



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Psicología
Departamento de Psicología Clínica Dinámica

**Rendimiento Académico en Estudiantes de Medicina y su relación con:
Comportamiento Multitarea, Déficit de Atención y Ansiedad**

Tutora:

Ilva Campagna

Autoras:

Alyst Castro

Marisela Gamez

Caracas, Enero 2013.



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Psicología
Departamento de Psicología Clínica Dinámica

**Rendimiento Académico en Estudiantes de Medicina y su relación con:
Comportamiento Multitarea, Déficit de Atención y Ansiedad**

(Trabajo de Licenciatura presentado ante la escuela de Psicología, como requisito parcial para optar al título de Licenciadas en Psicología Clínica Dinámica)

Tutora:

Ilva Campagna

Autoras:

Alyst Castro

Marisela Gamez

Caracas, Enero 2013.

AGRADECIMIENTOS

Como diría mi mamá, primero Gracias a Dios! Ahora si, a mi mamá Máxima Elena y mi papá Leoner Israel les doy las gracias, no solo por darme la vida sino porque con su esfuerzo e interés han forjado las herramientas necesarias para mi educación y con tesón me permitieron llegar hasta acá, así que este logro viene precedido por ustedes que aceptaron sin recelo la elección de mi carrera y me apoyaron en ella en todo momento.

A mis hermanos Mariana Carlenys, Juan Vicente y Andrés Eloy que siempre que pudieron estuvieron pendientes de mí ya que estuve lejos estudiando para poder tener una profesión, gracias por regalarme momentos de “hermanos” que fueron significativos en mi crecimiento como persona. Y por supuesto a Brenda que meneaba su cola de alegría cada vez que me veía volver a la casa.

Gracias a Keina De La Cruz, Javier Enrique, Alfredo Alejandro, Noris Andreína, Lisania, Carlos Alfredo y Maira Alejandra por ayudarnos en esta travesía que conllevó llegar a 350 estudiantes para la aplicación de nuestro cuadernillo final; a nuestra tutora Ilva Campagna, de quien considero aprendí muchísimo, a Mariela Rasquin y Katherine Vergara, que formando un gran equipo logramos crear lo que ahora es IMMAK (Ilva, Mariela, Marisela, Alyst y Katherine); también les doy un millón de gracias a nuestros jurados Carolina Mora y Ramón Ochoa que se aventuraron en la tarea de leerse nuestra tesis y darnos su condecorada y apreciada opinión, instruyéndonos y ayudándonos a dar un resultado mejor; gracias también a Mónica Bifano, Benilda Feuillebois y Zegri Pereira por su ayuda con los estudiantes de la Escuela de Medicina Vargas.

A la Universidad Central de Venezuela, específicamente la Escuela de Psicología, por acogerme de buena fé en su recinto, a todos los profesores que desde primer semestre me fueron enseñando grano a grano cada una de las cosas que sé, desde que entré a mi primera clase en esta casa que vence las sombras, no me queda mas que agradecer inmensamente todo lo que aprendí y anhelar que se mantengan

vivos en mí, todos los recuerdos que gracias a instruirme en esta casa de estudio me he ganado; gracias por lo que entendí con facilidad y lo que me costó entender, gracias a mis profesores de la mención Clínica Dinámica, que me guiaron una vez tomé la decisión de elegirla. Realmente Muchas Gracias porque con esfuerzo pero mucha calidez de hogar, es gracias a mi segunda casa, que pude formarme como una profesional ya no del futuro, sino del presente.

En fin muchas gracias a todos mis amigos universitarios, esas personas con las que día a día fui aprendiendo con altos y bajos, pero en especial a mi Gran compañera de tesis, Amiga y Mitad de Mi, por darme la oportunidad de salir adelante contigo Alyst Castro, estoy muy orgullosa de ti y de toda la fuerza que demostraste tener para que saliéramos adelante, no solo en esta tesis, sino a lo largo de la carrera, y si hay algo por lo que le estaré eternamente agradecida, a la vida, a Dios, a la universidad, a Ernestino o a quien haya tenido la amabilidad de permitirme conocerte, es precisamente eso, conocerte y saber que si hay personas únicas, mágicas y especiales como tú, además estoy enormemente feliz y contenta porque alcanzamos este logro JUNTAS.

Sigamos adelante que aun hay camino por recorrer

Marisela Gamez

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios todopoderoso y todos mis santos, por regalarme cada día salud, fortaleza y sabiduría para culminar una de mis metas y darme la paciencia necesaria para alcanzarlas.

A mis padres, Ana de Castro y Sergio Castro, excelentes seres humanos, mis mejores amigos, consejeros y acompañantes, son el motor de mi vida, sin sus sacrificios no estaría en estos momentos redactando estos agradecimientos por el logro alcanzado. ¡Gracias por darme tanto!, ustedes fueron, son y siempre serán mi definición de amor puro e incondicional. LOS AMO!

A mi bello, hermoso e inigualable hermano Yoserg Castro, quien con sus tardes y noches de café/cigarro, me regalo momentos de paz y sonrisas cargadas de vitamina para seguir adelante y no detenerme jamás. Gracias a ti se que la magia existe y que lo imposible siempre será posible. Pase lo que pase la mitad de mi corazón siempre será la mitad del tuyo.

A mi primo, hermano, amigo y gordo-espaldas Alejandro Reyes, por su incondicional apoyo en las fases de aplicación y redacción de esta investigación, sin tu ayuda y tus desayunos mañaneros, no podría haberlo logrado.

A Carlos Serrano, por tolerar el abandono y el descuido, por su paciencia y colaboración en el desarrollo de este trabajo, por sus palabras de aliento, sus sagrados consejos, deliciosos abrazos y definitivamente por ser el mejor no novio que una amiga podría desear.

A mis amigos, Keina V., Javier C., Maira S., Lisania y Noris E. por ser parte de uno de mis más ambiciosos proyectos, sin el cual la meta de ser licenciada no sería alcanzable. Ustedes son mi alegría, mis sonrisas y mis mejores decisiones.

Rendimiento Académico en estudiantes de Medicina y su relación con:
Comportamiento Multitarea, Déficit de Atención y Ansiedad vi

A Ilva Campagna, por brindarme la oportunidad de desarrollar una investigación que me apasiona, por sus ayudas presenciales y tecnológicas, y por ofrecerme su confianza, más que una tutora, te has convertido en mi amiga.

A Katherine V., Mariela R. y Mónica B. por la muy grande ayuda que nos dedicaron, por los contactos que buscaron y por las tantas respuestas que de forma sincera y con la mejor disposición, nos dieron.

A Carolina Mora y Ramón Ochoa, por convertirse en los mejores jurados que unas tesis podrían tener, será imposible olvidar su paciencia, colaboración y comprensión; sin estos ingredientes, sus conocimientos y sus sabios consejos este trabajo no sería lo mismo.

Por último, pero para nada menos importante, te quiero dar las gracias a ti, mi compañera, mi amiga, mi hermana, mi relación simbiótica, en fin "MI", Marisela Gamez, por aceptar vivir esta aventura conmigo, por nunca dejarme sola estar siempre allí, de forma firme, constante y segura. Esta carrera, esta universidad, estos años de estudio no hubiesen sido para nada lo mismo, sin tu compañía. Tu de la tierra, yo del mar... pero quien nos dice que en el aire no podemos VOLAR!.

Alyst L. Castro R.

**Rendimiento Académico en Estudiantes de Medicina y su relación con:
Comportamiento Multitarea, Déficit de Atención y Ansiedad**

Alyst Castro
Marisela Gamez

alystcastro8@gmail.com
crisanta2@gmail.com

Universidad Central de Venezuela

Resumen

En Venezuela, la mayoría de los estudiantes tiene un bajo Rendimiento Académico, está demostrado que de 30 alumnos 1 posee un Trastorno por Déficit de Atención, el Comportamiento Multitarea es cada vez más visible en la sociedad y los niveles de Ansiedad pueden dispararse ante un estilo de vida sobrecargado de información sin contenido; por lo tanto, este estudio se centró en indagar la relación entre las variables mencionadas en una muestra de 350 estudiantes de medicina (213 mujeres y 137 hombres) de la Universidad Central de Venezuela; se validó un instrumento de medida para Comportamiento Multitarea (Cuestionario IMMAK) por carecer de un instrumento conocido en el país, se utilizó la Escala de Ansiedad de Hamilton, la Escala de Auto Detección del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad y los promedios de bachillerado como medida del rendimiento, se emplearon estadísticos no paramétricos y las variables que presentaron relación fueron Déficit de Atención y Ansiedad.

Palabras Claves: *Rendimiento Académico, Comportamiento Multitarea, Déficit de Atención en Adultos y Ansiedad.*

Academic Performance in Medical Students and their relationship: Multitasking Behavior, Attention Deficit and Anxiety.

Alyst Castro
Marisela Gamez

alystcastro8@gmail.com
cisanta2@gamil.com

Central University of Venezuela

Summary

In Venezuela, most students have poor academic performance, it is known that 1 of 30 students has Attention Deficit Disorder. Multitasking Behavior is in increase in our society and anxiety levels can get higher with a lifestyle overloaded with information without content, so this study focused on the relationship between these variables in a sample of 350 medical students (213 women and 137 men) of the Central University of Venezuela. An instrument for Multitasking Behavior (IMMAK Questionnaire) was validated as there wasn't any available in the country, and we used the Hamilton Anxiety Scale, Scale Auto Detection Attention Deficit Disorder with Hyperactivity and high school averages as a measure of academic performance, we used statistical and nonparametric variables; we only found relationship between Attention Deficit and Anxiety.

Keywords: *Academic Performance, multitasking behavior, Adult Attention Deficit and Anxiety.*

ÍNDICE

Agradecimientos.....	ii
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1. Rendimiento Académico.....	5
2.1.1. <i>Características Generales</i>	5
2.1.2. <i>Definiciones acerca del Rendimiento Académico</i>	7
2.1.3. <i>Factores que Influyen en el Rendimiento Académico</i>	9
2.1.4. <i>Estudios sobre el Rendimiento Académico</i>	11
2.2. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.....	16
2.2.1. <i>Caracterización del Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad</i>	16
2.2.2. <i>Definición del Trastorno de Déficit de Atención</i>	17
2.2.2.1. El déficit.....	17
2.2.2.2. La atención.....	18
2.2.2.3. Déficit de atención.....	22
2.2.3. <i>Sintomatología</i>	27
2.2.4. <i>Algunas Manifestaciones del Trastorno</i>	36
2.2.5. <i>Prevalencia del Trastorno</i>	38
2.3. Comportamiento Multitarea.....	39

Rendimiento Académico en estudiantes de Medicina y su relación con:
Comportamiento Multitarea, Déficit de Atención y Ansiedad x

2.3.1. <i>Descripción General</i>	39
2.3.2. <i>Definición del Comportamiento Multitarea</i>	41
2.3.3. <i>Antecedentes Teóricos</i>	46
2.3.4. <i>Investigaciones en Medicina y Psicología</i>	47
2.3.5. <i>Investigaciones Generales sobre Comportamiento Multitarea</i>	50
2.4. <i>Ansiedad</i>	54
2.4.1. <i>Características Generales de la Ansiedad</i>	54
2.4.2. <i>Definición de Ansiedad</i>	55
2.4.3. <i>Diferencia entre Ansiedad, Angustia, Estrés y Miedo</i>	57
2.4.4. <i>Sintomatología</i>	59
2.4.5. <i>Subtipos y Prevalencia de los Trastornos de Ansiedad</i>	62
2.4.6. <i>Estudios de la Ansiedad</i>	64
III. <i>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</i>	67
IV. <i>OBJETIVOS E HIPOTESIS</i>	70
4.1. <i>Objetivo General</i>	70
4.2. <i>Objetivos Especificos</i>	70
4.3. <i>Sistema Hipotético</i>	70
4.3.1. <i>Hipótesis de la Investigación</i>	70
4.3.2. <i>Hipótesis Nula</i>	71
V. <i>METODOLOGÍA</i>	72
5.1. <i>Variables a Estudiar</i>	73

Rendimiento Académico en estudiantes de Medicina y su relación con:
Comportamiento Multitarea, Déficit de Atención y Ansiedad xi

5.1.1. <i>Rendimiento Académico</i>	73
5.1.1.1. Definición conceptual.....	73
5.1.1.2. Definición operacional.....	73
5.1.2. <i>Déficit de Atención</i>	73
5.1.2.1. Definición conceptual.....	73
5.1.2.2. Definición operacional.....	74
5.1.3. <i>Comportamiento Multitarea</i>	74
5.1.3.1. Definición conceptual.....	74
5.1.3.2. Definición operacional.....	74
5.1.4. <i>Ansiedad</i>	75
5.1.4.1. Definición conceptual.....	75
5.1.4.2. Definición operacional.....	75
5.2. Variables Seleccionadas.....	75
5.2.1. <i>Sexo</i>	75
5.2.1.1. Definición conceptual.....	75
5.2.1.2. Definición operacional.....	76
5.2.2. <i>Edad</i>	76
5.2.2.1. Definición conceptual.....	76
5.2.2.2. Definición operacional.....	76
5.2.3. <i>Nivel de Instrucción</i>	76
5.2.3.1. Definición conceptual.....	76

5.2.3.2. Definición operacional.....	76
5.3. Variables Extrañas.....	77
5.3.1. <i>Variables Extrañas Controladas</i>	77
5.3.1.2. Datos médicos.....	77
5.3.1.2.1. <i>Definición conceptual</i>	77
5.3.1.2.2. <i>Medida de control</i>	77
5.3.1.3. Datos psiquiátricos.....	77
5.3.1.3.1. <i>Definición conceptual</i>	77
5.3.1.3.2. <i>Medida de control</i>	78
5.3.1.4. Datos psicobiológicos.....	78
5.3.1.4.1. <i>Definición conceptual</i>	78
5.3.1.4.2. <i>Medida de control</i>	78
5.3.2. <i>Variables Extrañas No Controladas</i>	79
5.4. Tipo de Investigación.....	80
5.5. Diseño de la Investigación.....	80
5.6. Participantes.....	81
5.6.1. Población.....	81
5.6.2. Muestra.....	82
5.7. Materiales.....	82
5.7.1. <i>Escala de Auto Detección del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en Adultos</i>	82

5.7.2. Escala de Ansiedad de Hamilton.....	85
5.7.3. Cuestionario IMMAK.....	86
5.7.3.1. Normalidad de la distribución.....	89
5.7.3.2. Validez.....	89
5.7.3.2.1. Validez aparente.....	90
5.7.3.2.2. Validez de constructo.....	90
5.7.3.3. Curva de Cor.....	99
5.7.3.4. Confiabilidad.....	102
5.7.3.4.1. Consistencia interna.....	102
5.7.3.4.2. Error estándar de medida.....	103
5.7.4. Cuadernillo de Aplicación LUGLENY.....	105
5.8. Procedimiento.....	105
5.8.1. Fase Preparatoria.....	105
5.8.2. Fase de Evaluación.....	106
5.8.3. Fase de Análisis.....	107
VI. RESULTADOS.....	110
6.1. Variables de Estudio Principales.....	110
6.1.1. Estadísticos Descriptivos.....	110
6.1.2. Correlación de Spearman entre Variables Principales.....	113
6.1.3. Prueba de Hipótesis.....	114
6.1.4. Variables Seleccionadas.....	127

Rendimiento Académico en estudiantes de Medicina y su relación con:
Comportamiento Multitarea, Déficit de Atención y Ansiedad xiv

6.1.4.1. Datos personales.....	127
6.1.5. <i>Variables Controladas</i>	129
VII. DISCUSIÓN.....	133
VIII. CONCLUSIONES.....	142
IX. ANEXO.....	146

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Figuras

<i>Figura 1.</i> Curva COR del Cuestionario IMMAK.....	100
<i>Figura 2.</i> Gráfico de Barras entre las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Ansiedad.....	116
<i>Figura 3.</i> Gráfico de Barras entre Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Comportamiento Multitarea.....	118
<i>Figura 4.</i> Gráfico de Barras entre Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Déficit de Atención.....	120
<i>Figura 5.</i> Gráfico de Barras entre Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Comportamiento Multitarea.....	123
<i>Figura 6.</i> Gráfico de Barras entre Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Déficit de Atención.....	125
<i>Figura 7.</i> Gráfico de Barras entre las Valoraciones Cualitativas de las Variables Comportamiento Multitarea y Déficit de Atención.....	126

Tablas

Tabla 1. <i>Clasificación: Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía</i>	17
Tabla 2. <i>Clasificación de la Atención</i>	21
Tabla 3. <i>Trastornos por Déficit de Atención con Hiperactividad</i>	27
Tabla 4. <i>Criterios de investigación CIE – 10 para el Trastorno Hiperactivo</i>	30
Tabla 5. <i>Cómo cambian los Síntomas en el Adulto</i>	35
Tabla 6. <i>Ansiedad Normal vs. Ansiedad Patológica</i>	61

Tabla 7. <i>Clasificación de Trastornos de Ansiedad según el DSM-IV-TR y la CIE-10: equivalencias</i>	61
Tabla 8. <i>Trastornos de Ansiedad: Descripción y Prevalencia</i>	62
Tabla 9. <i>Ficha Técnica</i>	87
Tabla 10. <i>Prueba de Kolmogorov-Smirnov para el puntaje total de IMMAK</i>	89
Tabla 11. <i>Prueba de KMO y esfericidad de Bartlett</i>	91
Tabla 12. <i>Varianza total explicada por los componentes de IMMAK</i>	92
Tabla 13. <i>Matriz de Componentes para el Análisis Factorial con 3 factores de IMMAK</i>	93
Tabla 14. <i>Matriz de Componentes del Análisis Factorial de Segundo Orden</i>	94
Tabla 15. <i>Correlación entre las Dimensiones y la Prueba</i>	95
Tabla 16. <i>Correlaciones de IMMAK y el Inventario de Valores Policrónicos</i>	97
Tabla 17. <i>Correlaciones de las dimensiones de IMMAK con el Inventario de Valores Policrónicos</i>	98
Tabla 18. <i>Área Bajo la Curva COR</i>	101
Tabla 19. <i>Coordenadas de la Curva COR</i>	102
Tabla 20. <i>Consistencia Interna de la Prueba IMMAK</i>	103
Tabla 21. <i>Consistencia Interna de las Dimensiones</i>	103
Tabla 22. <i>Estadísticos Descriptivos IMMAK</i>	104
Tabla 23. <i>Error Estándar de Medición de IMMAK</i>	104
Tabla 24. <i>Estadísticos Descriptivos de las Variables de Estudio</i>	111
Tabla 25. <i>Frecuencia y Porcentaje de Rendimiento Académico</i>	112
Tabla 26. <i>Frecuencia y Porcentaje de Ansiedad</i>	112

Tabla 27. <i>Frecuencia y Porcentaje de Comportamiento Multitarea</i>	113
Tabla 28. <i>Frecuencia y Porcentaje de Déficit de Atención</i>	113
Tabla 29. <i>Correlaciones entre las Variables de Estudio</i>	114
Tabla 30. <i>Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Ansiedad</i>	115
Tabla 31. <i>Tabla de Contingencia Agrupada de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Ansiedad</i>	116
Tabla 32. <i>Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Ansiedad</i>	117
Tabla 33. <i>Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Comportamiento Multitarea</i>	117
Tabla 34. <i>Tabla de Contingencia Agrupada de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Comportamiento Multitarea</i>	118
Tabla 35. <i>Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Comportamiento Multitarea</i>	119
Tabla 36. <i>Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Déficit de Atención</i>	120
Tabla 37. <i>Tabla de Contingencia Agrupada de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Déficit de Atención</i>	120
Tabla 38. <i>Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Déficit de Atención</i>	121.
Tabla 39. <i>Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Comportamiento Multitarea</i>	122
Tabla 40. <i>Tabla de Contingencia Agrupada de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Comportamiento Multitarea</i>	122

Tabla 41. Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Comportamiento Multitarea.....	123
Tabla 42. Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Déficit de Atención.....	124
Tabla 43. Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Déficit de Atención.....	125
Tabla 44. Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Comportamiento Multitarea y Déficit de Atención.....	126
Tabla 45. Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Comportamiento Multitarea y Déficit de Atención.....	127
Tabla 46. Estadísticos Descriptivos de los Datos Personales.....	128
Tabla 47. Frecuencia de Sexo.....	128
Tabla 48. Frecuencia de Edad.....	129
Tabla 49. Frecuencia de Escolaridad.....	129
Tabla 50. Tabla de contingencia de las variables Sexo y Valoración Cualitativa Rendimiento Académico.....	130
Tabla 51. Frecuencia de Cigarro ó Tabaco.....	131
Tabla 52. Frecuencia de Alcohol.....	131
Tabla 53. Frecuencia de Consumo de Alcohol.....	131
Tabla 54. Frecuencia de Drogas.....	132
Tabla 55. Frecuencia de Tipo de Droga.....	132
Tabla 56. Correlaciones entre las Variables de Estudio y los Datos Psicobiológicos..	133

I. INTRODUCCIÓN

En un mundo globalizado, en el que se viene apuntando hacia la calidad total, y en el cual el mercado laboral y profesional se vuelve cada vez más selectivo y competitivo, la educación superior surge ante los adolescentes como un medio fundamental para alcanzar sus metas de realización personal. Es por ello, que cada año las universidades públicas y privadas de nuestro país, cuentan con una gran cantidad de jóvenes que buscan ingresar a ellas a través de una vacante que les asegure la formación profesional necesaria para desenvolverse en un ámbito con tales características.

