estoy terriblemente alterado(a), encuentro la forma de ponerlo en palabras.	1	2	3	4	5
83. Pongo atención a los sonidos a mí alrededor (p. e. tic-tac del reloj, canto de los pájaros).	1	2	3	4	5
84. Me doy cuenta como mis emociones afectan mi pensamiento.	1	2	3	4	5

	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre
85. Tiendo de manera natural a poner en palabras mis experiencias.	1	2	3	4	5
86. Mientras hago las labores del hogar, tiendo a fantasear.	1	2	3	4	5
87. Me censuro cuando tengo ideas irracionales.	1	2	3	4	5
88. Noto como mis emociones afectan mi conducta.	1	2	3	4	5
89. Al realizar cualquier labor del hogar, tiendo a estar pensando en otras cosas.	1	2	3	4	5
90. Observo cómo mis pensamientos afectan mis emociones.	1	2	3	4	5
91. Tengo la intención de estar consciente de mis sentimientos.	1	2	3	4	5
92. Me doy cuenta cómo mis pensamientos afectan mi conducta.	1	2	3	4	5
93. Tengo la intención de estar consciente de mis sentimientos.	1	2	3	4	5
94. Noto cuando mi estado de ánimo está cambiando.	1	2	3	4	5
95. Cuando llevo a cabo alguna tarea, tengo toda mi atención puesta en ella.	1	2	3	4	5

Apéndice B
Inventario de Estrés Académico (IEA)¹⁴

Instrucciones. Coloca una cruz en la respuesta que mejor te represente.

Por favor coloca una cruz en la respuesta que mejor refleje tu opinión de lo que en general es cierto para ti.	Nunca	Casi Nunca	Muchas veces	Casi Siempre	Siempre
1. Al exponer en clase se me hace un nudo en el estómago.	1	2	3	4	5
2. Me pongo nervioso (a) cuando paso al pizarrón.	1	2	3	4	5
3. Preguntar en clase me da miedo.	1	2	3	4	5
4. Cuando pienso en los exámenes me empiezo a inquietar.	1	2	3	4	5
5. Me dan miedo los exámenes.	1	2	3	4	5
6. Me pongo nervioso cuando me preguntan en clase.	1	2	3	4	5
7. Preparar exámenes me altera los nervios.	1	2	3	4	5
8. Cuando se acercan las fechas de los exámenes me enfermo.	1	2	3	4	5
9. Se me va el aire cuando tengo examen.	1	2	3	4	5
10.Me duele el estomago cuando tengo que exponer mi opinión en clase.	1	2	3	4	5
11.Me altera cuando me preguntan cosas que no sé.	1	2	3	4	5
12.Estudiar para un examen me pone nervioso.	1	2	3	4	5
13.Se me traba le lengua cuando tengo que exponer.	1	2	3	4	5
14.Me dan ganas de ir al baño cuando tengo examen.	1	2	3	4	5
15.Los profesores me dan miedo.	1	2	3	4	5
16.Se me seca la boca cuando tengo que exponer la clase.	1	2	3	4	5
17.Me pongo a temblar solo de pensar en los exámenes.	1	2	3	4	5
18.Se me altera la respiración cuando estoy esperando que me den una calificación.	1	2	3	4	5
19.Me inquieto cuando siento que no entiendo algo.	1	2	3	4	5
20.No puedo estar quieto cuando tengo que exponer en clase.	1	2	3	4	5
21.Me muerdo las uñas cuando estoy esperando las calificaciones.	1	2	3	4	5
22.Me dan tics nerviosos cuando me siento atrasado (a) en los cursos.	1	2	3	4	5
23.Me da taquicardia cuando se acerca el primer día de clase.	1	2	3	4	5
24.Se me hace un nudo en el estomago cuando tengo clase con un profesor que no conozco.	1	2	3	4	5

¹⁴ El Inventario de Estrés Académico (IEA) fue desarrollado por Dra. Gabina Villagrán-Vázquez de la Facultad de Psicología, UNAM, Dr. Fernando Ortiz Lachica de la UAM-Iztapalapa y la Mtra. Maricela Vélez Espinosa de la UPN, para el Proyecto La Atención Plena aplicada a la Educación.