Así mismo, con el título de "universitario" llegan mayores responsabilidades, tales como cursos, profesores de mayor nivel académico, sustentación de trabajos individuales y grupales, informes de experimentos, prácticas, trabajos de investigación, y exámenes de elevada exigencia. Todos estos elementos constituyen para los estudiantes situaciones de evaluación, en las cuales, es importante salir exitosos, pues facilitan el paso a un nivel más avanzado de instrucción académica superior. Siendo el rendimiento académico un indicador del éxito frente a las demandas de su formación profesional.

De este modo, la necesidad de obtener un adecuado rendimiento académico, puede convertirse en un factor estresante para los estudiantes, en especial para aquellos cuyos rasgos de personalidad, no les permiten superar adecuadamente las frustraciones o fracasos en las situaciones de evaluación enfrentadas. Por otra parte, un caso de problemática escolar muy conocido en la población infantil, pero menos abordado en la edad adulta es el Déficit de Atención, el cual desde hace un tiempo, está despertando un creciente interés por la evolución de los síntomas desde la infancia hasta la vida adulta y por el perfil clínico, sus repercusiones y manejo terapéutico en el adulto.

En este orden de ideas, son múltiples las investigaciones que aseguran la gravedad de este déficit en la niñez, y recientemente se ha encontrado un aumento en los casos que perduran hasta alcanzar la mayoría de edad, este trastorno en los niños ocasiona diversas dificultades en las tareas académicas que mientras son de baja exigencia, podría verse compensado con otras habilidades, pero al llegar a la

universidad en donde el nivel de exigencia aumenta de forma significativa y la carga académica y temporal se ve saturada de trabajos, practicas, lecturas, exámenes, etc. las estrategias de compensación dejan de ser efectivas, ocasionando así diversos problemas en el individuo que se ve afectado por este trastorno. Dentro de las consecuencias, no solo se mencionan los problemas de autoestima y los grandes montos de ansiedad generados o los que se ven reflejados en las notas del alumno, sino que cada día es más común la deserción de los estudiantes en las distintas carreras elegidas, por ser “muy difíciles” o muy “exigentes”.

Lo antes expuesto, nos lleva a considerar otra de las situaciones que pueden, contribuir al fracaso académico: la ansiedad, la cual, desde hace un tiempo, se ha estudiado como asociada al rendimiento académico y se ha encontrado que la dificultad proviene, parcialmente, por la focalización del individuo en pensamientos autoevaluativos que suelen ser despreciativos con respecto a sus habilidades, más que por la tarea misma. Por lo general, los estudiantes ansiosos se concentran más en la dificultad de la tarea que en el dominio académico y se centran con mayor frecuencia en sus inhabilidades personales, emocionales, así como en las fallas que han tenido en su desempeño previo.

Por otra parte, en los últimos tiempos se ha venido desarrollando un estilo de vida en el que es “bueno” e “ideal” lograr hacer muchas cosas al mismo tiempo; como si fuese “lo mejor”, asociando la simultaneidad del hacer a destreza y eficiencia. Con el desarrollo de la tecnología, hacer una sola cosa a la vez, ya es obsoleto, arcaico, del siglo pasado. Esta faceta, actualmente es denominada “comportamiento multitarea” y se ve con mayor frecuencia en chicos menores de 25 años; la búsqueda es el poder estar en todos lados, con el resultado de sin no estar en realidad en ninguno. Los adolescentes actuales despliegan varias ventanas en el computador, a la vez que escuchan música, responden mensajes en el celular, comen, se arreglan mientras van y vienen sin concentrarse en una tarea, hacer solo una cosa a la vez resulta aburrido. Sería interesante saber cuánto de esto nace de una necesidad de ahorrar tiempo, y cuánto es inculcado desde fuera, ya que la oferta tecnológica esta para todos, pero no todos realizan tareas simultáneas y porque se puede tener un comportamiento multitarea sin usar la tecnología; también hay que considerar la “dificultad “que tienen

aquellas personas que prefieren actividad multitarea para hacer una cosa a la vez, lo cual genera el cuestionamiento acerca de la etiología de este tipo de conducta.

Es importante destacar que, este fenómeno de las últimas décadas es nuevo para el ser humano: los más viejos intentan adaptarse y los más chicos lo viven como natural. En las zonas urbanas de Venezuela, en donde el ritmo de vida cada vez es más acelerado, las personas se enfrentan constantemente a estímulos visuales y sonoros de mayor amplitud. La conducta multitarea es un elemento que se suma a la simplificación del lenguaje, a la preponderancia de lo audiovisual, a la falta de cultivar el diálogo. Todo es consumido por la vorágine, por la practicidad, por el utilitarismo. Pero a esa velocidad se corre el riesgo de dejar de percibir los detalles que hacen al todo, de tener la paciencia para disfrutar del momento presente, por lo que visto de ese modo pudiera ser más bien un medio para evadirlo. La conducta multitarea, podría ser un gran salto para el progreso material, pero quizás es un paso en falso para la evolución de la persona a nivel individual, grupal, social e incluso organizacional.

Tomando en cuenta lo antes planteado, el presente trabajo tiene como objetivo conocer la relación entre el rendimiento académico, el comportamiento multitarea, el Déficit de Atención en Adultos y la ansiedad, en una muestra de estudiantes de la escuela de Medicina, de la Universidad Central de Venezuela. Esta investigación resultaría beneficiosa a un nivel teórico, en la medida que serviría para conocer la relación existente entre las variables antes mencionadas y en una muestra de estudio cuyas exigencias académicas son elevadas, y las ganancias por un buen y notable desempeño son de importancia; además, introducirá una nueva variable de estudio que resulta de gran interés por la íntima relación que guarda con las tendencias de las nuevas generaciones, e incluso podría servir de base para futuras investigaciones vinculadas al tema. Por otra parte, a nivel práctico, este trabajo ayudara a seguir precisando más, en los factores que interfieren en el adecuado desempeño académico de los estudiantes venezolanos y servirá para complementar la información que ayude a desarrollar programas para estudiantes con problemas de atención y ansiedad, dirigidos a optimizar su rendimiento académico.

Ahora bien, con tal propósito, se ha organizado la información resultante de la investigación realizada en siete apartados que se describen a continuación: El primer

apartado presenta el marco teórico, se mencionan investigaciones nacionales y extranjeras que sirven como antecedente de este estudio, y se describen las bases teóricas que sustentan a cada una de las variables analizadas. En el segundo apartado se hace referencia al planteamiento y formulación del problema. El tercero se describe los objetivos del estudio y se formulan las hipótesis de trabajo. En el cuarto apartado se especifica el método de investigación utilizado seguido por, el tipo y diseño del estudio, las características de la población y muestra seleccionada, una descripción detallada de los instrumentos que se emplearon y los estadísticos para el análisis de los datos obtenidos. El quinto apartado presenta el análisis de los resultados obtenidos en este estudio. En el sexto se realiza la discusión de los datos obtenidos y finalmente en el séptimo apartado, se presentan las conclusiones y recomendaciones formuladas al término del estudio.

II. MARCO TEÓRICO

Resulta evidente que ante cada problema de investigación ya se poseen referentes teóricos y conceptuales, así como información, aun cuando sean difusas o sistemáticas, cuyo propósito es dar al estudio un marco coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan integrar al problema a un ámbito donde este cobre sentido.

Tomando en cuenta, estas consideraciones y el esencial carácter teórico práctico del proceso del conocimiento, el cometido que cumplirá el Marco Teórico en esta investigación, es exactamente, situar al problema objeto de estudio dentro de un conjunto de conocimientos, lo más sólido posible, a fin de orientar la búsqueda y ofrecer una conceptualización adecuada de los términos utilizados, pudiendo ser manejados y convertidos en acciones concretas. A tal fin será necesario delimitar los parámetros conceptuales que sustentan y complementan el estudio; enlazando esto, la inclusión de los elementos teóricos tanto ya conocidos y valorados, como los nuevos y confiables, que servirán de apoyo a elementos incluidos en la búsqueda investigativa.

2.1. Rendimiento Académico

2.1.1. *Características Generales*

La preocupación de padres, educadores, gerentes educativos y autoridades, respecto al problema relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes, es un tema de especial relevancia que ha recibido primera atención a nivel internacional, nacional, regional y local. Específicamente en Venezuela, anualmente más de 46 mil niños son excluidos del sistema escolar, otros 480 mil repiten el año escolar y la mayoría de los estudiantes tiene un bajo rendimiento, éste resulta ser uno de los más comunes motivos de consulta en los servicios psicológicos y psicopedagógicos (Michelangeli, 1996; Cassanova, 2012).

Además, investigaciones realizadas en el campo psicoeducativo en América Latina, coinciden en señalar que en los últimos diez años se ha profundizado una

cultura de desesperanza e incertidumbre en los estudiantes universitarios, debido a la disminución progresiva de las expectativas de incorporación al campo de trabajo acorde al grado académico alcanzado, por una parte y, por la otra, la poca valoración otorgada en los últimos años a los méritos profesionales por parte de algunos entes gubernamentales (Colmenares y Delgado, 2008).

Constantemente se suele escuchar que “la calidad de la educación venezolana se ha deteriorado” y lo que es peor, diversas investigaciones confirman esta afirmación. Aunque existen planteles educativos eficaces, donde se logra que los alumnos aprendan y tengan éxito en sus estudios, los diagnósticos, sobre el proceso educativo, coinciden con dicha frase. Actualmente, en el país, existe una desigualdad marcada en la calidad del servicio prestado entre los planteles públicos y los privados. En general, en ambos tipos de escuelas, se ha producido un detrimento en la calidad, pero en los públicos según Garnica (1997) es mayor este deterioro. Torres y Canto (2001 c.p. Olivares, 2003) evidenciaron correlaciones positivas entre el promedio de notas del bachillerato y la prueba de ingreso al nivel superior; así como diferencias significativas a favor del sexo femenino y de los egresados de institutos privados. Igualmente, Febres et al. (2002 c.p. Olivares, 2003) evidenciaron que los estudiantes de Medicina de la Universidad de Carabobo, provenientes de institutos privados obtuvieron hasta el cuarto año de la carrera, un rendimiento mayor que los egresados de institutos públicos.

Además, tal y como lo plantean Colmenares y Delgado (2008) en su estudio, en la educación superior, la baja o ninguna motivación de logro se manifiesta en el rendimiento académico de los estudiantes, por medio de indicadores como: deserción, repitencia, represamiento matricular y menor número de egresados. Es por ello que, el rendimiento de los estudiantes es una materia compleja en la que se entrelazan diversas categorías de factores. De esta manera, es importante, considerar cómo este problema afecta al estudiante, a su familia, a la Universidad y al país, toda vez que la repitencia y la deserción constituyen una frustración y una pérdida económica para los estudiantes y su entorno. De allí, la innegable responsabilidad de las instituciones de educación superior, las cuales ante este problema deben presentar propuestas formales para contrarrestarlo en todos sus componentes, con una visión integral y

compleja y de manera proyectiva en beneficio del estudiante y del país que se quiere formar.

2.1.2. *Definiciones acerca del Rendimiento Académico*

El rendimiento académico constituye una variable de gran valor dentro del sistema educativo nacional, debido a que este (supuestamente) refleja la cantidad del aprendizaje del producto educativo a fin de que se convierta en un factor generador de desarrollo del país. Ahora bien, el rendimiento es conceptualizado, de múltiples formas, entre las que se encuentran “aptitud escolar, desempeño académico ó rendimiento escolar”, pero por lo general, las diferencias de concepto se explican por cuestiones semánticas, ya que comúnmente, en los textos, la vida escolar y la experiencia docente, son utilizadas como sinónimos (Edel, 2003).

El concepto de desempeño académico ha sido discutido por varios autores y sus definiciones pueden ser clasificadas en dos grandes grupos: las que consideran al desempeño/rendimiento como sinónimo de aprovechamiento y las que hacen una clara distinción entre ambos conceptos. El desempeño puede ser expresado por medio de la calificación asignada por el profesor o el promedio obtenido por el alumno. También se considera que el promedio resume el rendimiento académico (Delgado y Palos, 2007).

De acuerdo con Colmenares y Delgado (2008) la imagen dominante del rendimiento estudiantil se inclina a una tendencia por lo objetivo, constituida por un conjunto de propiedades observadas y medibles que tienen en las calificaciones o notas escolares su respectiva traducción numérica, a manera de indicador del éxito o fracaso de un estudiante. Otra visión del rendimiento estudiantil se puede calificar de subjetivista, donde se asume un planteamiento dialéctico, donde el rendimiento estudiantil no es algo que porta el estudiante, calificaciones, ni el producto del significado que se le asigne, sino el resultado de prácticas y situaciones educativas concretas que posibilitan su producción dentro de un contexto socio-histórico determinado.

Jiménez (2000, c.p. Edel, 2003) asevera que el rendimiento académico comprende los conocimientos demostrados en un área ó materia en comparación con

su grupo normativo en cuanto a edad y nivel académico. Así, considera que el rendimiento del alumno debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación, la simple medición de los logros alcanzados por los alumnos no es suficiente, también es necesario tener en cuenta la forma en que se ve influido por el grupo de pares, el aula ó el propio contexto educativo. Por su parte, Fuentes y Romero (2002 c.p. Colmenares y Delgado, 2008) definen el rendimiento académico como “la relación entre lo que el alumno debe aprender y lo aprendido”.

Otra perspectiva plantea que, el rendimiento académico puede ser visto como el cumplimiento de metas, logros u objetivos ya establecidos en el programa de la asignatura que está cursando un alumno. Este indicador se ha limitado a la expresión de una nota cuantitativa o cualitativa y en muchos casos es insatisfactorio para el estudiante lo que se ve reflejado en dicha evaluación, provocando desmotivaciones que podrían desembocar en deserción (Spinola, 1990 c.p. Vélez y Roa, 2005).

Kerlinger (s.f, c.p. Chacez y Chavez, 2008) define al rendimiento académico como una “relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo. Es un nivel de éxito en la escuela, en el trabajo, etc.". Mientras que, Chadwick (1979 c.p. Chacez y Chavez, 2008) define dicha variable como “la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período, que se sintetiza en un calificativo final evaluador del nivel alcanzado. Por su parte, Vega (1998 c.p. Chacez y Chavez, 2008) explica que el rendimiento de un alumno puede ser entendido como “el nivel de logro que puede alcanzar un estudiante en el ambiente escolar en general o en una asignatura en particular”.

Para los objetivos de esta investigación el rendimiento académico será entendido como “la medida que permite determinar y valorar el logro de los objetivos que se plantean en el proceso de enseñanza aprendizaje; se puede expresar cuantitativamente en alto, medio y bajo, mientras que su expresión cualitativa se basa en obtener formación y crecimiento cognoscitivo personal” (Pico y Salom, 1985 c.p. Gallardo, 2000). Respecto a la valoración cuantitativa, se hará un ligero ajuste en las

categorías, quedando finalmente en cuatro rangos: alto, medio, bajo y deficiente; esto se debe a que por medio de esta evaluación se observa un mayor nivel de exigencia para la valoración del aprendizaje logrado, debido a que se cataloga un aprendizaje bien logrado en un intervalo más breve dentro de las calificaciones obtenidas, lo cual permite una mayor seguridad de que el objetivo central de la educación, el aprendizaje del alumno, se haya alcanzado, tal y como lo explica Reyes (1988 c.p. Chacez y Chavez, 2008).

2.1.3. *Factores que Influyen en el Rendimiento Académico*

Numerosos son los factores que afectan la calidad de la educación: organización del sistema educativo, la formación docente, los materiales didácticos, los libros de texto, entorno familiar, situación económica, motivación del estudiante, tiempo de estudio, en fin, estos son algunos de ellos (Garnica, 1997). Los estudiantes suelen cuestionarse, atribuyendo sus éxitos y fracasos a una gran cantidad de variables pero en cuanto a los agentes que pueden influir en el rendimiento académico, Martínez (2009) considera que pueden haber factores internos y externos; donde la sensación de control de los factores internos (como la habilidad, el esfuerzo, el interés, el conocimiento, entre otros) en el estudiante puede ocasionar buenos resultados en su rendimiento escolar; mientras que si el alumno considera como causa aquellos factores externos e incontrolables (como el azar y la dificultad de la tarea, la interferencia de los demás, la ayuda, entre otros) se puede ocasionar el efecto contrario.

Para Martínez (2009) a nivel escolar los efectos del fracaso son fatales. El fracaso parece estar presente en todas las actividades de los estudiantes, haciéndose evidente no sólo en su rendimiento meramente académico, sino también en el mundo de los afectos, entorpeciendo el trato que reciben de sus pares, en las expectativas, al frustrar sus planes a futuro y en las habilidades cognitivas ya que el alumno puede llegar a dudar de poseer las necesarias para el éxito estudiantil. Es entonces común que un estudiante con bajo rendimiento, tenga un bajo autoconcepto, pobre autoestima y algunas creencias erróneas tales como que el éxito escolar depende de factores externos como la suerte o el azar o que los fracasos vienen dados por su falta de habilidad.

En algunos casos se debe tener en cuenta que a medida que el alumno crece y deja de ser un niño para ser un adolescente; es entonces cuando el colegio y los estudios pasan a un segundo plano, empiezan a carecer de valor para un estudiante que ahora se preocupará por las relaciones con sus compañeros y su autovaloración. Por consiguiente, las expectativas que una vez estuvieron en el colegio, disminuyen y dan paso a una especie de decaimiento escolar que se ve evidenciado por la poca participación voluntaria en las clases y el desinterés por las mismas (Díaz y Hernández, 1998 c.p. Martínez, 2009).

Es así, como investigaciones sobre el desempeño estudiantil permiten conocer un gran número de variables que entran en juego en lo que a calidad y equidad de la educación superior pública se refiere, por lo que aportan importantes elementos que repercuten en la gestión y prestigio institucional, sobre todo cuando la inversión estatal está de por medio. Además, en materia de rendimiento en la educación superior, la mayoría de los estudios son cuantitativos, con un marcado interés en el campo económico. No obstante, sus resultados han permitido identificar factores que favorecen o limitan el desempeño académico. Ahora bien, como ya se ha ido mencionando, el rendimiento de estos estudiantes es la suma de diferentes factores que actúan en la persona que aprende, y pueden ser muy variados, de acuerdo al autor o autores que los expliquen; sin embargo, hasta ahora parecen coincidir en que se dividen en internos y externos (Pérez, Ramón, Sánchez, 2000 c.p. Garbanzo, 2007; Vélez y Roa, 2005). Por ejemplo, Artunduaga (2008) coloca dentro de los factores contextuales, las variables socioculturales, las institucionales y las pedagógicas; y dentro de los componentes personales o internos las variables sociodemográficas, las cognoscitivas y las actitudinales.

Además, dentro de cada una de las variables describe otro subgrupo de elementos que intervienen en el rendimiento académico del estudiante universitario. Garbanzo (2007) los divide en determinantes personales, determinantes sociales y determinantes institucionales, que a su vez también presentan subcategorías o indicadores. Dentro de los determinantes personales se encuentran: la metacognición, la motivación, las condiciones cognitivas, el autoconcepto académico, autoeficacia

percibida, bienestar psicológico, satisfacción y abandono con respecto a los estudios, asistencia a clases, inteligencia, actitudes, sexo, formación académica previa a la universidad y nota de acceso a la universidad. Al hablar de los determinantes sociales, menciona: a las diferencias sociales, el entorno familiar, el nivel educativo de los progenitores o adultos responsables del estudiante, el nivel educativo de la madre, contexto socioeconómico y variables demográficas. Por último, habla acerca de los determinantes sociales, en los cuales incluye: la elección de los estudios según el interés del estudiante, la complejidad de los estudios, las condiciones institucionales, los servicios institucionales de apoyo, el ambiente general estudiantil, la relación estudiante – profesor y las pruebas específicas de ingreso a la carrera.

Otra propuesta, es la que realizan Durón y Oropeza (1999 c.p. Izar, Ynzunza y López (2011) quienes mencionan la presencia de cuatro factores, los cuales se dividen en factores fisiológicos, pedagógicos, psicológicos y sociológicos. Los factores fisiológicos, serían aquellos que afectan al cuerpo del estudiante, entre los que se incluyen los cambios hormonales por modificaciones endocrinológicas, padecer deficiencias en los órganos de los sentidos, desnutrición y problemas de peso y salud. Por su parte, los factores pedagógicos, son aquellos que se relacionan con la calidad de la enseñanza; entre ellos están, el número de alumnos por maestro, los métodos y materiales didácticos utilizados, la motivación y el tiempo dedicado por los profesores a la preparación de sus clases. También están los factores psicológicos, en los que destacan algunos desórdenes en las funciones cognitivas básicas, como son la percepción, la memoria y la conceptualización, los cuales dificultan el aprendizaje. Por último, se encuentran los factores sociológicos, que incluyen las características familiares y socioeconómicas de los estudiantes, tales como la posición económica familiar, el nivel de escolaridad y ocupación de los padres y la calidad del ambiente que rodea al estudiante.

2.1.4. *Estudios sobre el Rendimiento Académico*

Al momento de buscar las causas del fracaso académico la mayoría de los investigadores apuntan hacia los programas de estudio, la masificación de las aulas, la falta de recursos de las instituciones, los padres y su actitud de creer que su

responsabilidad acaba donde empieza la de los maestros (Navarro, 2003). También se han estudiado otras variables como lo son, los resultados previos en la escuela, las pruebas de estado, el examen de ingreso a la universidad, las aptitudes intelectuales, los factores psicosociales, los rasgos de personalidad y los factores emocionales, los hábitos de estudio y el interés vocacional (Arroyo, Figueroa, Gordillo, Guerra, Jara, León y Velarde, 2008 y Vélez y Roa, 2005). En fin, tal y como lo resume Banus (2011) las causas del mal rendimiento escolar suelen ser múltiples: desde factores internos de tipo genético o la propia motivación del niño para acudir a clase, a condicionantes ambientales como el entorno socio-cultural o el ambiente emocional de la familia. Es un problema complejo ya que cada niño es un caso peculiar con sus propios ritmos de aprendizaje, sus puntos fuertes y débiles.

Para complementar, en una investigación realizada por Velez, Valenzuela y Schielfenbein (1994) explican que hasta finales de los años 70 la literatura sobre determinantes del logro escolar estuvo casi limitada a los países desarrollados, fue sólo hasta 1978 y que incluía países de Latinoamérica. Desde ese entonces, el número de estudios se ha incrementado debido a la difusión de nuevas tecnologías, incluyendo mediciones nacionales, técnicas estadísticas, facilidades de cómputo y mecanismos de compensación. En esta sección se identifica una amplia gama de factores asociados con el rendimiento, distribuidos en ocho indicadores, como son, características de la escuela, materiales educativos, características de los maestros, prácticas pedagógicas, administración, experiencias de los estudiantes, estados de salud y estructura socioeconómica. Como conclusión final del estudio, se obtuvo que, la literatura de Latinoamérica confirma los hallazgos obtenidos en otras partes del mundo.

De esta manera, el estudio de los determinantes del rendimiento académico ha experimentado un notable interés en los últimos años, apreciándose la necesidad de investigar nuevas variables que expliquen el frecuente fracaso escolar y la desmotivación experimentada por numerosos alumnos, pues los modelos actualmente disponibles no dan cuenta de este problema de forma satisfactoria (García y Muñoz, 2000). A pesar de que mucha gente que trabaja en el sector educativo en Latinoamérica, incluyendo investigadores y funcionarios, argumentan que los problemas y las soluciones relacionados con la calidad de la educación son muy

conocidos y que hay muchos estudios sobre el tema, la evidencia empírica todavía es limitada y las personas responsables de adoptar decisiones todavía no saben cuáles son las mejores estrategias. “La suposición general es que entre más y mejores insumos educativos haya, tales como textos y otros materiales didácticos y maestros mejor capacitados, la calidad de la educación mejorará. Sin embargo, si estos insumos no incrementan el nivel cognoscitivo de los estudiantes, las inversiones presentes y futuras en libros, material educativo y capacitación de profesores resultarían estériles” (Velez, Valenzuela y Schiefenbein, 1994).

Estos autores hacen una recomendación que resulta de vital importancia en la justificación de este estudio:

Un comentario final se refiere a la poca investigación cuantitativa que se lleva a cabo por equipos locales (la mayoría de la literatura revisada fue producida fuera de la región). Para mejorar la calidad de la educación se necesita evaluar y decidir cuáles son los insumos educativos más eficientes (en su costo-efectividad). Para tomar decisiones racionales los países deben llevar a cabo investigaciones sistemáticas, pero desafortunadamente la mayoría de los países de la región no poseen la capacidad institucional o la disposición para asignar los fondos requeridos para una política de investigación en educación. La experiencia muestra que buenos grupos de investigación, con objetivos bien definidos, mantienen un buen nivel de desempeño en la región. Les faltan recursos humanos, apoyo financiero y capacidad institucional (administración de actividades de investigación). Para corregir esos problemas se podrán tomar acciones sistemáticas, promovidas por agencias internacionales y por gobiernos locales (Velez, Valenzuela y Schiefenbein, 1994, p.13).

Una vez mencionado esto, se debe señalar una nueva corriente de investigación, que relaciona variables cognoscitivas con el rendimiento de los alumnos. Por ejemplo, numerosas investigaciones han demostrado en las últimas décadas una

asociación muy estrecha entre inteligencia y rendimiento (Shih, Capote, Martínez, Santacreu y Hernández, 2008). Por otra parte, algunos autores postularon una cierta relación entre inteligencia fluida (Factor g) y el rendimiento en los tests que evalúan las funciones ejecutivas (Almeida, Guisande, Primi y Lemos, 2008 y Shih y cols, 2008). Aunque el hecho de que dos constructos (inteligencia y rendimiento en tareas ejecutivas) estén asociados no implica necesariamente una relación funcional, no obstante, parece lógico esperar que si la inteligencia general está relacionada con el rendimiento escolar, las funciones ejecutivas también aparezcan asociadas (García y Muñoz, 2000).

Ahora bien, se sabe que dentro de estas funciones ejecutivas, se encuentran otras habilidades de vital importancia para el rendimiento académico como lo son, la planificación, la iniciación de una actividad, la solución de problemas, la estimación cognitiva, la memoria de trabajo, la inhibición de respuestas inapropiadas en ciertas circunstancias (también conocido como autorregulación), el desarrollo de memoria prospectiva, manifestar un comportamiento acorde a determinado estado emocional o motivacional, etc. Y para casi todas estas funciones es necesario un adecuado nivel de atención. De esta manera, es posible inferir que atención y rendimiento académico se encuentran estrechamente conectados, y el fallo de la primera produce automáticamente fallos en la segunda (García y Muñoz, 2000).

Tal y como describe Banus (2011) los problemas de aprendizaje también pueden ser consecuencia o ir acompañados, agravando el problema, de trastornos con implicaciones conductuales como el TDAH (Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad). En este caso los niños que lo padecen, pueden presentar, curiosamente, un nivel de inteligencia medio o incluso mayor que la media de su edad, es decir, disponen de un buen potencial, pero no desarrollan normalmente el aprendizaje debido a los déficits específicos en la atención o control de los impulsos. Muchas personas con TDA son muy inteligentes, creativas, fácilmente queridas y capaces de hacer cosas admirables. El término "TDA en adultos" tiene la virtud de poner nombre a un problema muchas veces invisible, así como diferenciar el problema de otros más serios. Además, muchos adultos con problemas atencionales nunca

fueron diagnosticados en la infancia o, peor aún, fueron marcados de manera ofensiva (Piñol, Ramos, López, Caballero y Bosch 2010).

En Venezuela, desde el año 1984, el ingreso de los bachilleres a las instituciones de Educación Superior, exige la presentación de la Prueba de Aptitud Académica (PAA) (CNU-OPSU, 2001 c.p. Olivares, 2003). Un dato de vital interés es que la PAA ha mostrado un bajo rendimiento, tal como se evidenció en el año 1998, donde el promedio nacional fue 55 puntos en la prueba verbal y 40 puntos en la prueba numérica, sobre un puntaje máximo de 100 para cada una, lo que indica, que escasamente se alcanzó la mitad del puntaje máximo, o no se alcanzó (Linares, 1999 c.p. Olivares, 2003). El bajo rendimiento en la PAA podría repercutir negativamente en el desempeño futuro de los aspirantes, si se considera que la selección se hace sobre la base de una muestra normativa, donde los estudiantes, seleccionados supuestamente como los “mejores”, presentan deficiencias significativas en el razonamiento verbal y matemático. Esto explica el bajo rendimiento, sobre todo en los primeros semestres de la carrera de Medicina. Así, las calificaciones promedio de diversas asignaturas del área básica durante los años 1990 a 1994, se ubicaron entre 8 y 11 puntos en la escala de 0 a 20 puntos. Además, los resultados de la evaluación institucional (2001), indican una tasa de repitencia del 30% en las asignaturas Biología Celular y Química General (Olivares, 1996 c.p. Olivares, 2003).

Por último, también se han realizado estudios, asociados con las tendencias de la Educación Superior en América Latina, los cuales indican que ésta ha tenido en los últimos años una expansión incontrolada de la cobertura, lo cual ha derivado en una baja calidad en los procesos educativos. Las instituciones de educación superior mantienen fuertes inequidades de acceso; pedagogías tradicionales donde prevalecen los estudios presenciales y modalidades de aprendizaje memorísticas, dentro de un esquema de educación terminal, con fuertes desarticulaciones entre los diversos niveles tanto del proyecto curricular como dentro del sistema educativo (Colmenares y Delgado, 2008). Lo anterior, llama a la reflexión, por cuanto, hoy día, América Latina requiere de la formación de ciudadanos con un alto nivel educativo, calidad profesional, dominio técnico, humanístico y científico que permita asumir exitosamente los retos propiamente humanos que la ciencia, las artes y la tecnología exigen. La

educación superior brinda la posibilidad de adquirir en forma gradual y metódica los valores culturales, morales y sociales de la sociedad a la que se pertenece y la política educativa debe basarse en una concepción filosófica de la vida y de la sociedad a la que se aspira, en la definición concreta de los objetivos generales de la educación (Colmenares y Delgado, 2008).

Los estudios referidos de Polo, Hernández y Pozo (1996) y Mosquera, Nacad, Mezzoni, Giacomo, Mendible, Montplaisier, Mata, Martinez, y Rodriguez (2012) sustentan la hipótesis de que a través de los años se pondrían de manifiesto mecanismos adaptativos de afrontamiento que hace que se produzca una disminución del nivel de estrés percibido. Además, la carrera de medicina expone frecuentemente a sus estudiantes a la presión derivada del rápido ritmo de aprendizaje, los exámenes exigentes y el ambiente competitivo (Azuri, Ackshota y Vinker, 2010). Durante los años preclínicos y clínicos el entorno resulta abrumador por todos los hechos que deben ser aprendidos y por recursos como el tiempo y la memoria que pueden ser limitados para su demanda (Santen, Holt, Kemp y Hemphill, 2010). Los estudios indican que factores específicos relacionados con el estrés de la escuela de medicina podrían incluso inducir a problemas de salud mental. Tanto estos como el estrés podrían afectar su desempeño académico. Es entonces de gran importancia para los estudiantes de medicina conocer los diversos factores que podrían estar relacionados a su bajo rendimiento para así poder crear soluciones para afrontarlo y facilitar o permitir el proceso de adaptación tan inestable y forzoso que exige el ritmo de la carrera (Holm, Tyssen, Storda y Haver, 2010).

2.2. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad

2.2.1. *Caracterización del Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad*

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es una enfermedad neuroconductual que se caracteriza por una inquietud excesiva, falta de atención, distracción e impulsividad. Por lo general, se detecta por primera vez cuando los niños están en edad escolar, aunque también puede diagnosticarse en personas de todas las edades. Según las investigaciones, en un salón de clases en Estados

Unidos con promedio de 30 estudiantes, por lo menos uno padecerá TDAH (Canals y Guillamet, 2003).

2.2.2. Definición del Trastorno de Déficit de Atención

Lo que conocemos actualmente como Trastorno por Déficit Atencional (TDA) es el resultado de una gran variedad de investigaciones con instrumentos de diagnóstico cada vez más sensibles y específicos. Históricamente se le han dado diversos nombres no exentos de posiciones doctrinales o de escuela. Pero para comprender mejor a que nos referimos al hablar de este trastorno desglosaremos cada componente de su nombre.

2.2.2.1. El déficit

Al hablar de “déficit” estamos ante una palabra que implica “ausencia o carencia de aquello que se juzgue como necesario”. Especialmente en Psicología el “déficit” denota carencia o ausencia de habilidades, destrezas y capacidades, relacionadas a un área determinada del funcionamiento del individuo. Así mismo, en el plano aplicativo el término “déficit” suele estar comúnmente relacionado con palabras como: deficiencia, insuficiencia, limitaciones y discapacidades (Arbieto, 2002a).

Al respecto la Organización Mundial de la Salud (1980) señala que la deficiencia es toda pérdida o anomalía de una estructura corporal, de la apariencia y función de un órgano o sistema, mientras que discapacidad, es mostrada como la consecuencia de las deficiencias, es decir la ausencia o restricción de la capacidad de realizar una actividad dentro del rango que se considera normal para el ser humano. Sin embargo, se hace necesario diferenciarlo de “dificultades” o “defectos”, pues estos términos son populares y muy generales y no se limitan a señalar solo las carencias, sino también los excesos, mientras que el “déficit” designa únicamente ausencias, carencias e insuficiencias de algo considerado como necesario para un funcionamiento adecuado (Tabla 1). Cabe resaltar que en la mayoría de los diccionarios psicológicos y pedagógicos no se hace mención a “déficit”, generalmente

este término es asociado a otros constructos o funciones para explicar deficiencias, carencias y ausencias de las mismas.

Tabla 1.

Clasificación: Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía.

Deficiencia	Discapacidad	Minusvalía
Cognitivas	Conducta	Orientación
Afectivo-motrices	Comunicación	Independencia física
Lenguaje	Cuidado personal	Movilidad
Visión	Locomoción	Ocupacional
Audición	Destreza	Integración social
Viscerales	Sensoriales	Inadaptación social
Músculo-esqueléticas	Aptitudinales	Inadaptación social
Desfiguradoras	Y otras restricciones	Y otras
Generalizadas		
Sensitivas		
Y otras deficiencias		

Nota. De Leal, F. y Carrasco, M. (s.f). Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías. Recuperado el 07 de enero de 2012, del sitio Web del <http://www.proyectojuvenalis.org/docs/clasificacion.pdf>

2.2.2.2. La atención

Una vez aclarado el significado de la palabra déficit, es conveniente describir el concepto de “atención”, William James (1890) (c.p Milán, s.f.) definió a la atención del siguiente modo: “Todo el mundo sabe lo que es la atención. Es la toma de posesión por la mente, de un modo claro y vívido, de uno entre varios objetos o cadenas de pensamiento simultáneamente posibles”. Su máxima atencional más conocida es “mi experiencia consciente es aquello a lo que yo decido atender”. El interés dirige a la atención. Por otra parte, Milán (s.f.), explica que la atención actúa seleccionando información para controlar el procesamiento de la información, mediante la activación e inhibición de los procesos en curso, para así alcanzar las metas del organismo. El tráfico podría ser una metáfora adecuada para entender la afirmación anterior. La

atención sería el equivalente a un semáforo, el sistema de procesamiento a las vías y a los vehículos en circulación, dependiendo de la atención (las luces del semáforo) se procesa cierto tipo de información (pasan o no pasan los carros). Indica además que, para la psicología, la atención es un constructo, es decir, una etiqueta para denominar a un conjunto de problemas relacionados, en alguna medida, con la definición de atención del sentido común.

Este concepto ha sido asociado a términos como capacidad, esfuerzo, alerta, orientación y control. Se trata de un conjunto de problemas heterogéneos para los que no existe una explicación unitaria, a pesar de estar todos ellos englobados bajo el mismo término. Sin embargo, todos poseen en común reconocer la voluntad del sujeto humano, es decir, que éste no es meramente reactivo ante la estimulación sensorial, sino que actúa sobre ella de modo activo, buscando, seleccionando información para dirigir su conducta, en función de su experiencia previa, su dotación genética, sus objetivos actuales, su estado de activación fisiológica; de manera que la atención es, en consecuencia, una actividad interna, en relación directa con la intencionalidad, la toma de decisiones y la planificación de acciones, siendo fácil caer en la tentación de identificarla con el concepto de yo o sujeto (Milán, s.f.).