	Nunca	Casi Nunca	Muchas veces	Casi Siempre	Siempre
25.Me pone mal que mis compañeros salgan mejor que yo en los exámenes.	1	2	3	4	5
26.Me pongo nervioso de ir a clases.	1	2	3	4	5
27.Me enfermo de pensar que no voy a pasar las materias.	1	2	3	4	5
28.Me pongo tan nerviosos (a) que pienso que no voy a terminar la carrera.	1	2	3	4	5
29.Me altero de pensar que todo se me va a olvidar todo a la hora del examen.	1	2	3	4	5
30.Me pongo intranquilo(a) por los plazos para entregar las tareas.	1	2	3	4	5
31.Me pongo impaciente por la excesiva cantidad de información que se me proporciona en clase.	1	2	3	4	5
32.Me altera el tiempo excesivo que debo dedicarle a la realización de las actividades académicas.	1	2	3	4	5
33.Me falta el aire cuando pienso que no puedo con los estudios.	1	2	3	4	5
34.Me agobia notar que me falta tiempo para estudiar todas las materias.	1	2	3	4	5
35.Me desespero porque creo que no lograré los objetivos que me propuse.	1	2	3	4	5
36.No me puedo concentrar cuando tengo mucha tarea.	1	2	3	4	5
37.Me siento sin energía cuando tengo que hacer trabajos para la escuela.	1	2	3	4	5
38.Me siento aturdido(a) cuando tengo mucho trabajo de la escuela.	1	2	3	4	5
39.Me desanima no entender las clases.	1	2	3	4	5
40.Me tiemblan las piernas cuando tengo que exponer.	1	2	3	4	5
41.Quisiera salir corriendo cuando tengo exámenes.	1	2	3	4	5
42.Me pongo a sudar cuando me preguntan en clase.	1	2	3	4	5
43.Tiemblo cuando el profesor me pregunta.	1	2	3	4	5
44. Me altera la competencia con mis compañeros.	1	2	3	4	5
45. Me aflige que se reconozca mi valía personal.	1	2	3	4	5
46.Me pone mal sacar malas calificaciones.	1	2	3	4	5
47.Me asusto cuando los profesores alzan la voz.	1	2	3	4	5
48.Me da miedo cuando los profesores nos regañan.	1	2	3	4	5
49.Se me va el aire cuando me preguntan en clase.	1	2	3	4	5
50.Me angustia la falta de apoyo de los profesores.	1	2	3	4	5
51.Me impacienta la falta de apoyo de los compañeros.	1	2	3	4	5
52.Me preocupa el ambiente en la clase.	1	2	3	4	5
53.Me da miedo que el maestro me critique.	1	2	3	4	5
54.Me asusta que el profesor se dirija a mí.	1	2	3	4	5

	Nunca	Casi Nunca	Muchas veces	Casi Siempre	Siempre
55.Si el profesor me dice que quiere hablar conmigo me pongo a temblar.	1	2	3	4	5
56.Me inquieta el favoritismo en clase.	1	2	3	4	5

**Revisa que hayas respondido a todas las preguntas y afirmaciones.
!!! Gracias por tu valiosa colaboración!!!!**

Apéndice C

Poder discriminativo de cada uno de los reactivos del Inventario de Atención Plena