Es importante señalar que la atención desempeña un importante papel en diferentes aspectos de la vida del hombre, tal es así que han sido múltiples los esfuerzos realizados por muchos autores para definirla, estudiarla y delimitar su estatus entre los procesos psicológicos. Así que, las definiciones que a continuación se citan son todas válidas, pese a que no se ha llegado a un consenso, el estudio de la atención continúa. Diversos autores la definen como un proceso, y señalan que la atención presenta fases entre las que podemos destacar la fase de orientación, selección y sostenimiento de la misma.

Para Rubenstein (1982, c.p. Arbieto, 2002b) la atención modifica la estructura de los procesos psicológicos, haciendo que estos aparezcan como actividades orientadas a ciertos objetos, lo que se produce de acuerdo al contenido de las actividades planteadas que guían el desarrollo de los procesos psíquicos, siendo la atención una faceta de los procesos psicológicos. Otros autores consideran que la

atención es un mecanismo, que va a poner en marcha a los procesos que intervienen en el procesamiento de la información, participa y facilita el trabajo de todos los procesos cognitivos, regulando y ejerciendo un control sobre ellos.

Para los objetivos de esta investigación, se tomara como definición la propuesta por Reategui (1999, c.p. Arbieto, 2002b) quien señala que la atención es un proceso discriminativo y complejo que acompaña todo el procesamiento cognitivo, además es el responsable de filtrar información e ir asignando los recursos para permitir la adaptación interna del organismo en relación a las demandas externas.

A pesar de que no se ha llegado hasta la actualidad, a definir unitariamente la atención dada la diversidad de criterios, la mayoría de los autores, en sus intentos por lograrlo, nos ofrecen una descripción o nos hablan de sus características. Si bien fenomenológicamente la orientación seleccionadora es considerada como la característica principal de la atención, presenta además otras características según Arbieto (2002b) entre las que destacan:

- La concentración: entendida como la inhibición de la información irrelevante y la focalización de la información relevante, con mantenimiento de ésta por periodos prolongados. Además, se manifiesta por su intensidad y por la resistencia a desviar la atención a otros objetos o estímulos secundarios y se identifica con el esfuerzo que deba poner la persona más que por el estado de vigilia.
- La distribución de la atención: hace referencia a que es posible que podamos atender a más de un evento al mismo tiempo (también conocida como atención dividida). La distribución de la atención se manifiesta durante cualquier actividad y consiste en conservar al mismo tiempo en el centro de atención varios objetos o situaciones diferentes. De esta manera, cuanto más vinculados estén los objetos entre sí, y cuanto mayor sea la automatización o la práctica, se efectuará con mayor facilidad la distribución de la atención.

- La estabilidad de la atención: también llamada persistencia, está dada por la capacidad de mantener la presencia de la misma durante un largo periodo sobre un objeto o actividad dada.
- Oscilamiento de la atención: son periodos involuntarios de segundos a los que está supeditada la atención y que pueden ser causados por el cansancio.

Actualmente también existen diversos criterios que se pueden utilizar para clasificar la atención. No obstante, podemos rescatar los siguientes (Tabla 2):

Tabla 2.

Clasificación de la Atención.

Criterios de Clasificación	Clasificación
Mecanismos implicados	Selectiva, Dividida, Sostenida
Grado de control voluntario	Involuntaria, Voluntaria
Objeto al que va dirigido la atención	Externa, Interna
Modalidad sensorial implicada	Visual, Auditiva
Amplitud e intensidad.	Global, Selectiva
Amplitud y control que se ejerce	Concentrada, Dispersa

Tabla obtenida de Arbieta, K. (2002b). La Atención. Recuperado el 07 de Enero de 2012, del sitio Web del <http://www.psicopedagogia.com/atencion>

A pesar de que hay tantas clasificaciones propuestas, las más aceptadas y por ende las más estudiadas, son las dos primeras, es decir, en base a los mecanismos implicados y al grado de control; a continuación se describen.

- En base a los mecanismos implicados se dividen en:

- (a) Atención Selectiva, la cual es descrita como la habilidad de una persona para responder a los aspectos esenciales de una tarea o situación y pasar por alto o abstenerse de hacer caso a aquellas que son irrelevantes.

(b) Atención Dividida, este tipo de atención se da cuando ante una sobrecarga estimular, se distribuyen los recursos atencionales con los que cuenta el sujeto hacia una actividad compleja.

(c) Atención Sostenida, esta viene a ser la atención que tiene lugar cuando un individuo debe mantenerse consciente de los requerimientos de una tarea y poder ocuparse de ella por un periodo de tiempo prolongado hasta finalizarla.

- De acuerdo al grado de control voluntario tenemos dos tipos de atención:

(a) Atención Involuntaria, la cual está relacionada con la aparición de un estímulo nuevo, fuerte y significativo, y desaparece casi inmediatamente con el surgimiento de la repetición o monotonía. Es importante destacar que este tipo de atención tiende a ser pasiva y emocional, pues la persona no se esfuerza ni orienta su actividad hacia el objeto o situación, ni tampoco está relacionada con sus necesidades, intereses o motivos inmediatos.

(b) Atención Voluntaria, que se desarrolla en la niñez con la adquisición del lenguaje y las exigencias escolares. En una primera instancia será el lenguaje de los padres que controlen la atención del niño aún involuntaria. Una vez que el niño adquiera la capacidad de señalar objetos, nombrarlos y pueda interiorizar su lenguaje, será capaz de trasladar su atención de manera voluntaria e independiente de los adultos, lo cual confirma que la atención voluntaria se desarrolla a partir de la atención involuntaria, y con la actividad cotidiana del hombre se pasa de una a otra constantemente.

2.2.2.3. Déficit de Atención

Una vez descrito por separado el nombre del trastorno que nos ocupa en este estudio, podemos llegar a una definición más acertada del mismo, de esta manera, operacionalmente el Déficit de Atención es la ausencia, carencia o insuficiencia de las actividades de orientación, selección y mantenimiento de la atención, así como la

deficiencia del control y de su participación con otros procesos psicológicos, con sus consecuencias específicas (Arbieto, 2002a).

El TDAH también puede ser visto según Ramos, Chalita, Vidal, Bosch, Palomar, Prats y Casas (2012) como un trastorno crónico y persistente (en la mayoría de los pacientes hasta la edad adulta). Existen diferentes instrumentos de evaluación del trastorno que se encuentran adaptados a la edad adulta permitiendo un diagnóstico fiable a esta edad.

Desde el punto de vista neuropsiquiátrico, se asume que el Déficit de Atención es un trastorno de la función cerebral en niños, adolescentes y adultos, caracterizados por la presencia persistente de síntomas comportamentales y cognoscitivos como la deficiencia atencional, la hiperactividad y la impulsividad. El TDAH se caracteriza por los mismos síntomas del Síndrome Hiperactivo, con exclusión de síntomas derivados de la hiperactividad; es decir, son síntomas derivados de la falta de atención, no debidos a Retraso Mental Grave, Trastornos Afectivos ni Esquizofrenia (Arbieto, 2002a).

Es importante destacar de acuerdo con Soreff (2012) que las regiones cerebrales subyacentes que parecen estar involucradas, son las frontales y prefrontales, el lóbulo parietal y el cerebelo también pueden estar implicados. En un estudio de resonancia magnética funcional, se observó que en los niños con TDAH que realizan tareas de inhibición de la respuesta, hay diferentes activaciones del área frontal en comparación con el grupo control. Los adultos con el trastorno también denotan un déficit en la activación del cíngulo anterior desempeñando tareas similares.

En cuanto a las causas que producen este trastorno Ramos, Bosch y Casas (2009) mencionan que a pesar del conflicto entre el origen biológico o ambiental de los trastornos psiquiátricos, el origen biológico del TDAH está completamente demostrado, de manera que ciertas funciones del cuerpo humano están altamente correlacionadas con poseer el trastorno; el órgano principal es el cerebro ya que es el que se encarga de regular nuestra atención, movilidad e impulsividad.

De acuerdo a estos autores las causas del TDAH pueden ser:

- Biológicas de origen genético: se ha demostrado que la carga genética juega un papel importante, ya que dependiendo de esta aumentará o disminuirá el riesgo de poseer TDAH; en estudios con gemelos monocigotos se ha determinado que el 76% de la información genética de cada individuo explica las causas genéticas del trastorno; así mismo si un padre posee el trastorno, hay un 56% de probabilidad de que el hijo lo padezca, como también el 25% de los casos de niños con TDAH tienen un padre con el trastorno. Recientes estudios avanzados han podido detectar los genes implicados en el trastorno tanto en niños como adultos, ya que aun en la edad adulta los genes siguen siendo exactamente iguales a los encontrados en la niñez, y se ha encontrado evidencia de los posibles genes responsables de que en algunos niños no evolucione el trastorno a la edad adulta.
- Biológicas del funcionamiento de los sistemas de neurotransmisión: en el cerebro existen millones de conexiones mediadas por los neurotransmisores que a su vez conforman sistemas de neurotransmisión; en el TDAH los más estudiados han sido el sistema dopaminérgico (neurotransmisor principal: dopamina) y el sistema noradrenérgico (neurotransmisor principal: noradrenalina) estos se han visto afectados por un déficit que explicaría el mal funcionamiento de varias zonas del cerebro como lo son los lóbulos frontales y un grupo de neuronas ubicadas en la base del cerebro: el núcleo del putamen y el núcleo caudado.
- Biológicas por alteraciones en la estructura y el funcionamiento de determinadas zonas del cerebro: estudios con técnicas de imagen cerebral en niños y adultos como resonancias magnéticas funcionales y tomografías (ya sea por emisión de positrones o fotones) en conjunto con pruebas neuropsicológicas como el test de Stroop, determinaron que en los adultos que poseen el trastorno, durante la prueba no se activa correctamente la

zona del cerebro para el mantenimiento de la atención, como lo es el singulado anterior.

- Ambientales: explican aproximadamente el 20% del origen del TDAH; el consumir sustancias como la nicotina, el cannabis o la cocaína durante el embarazo, si existen complicaciones en el parto, como la anoxia (falta de oxígeno) o un bajo peso del bebé (menor a dos kilos) también predisponen la posibilidad de que el niño salga con el trastorno de la misma forma que el vivir en malas condiciones socioeconómicas o adversas, puede ser mal pronóstico para la evolución del TDAH, por lo que es vital hacer una evaluación del entorno social, para así ofrecer un tratamiento acorde e individualizado, que tenga presente dichas variables ambientales aunque no sean tan determinantes como las biológicas.

Cabe resaltar que en los manuales de diagnóstico de trastornos mentales y del comportamiento CIE-10 y DSM-IV, el Déficit de atención no es definido operacionalmente. En el CIE-10 el déficit de atención es considerado como síntoma de un trastorno hiperactivo; mientras que el DSM IV considera al déficit de atención como un síntoma del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. La Organización Mundial de la Salud (1992, c.p. Arbieto, 2002a) señala que los déficits de atención se ponen de manifiesto cuando los chicos cambian frecuentemente de una actividad a otra, dando la impresión de que pierden la atención en una tarea porque pasan a entretenerse rápidamente en otra.

Así mismo, el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad es el trastorno psíquico más frecuente en los niños entre 5 y 10 años y también es uno de los más conocidos y estudiados. Clínicamente se caracteriza por un aumento de la actividad motora que no se justifica atendiendo a la edad del niño, unido a déficits en la atención y concentración que dificultan el rendimiento académico. El síndrome de hiperactividad puede asociar además síntomas de impulsividad (Moraga, 2008).

De forma que el trastorno por déficit de atención puede verse compuesto según Ramos y cols (2009) por:

- Hiperactividad: dificultad para el control de la actividad motora; puede ser detectada fácilmente en el niño cuando esta siempre en movimiento, inquieto, elevan el tono de voz cuando no es apropiado.
- Impulsividad: es la precipitación excesiva de las acciones; al igual que la hiperactividad, disminuye con el tiempo, pero aun así es una de las principales razones por las que un adulto acude a la consulta, ya que la incapacidad de pensar antes de actuar puede traer muchos problemas para la adaptación social, como precipitarse ante las preguntas, no dejar hablar a los demás, no poder esperar su turno en una cola por su impaciencia, o entrometerse en discusiones de otras personas llegando a ser muy invasivos y percibidos como maleducados o entrometidos; sin embargo, muchos adultos han manifestado poder controlar esto último con el paso de los años.

En los últimos años las investigaciones han ido más allá de lo aparente, señalando que la distractibilidad o la inquietud no son sino los problemas emergentes de una alteración más profunda. Actualmente, se piensa que este trastorno se produce por el deterioro de un conjunto de actividades cerebrales denominado funciones ejecutivas. Se trata de un grupo de habilidades esenciales para la organización y autorregulación del resto de las actividades cognitivas, y por ende de la conducta (Moraga, 2008).

Las funciones ejecutivas comprenden lo siguiente:

1. Capacidad para iniciar la actividad.
2. Mantenimiento de la atención y modificación del foco en función de las necesidades de la tarea.
3. Mantenimiento del esfuerzo.
4. Control de la frustración y modulación de las emociones.

5. Uso de la memoria de trabajo y acceso a los recuerdos.

6. Monitorización de la actividad y autorregulación.

Pero este trastorno también puede observarse en personas adultas, el mismo surge por la persistencia del problema a lo largo de la vida. Teniendo en cuenta que el TDAH se manifiesta durante la infancia resulta lógico pensar que, al menos en algunos casos, continúe causando problemas durante la vida adulta. Así ocurre con la mayor parte de los trastornos que aparecen en etapas tan tempranas de la vida como el retraso mental, los trastornos generalizados del desarrollo, o el trastorno disocial, que es el antecedente del trastorno de personalidad antisocial del adulto (Moraga, 2008).

2.2.3. Sintomatología

A través de los años son muchos los síntomas y signos que han ido variando y cambiando para este trastorno, pero más importante aun es que la mayoría de estos son exclusivamente para los niños. Es recientemente que algunos autores proponen modificaciones a la sintomatología del trastorno por déficit de atención en los adultos. Y es por todo lo antes expuesto, que a continuación se describen los síntomas para niños y adolescentes propuestos y aceptados internacionalmente hasta la fecha y luego se señalaran las modificaciones realizadas a los mismos, para describir como se presenta en los adultos.

A continuación se mencionan los criterios diagnósticos para trastorno por Déficit de Atención (Tabla 3) que se resumen en el DSM IV- TR.

Tabla 3.

Trastornos por Déficit de Atención con Hiperactividad.

Criterios diagnósticos de la DSM-IV
<p>A) (1) o (2)</p> <p>1. seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:</p>

Falta de Atención:

- a) a menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades
- b) a menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas
- c) a menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente
- d) a menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones)
- e) a menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades
- f) a menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos)
- g) a menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej. juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas)
- h) a menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes
- i) a menudo es descuidado en las actividades diarias

2. seis (o más) de los siguientes síntomas de *hiperactividad-impulsividad* han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa y poco lógica en relación con el nivel de desarrollo:

Hiperactividad:

- a) a menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento
- b) a menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado
- c) a menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud)
- d) a menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio
- e) a menudo “está ocupado” o suele actuar como si “estuviera impulsado por un motor
- f) a menudo habla en exceso

<p><i>Impulsividad:</i></p> <p>(g) a menudo emite bruscamente las respuestas antes de haber sido terminadas las preguntas</p> <p>(h) a menudo tiene dificultades para esperar su turno</p> <p>(i) a menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p. ejemplo se entromete en conversaciones o juegos)</p>
B. Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 7 años de edad.
C. Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (p. ej., en la escuela y en casa)
D. Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo del funcionamiento social, académico o laboral.
E. Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental.

Nota. Benavente, I. (2001). Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad: Clínica y Diagnóstico. [Versión electrónica], *Revista Psiquiatría y Psicología del Niño y el Adolescente*, 4(1), 92-102.

Existen varios subtipos según predomine la hiperactividad o la falta de atención:

- Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo combinado. Si se satisfacen los Criterios A1 y A2 durante los últimos 6 meses.
- Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio del déficit de atención si se satisface el Criterio A1, pero no el Criterio A2 durante los últimos 6 meses.
- Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio hiperactivo-impulsivo Si se satisface el Criterio A2, pero no el Criterio A1 durante los últimos 6 meses.

En el caso de que no se cumplan los criterios establecidos para cualquiera de los subtipos mencionados, se diagnostica como “Trastorno por Déficit de Atención con hiperactividad no especificado”. (Benavente, 2001).

A continuación, en el siguiente cuadro (Tabla 4) pueden verse los criterios del manual CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico, elaborado por la Organización Mundial de la Salud.

Tabla 4.

Criterios de investigación CIE –10 para el Trastorno Hiperactivo.

<p>Déficit de Atención</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles junto a errores por descuido en las labores escolares y en otras actividades. 2. Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego. 3. A menudo aparenta no escuchar lo que se le dice. 4. Imposibilidad persistente para cumplimentar las tareas escolares asignadas u otras misiones. 5. Disminución de la capacidad para organizar tareas y actividades. 6. A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas tales como los deberes escolares que requieren un esfuerzo mental mantenido. 7. A menudo pierde objetos necesarios para unas tareas o actividades, tales como material escolar, libros, etc. 8. Fácilmente se distrae ante estímulos externos. 9. Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con frecuencia muestra inquietud con movimientos de manos o pies o removiéndose en su asiento. 2. Abandona el asiento en la clase o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado. 3. A menudo corretea o trepa en exceso en situaciones

Hiperactividad	<p>inapropiadas.</p> <p>4. Inadecuadamente ruidoso en el juego o tiene dificultades para entretenerse tranquilamente en actividades lúdicas.</p> <p>5. Persistentemente exhibe un patrón de actividad excesiva que no es modificable sustancialmente por los requerimientos del entorno social.</p>
Impulsividad	<p>1. Con frecuencia hace exclamaciones o responde antes de que se le hagan las preguntas completas.</p> <p>2. A menudo es incapaz de guardar turno en las colas o en otras situaciones en grupo.</p> <p>3. A menudo interrumpe o se entromete en los asuntos de otros.</p> <p>4. Con frecuencia habla en exceso sin contenerse ante las situaciones sociales.</p>
El inicio del trastorno no es posterior a los siete años.	
Los criterios deben cumplirse en más de una situación.	
Los síntomas de hiperactividad, déficit de atención e impulsividad ocasionan malestar clínicamente significativo o una alteración en el rendimiento social, académico o laboral.	
No cumple los criterios para trastorno generalizado del desarrollo, episodio maniaco, episodio depresivo o trastorno de ansiedad.	

Obtenido de Benavente, I. (2001). Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad: Clínica y Diagnóstico. [Versión electrónica], *Revista Psiquiatría y Psicología del Niño y el Adolescente*, 4(1), 92-102.

En el CIE- 10 además se contempla dentro del grupo de Trastornos Hiperkinéticos, cuatro entidades diferenciadas: el Trastorno de la Actividad y de la Atención, el Trastorno Hiperkinético Disocial, otros Trastornos Hiperkinéticos y el Trastorno Hiperkinético no especificado (Benavente, 2001).

Podemos observar mediante los cuadros antes expuestos, que entre los manuales diagnósticos más reconocidos a nivel nacional e internacional, hay diversas diferencias al momento de definir cuando existe el trastorno y cuando no, comenzando como hemos visto por la misma denominación, para el CIE-10: Trastorno Hiperkinético

y para el DSM IV-TR: Déficit de Atención con Hiperactividad. Además, para el CIE-10, deben darse algunos síntomas de los tres principales (inatención, hiperactividad e impulsividad) para establecer el diagnóstico, como mínimo seis de inatención, tres de hiperactividad y por lo menos uno de impulsividad, mientras que el DSM IV- TR especifica subtipos para el caso de que haya síntomas de un dominio nada más (Benavente, 2001).

Los criterios diagnósticos del TDAH en adultos son los mismos que los registrados para los niños en el Manual Diagnóstico y Estadístico (DSM-IV-TR) de la Asociación Americana de Psiquiatría. Desde el DSM-III, el trastorno puede afectar a los adultos, y a partir del DSM-III-R se describe formalmente la posibilidad de realizar el diagnóstico de TDAH en adultos (Ramos, Munsó, Cervelló, Morais, Giménez y Brugué, 2006).

En un principio, se pensó que este trastorno desaparecía con la edad, al desaparecer la hiperactividad en la edad adulta, pensando que el cuadro tenía fin. La idea que prevaleció entre los profesionales durante muchos años era que los niños y adolescentes podían superar los síntomas del TDAH en la pubertad y con certeza en la adultez. Sin embargo, investigaciones contemporáneas nos muestran que cerca del 67% de los niños diagnosticados con TDAH continúan presentando los síntomas del Trastorno que interfieren significativamente con su vida académica, vocacional o social en su vida adulta. Los síntomas principales del TDAH como inatención, impulsividad e hiperactividad aparecen en la infancia de forma precoz, alrededor de los siete años y resultan en un patrón crónico que deteriora su desempeño. La hiperactividad en la fase adulta, no realmente desaparecía sino que se transforma, dando la sensación de que dicho cuadro o trastorno curaba de forma espontánea, por ello podemos decir que el TDAH en adultos es “trastorno escondido” porque los síntomas llamativos como la hiperactividad del TDAH frecuentemente se ocultan con frecuencia detrás de problemas en las relaciones interpersonales, organización, cambios de humor, abuso de sustancias, dificultades en el trabajo, entre otras (Moraga, 2008).

El crecimiento de la proporción de niños y adultos con TDAH y el renovado interés en las investigaciones han contribuido a mejorar la identificación del desorden

en niños y adultos. Muchos adultos crecieron en una época en que los médicos educadores, padres conocían muy poco acerca del TDAH, su diagnóstico y su tratamiento (Moraga, 2008).

Sin embargo, Moraga (2008) también plantea que los criterios utilizados para el diagnóstico en la infancia pueden no servir para diagnosticar el trastorno en el adulto. La noción de que los adultos podían seguir sufriendo los síntomas del TDAH ha surgido algún tiempo después de que este trastorno se reconociera y tipificara en la población infantil. Los criterios diagnósticos del DSM se desarrollaron a través de estudios dirigidos a población infantil, y no incluían ningún adulto. Por ello su aplicación sin modificaciones al diagnóstico de TDAH en el adulto implica algunos problemas, entre los que se pueden destacar:

- Algunos síntomas de inquietud o hiperactividad son difícilmente aplicables a los adultos. Por ejemplo, la mayor parte de los adultos no van a presentar demasiadas dificultades para permanecer sentados, o para esperar su turno (Criterios A2 b y h).
- Algunos criterios pueden no ser evidentes en determinados contextos. A lo largo de la vida el individuo con TDAH se las ha arreglado para encontrar su “lugar en el mundo” compensando los déficits a través de sus elecciones personales. Por ejemplo, puede haber escogido trabajar como autónomo, solo, siendo su propio jefe, y salvando así sus dificultades para las relaciones interpersonales (Criterios A1 d, A2 b y f). Además estos mecanismos de compensación pueden obstaculizar la identificación del deterioro en 2 áreas de la vida (Criterio C). Pensemos por ejemplo, en un paciente que ha encauzado su hiperactividad dedicándose en cuerpo y alma a un trabajo extenuante, o que se ha convertido en un “adicto al trabajo”. Sólo notará problemas cuando lleguen sus vacaciones.
- Los estudios de seguimiento muestran que algunos síntomas van atenuándose, o incluso desaparecen conforme avanza la edad. Los síntomas de hiperactividad e impulsividad van disminuyendo, y persisten los

correspondientes a la inatención. A pesar de esta mejoría parcial, los síntomas que permanecen siguen siendo muy deteriorantes.

- En los pacientes adultos suele ser complicado averiguar si los síntomas estaban presentes antes de los 7 años de edad. Por otro lado, la exigencia de que algunos síntomas aparezcan antes de los 7 años podría no ser razonable para los síntomas de inatención, que se manifiestan sobre todo en el contexto académico. Los pacientes con un coeficiente intelectual elevado pueden no sufrir problemas destacables en ese ámbito hasta los cursos más avanzados.
- Por último, los subtipos descritos no serían útiles porque la mayor parte de los pacientes presentan una mezcla de síntomas.

Así mismo, el mismo autor explica que hay otros problemas para el diagnóstico del TDAH del adulto que no dependen del sistema diagnóstico. Entre ellos están:

- No existe actualmente ninguna prueba de laboratorio, de neuroimagen, o neuropsicológica, que nos permita identificar los casos con más fiabilidad que la entrevista clínica. Aun cuando se están acumulando hallazgos neuropsicológicos y de neuroimagen que diferencian a los individuos con TDAH de los que no padecen el trastorno, aún no superan a la entrevista clínica como procedimiento diagnóstico.
- Algunos adultos con síntomas de TDAH no experimentan deterioro del funcionamiento, ya que este depende de las demandas del entorno y no sólo de las dificultades individuales.
- La comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos es prácticamente la regla en el TDAH. No es raro que sea el trastorno comórbido el que motive la consulta y, al tratarse de problemas de aspecto dramático y cuyo tratamiento apremia (trastorno antisocial, abuso de sustancias), a menudo se trata fundamentalmente esta comorbilidad, pasando desapercibido el síndrome de inatención e hiperactividad.

En cuanto a la comorbilidad Young (2009) manifiesta que el TDAH en adultos es un trastorno que aumenta su complejidad con la presencia de varios trastornos médicos comórbidos y hay mayor posibilidad de que algunas comorbilidades, como los trastornos del sueño, el tabaquismo y la hipertensión sean bien identificadas por los psiquiatras y otros médicos o expertos en el área; mientras que otras comorbilidades como la fibromialgia y la obesidad son menos reconocibles y representan retos únicos, sobre todo en lo que respecta a la detección del TDAH en estas poblaciones.

Es por todo lo antes expuesto que se llega a la conclusión de que los signos y síntomas en los adultos son subjetivos y sutiles, sin prueba biomédica que pueda confirmar su diagnóstico. Además, la dificultad aumenta al ser fácil que los adultos tengan dificultades para recordar si sus problemas comenzaron en la infancia a pesar de que se tuvieron que iniciar antes de los siete años, dato esencial para su diagnóstico. Como en los niños TDAH, los adultos comparten los síntomas de la inatención, hiperactividad e impulsividad. Sin embargo, la experiencia clínica ha demostrado que los síntomas varían con la edad y pueden ser diferentes y de diversas maneras, y alternar con los síntomas comunes (Valdizán y Gracia, 2009).

A continuación en la Tabla 5 se exponen algunos cambios que pueden suceder en los síntomas del trastorno por déficit de atención a medida que el sujeto que lo padece va pasando de niño a adulto:

Tabla 5.

Cómo cambian los Síntomas en el Adulto.

Síntomas de Inatención DSM-IV en el Niño	Síntomas de Inatención en el Adulto
<ul style="list-style-type: none"> · Tiene dificultades para sostener la atención. · Es olvidadizo y se distrae con facilidad. · Le cuesta continuar lo que ha empezado. · Es desorganizado. · Pierde cosas. 	<ul style="list-style-type: none"> · Tiene dificultades para sostener la atención leyendo. · Es olvidadizo y se distrae con facilidad. · Se concentra mal. · Maneja mal el tiempo. · No sabe dónde ha colocado las cosas.

·No escucha.	·Tiene dificultades acabando las tareas.
Síntomas DSM IV de Hiperactividad en el Niño	Síntomas de Hiperactividad en el Adulto
·Se revuelve y está inquieto. ·Corre o trepa en exceso. ·No puede jugar o trabajar quieto. ·Habla en exceso. ·Parece estar “en marcha”, como si le hubieran dado cuerda.	·Muestra una inquietud interna. ·Inquietud mientras está sentado. ·Predilección por los trabajos movidos. ·Habla en exceso. ·Se siente acelerado y agobiado.
Síntomas DSM IV de Impulsividad en Niños	Síntomas de Impulsividad en Adultos
·Precipita las respuestas. ·No puede esperar su turno. ·Se entromete o interrumpe a los otros.	·Conduce demasiado rápido, tiene accidentes de tráfico. ·Cambia de trabajo impulsivamente. ·Es irritable, se encoleriza con facilidad.

Nota. Moraga, R. (2008). *Evolución en el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida*. Madrid: Draf Editores.

2.2.4. Algunas Manifestaciones del Trastorno

Muchos autores, en base a las diferencias entre los síntomas de niños y adultos se han dedicado a estudiar algunos campos en los que el TDAH puede afectar a personas de mayor edad. De esta manera, han encontrado la aparición del trastorno en varios escenarios, como los que se señalan a continuación:

Los estudios de seguimiento hasta la edad adulta de pacientes con un TDAH diagnosticado en la infancia muestran diferencias significativas en el rendimiento académico respecto a los sujetos sin el trastorno. Los pacientes tienden a lograr una menor formación académica en comparación con los grupos control, aun con niveles de inteligencia similares. Así mismo, los adultos con TDAH presentan más problemas de adaptación y disciplina en el ámbito escolar (Ramos y cols, 2006).

Por otra parte, los estudios refieren que los adultos con TDAH tienen una peor adaptación laboral que los individuos sin el trastorno. Los problemas laborales pueden derivarse de las dificultades en el control de los impulsos y la inatención. Se ha observado que la habilidad en la conducción de vehículos se altera con el TDAH, lo que ocasiona graves consecuencias desde un punto de vista social y personal. Los adultos con TDAH sufren más accidentes de tráfico y éstos son más graves (Ramos y cols, 2006).

También, existen numerosas descripciones del peor ajuste social de los niños y adolescentes con TDAH en comparación con los grupos de control. Estos problemas pueden persistir en los adultos con TDAH, incluso agravarse, si se tienen en cuenta las crecientes demandas sociales que han de afrontar en la edad adulta. Se han descrito mayores dificultades en las relaciones interpersonales y, de forma más específica, en las relaciones de pareja (Ramos y cols, 2006). Usualmente cuando llegan a la edad adulta estas personas suelen tener muchos problemas relacionados con mantener la atención, se distraen con facilidad incluso cuando quieren estar atentos en una tarea, muchas veces no recuerdan lo que acaban de leer o escuchar, tienen dificultad para organizar sus ideas y suelen ser muy olvidadizos sobre aquello que han de hacer. Estos y otros problemas relacionados, pueden llegar a crear grandes dificultades a las personas en sus actividades laborales, académicas, en sus relaciones sociales y familiares, e incluso en su papel como padres (Ramos y cols. 2006).

Por último se ha encontrado una persistencia del TDAH en la edad adulta, en los trastornos psiquiátricos comórbidos y en el consumo de sustancias tóxicas, en una revisión de los estudios sobre la evolución del TDAH en la edad adulta, se halló que el 10-20% de los adultos con historia de TDAH experimenta escasos problemas, mientras que el 60% continúa presentando síntomas de TDAH así como alteraciones en la adaptación social, problemas académicos y emocionales clínicamente significativos. El 10-30% desarrollan problemas de conducta antisocial asociados a las alteraciones producidas por el TDAH y otros trastornos comórbidos (Ramos y cols ,2006).

2.2.5. Prevalencia del Trastorno

Los estudios de prevalencia del TDAH en adultos son menos numerosos que los realizados en niños y adolescentes. La mayor parte de los trabajos realizados en población adulta coinciden en encontrar una prevalencia entre el 3 y el 4%. Hay que destacar el estudio de prevalencia realizado sobre una importante población de más de 9000 individuos en la réplica del National Comorbidity Survey (NCS-R), efectuado con criterios DSM IV. En él se encontró una prevalencia de un 4,4%. Existe también un estudio europeo en una población de 1813 adultos de entre 18 y 75 años. En este estudio la prevalencia era de un 1 a un 3% dependiendo de si se exigían 4 o 6 criterios para el diagnóstico (Moraga, 2008).

Por otra parte estudios epidemiológicos de distintos contextos culturales resaltan que por su porcentaje de prevalencia en adultos resultó ser uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes, posicionándose por encima de la esquizofrenia y el trastorno bipolar (Ramos y cols, 2009).

En la población clínica infantil Moraga (2008) refiere que parece haber un predominio de varones con una proporción de 6 a 1, o de 3 a 1 según diversos estudios. Esta desproporción puede ser engañosa, ya que durante la infancia hay un sesgo en la valoración que merecen los síntomas. En primer lugar existen ciertas diferencias de género en la expresión sintomática del trastorno, que hacen que los niños llamen más la atención de familiares y docentes que las niñas, al ser más frecuente el tipo inatento en las niñas, y el tipo hiperactivo/impulsivo en los niños; es más probable que sea a éstos a quienes lleven al médico, mientras que parte de las niñas pueden pasar sin ser diagnosticadas.

Así mismo, en los adultos puede verse un ligero predominio de los varones que podría deberse a sesgos diagnósticos o de derivación; puesto que en la edad adulta, las mujeres al notar la persistencia de sus problemas, suelen buscar ayuda médica y psicológica, igualando así el porcentaje de prevalencia del TDAH con el de los varones (Ramos y cols, 2009).

Además, Moraga (2008) afirma que la comorbilidad con el trastorno disocial y el trastorno oposicionista es también mayor en varones. En segundo lugar, aunque en ambos sexos se presenten los mismos comportamientos, la valoración que merecen es distinta. Un estudio de las derivaciones realizadas a la consulta de psiquiatría infantil por la sospecha de un TDAH indica que, ante el mismo grado de afectación y parecidos síntomas, se envía a consulta a 10 chicos por cada chica.

Los estudios en población general, aunque aquejados de similares problemas de sesgo, ofrecen cifras más parejas en ambos sexos, aunque con un predominio del sexo masculino, en el que el TDAH sería de 2 a 3 veces más frecuente. En muestras clínicas de pacientes adultos parece que esta desproporción se atenúa. Esto parece lógico si tenemos en cuenta que los adultos buscan ayuda por sí mismos, de modo que ningún agente del entorno puede filtrar las demandas, haciendo que prevalezcan los casos más disruptivos (Moraga, 2008).

2.3. Comportamiento Multitarea

2.3.1. *Descripción General*

El estudio del comportamiento multitarea o también llamado personalidad multitarea (multitask o multitasking) es un área nueva para los investigadores; hay mucha evidencia anecdótica y varias encuestas, pero es poca la información sobre el alcance y la naturaleza de dicho término, a pesar de que hace dos décadas, ya no era raro ver a una persona joven leer mientras escuchaba música u hojear una revista mientras veía la televisión. Sin embargo, no es sino hasta hace pocos años, que comenzaron estudios académicos a mencionar las características de simultaneidad y el poco tiempo invertido intra e inter tareas, dichas características favorecen interrupciones naturales en el trabajo que se realiza y sobrecarga a la persona que las ejecuta (Foehr, 2006).

En diversos ambientes se suele ver como algo favorable realizar una cantidad elevada de tareas, ya que da la sensación (errónea) de eficiencia, al estar haciendo muchas cosas en poco tiempo. Sin embargo, estar atareados en muchas actividades

puede ser todo lo contrario a la eficacia y las consecuencias a largo plazo pueden resultar muy negativas. De hecho, en muchas ocasiones las personas que tienden a este estilo de comportamiento, describen constantemente lo ocupados que están, pero la mayoría de todas esas actividades frenéticas que originan ese gran cúmulo de tareas suelen ser prescindibles y sin demasiado valor para la persona; por lo general, son adictos a los mensajes de texto, al propio teléfono, se convierten en esclavos de su correo electrónico o de las redes sociales, y sólo pueden pensar en lo inmediato, obsesionados por la multitarea, que es todo lo contrario a la productividad; se debe recordar que una cosa es moverse y tener la sensación de estar ocupado en algo y otra muy diferente es avanzar y rendir en una actividad (Fernández, 2012).

Las posibilidades de conocimiento se multiplican, la versatilidad en la formación es muy extensa, pero no por eso una persona tiene que saber varios idiomas y además saber tocar el violín y la flauta, mientras demuestra como domina un balón. Hay un mensaje permanente en la sociedad de tratar de ser siempre los mejores e intentar mejorar, incluso se puede convertir en una preocupación excesiva; de hecho, puede llevar a una sociedad en la que es bueno y admirable hacer más de dos cosas a la vez, sin pensar en las consecuencias inmediatas o futuras que se podrían generar. En acuerdo con esto se encuentra Castro (2011), quien afirma que crear al hijo perfecto, y sobreexponerlo a una formación rígida, son los patrones que guían a los padres hoy en día. La idea de "querer lo mejor para los hijos", a veces se confunde con lo que es verdaderamente necesario para los hijos.

En este mismo orden de ideas, se podría pensar en el objetivo o la meta que busca este comportamiento; en principio evita la posibilidad de recapacitar, de analizar en profundidad y de tomar decisiones y en última instancia de ver hacia adentro y hacer introspección; las personas se encuentran tan acostumbradas a mantenerse ocupadas en múltiples actividades o tareas y a la sobrecarga de estímulos, que cabría preguntarse si esta conducta no funciona como una técnica de evasión al sentir, al reflexionar y al pensar. Cabe preguntarse entonces, ¿hasta qué punto puede una persona con comportamiento multitarea evitar este hábito de mantenerse haciendo algo continuamente?, ¿habría síntomas de ansiedad como la que siente un adicto ante la abstinencia de cualquier droga (cigarro, cocaína, TV, celular, internet, etc.)?.

Además, si retomamos el hecho de que se trata de un “comportamiento” que las personas pueden elegir o no, también se puede cuestionar desde dónde la sociedad con su sobrecarga de estímulos y el bombardeo tecnológico es la única causante de este nuevo estilo de vida y desde dónde es solo una nueva vía disfrazada de “habilidad”, para escapar de la realidad que le rodea (Devlin, 2010).

Por último, se hace necesario aclarar que, en vista del auge que parece tener este comportamiento en los últimos tiempos en la sociedad occidental, en algunos países se ha comenzado a tener un mayor interés por el término. Sin embargo, en Venezuela un país cuyo ritmo de vida en las grandes ciudades es muy acelerado y veloz, aun no se consiguen investigaciones referentes a este tema; por lo tanto, todos los estudios que se describirán a continuación y las evidencias teóricas hasta la fecha encontradas será información procedente de otros países que ya han iniciado las exploraciones pertinentes al término.

2.3.2. Definición del Comportamiento Multitarea

Comportamiento multitarea es un término frecuentemente utilizado para describir la actividad de realizar más de una tarea ó de forma simultánea o en rápida sucesión con respecto otra durante un período de tiempo específico. Si tomamos la analogía del funcionamiento de las computadoras, el comportamiento multitarea se mostraría cuando se abren diferentes ventanas y pestañas de trabajo en una búsqueda por Internet, mientras a la vez se está realizando un trabajo escrito y se tienen también abiertas varias redes sociales que se chequean con frecuencia. En la conducta humana, una persona que intenta mantener una conversación fluida con otra, al mismo tiempo que responde mensajes de celular y chequea un menú.