Ítem	Grupo bajo N=151		Grupo alto N= 154		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	\bar{X}	DE	\bar{X}	DE			
2	2.45	1.03	3.57	1.08	-9.22	303	.000**
6	.97	.07	1.06	.08	2.45	303	.015*
7	2.62	1.15	3.75	1.13	-8.63	303	.000**
8	3.36	1.04	2.81	1.07	4.61	303	.000**
9	3.03	1.18	4.08	1.05	-8.22	303	.000**
12	2.64	.94	3.46	1.12	-6.91	295.95	.000**
13	2.91	1.25	4.03	1.06	-8.45	303	.000**
17	2.85	1.05	3.82	1.01	-8.20	303	.000**
19	3.23	.89	2.47	.88	7.47	303	.000**
20	2.34	1.15	3.34	1.24	-7.30	303	.000**
21	1.14	1.10	2.66	1.11	3.80	303	.000**
26	3.02	1.16	3.71	1.04	-5.43	303	.000**
28	2.58	.98	3.48	.95	-8.13	303	.000**
29	2.65	1.19	3.88	1.12	-9.24	303	.000**
30	2.62	1.11	3.92	1.01	-10.61	298.99	.000**
31	2.90	1.10	3.48	1.05	-4.69	303	.000**
33	2.30	.92	3.48	1.04	-10.41	303	.000**
34	2.24	1.2	3.05	1.29	-5.67	303	.000**
35	3.21	1.17	3.73	.98	-4.14	292.01	.000**
36	2.83	1.08	3.63	.91	-6.97	303	.000**
38	3.10	1.25	4.13	1.04	-7.79	2.91.56	.000**
39	2.29	1.22	2.77	1.21	-3.44	303	.001**
42	2.79	1.24	3.81	1.14	-7.36	303	.000**
43	2.97	1.33	4.15	.95	-8.85	303	.000**
44	2.07	1.24	2.74	1.27	-4.63	303	.000**
45	2.55	1.07	2.94	1.08	-3.17	303	.002*
46	2.94	1.06	3.30	.96	-3.08	303	.002*
49	2.99	1.19	4.15	.95	-9.39	303	.000**
50	2.09	1.09	2.83	1.19	-5.63	303	.000**
53	2.64	1.00	3.38	.92	-6.65	303	.000**
54	2.72	.96	3.21	1.23	-3.88	289.304	.000**
55	2.03	1.08	3.06	1.25	-7.72	303	.000**
56	2.82	.99	3.25	.94	-3.83	303	.000**
57	2.95	1.11	3.76	.95	-6.79	303	.000**
58	2.99	1.20	3.54	1.22	-3.91	303	.000**
59	2.75	1.16	3.68	1.19	-6.86	303	.000**
61	2.70	1.04	3.22	.90	-4.69	294.86	.000**
63	2.85	1.16	3.91	1.08	-8.16	303	.000**

65	2.19	1.20	2.78	1.24	-4.18	303	.000**
66	2.89	1.08	3.07	1.18	-1.14	303	.159
67	2.85	.97	3.66	1.04	-6.97	303	.000**
68	2.52	1.00	3.44	1.01	-7.87	303	.000**
69	2.70	1.13	3.51	1.20	-6.11	303	.000**
70	2.46	.91	3.59	.96	-10.49	303	.000**
72	2.17	1.17	3.03	1.22	-6.14	303	.000**
74	2.59	1.02	3.66	.90	-9.66	303	.000**
75	3.21	1.32	4.42	.84	-9046	254.63	.000**
78	2.81	1.03	3.48	.97	-5.86	303	.000**
79	2.70	1.03	3.71	1.00	-8.72	303	.000**
82	2.56	1.01	3.29	1.13	-5.86	303	.000**
84	3.18	1.19	3.71	1.07	-4.07	303	.000**
85	2.86	.98	3.74	1.08	-7.42	303	.000**
86	2.52	1.13	3.32	1.22	-5.98	303	.000**
88	3.19	1.19	3.41	1.19	-1.58	303	.114
89	2.27	1.05	2.97	1.20	-5.42	303	.000**
90	3.05	1.19	3.46	1.14	-3.09	303	.002*
92	3.03	1.25	3.59	1.16	-4.05	303	.000**
95	2.52	1.11	3.60	.91	-9.24	290.32	.000**

* p≤.05 **p≤.001



Apéndice D

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología



Inventario de Atención Plena¹⁵

Fecha: _____

Ficha num. _____

Objetivo. Este inventario tiene como objetivo obtener información sobre tu autoconocimiento, relacionado con la *atención a tus procesos mentales, consciencia corporal y percepción de las emociones*

Instrucciones. Este cuestionario no es un examen. No hay respuestas correctas o incorrectas. Es muy importante que respondas todas las preguntas, hazlo con cuidado y sinceridad. Las respuestas son estrictamente confidenciales y ninguna persona podrá ser identificada.

7. Sexo (1) Hombre (2) Mujer 8. Edad _____ años. 9. Plantel (CCH____) (ENP____)
10. Año/Sem escolar _____ 11. Turno (Mat) (Vesp) 12. Último promedio escolar: _____

Instrucciones: Por favor coloca una cruz en la respuesta que mejor refleje tu opinión de lo que en general es cierto para ti.	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre
1. Noto cuando estoy respirando lentamente	1	2	3	4	5
2. Me critico por tener emociones irracionales	1	2	3	4	5
3. Me doy cuenta cuando estoy respirando rápidamente	1	2	3	4	5
4. Cuando hago cosas, mi mente divaga	1	2	3	4	5
5. Me juzgo por tener emociones inapropiadas.	1	2	3	4	5
6. Me es fácil poner en palabras mis creencias.	1	2	3	4	5
7. Noto cuando estoy inhalando superficialmente	1	2	3	4	5
8. Me digo que no debería sentir lo que siento	1	2	3	4	5
9. Noto cuando mis músculos están relajados.	1	2	3	4	5
10. Se me dificulta poner en palabras lo que huelo	1	2	3	4	5
11. Al tener imágenes angustiantes, mantengo la calma	1	2	3	4	5
12. Cuando me baño, estoy alerta a las sensaciones que me produce el agua.	1	2	3	4	5
13. Creo que algunos de mis pensamientos no son normales.	1	2	3	4	5

¹⁵ Este inventario fue tomado del Inventario de Habilidades Mindfulness (**Kentucky Inventory of Mindfulness Skill [KIMS]**) de Ruth A. Baer, Ph.D. de la University of Kentucky. Traducción y adaptado por: Dra. Gabina Villagrán-Vázquez, de la Facultad de Psicología, UNAM; Mtra. Maricela Vélez-Espinosa de la UPN y Dr. Fernando Ortíz Lachica de la UAM-Iztapalapa.

	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre
14. Tiendo a llevar a cabo varias actividades al mismo tiempo.	1	2	3	4	5
15. Evito reaccionar ante pensamientos preocupantes.	1	2	3	4	5
16. Creo que algunos de mis pensamientos son malos.	1	2	3	4	5
17. Me involucro en las cosas que hago de tal manera que no pienso en ninguna otra cosa	1	2	3	4	5
18. Hago juicios acerca de si mis pensamientos son buenos.	1	2	3	4	5
19. Cuando surgen las emociones, me dejo llevar por ellas	1	2	3	4	5
20. Me es difícil ponerle palabras a los sabores.	1	2	3	4	5
21. Me doy cuenta de la sensación que me produce el viento.	1	2	3	4	5
22. Me dejo llevar por mis sentimientos.	1	2	3	4	5
23. Noto la sensación que me produce el sol.	1	2	3	4	5
24. Me es difícil poner en palabras lo que estoy sintiendo	1	2	3	4	5
25. Tiendo a juzgar si mis experiencias valen la pena.	1	2	3	4	5
26. Cuando estoy trabajando, parte de mi mente está ocupada en otras cosas	1	2	3	4	5
27. Se me dificulta poner atención a lo que hago.	1	2	3	4	5
28. Me juzgo por pensar como yo pienso	1	2	3	4	5
29. Cuando realizo alguna actividad, me la paso fantaseando.	1	2	3	4	5
30. Me doy cuenta de que me dejo llevar por mis emociones.	1	2	3	4	5
31. Cuando estoy terriblemente alterado(a), encuentro la forma de ponerlo en palabras	1	2	3	4	5
32. Me doy cuenta como mis emociones afectan mi pensamiento	1	2	3	4	5
33. Mientras hago las labores del hogar, tiendo a fantasear	1	2	3	4	5
34. Al realizar cualquier actividad, tiendo a estar pensando en otras cosas.	1	2	3	4	5
35. Observo cómo mis pensamientos afectan mis emociones	1	2	3	4	5
36. Me doy cuenta cómo mis pensamientos afectan mi conducta	1	2	3	4	5
37. Cuando llevo a cabo alguna tarea, tengo toda mi atención puesta en ella.	1	2	3	4	5

Apéndice E

Poder discriminativo de cada uno de los reactivos del Inventario de Estrés Académico