Otros ejemplos: manejar un carro y maquillarse, leer o hablar por teléfono a la vez; hacer la comida, mientras viste a los niños y se lava, seca y dobla la ropa; jugar un video juego mientras comes y escuchas música; escribir un mensaje de texto, al mismo tiempo que hablas por teléfono, redactas un informe y le das indicaciones a la secretaria; oír una clase mientras se lee otro material y al mismo tiempo se copia en un cuaderno, etc. Son infinitos los ejemplos que se pueden dar, no solo en un ambiente de

oficina, sino en el hogar, en la escuela, en la calle, mientras manejas, juegas, haces ejercicio, etc y la característica esencial es que se practica y repite este tipo de conducta en todos los ámbitos.

Pero, ¿qué es lo que realmente implica?, ¿Es multitarea la participación simultánea en varias actividades, o es la participación secuencial en tareas múltiples?. Sea lo que sea, son necesarios diferentes tipos y niveles de procesamiento cognitivo, dependiendo de si las tareas se llevan a cabo de forma simultánea o secuencial. Otra interrogante es, ¿Puede un individuo al mismo tiempo y con eficacia llevar a cabo una tarea práctica, es decir manual, mientras controla visualmente otra, y al mismo tiempo asiste auditivamente a una tercera fuente de información sensorial?. En otras palabras, ¿la multitarea describe el "compromiso" en una sola actividad, pero también es frecuente la conmutación entre varias actividades?. Muchas personas están convencidas de que están realizando múltiples tareas en un momento específico en el tiempo. Las preguntas anteriores sugieren la necesidad de definiciones más claras, además de especificar la información que está relacionada a las funciones de procesamiento que están implicadas en el proceso (Dzubak, 2008).

El desarrollo de la tecnología ha generado un estilo de vida que implica sobrecarga de información y adquisición de nuevas habilidades para lograr la adaptación al medio socioeconómico; las fuentes están al alcance de la mano para que en tiempo real recibamos estimulación proveniente de diferentes canales, tales como, el internet, las personas, el trabajo, el teléfono celular, la computadora, la TV, etc. Mientras más se sea proclive a este comportamiento, mayor tendencia a mantener simultáneamente abiertos estos canales y desarrollar "habilidades" para reaccionar a gran velocidad, y responder en poco tiempo a las demandas. ¿Pero, realmente puede una persona procesar y ejecutar la acción adecuada a una gran cantidad de estímulos de forma rápida y eficaz? (Los Andes, 2010).

El término Multitarea surge de la informática y se relaciona al momento en el que el CPU ejecuta de manera independiente 2 procesos diferentes. Tomando en cuenta esto, podemos decir que Multitarea corresponde a la acción de realizar más de una tarea a la vez, siendo "eficientes" y "economizando tiempo" (Los Andes, 2010). Sin

embargo, Tugend (2008) manifiesta que "la multitarea es cambiar el foco de atención de una tarea a otra en rápida sucesión. Se da la ilusión de que se están realizando al mismo tiempo varias tareas, pero no es así realmente. Es como jugar al tenis con tres pelotas". García y Bechara (2010) mencionan que dicho término se relaciona a una habilidad para hacer dos actividades de forma simultánea y que se optimice el resultado final de dichas tareas en un tiempo limitado. Buser y Peter (2011) indican que la multitarea es a menudo considerada como la realización de varias tareas al mismo tiempo, pero esta definición está en desacuerdo con los resultados de muchos psicólogos y neurocientíficos. Explican que hay diversos autores que tras revisar la literatura relacionada, llegan a la conclusión de que nuestra capacidad para llevar a cabo de forma simultánea, simples operaciones cognitivas es muy limitada. En base a lo expuesto, la definición que ellos plantean tiene que ver con "sujetos trabajando en dos tareas cognitivas que alternan de una a la otra entre ellas". Su definición no hace referencia a la simultaneidad pero hacen explícito la alternancia de las tareas.

Así mismo, Rosen (2008) comenta el trabajo de Edward Hallowell, un psiquiatra que se especializa en el tratamiento de déficit de atención e hiperactividad, quien creó un libro denominado "Crazy Busy" (Loco Ocupado), en donde ofrece desde hace años diversas terapias para combatir la multitarea extrema, así mismo, en este libro él llama multitarea a una "actividad mítica en la que la gente cree que puede realizar dos o más tareas al mismo tiempo". Explica además, que en un artículo que publicó en el 2005, describió una nueva condición, "Attention Deficit Trait" ("Rasgo de Déficit de Atención"), que según él está muy extendido en el mundo de los negocios. Indica que el TDA es "una mera respuesta al medio ambiente hipercinético en el que vivimos".

En consecuencia, hasta ahora se sabe que la multitarea, es "hacer dos o más cosas al mismo tiempo o en rápida sucesión". Sin embargo, este desempeño simultáneo de varias tareas, no es coherente con la definición más utilizada en las diversas investigaciones para dicho término. Dependiendo de la dificultad o complejidad de las actividades, es un reto realizar varias tareas al mismo tiempo y aún así ser capaces cognitivamente de manera efectiva de atender y codificar la información asociada a cada tarea. El concepto de dedicación "simultánea" a las tareas y el procesamiento de la información que origina cada una, necesita ser distinguido a

partir del compromiso "secuencial" de trabajo, que es más característico de la multitarea hasta la fecha (Dzubak, 2008).

En vista de que, hasta ahora no hay una definición que integre todas las modalidades que parece incluir el término multitarea, se hace necesaria la creación de una definición holística del término. Es así como, en base a todo lo antes expuesto, es posible resumir que el término multitarea no es más que la realización de múltiples actividades, de diferentes modalidades, ya sea de forma secuencial y en rápida sucesión o de forma simultánea, obteniendo resultados positivos en la menor cantidad de tiempo posible (Los Andes, 2010; Tugend, 2008; García y Bechara, 2010; Buser y Peter, 2011 y Dzubak, 2008).

En otro orden de ideas, para dar respuesta a otra de las interrogantes planteadas al inicio de este apartado, referente a si ¿puede un individuo realizar al mismo tiempo y con eficacia una tarea práctica, mientras controla visualmente otra, y al mismo tiempo asiste auditivamente a una tercera fuente de información sensorial?. Los autores Bannister y Remenyi (2009) explican que hay que realizar una distinción entre lo consciente y lo sub consciente. Efectivamente, la mente consciente sólo puede centrarse en una tarea en cualquier punto del tiempo, mientras que el subconsciente, puede hacer frente a un mayor número de tareas de forma simultánea, debido a que estas actividades el sujeto, suele hacerlas de forma más cotidiana y las automatiza.

Para explicar esto, plantean un ejemplo en donde una persona a medida que conduce un carro cambia de marcha para girar una esquina y al mismo tiempo escucha música. El subconsciente puede controlar el movimiento de ambos pies en los pedales, la mano en la palanca de cambios, la mano en el volante y los oídos escuchando la música y el sonido del motor, mientras que los dos ojos, se centran en el coche que está en marcha. Pero, sólo una de estas tareas puede tener la atención de la mente consciente, en cualquier punto en el tiempo, así el subconsciente puede hacer el resto de las tareas al mismo tiempo, ya que ha sido entrenado para hacerlo hasta el punto que se han convertido en rutina. De hecho los mismos autores plantean que, en ciertas circunstancias, la mente consciente no es necesaria en alguna parte del proceso en absoluto.

Como con cualquier tarea moderadamente compleja, la primera vez que una persona conduce un vehículo requiere una enorme concentración de la mente consciente, ya que tiene que atender a todas las acciones necesarias (atención voluntaria). Con el tiempo, y con la práctica, la mayor parte de las acciones necesarias para controlar el coche se vuelven automáticas, de forma que el conductor no tiene que pensar en la mecánica fisiológica de cambio de marcha, por ejemplo, la atención involuntaria. Su atención completa puede por lo tanto, estar en el camino. Sin embargo, si en esta etapa de principiante, de forma consciente el conductor desvía su atención, como por ejemplo a una llamada telefónica, el subconsciente debe ahora hacerse cargo de la actividad rutinaria, que no es del todo conocida y en la conciencia no atender a la carretera, sino al teléfono celular. En base a todo lo dicho, se puede inferir que la multitarea se ve afectada por la cantidad de atención voluntaria e involuntaria que se deba distribuir entre las diferentes actividades que se realizan (Bannister y Remenyi, 2009).

Puede parecer que un adolescente está escribiendo un mensaje instantáneo, está escuchando un CD y diciéndole a su madre que está haciendo la tarea, todo al mismo tiempo, pero lo que realmente está pasando es que se están alternando las tareas de forma muy rápida, casi imperceptible, en lugar de darse un procesamiento simultáneo. Efectivamente se hace más de una cosa, pero la persona las ordena y decide cual hacer en qué momento dado. Tal autor, indica que las acciones automáticas, como caminar o picar una cebolla, pueden ser fácilmente hechas pensando en otras cosas, aunque la decisión de añadir una cebolla extra a una receta o cambiar la dirección en la que estás caminando, requiere atención consciente aunque sea por cifras de segundo. De esta forma, parece que la planificación de acciones es por lo general, ejecutada de manera secuencial. Por otro lado, la producción de las acciones que ha decidido ejecutar puede ser realizada de forma paralela con la planificación de cualquier otra acción. De manera similar, muchos aspectos de la percepción, como por ejemplo mirar, escuchar, tocar, se pueden llevar a cabo en paralelo con la planificación de acciones o movimientos (Wallis, 2006).

2.3.3. Antecedentes Teóricos

Inicialmente las computadoras eran muy precarias, pudiendo realizar un solo proceso al mismo tiempo, teniendo que cerrar cada aplicación en caso de que se necesitara realizar otra tarea, debido a limitaciones técnicas de los componentes de hardware del equipo que no eran tan avanzados como hoy en día. Actualmente un sistema operativo puede tener una gran cantidad de procesos que estén corriendo al mismo tiempo, utilizando no solo una unidad central de procesamiento, sino con varios procesadores conectados entre sí. Esta capacidad de poder ejecutar varios procesos de forma simultánea e inclusive contar con varias aplicaciones abiertas al mismo tiempo es considerada como "multitarea". En base a lo antes expuesto, cuando observamos a una persona hablar por teléfono, cocinar, escuchar música y ver televisión, podemos asumir que está realizando varias actividades al mismo tiempo, como lo haría una computadora (Fernandez, 2009; Laencina y Gómez, 2006).

Es así como, podemos hacer una llamada, responder un mensaje de texto y chequear e-mails en sólo un instante, así como leer y escuchar música con la televisión encendida sin volumen, pero atentos a lo que pueda pasar o manejar el auto mientras hablamos por teléfono; la lista es infinita y cada quién sabrá cuáles son sus particulares costumbres cotidianas en casa, en la calle, en la escuela o en el trabajo. En los tiempos modernos, la prisa, el bullicio y la agitación se han convertido en una forma habitual de vida para muchas personas, tanto es así que, se abrazó una palabra para describir los esfuerzos para responder a las múltiples demandas de nuestro tiempo: "multitarea". La multitarea es ahora una abreviatura para el intento humano de hacer simultáneamente tantas cosas como sea posible, tan rápidamente como sea posible, preferiblemente canalizar el mayor poder de las tecnologías como sea posible (Rosen, 2008).

La palabra multitarea comenzó a aparecer en las "habilidades" que las personas colocaban en sus resúmenes curriculares, debido a que en los trabajos de oficina hace más de una década el perfil del profesional ideal es justamente ese, que puede dividir su mente en un sin fin de temas y actividades. Incluso en materia de género, se establece que son las mujeres quienes calzan mejor con este perfil en

comparación con los hombres. Los beneficios tanto para las organizaciones como para los trabajadores son generalmente más positivos que negativos (Rosen, 2008; Arce, 2012). De hecho, Souitaris y Maestro (2011) indican que las empresas con equipos de trabajo con más sujetos policrónicos, es decir más multitarea, obtenían un rendimiento financiero mayor que las empresas con equipos de monocrónicos. Explican, que los equipos con policrónicos son más veloces y asimilan, adsorben y difunden mayor cantidad de información que los equipos de monocrónicos, se fijaban menos en los detalles y tomaban decisiones estratégicas más rápido. Incluso, los mismos autores revelan que el 34% de los empleados prefería ser multitarea, mientras que el 16% se limitaba a realizar una sola actividad a la vez (monocrónicos); el resto de su muestra, el 50% cayó en un punto en donde no sabían especificar que método utilizaban más.

Sin embargo, diversas investigaciones revelan que ser multitarea no es tan positivo como se pensaba, para dar una mejor descripción de los diferentes resultados que han dado campo para las investigaciones actuales, se dividirán todos estos estudios en dos categorías, la primera será la que describa a los realizados en el campo de la medicina y la psicología de los procesos neurológicos y mentales involucrados. Mientras que la segunda se enfocará en la investigación de la multitarea en humanos de forma general.

El neurólogo Jordan Grafman opina: “Los chicos que están enviando mensajes instantáneos mientras hacen su tarea escolar, jugando juegos online y viendo televisión, no lo harán muy bien a largo plazo. Pienso que esta generación de chicos son unos conejillos de indias” (s.f, c.p. Rosen, 2008). Jane Healy, una psicóloga educacional, piensa que “es preocupante que estos chicos vayan a convertirse en adultos que se involucrarán en una forma de pensamiento rápida y vacía” (s.f, c.p. Rosen, 2008).

2.3.4. *Investigaciones en Medicina y Psicología*

Las investigaciones sobre cómo el cerebro procesa la información cuando está realizando múltiples tareas es relativamente reciente. Se sabe que cuando se están realizando varias actividades las personas utilizan sus funciones ejecutivas, las cuales

se encuentran asociadas a la corteza prefrontal del cerebro y algunas otras regiones claves como la corteza parietal. Estos procesos cognitivos interrelacionados, son los encargados de establecer prioridades entre las tareas y asignar los recursos de la mente para ellas. De esta manera, para cada aspecto del desempeño humano, como percibir, pensar y actuar, las personas cuentan con recursos específicos mentales cuya utilización requiere una supervisión eficaz a través del control mental ejecutivo (García y Bechara, 2010).

Las autoras Lieberman y Rutledge (2009) hablan acerca de un estudio en donde se examinó el control ejecutivo y la capacidad humana para la multitarea y sus limitaciones. Se les pidió a los participantes alternar entre una variedad de tareas tales como la resolución de problemas de matemáticas o clasificar objetos geométricos. Los investigadores midieron la rapidez de los sujetos en relación con el conocimiento o desconocimiento de las tareas sucesivas, y si las normas para las tareas eran fáciles o más difíciles. Los resultados revelaron que los sujetos perdieron mayor tiempo cada vez que tenían que alternar entre las tareas y a medida de que las mismas se volvían más complicadas, además los costos en el tiempo aumentaron considerablemente.

Hamilton (2009) indica a lo largo de su investigación que la gente no puede realizar múltiples tareas de forma eficaz; esto se debe a que en su mayor parte el cerebro no puede concentrarse en más de una cosa a la vez. Lo que sí se puede hacer, es cambiar nuestro enfoque de una cosa a otra con una velocidad asombrosa. Plantea que, la razón por la que el cerebro no puede realizar dos tareas a la vez, es que las tareas similares compiten por utilizar la misma parte del cerebro. Por ejemplo, escribir un correo electrónico y hablar por teléfono al mismo tiempo, ambos implican la comunicación a través del habla o la palabra escrita, y lo que se genera es una gran cantidad de conflictos entre las dos actividades. Al respecto, Dzubak (2008) anexa que cambiar de una tarea a otra, requiere una cierta cantidad de tiempo, ya que trabajan diferentes partes del cerebro y los circuitos neuronales son generalmente necesarios para cada actividad por separado. Este "cambio de marcha cognitivo" también implica un cambio en la atención y la concentración.

La conmutación de la atención de una tarea a otra, se produce en una región justo detrás de la frente, llamada Área 10 de Brodmann en la corteza anterior prefrontal del cerebro. Esta área es importante para mantener los objetivos a largo plazo y el logro de ellos en la mira. Además, la parte más anterior le permite al individuo dejar un trabajo incompleto y volver al mismo lugar, para continuar a partir de allí. Esto nos habla de alguna forma de multitarea (Wallis, 2006).

Por otra parte, hoy en día existe, una importante cantidad de investigaciones que identifican, qué partes del cerebro están involucradas en actividades específicas del procesamiento de la información. Por ejemplo, se sabe que el hipocampo se activa cuando la memoria declarativa se utiliza para el contexto de procesamiento, tales como la información obtenida de los libros de texto durante la lectura o estudio. En contraste, una parte diferente del cerebro, el cuerpo estriado, se utiliza en el procesamiento de la memoria de procedimiento (o memoria implícita), que se emplea para tareas habituales y actividades tales como montar en bicicleta o la marcación de un número conocido en el teléfono. Los tipos de procesamiento que se producen en estas dos regiones son significativamente diferentes en el almacenamiento, el impacto y la recuperación. Es así como, recuerdos en el hipocampo son más fáciles de recordar en situaciones diferentes de donde fueron aprendidos, mientras que los almacenados en el cuerpo estriado están estrechamente ligados a la situación específica en que se aprende (Dzubak, 2008).

Debido a que la corteza prefrontal es una de las últimas regiones del cerebro en madurar (y una de las primeras en atrofiarse con la edad), los niños pequeños no tienen la misma facilidad para hacer varias tareas a la vez, como lo haría un adulto contemporáneo, además tampoco la mayoría de los adultos mayores de 60 años cuentan con dicha facultad (Dzubak, 2008). Al respecto el especialista Henry Castillo, Magíster en Neurociencia y Doctor en Neurociencia cognitiva a través del portal educativo de Medellín, explica que “la información que diseñó el cerebro de los estudiantes en sus primeros años de edad, es muy distinta a la que formó el cerebro de los profesores en dicha etapa de la vida, lo que representa una ruptura en la comunicación entre ambos”; manifiesta también que esto se debe a que “el cerebro de una persona de edad adulta se formó a través de la escucha, fue diseñado para

procesar paso a paso; pero los chicos de ahora ya no dependen de los contenidos auditivos, sino que es un contenido paralelo, al tiempo, entonces, ellos pueden procesar varias cosas al mismo tiempo”. Como punto final aconseja el cambio de la postura de muchos profesores, si estos no cambian su prejuicio en contra de la tecnología, entonces el proceso de enseñanza aprendizaje, tampoco lo hará, “el educador no puede esperar a que el muchacho le reciba la clase tradicional, él ya está en otro mundo” (Castillo, s.f).

En contraste con lo anterior, Ophir, Nass y Wagner (2009) del Laboratorio de Comunicación entre Humanos y Medios Interactivos, de la Universidad de Stanford, realizaron una investigación con 250 estudiantes. Primero descartaron a 150, quienes hacían una tarea tras otra “a la antigua”. De los 100 restantes quedaron 40 que se dividieron en dos grupos: los multitareas suaves u ocasionales y los intensivos, para la realización del experimento. En la primera prueba se mostraron dos series de imágenes de rectángulos rojos rodeados de azules, el objetivo era que los estudiantes dijeran si los rojos estaban en la misma posición en las dos series de imágenes. El resultado fue que los multitareas intensivos tuvieron menos aciertos, lo que significa, según los autores del estudio, que tienen más dificultades para diferenciar lo importante de lo irrelevante, lo trascendente de lo superficial. En la segunda prueba observaron una secuencia de letras de las que debían señalar cuáles se repetían dos y tres veces. Tanto los multitareas intensivos como los multitareas suaves acertaron en las letras que aparecían dos veces, pero en las que se repetían tres veces los intensivos se equivocaron más. “Los multitareas intensivos lo hacían peor, a medida que aparecían más letras mostraban más dificultad para retenerlas” (Ophir, Nass y Anthony, 2009).