Ítem	Grupo bajo N=153		Grupo alto N= 165		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	\bar{X}	DE	\bar{X}	DE			
1	1.86	.83	3.08	1.25	-10.32	287.75	.000**
2	2.03	.92	3.47	1.14	-12.38	310.20	.000**
3	1.75	.75	3.15	1.19	-12.64	280.34	.000**
4	2.03	.78	3.93	1.00	-18.78	306.40	.000**
5	1.72	.79	3.60	1.01	-18.55	307.35	.000**
6	1.81	.71	3.54	.96	-18.23	301.35	.000**
7	1.63	.69	3.50	1.04	-18.89	287.27	.000**
11	1.77	.79	3.77	1.16	-17.93	291.38	.000**
12	1.37	.65	3.21	1.20	-17.14	257.51	.000**
13	1.63	.74	3.01	1.21	-12.29	274.32	.000**
14	1.45	.74	2.72	1.37	-10.30	256.22	.000**
18	1.93	1.01	3.74	1.12	-15.06	315.68	.000**
19	2.26	.88	3.78	.93	-14.91	315.76	.000**
20	1.86	.85	3.32	1.18	-12.59	299.17	.000**
21	1.56	.85	3.08	1.48	-11.308	266.141	.000**
28	1.42	.72	3.34	.72	-15.68	251.91	.000**
29	1.53	.72	3.72	1.08	-21.30	288.09	.000**
30	1.64	.81	3.71	1.07	-12.45	304.78	.000**
31	1.44	.60	3.32	1.10	-18.85	257.76	.000**
32	1.52	.67	3.25	1.14	-16.53	270.06	.000**
34	1.62	.81	3.62	1.13	-18.22	297.32	.000**
35	1.67	.79	3.89	1.04	-21.37	304.07	.000**
36	1.67	.79	3.75	1.01	-20.47	307.55	.000**
37	1.57	.76	3.24	1.12	-15.57	290.62	.000**
38	1.86	.89	3.89	.94	-19.49	315.92	.000**
39	1.82	.94	3.76	1.08	-17.06	314.48	.000**
40	1.31	.64	2.87	1.40	-12.83	233.81	.000**
46	2.27	1.15	4.12	1.05	-14.83	307.16	.000**
51	1.42	.85	2.84	1.27	-11.75	289.06	.000**
53	1.24	.56	2.97	1.37	-14.88	220.94	.000**
56	1.70	1.01	3.25	1.37	-11.52	300.76	.000**

* $p \leq .05$ ** $p \leq .001$

Apéndice F

Inventario de Estrés Académico (IEA)¹⁶

Instrucciones. Coloca una cruz en la respuesta que mejor te represente.

Por favor coloca una cruz en la respuesta que mejor refleje tu opinión de lo que en general es cierto para ti.	Nunca	Casi Nunca	Muchas veces	Casi Siempre	Siempre
1. Al exponer en clase se me hace un nudo en el estómago.	1	2	3	4	5
2. Me pongo nervioso (a) cuando paso al pizarrón.	1	2	3	4	5
3. Preguntar en clase me da miedo.	1	2	3	4	5
4. Cuando pienso en los exámenes me empiezo a inquietar.	1	2	3	4	5
5. Me dan miedo los exámenes.	1	2	3	4	5
6. Me pongo nervioso cuando me preguntan en clase.	1	2	3	4	5
7. Preparar exámenes me altera los nervios.	1	2	3	4	5
8. Me altero cuando me preguntan cosas que no sé.	1	2	3	4	5
9. Estudiar para un examen me pone nervioso.	1	2	3	4	5
10. Se me traba le lengua cuando tengo que exponer.	1	2	3	4	5
11. Se me altera la respiración cuando estoy esperando que me den una calificación.	1	2	3	4	5
12. Me inquieto cuando siento que no entiendo algo	1	2	3	4	5
13. No puedo estar quieto cuando tengo que exponer en clase	1	2	3	4	5
14. Me pongo tan nerviosos (a) que pienso que no voy a terminar el bachillerato.	1	2	3	4	5
15. Me pongo intranquilo(a) por los plazos para entregar las tareas.	1	2	3	4	5
16. Me pongo impaciente por la excesiva cantidad de información que se me proporciona en clase.	1	2	3	4	5
17. Me altera el tiempo excesivo que debo dedicarle a la realización de las actividades académicas.	1	2	3	4	5
18. Me agobia notar que me falta tiempo para estudiar todas las materias.	1	2	3	4	5
19. Me desespero porque creo que no lograré los objetivos que me propuse.	1	2	3	4	5
20. No me puedo concentrar cuando tengo mucha tarea	1	2	3	4	5
21. Me siento sin energía cuando tengo que hacer trabajos para la escuela	1	2	3	4	5

¹⁶ El Inventario de Estrés Académico (IEA) fue desarrollado por Dra. Gabina Villagrán-Vázquez de la Facultad de Psicología, UNAM, Dr. Fernando Ortiz Lachica de la UAM-Iztapalapa y la Mtra. Maricela Vélez Espinosa de la UPN, para el Proyecto La Atención Plena aplicada a la Educación.