2.3.5. Investigaciones Generales sobre Comportamiento Multitarea

Mientras que la neurología de la multitarea es un campo de investigación relativamente nuevo, se podría decir que por más de 40 años, el comportamiento multitarea ha sido objeto de amplia investigación en campos de la teoría organizacional (Bannister y Remenyi, 2009). Dentro de este tipo de estudios, se encuentra uno que ya se mencionó anteriormente en otro apartado, el realizado por Souitaris y Maestro

(2011) quienes por medio de encuestas y cuestionarios estudiaron qué tipo de estrategias y equipos de trabajo prefieren utilizar los trabajadores, siendo las opciones equipos policrónicos (multitarea), monocrónicos y un punto medio. Sus resultados revelaron que el 34% de los empleados prefería ser multitarea, mientras que el 16% se limitaba a realizar una sola actividad a la vez; el resto de su muestra del 50% cayó en un punto en donde no sabían especificar qué método utilizaban más. Además, encontró que las empresas con equipos de trabajo más policrónicos, obtenían un rendimiento financiero mayor que las empresas con equipos monocrónicos.

Por otra parte, en vista de que la mayoría de los diseños tecnológicos actuales son creados en miras de dar apoyo a las personas en distintas áreas, González y Mark (2004) realizaron un trabajo de campo, en donde observaron a varios profesionales de la información en tres rangos diferentes: analistas, desarrolladores de software y administradores. Como resultado obtuvieron que cada uno de estos trabajadores experimentan un alto nivel de discontinuidad en la ejecución de sus actividades, suelen pasar un promedio de tres minutos en una tarea y un poco más de dos minutos utilizando cualquier medio electrónico o en documentos de papel, antes de cambiar a otra tarea. Para describir mejor los resultados, los investigadores introducen el término de “esferas de trabajo”, las cuales explican la forma inherente en la que los individuos conceptualizan y organizan sus unidades básicas de trabajo. Revelan que la gente trabaja un promedio de diez años en diferentes esferas. Además, los ámbitos de trabajo también son fragmentados, la gente pasa cerca de 12 minutos en una esfera de trabajo antes de cambiar a otra. Se argumenta que el diseño de la tecnología de la información debe ser compatible con el intercambio continuo de la gente entre sus diversas esferas de trabajo.

Otro campo estudiado, es el de las diferencias entre los géneros con respecto a la multitarea, como ya se mencionó, existe la creencia de que las mujeres son más efectivas para realizar varias tareas al mismo tiempo en comparación a los hombres; para aclarar esta incógnita, los investigadores Buser y Peter (2011) examinaron cómo afecta el rendimiento multitarea a los dos sexos, para ello se les pidió a los sujetos realizar dos tareas diferentes en función de tres tratamientos: aquel en el que debían realizar las tareas de forma secuencial, una en la que se ven obligados a realizar

múltiples tareas al mismo tiempo, y una en la que podían organizar el método de trabajo libremente. Dentro de sus resultados encontraron que, los sujetos que se ven obligados a realizar múltiples tareas son significativamente peores en la ejecución de las mismas que los que fueron obligados a trabajar de forma secuencial. Además, los sujetos que tenían la libertad de organizar su propio horario y método de trabajo también realizaban una mala ejecución de las actividades de forma significativa. Por último, sus resultados no apoyan el estereotipo de que las mujeres son mejores en el comportamiento multitarea, de hecho encontraron que las mujeres sufren más que los hombres cuando se ven obligadas a realizar múltiples tareas, y además son menos propensas a realizar varias tareas al mismo tiempo cuando podían elegir libremente.

Sin embargo, en otra investigación realizada por Leyes Keith, un psicólogo de la Universidad de Hertfordshire, encontró que cuando los hombres y las mujeres trabajaban en una serie de tareas sencillas, como buscar una dirección en un mapa, o dibujar una estrategia de cómo encontrar algo perdido, todo al mismo tiempo, las mujeres superaron significativamente a los hombres, por lo que los científicos creen que los resultados muestran que las mujeres son más capaces de hacer diversas tareas, sin dejar de hacer malabares con sus otros compromisos, que los hombres (Peñarredonda, 2008 y Gray, 2010).

Así mismo, se han realizado diversos estudios referentes al bajo rendimiento académico de los estudiantes que realizan varias tareas al mismo tiempo, específicamente dirigidos a la alta influencia de los equipos electrónicos. Los investigadores Bowman, Levine, Waite y Gendron (2010) explican que a menudo los alumnos suelen hacer sus trabajos escolares por medio de vías electrónicas que les facilitan ser multitarea, sin embargo, su estudio se enfoca en cómo interfieren los mensajes instantáneos en realizar más de dos tareas al mismo tiempo. Los autores hipotetizaron que los estudiantes, que enviaban mensajes durante una lectura se tomarían más tiempo para leer dicha lectura y su rendimiento disminuiría en una prueba referente a dicha lectura. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a una de las tres condiciones (mensajes antes de la lectura, mensajes durante la lectura y sin mensajes en la actividad). De esta forma, confirmaron que efectivamente los estudiantes tomaron mucho más tiempo para leer cuando recibían mensajes durante la

lectura y que el rendimiento disminuía significativamente. Sin embargo, dicho rendimiento también se veía afectado por el ritmo de vida que llevara el estudiante.

En el mismo campo de investigación se encuentra la investigadora Burak (2012) quien, con su estudio trata de describir los comportamientos multitarea que ocurren en las aulas universitarias y trata de determinar la relación entre las múltiples tareas y las conductas de riesgo. Se realizaron encuestas a 774 estudiantes universitarios con el objetivo de evaluar el comportamiento multitarea, las calificaciones, y los comportamientos de riesgo. Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes se consideran personas multitarea, además dicho comportamiento se asocia de forma significativa a un menor rendimiento académico y a un aumento de los comportamientos de riesgo en el aula.

Por último, se han realizado diversos estudios en el ámbito automovilístico, en donde la teoría sugiere que la conducción debe verse afectada por cualquier automovilista que realiza al mismo tiempo otra actividad que también requiere de mucha atención. Watson y Strayer (2010) probaron a 200 participantes en una conducción de alta exigencia mientras realizaban además una o dos tareas más. Sus resultados reflejaron un desempeño inferior en los participantes que realizaban una tarea mientras conducían, pero fue mucho más alterada la conducción cuando se les pedía que realizaran dos tareas más. Sin embargo, considerando que la gran mayoría de los participantes mostraron disminuciones significativas en el rendimiento en condiciones de doble tarea (en comparación con las condiciones de una sola tarea), el 2,5% de la muestra no mostró ninguna reducción en el rendimiento con respecto a llevar a cabo tareas simples o complejas. Los autores indican que, estas diferencias individuales ayudan a agudizar nuestra comprensión teórica de la atención y el control cognitivo en ambientes naturales.

2.4. Ansiedad

2.4.1. *Características Generales de la Ansiedad*

Todos los seres vivos están dotados de un sistema biológico que les permite experimentar ansiedad o temor. La emoción del miedo puede funcionar como señal de alarma y como barrera contenedora, de igual forma sentimientos tales como el miedo, la ansiedad, la tristeza ocurren de forma normal en algún momento de la vida. Las causas de las mismas, la forma en que se manifiestan y sus funciones adaptativas cambian conforme la persona crece o de acuerdo a la situación a la que se enfrente (Morris, 1997).

En las culturas individualistas competitivas, los sujetos tienen más orgullo de sus logros, disfrutan de más privacidad y se sienten más libres de elegir sus propios estilos de vida. Sin embargo, el costo personal es, entre otros, mayor vulnerabilidad ante los síntomas y enfermedades relacionadas con la tensión emocional. Toda demanda del ambiente que crea un estado de tensión o amenaza y que requiere de cambio o adaptación provoca trastornos de ansiedad en algunos individuos. Por ejemplo, la presión que sienten los alumnos por obtener un buen rendimiento escolar puede provocar en ellos una exacerbación de la ansiedad. Además, la evidencia empírica indica que las personas que sienten que no están en control de los sucesos estresantes en sus vidas, son más propensas a experimentar trastornos de ansiedad que aquellas que creen tener control sobre esos sucesos (Morris, 1997).

En las sociedades modernas son factores estresantes muy característicos productores de ansiedad: el miedo a perder el trabajo, a no ser aceptado socialmente, a no cumplir las expectativas impuestas, enfrentarse a exámenes, enfermedades físicas, el consumo de sustancias (tabaco, alcohol, drogas). Una vez que la ansiedad aparece tiende a mantenerse, incluso cuando las causas aparentes para ello han desaparecido. Esto es debido a que, se ha adquirido el hábito de preocuparse, de esperar dificultades y de evitar situaciones difíciles. Se crea así un círculo vicioso: como los síntomas son desagradables, la persona se vuelve más sensible y sufre con anticipación un problema que tal vez ni exista. El cuerpo se ha habituado a estar tenso

y a reaccionar con ansiedad en todo tipo de situaciones debido a la preocupación continua de que pueda pasar algo, lo que provoca que los síntomas de ansiedad se agudicen. Y así vuelva a empezar (Mardomingo, 1994).

2.4.2. *Definición de Ansiedad*

La ansiedad es, ante todo, una emoción normal y corriente del ser humano, independientemente de su edad. Desempeña, además, una función adaptativa, permitiéndonos prepararnos o anticiparnos ante un peligro potencial. Esta función de alerta y defensa es necesaria para garantizar la supervivencia. Cuando esta emoción es exagerada en cuanto a su intensidad o duración, desproporcionada frente a un estímulo o surge en ausencia del mismo hablamos de ansiedad patológica. Así pues, el término de ansiedad puede hacer referencia a una emoción normal del ser humano o a un síntoma dentro del seno de una enfermedad, ya sea psiquiátrica, ya sea médica, o puede constituir en sí misma una enfermedad (Nakhoda, 2011).

La mayoría de las personas han experimentado ansiedad alguna vez. Lejos de ser algo completamente negativo, la ansiedad permite que el organismo se ponga en alerta y active todos sus mecanismos de defensa ante una situación determinada. Por lo tanto, es una respuesta emocional, que variará según el estímulo que la produzca, y suele venir acompañada de sentimientos de inquietud, recelo, miedo y nerviosismo. Además, habitualmente está asociada a preocupaciones excesivas y se puede considerar también como una expectativa aprensiva (Nakhoda, 2011).

También, la ansiedad puede ser entendida como una defensa organizada frente a estímulos que rompen el equilibrio fisiológico y psicológico. Sin embargo, algunas personas presentan problemas de ansiedad porque tienen tendencia a reaccionar exageradamente ante las dificultades y otras se vuelven ansiosas como consecuencia de un acontecimiento especialmente desagradable o que viven como tal. Ocurre, con frecuencia, que la aparición de un problema importante o la acumulación de pequeños problemas es el origen del trastorno. De hecho, en ocasiones, la ansiedad aparece justo cuando se ha resuelto el problema (Mardomingo, 1994).

En otro orden de ideas, la ansiedad es el miedo a lo desconocido y tiene un significado interno. Más que una reacción frente a un peligro real es el producto de un estado emocional. Además, también podría ser entendida como el estado de inquietud anticipatoria por obtener resultados y por borrar de la lista interminable de las agendas, los compromisos. Se manifiesta como un estado de excitación e hiperactividad y por perturbaciones fisiológicas, como sudoración excesiva, palpitaciones, aceleración del pulso, trastornos gastrointestinales, etc. De esta manera, la ansiedad es una característica de la personalidad fóbica. La persona ansiosa huye para adelante, se anticipa, se apura, necesita terminar rápido lo que está haciendo, atropella, porque desea deshacerse principalmente de este estado de desequilibrio nervioso que es lo que más le molesta. Así mismo, el estado de ansiedad no permite la concentración y disminuye la atención, por lo que puede convertirse en un factor determinante de accidentes. Las personas deberían ser capaces de abandonar el control excesivo de las cosas asumiendo sólo las responsabilidades que le competen y confiando más en los demás (Bados, 2005).

Por su parte, en la Agencia Laín Entralgo, la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (2008) indican que “la ansiedad puede definirse como una anticipación de un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de disforia y/o de síntomas somáticos de tensión. El objetivo del daño anticipado puede ser interno o externo. Es una señal de alerta que advierte sobre un peligro inminente y permite a la persona que adopte las medidas necesarias para enfrentarse a una amenaza”.

De igual forma, puede ser entendida como “un estado emocional displacentero, caracterizados por sentimientos subjetivos de tensión, aprehensión o preocupación y por activación del sistema nervioso autónomo” (Spielberger, 1972 c.p. Llanos y Horwitz, 2007). Por otra parte, la Asociación Psiquiátrica Americana (APA) la define como “aprehensión, tensión o dificultad que surge por la anticipación de un peligro cuya fuente es desconocida” (1975 c.p. Llanos y Horwitz, 2007). Luego, el DSM IV-TR explica que la ansiedad no es otra cosa que “la anticipación aprehensiva de un futuro peligro o adversidad acompañada por un sentimiento de disforia o síntomas somáticos

de tensión. El foco del peligro anticipado puede ser interno o externo” (2001 c.p. Llanos y Horwitz, 2007).

Analizando los conceptos antes propuestos, vemos que no varían mucho entre uno y otro pero que a lo largo de los años se ha ido complementando. Para los efectos de esta investigación se tratara de crear una definición para la ansiedad, procurando englobar diversos factores que resultan esenciales y no deben ser dejados de lado; de esta manera, se entiende por ansiedad a una respuesta emocional y/o psicológica a las causas conocidas o desconocidas, que pueden ir desde una reacción normal hasta una disfunción extrema, que puede llegar a afectar el funcionamiento general del sujeto y por ende su calidad de vida (Nakhoda, 2011; Bados, 2005; Agencia Laín Entralgo: Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, 2008; Spielberger, 1972, Asociación Psiquiátrica Americana, 1975 y DSM IV-TR, 2001 c.p. Llanos y Horwitz, 2007).

2.4.3. *Diferencia entre Ansiedad, Angustia, Estrés y Miedo*

En la actualidad, casi todo cuanto nos rodea (trabajo, familia, estudios, circunstancias personales) es tomado como fuente de grandes dosis de tensión, que producen en el individuo un estado de inquietud y malestar, que en muchos casos desencadena graves dolencias físicas. Puede haber cierta confusión entre los conceptos de estrés, ansiedad y angustia. Cuando la demanda del ambiente (laboral, social, etc.) es excesiva en relación con los recursos de afrontamiento que posee el individuo, desarrollará una serie de reacciones adaptativas, de movilización de recursos, que implican activación fisiológica. A su vez, esta reacción se acompaña de una serie de emociones negativas (desagradables), entre las que destacan la ansiedad, la ira y la depresión (Sierra, Ortega y Zubeidat, 2003).

El estrés suele tener como manifestación la ansiedad, en cuyo caso se trata de una respuesta emocional provocada por un agente desencadenante (denominado agente estresante) ya sea interno o externo. De hecho, en el trastorno de la ansiedad, la sintomatología ansiosa no depende de la existencia de agentes estresantes, si bien quienes la padecen son más vulnerables a las situaciones de estrés. Este último, se inicia ante un conjunto de demandas ambientales que recibe el individuo, a las que

debe dar una respuesta adecuada poniendo en marcha sus recursos de afrontamiento. Por su parte, la ansiedad, además de ser una respuesta emocional al estrés, puede ser una reacción emocional de alerta ante una amenaza que puede originarse sin agentes estresantes. De esta manera, el estrés produce ansiedad, pero el individuo que padece ansiedad no necesariamente padece de estrés (Sierra, Ortega y Zubeidat, 2003).

Por otra parte, la angustia es la reacción de un individuo frente a una situación traumática, cuando no puede dominar las excitaciones de origen externo o interno. Es decir, que el estrés surge cuando se requiere una buena ejecución en alguna actividad, mientras que la angustia aparece cuando de antemano se sabe que los requisitos de dicha actividad sobrepasan las habilidades y que el sujeto no será capaz de hacer un buen trabajo. En otras palabras, es un estado de tensión acumulada y no descargada. Este estado emocional puede provocarse por distintos motivos, por ejemplo ante la imposibilidad de resolver un conflicto, por la dificultad para tomar una decisión que obliga a renunciar a otras opciones (Sierra, Ortega y Zubeidat, 2003).

Por último, se encuentra el miedo, el cual puede ser definido clínicamente como una perturbación angustiosa del ánimo debido a un riesgo o mal que amenaza realmente o que se representa en la imaginación. El miedo es una situación emotiva primaria y fundamental, que está presente en el hombre desde los primeros días de su vida (ausencia de la madre, oscuridad, al oír un fuerte ruido, en la pérdida de un apoyo físico o afectivo, etc.). Trae consigo fenómenos físicos derivados (variación del pulso y de la respiración, reacciones motoras, etc.); estos fenómenos son esténicos (alta excitación) o asténicos (baja excitación), según las reacciones emotivas se vean favorecidas o frenadas, respectivamente, y dependen del temperamento individual. El miedo se distingue del temor en que es menos reflexivo que éste; sin embargo, el objeto del miedo es concreto y determinado, lo contrario de lo que ocurre en la angustia. Es así como, la ansiedad y el miedo son maneras normales que tenemos para responder hacia peligros percibidos o imaginados. La ansiedad usualmente empieza con un peligro no muy bien definido, mientras que el miedo usualmente empieza cuando hay una situación que está muy bien definida (Lima y Casanova, 2006).

2.4.4. *Sintomatología*

Todos en un momento puntual podemos sufrir ansiedad. La ansiedad es una reacción emocional que surge ante la percepción, por parte de la persona, de una amenaza o peligro. Por ejemplo, ante un ruido intenso e inesperado, se produce una respuesta de ansiedad de forma automática, que prepara a la persona para la huida. Aquí estaríamos hablando de una respuesta adaptativa. (Agencia Laín Entralgo: Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, 2008).

Los síntomas típicos suelen ser, la elevación de la frecuencia cardiaca, la respiración acelerada, la sudoración y la tensión muscular. Sin embargo, aunque nos incita a actuar y nos ayuda a enfrentarnos a las situaciones peligrosas, la ansiedad también puede llegar a ser patológica si es desproporcionada, alterando el comportamiento del individuo, de tal manera que deja de ser una reacción defensiva para convertirse en una amenaza que el individuo no puede controlar. Como resultado de ello, el individuo se ve incapaz de enfrentarse a situaciones, lo que trastorna su vida diaria (Agencia Laín Entralgo: Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, 2008).

Ahora bien, si excede los umbrales de la normalidad, la persona que la padece podría enfrentarse a lo que han denominado “trastornos de la ansiedad”, los cuales se refieren a todos aquellos desórdenes que afectan al comportamiento del individuo y que tienen como causa principal la ansiedad. Así, cuando se habla de dichos trastornos, se describe una respuesta desadaptativa, por cuanto su causa, frecuencia, intensidad y duración son desproporcionadas al estímulo que las desata. Además, implica un estado de insatisfacción y sufrimiento para el que la padece y puede ser severamente limitante en el desempeño de las actividades de la vida diaria (Gómez, 2011).