	Nunca	Casi Nunca	Muchas veces	Casi Siempre	Siempre
22.Me siento aturdido(a) cuando tengo mucho trabajo de la escuela.	1	2	3	4	5
23.Me tiemblan las piernas cuando tengo que exponer.	1	2	3	4	5
24.Me pone mal sacar malas calificaciones.	1	2	3	4	5
25.Me impacienta la falta de apoyo de los compañeros.	1	2	3	4	5
26.Me da miedo que el maestro me critique.	1	2	3	4	5
27.Me inquieta el favoritismo en clase.	1	2	3	4	5

Revisa que hayas respondido a todas las preguntas y afirmaciones.

iii Gracias por tu valiosa colaboración!!!!

Apéndice G

Correlaciones del Promedio Escolar, Atención Plena y Estrés Académico para las mujeres

	1_Promedio																
2	-.293**	2_DTurno															
3	.376**	3_D1Grado															
4	-.145*	-.112*	-.609**	4_D2Grado													
5			.120*		5_ AP1 No juzgar experiencias internas												
6	.272**			.095*	.235**	6_ AP2 Actuar con conciencia											
7					.122*	.111*	7_ AP3 Observar la respiración										
8	.171**				.233**	.216**	8_ AP4 No actuar en piloto automático										
9	.180**				.260**	.512**	.124*	.237**	9_ AP5 No fantasear								
10	-.159*		-.115*		-.168**	-.145*	.161*	-.216**	-.190**	10_ AP6 Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta							
11	-.106*		-.213**	.131*			.351**			.228**	11_ AP7 Atención a estímulos externos						
12					.345**	.233**	.144*	.113*	.167**	-.114*	.099*	12_ AP8 Describir					
13					.135*		.284**			.220**	.277**	.112*	13_ AP9 No reaccionar ante las experiencias internas				
14	-.283**		-.166**		-.356**	-.431**		-.134*	-.340**	.261**	.101*	-.142*	14_ EA1 Carga Académica				
15			-.093*		-.223**	-.258**	-.116*		-.163*			-.240**	-.239**	.370**	15_ EA2 Exponer en clase		
16	-.122*		-.143**		-.298**	-.232**		-.218**	-.227**	.183**		-.130*		.619**	.412**	16_ EA3 Exámenes	
17		-.122*			-.321**	-.137*		-.120*	-.178**	.098*		-.137*	-.108*	.524**	.334**	.474**	17_Factor4EA ¹⁷

*p≤.05**≤.001

¹⁷ 17_Factor4: EA Relaciones en el aula

Apéndice H

Correlaciones del Promedio Escolar, Atención Plena y Estrés Académico para los hombres

	1_Promedio																
2	-.366**	2_DTurno															
3	.222**		3_D1Grado														
4	-.148*	-.154*	-.603**	4_D2Grado													
5				5_ AP1 No juzgar experiencias internas													
6	.143*			.213**	6_ AP2 Actuar con conciencia												
7					.167*	7_ AP3 Observar la respiración											
8				.185**		-.136*	8_ AP4 Actuar en piloto automático										
9	.117*			.329**	.485**	.113*	.260**	9_ AP5 Fantasear									
10			-.153*	-.233**		.215**	-.352**	-.204**	10_ AP6 Observar la relación entre: emociones, pensamientos y conducta								
11			-.097*			.343**	-.228**	-.145*	.355**	11_ AP7 Atención a estímulos externos							
12				.289**	.191**		.177**	.250**		12_ AP8 Describir							
13					.142*	.192**	-.145*		.212**	.257**	13_ AP9 No reaccionar ante las experiencias internas						
14				-.320**	-.216**			-.247**	.126*		-.235**	14_ EA1 Carga Académica					
15			-.132*	-.245**	-.218**	-.213**		-.183**		-.127*	-.221**	-.183**	.483**	15_ EA2 Exponer en clase			
16			-.113*	-.311**	-.180**	-.102*		-.175**	.107*		-.155*	-.144*	.652**	.555**	16_ EA3 Exámenes		
17			-.110*	-.288**				-.164*	-.163*	.116*		-.127*		.596**	.420**	.533**	17_Factor4EA

*p≤.05**≤.00

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (Cuarta edición ed.). México

Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). *Invetsigación del comportamiento* (Cuarta ed.). México: McGraw-Hill.

Misra, R., & 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.

Polo, A., Hernández, J. M., & Poza, C. *Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios* Universidad Autónoma de Madrid Madrid. Retrieved from http://www.unileon.es/estudiantes/atencion_universitario/articulo.pdf