En este orden de ideas, los trastornos de ansiedad como tal, son un grupo de enfermedades caracterizadas por la presencia de preocupación, miedo o temor excesivo, tensión o activación que provoca un malestar notable o un deterioro clínicamente significativo de la actividad del individuo. Sus principales síntomas suelen dividirse en psicológicos, conductuales y físicos. A nivel psicológico resalta, un estado

de constante preocupación, irritabilidad, sensación de no poder concentrarse o de tener la mente en blanco, inquietud, impaciencia, dificultad para tomar decisiones y pensamientos negativos hacia uno mismo o hacia los demás. A nivel físico, se puede observar tensión muscular, alteraciones del sueño, sudoración, palpitaciones, taquicardia, molestias gástricas, sequedad en la boca, dolores de cabeza, náuseas, mareos y reacciones de sobresalto (García, 2007). Por último, los síntomas conductuales se basan en acciones de escape, exitosas o no, conductas de evitación ante situaciones similares en el futuro, conductas violentas, actitudes de bloqueo o inhibición, hiperactividad e inmovilización (Agencia Laín Entralgo: Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, 2008).

Muchas de las expresiones ansiosas en las tres áreas pueden no ser compatibles. No todos los síntomas están presentes a la vez, ni se tienen que dar exactamente igual en cada sujeto. De hecho, pueden variar incluso en un mismo sujeto de un suceso o evento a otro. Sin embargo, todos los trastornos de ansiedad van a dar síntomas en los tres niveles, con prioridad en uno u otro según cada caso (Gómez, 2011). Es importante destacar que, existe un amplio acuerdo entre los especialistas a la hora de diferenciar entre la ansiedad normal y la patológica. Suelen utilizar como criterios la intensidad, duración, efectos a nivel cognitivo o comportamental, etc. En la Tabla 6, que se muestra a continuación se resume de forma específica y detallada, los diversos criterios para diferenciar ambos tipos de ansiedad.

Tabla 6.

Ansiedad Normal vs. Ansiedad Patológica.

CRITERIOS DE DIFERENCIACIÓN	ANSIEDAD NORMAL	ANSIEDAD PATOLÓGICA
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Episodios poco frecuentes. Intensidad leve o media. Duración limitada.	Episodios repetidos. Intensidad alta o desproporcionada. Duración prolongada.
SITUACIÓN O ESTÍMULO ESTRESANTE	Reacción esperable y común.	Reacción desproporcionada.
GRADO DE SUFRIMIENTO	Limitado y transitorio.	Alto y duradero.
CALIDAD DE LA EXPERIENCIA	Desagradable pero no demasiado. No incapacitante.	Desagradable, Incapacitante.
GRADO DE INTERFERENCIA EN LA VIDA COTIDIANA	Ausente o ligero.	Profundo.

Tabla elaborada con base en la información suministrada en: Romero, A. y Gracia, V. (2010). Ansiedad normal vs. Ansiedad patológica. Recuperado el 12 de diciembre de 2012, del sitio Web de Psicoencuentro: <http://psicoencuentro.wordpress.com/2010/06/21/ansiedad-normal-vs-ansiedad-patologica/>

Por otra parte, existen dos clasificaciones internacionalmente aceptadas para especificar todos los trastornos de ansiedad descritos hasta ahora (Tabla 7). Se encuentra el propuesto por la Asociación de Psiquiatras Americanos (APA) mejor conocido como DSM-IV- TR y el CIE-10 creado por la Organización Mundial de la Salud, (OMS). De esta manera, el DSM-IV-TR enumera doce trastornos de ansiedad y en el CIE-10 los trastornos neuróticos (ansiedad) se agrupan con trastornos relacionados con el estrés y somatomorfos.

Tabla 7.

*Clasificación de Trastornos de Ansiedad según el DSM-IV-TR y la CIE-10:
equivalencias.*

DSM-IV-TR	CIE-10
	Trastorno de ansiedad fóbica
Fobia social	Fobias sociales
Fobia simple	Fobias específicas
Agorafobia sin crisis de angustia	Agorafobia
	Otros trastornos de ansiedad
Trastorno de angustia con agorafobia	Trastorno de angustia
Trastorno de angustia sin agorafobia	

Trastorno de ansiedad generalizada	Trastorno de ansiedad generalizada
	Trastorno mixto ansioso-depresivo
	Otro trastorno mixto de ansiedad
	Otros trastornos de ansiedad
Trastorno obsesivo-compulsivo	Trastorno obsesivo-compulsivo
	Reacciones de estrés y trastornos de Adaptación
Trastorno por estrés postraumático	Trastorno por estrés postraumático
Trastorno por estrés agudo	Reacción de estrés agudo
	Trastorno de adaptación
	Trastornos disociativos
Trastorno de ansiedad debido a una enfermedad médica	
Trastorno de ansiedad inducido por sustancias	
	Trastornos somatomorfos
Trastorno de ansiedad no especificado	Otros trastornos neuróticos

Obtenido de Agencia Laín Entralgo: Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. (2008). Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria. Madrid: España.

2.4.5. Subtipos y Prevalencia de los Trastornos de Ansiedad

Los estudios epidemiológicos sobre los trastornos de ansiedad cuentan con serias dificultades metodológicas. La primera y principal es la dificultad existente para delimitar y definir lo que se está estudiando. Esto se ve complicado porque los diagnósticos dependen de la información proveniente de fuentes dispares. Además, los resultados varían en función del diseño de los estudios epidemiológicos, que son variados también en la calidad metodológica.

En la Tabla 8 se presenta de forma resumida una breve descripción de los diferentes trastornos de ansiedad de acuerdo con el DSM-IV y la prevalencia global de cada uno de ellos.

Tabla 8.

Trastornos de Ansiedad: Descripción y Prevalencia.

Trastornos de Ansiedad	Característica	Prevalencia
La crisis de angustia <i>(panic attack)</i>	Aparición súbita de síntomas de aprensión, miedo pavoroso o terror, acompañados habitualmente de sensación de muerte inminente.	Estudios epidemiológicos elaborados en todo el mundo indican de forma consistente que la prevalencia del trastorno de angustia (con o sin agorafobia) se sitúa entre el 1,5 y el 3,5 %. Las cifras de prevalencia anual oscilan entre el 1 y el 2 %. Entre un tercio y la mitad de los individuos diagnosticados de trastorno
La agorafobia	Aparición de ansiedad o comportamiento de evitación	

	en lugares o situaciones donde escapar puede resultar difícil (o embarazoso)	de angustia en la población general presentan también agorafobia, si bien esta última puede observarse todavía más frecuentemente en población clínica.
El trastorno de angustia sin agorafobia	Crisis de angustia recidivantes e inesperadas que causan un estado de permanente preocupación al paciente	
El trastorno de angustia con agorafobia	Crisis de angustia y agorafobia de carácter recidivante e inesperado.	
La agorafobia sin historia de trastorno de angustia	Presencia de agorafobia y síntomas similares a la angustia en un individuo sin antecedentes de crisis de angustia inesperadas.	En los centros asistenciales la mayoría (más del 95 %) de los individuos que acuden por agorafobia presentan igualmente un diagnóstico (o historia) de trastorno de angustia. En cambio, la prevalencia de la agorafobia sin historia de trastorno de angustia es superior a la del trastorno de angustia con agorafobia.
La fobia específica	Presencia de ansiedad clínicamente significativa como respuesta a la exposición a situaciones u objetos específicos temidos	Las cifras de prevalencia publicadas en la literatura pueden variar según los umbrales empleados para determinar el malestar o deterioro general a que dan lugar y el tipo de fobias estudiadas. En la población general la tasa de prevalencia anual se sitúa alrededor del 9 %, mientras que la prevalencia global oscila entre el 10 y el 11,3 %.
La fobia social	Presencia de ansiedad clínicamente significativa como respuesta a ciertas situaciones sociales o actuaciones en público del propio individuo	Los estudios epidemiológicos han puesto de relieve una prevalencia global para la fobia social que oscila entre el 3 y el 13 %. Estas cifras pueden variar dependiendo de los umbrales definidos para cuantificar el malestar clínico o la afectación de la actividad global del individuo y los tipos de situaciones sociales objeto de estudio.
El trastorno obsesivo-compulsivo	Obsesiones (que causan ansiedad y malestar significativos) y/o compulsiones (cuyo propósito es neutralizar dicha ansiedad).	Estudios recientes han estimado una prevalencia global del 2,5 % y una prevalencia anual que se sitúa entre el 1,5 y el 2,1 %.
El trastorno por estrés postraumático	Reexperimentación de acontecimientos altamente traumáticos	Los estudios basados en la comunidad revelan que la prevalencia global del trastorno por estrés postraumático oscila entre el 1 y el 14 %, explicándose esta variabilidad por los criterios diagnósticos empleados y el tipo de población objeto de estudio.
El trastorno por estrés agudo	Síntomas parecidos al trastorno por estrés postraumático que aparecen inmediatamente después de un acontecimiento altamente traumático	La prevalencia del trastorno por estrés agudo en la población expuesta a acontecimientos traumáticos de carácter extremo depende de la intensidad y persistencia del trauma y del grado de exposición a éste.
El trastorno de ansiedad generalizada	Presencia de ansiedad y preocupaciones de carácter excesivo y persistente durante al menos 6 meses.	En muestras de población general la prevalencia anual del trastorno de ansiedad generalizada se sitúa en el 3% aproximadamente, mientras que la prevalencia global llega hasta el 5 %.
El trastorno de	Síntomas prominentes de ansiedad que se consideran	No disponible

ansiedad debido a enfermedad médica	secundarios a los efectos fisiológicos directos de una enfermedad subyacente.	
El trastorno de ansiedad inducido por sustancias	Síntomas prominentes de ansiedad que se consideran secundarios a los efectos fisiológicos directos de una droga, fármaco o tóxico	No disponible
El trastorno de ansiedad no especificado	Ansiedad o evitación fóbica prominentes, que no reúnen los criterios diagnósticos de los trastornos de ansiedad específicos ya mencionados	No disponible

Nota. López, J. y Valdés, M. (editores). (2000). *DMS-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto revisado*. Barcelona: Masson; 2002.

2.4.6. Estudios de la Ansiedad

La ansiedad es un problema que aqueja a la población mundial. En diferentes etapas de la vida se presenta a diferentes grados, pero es en la adolescencia y el periodo de estudios donde más se procura medir los niveles de dicha variable, ya que su detección temprana podría resultar beneficiosa para su disminución. Son muchos los diseños, las técnicas y las metodologías utilizadas para medirla, por lo que los resultados suelen variar de un estudio a otro. Sin embargo, hay cierta constancia en la información obtenida que se resume a continuación.

El Inventario de Ansiedad Estado (AE) y Ansiedad Rasgo (AR) (State and Trait Anxiety Inventory – STAI) realizó una distinción entre rasgo y estado de ansiedad. La ansiedad rasgo es considerada una característica relativamente permanente de personalidad, que se refleja en la tendencia a reaccionar con el estado de ansiedad; mientras que la ansiedad estado es una reacción situacional y transitoria, caracterizada específicamente por un estado cognoscitivo de preocupación recurrente por el posible fracaso o mal rendimiento en la tarea, y por las consecuencias aversivas que ello puede tener sobre la disminución de la propia autoestima y la minusvaloración social (Marteau y Bekker, 2011). Es así, como en varias experiencias se ha encontrado una interacción entre la ansiedad y situaciones de estrés de evaluación sobre el rendimiento académico en estudiantes, especialmente universitarios. En estudios realizados en diversos centros, donde se exploraron los efectos adversos de la ansiedad sobre los resultados académicos de los estudiantes, se encontró que los que

tenían niveles elevados de ansiedad presentaron menor rendimiento académico que los de ansiedad baja (Pérez, Martín, Borda y Del Río, 2003).

En el tema del rendimiento, los autores Celis, Bustamante, Cabrera, Cabrera, Alarcon y Monge (2001) en su estudio trataron de determinar la ansiedad estado y ansiedad rasgo y el estrés académico en estudiantes de medicina humana de primer y sexto año. Sus resultados encontraron mayor ansiedad en alumnos de primer año que en alumnos de sexto año y arrojaron que los principales factores generadores de estrés fueron la sobrecarga académica, la falta de tiempo para cumplir con las actividades o asignaciones y la realización de un examen.

Por otra parte, Pérez, Martín, Borda y Del Río (2003) se centraron en analizar la influencia y relación existente entre el estrés (tanto experimentado en el pasado, por ejemplo, muerte de un familiar cercano, accidentes de tráfico, etc. Como en el presente, por ejemplo, hábitos de conducta insanos, síntomas de estrés, etc.) y el rendimiento académico. Utilizaron una muestra de estudiantes de la asignatura de Intervención Psicológica en Medicina, del quinto semestre de la carrera. Sus resultados mostraron que aunque el nivel de estrés (pasado y presente) soportado por los alumnos no influía directamente en sus calificaciones académicas, éstas correlacionaron con la sobreactivación actual, con determinadas características del patrón de conducta tipo A y con la edad.

Se debe destacar que Mosquera, Nacad, Mezzoni, Giacomo, Mendible, Montplaisier, Mata, Martínez y Rodríguez (2012) realizaron una comparación de la prevalencia de estrés en estudiantes de primer y quinto año de Medicina de la Escuela Luis Razetti, en la Universidad Central de Venezuela, con el objetivo de establecer si existían diferencias significativas entre ellos. Evaluaron a 204 estudiantes obteniendo como resultados que, el 64,8% de ellos presentaba estrés normal, mientras que el 6,7% padecía de estrés muy severo. Además, la prevalencia de estrés de leve a severo en estudiantes de primer año fue significativamente mayor que la de los de quinto año. Por último, se encontraron diferencias significativas en la frecuencia de estrés entre los estudiantes de primer y quinto año, siendo mayor en los de primero.

En otra línea de investigación, se encuentra un estudio realizado para analizar el perfil comórbido del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) y trastornos depresivos y/o de ansiedad. Tomaron por muestra a 90 casos con TDAH (6-16 años) considerando las variables de perfil intelectual, resultados académicos, dimensión relacional y antecedentes psiquiátricos. Los resultados reflejaron que los casos de TDAH presentan alteración en dimensiones académicas, relacionales, familiares y clínicas; sin embargo, no se aprecia un perfil diferencial entre TDAH mas depresión o ansiedad y TDAH sin depresión o ansiedad (López, Serrano y Delgado, 2004).

Son muchos los autores que plantean que, el Trastorno de Ansiedad es el más comórbido con el Déficit de Atención, no solo en el niño sino también en el adolescente y el adulto; la coexistencia de diferentes trastornos de ansiedad junto al déficit de atención genera la necesidad de una evaluación mas focalizada en el análisis de los síntomas de internalización en estos sujetos. Además, es evidente que las personas con TDHA son más susceptibles de padecer problemas de ansiedad en cuanto a que les resulta muy difícil responder adecuadamente a las exigencias de su entorno. Esto hace que las situaciones que para los demás son habituales y cotidianas para el pueden suponerle un importante estrés (realizar un examen, hacer los deberes, recoger su cuarto, acordarse de detalles, etc..) (Echavarria, 2011).

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A partir de la información obtenida en el marco teórico desarrollado, nos preguntamos si el hábito mental de dividir la atención de uno en muchos sectores pequeños, tiene implicaciones importantes para la manera como las personas aprenden, razonan, socializan, hacen un trabajo creativo e incluso entienden el mundo. A pesar de que estos hábitos pueden preparar a los niños para el trabajo frenético de hoy en día, muchos científicos cognitivos están alarmados por la tendencia positiva, de un hábito que a la larga solo trae consecuencias negativas, no solo a nivel neurológico, sino también en un ámbito psicológico y emocional. La investigación (por no hablar del sentido común), indica que la calidad de producción y la profundidad de un pensamiento se deterioran, cuando se atiende a un mayor número de tareas durante mucho tiempo. Algunos están preocupados por la desaparición del tiempo de inactividad mental dirigido a relajarse y reflexionar. Muchos estudiantes no pueden resistir los minutos de clase, sin hablar por sus teléfonos celulares o chequear las redes sociales. Es como si se creara un malestar al no estar sobre estimulado. Una especie de "No puedo soportar el silencio" (Wallis, 2006).

No obstante, es importante señalar que a pesar de que el avance tecnológico y la complejidad de la sociedad urbana implica sobrecarga de estímulos, la manera como los individuos se involucran en su vida cotidiana con sus actividades es totalmente opcional y distinto en las diferentes personas; la sobre estimulación está presente pero no todos la toman; el ser multitarea es un rasgo de personalidad que se desarrolla independiente del medio ambiente y constituye más que una conducta, todo un rasgo de personalidad, en el que la atención a la actividad del momento está afectada por la presencia de otras tareas o actividades que impiden que el sujeto se involucre totalmente en lo que hace (Rosen, 2008).

Por otra parte, parece pertinente señalar que al hablar del fenómeno del comportamiento multitarea, está involucrada la atención, tal como se mencionó anteriormente. Las personas que han logrado grandes cosas por lo general atribuyen su éxito a una habilidad largamente cultivada para prestar atención. Cuando le preguntaron por su enorme ingenio a Isaac Newton, respondió que esos

descubrimientos se debieron más a una paciente atención que a cualquier otro talento. La paciencia no obstante, es propia de un estado de calma y las personas en estado de ansiedad no gozan de ella (Rosen, 2008).

Tomando en cuenta todo lo antes mencionado, cabe preguntarse si la elección de un comportamiento multitarea es una consecuencia de un Déficit de Atención subyacente, de un estado de ansiedad que se quiere encubrir o “distraer” haciendo muchas cosas o si todos estos son factores independientes; y dado que la atención está afectada en las tres condiciones y la atención resulta indispensable para mantener un adecuado rendimiento académico, nos preguntamos cómo se relacionan estas cuatro variables.

Lo antes expuesto nos lleva a plantearnos la pregunta, de ¿hasta qué punto el comportamiento multitarea podría estar relacionado con los estados de ansiedad que tanto comenta el ciudadano venezolano actual?. También cabría preguntarse si el ritmo de vida actual genera un gran monto de ansiedad y para evitarla se elige la predilección hacia un comportamiento que nos permite hacer muchas cosas al mismo tiempo o si dicho ritmo podría generar la preferencia por la multitarea la cual causa la ansiedad?. Si hacer muchas actividades a la vez origina ansiedad y estrés, ¿no podría ser el comportamiento multitarea también una técnica de evasión elegida por el sujeto para enfrentar dicha ansiedad?. Para responder a estas interrogantes, se hace crucial aclarar y definir en primera instancia la posible relación que podría existir entre los conceptos.

No cabe duda de que todos los factores descritos debido a sus bases, ya sean neurológicas, psicológicas o emocionales, parecer guardar cierta relación, y que tanto la ansiedad como el rendimiento académico resultan ser, de una u otra forma, mecanismos disfuncionales tanto en el déficit de atención como en el comportamiento multitarea. Sin embargo, toda esta información ha sido recopilada de investigaciones realizadas en otros países o de estudios enfocados en la población infantil; incluso, muchas de las asociaciones que se consideran obvias, aun no han sido realmente medidas (Pallarés, 2003).

Actualmente, en Latinoamérica y más específicamente en Venezuela, se encuentra muy poca información sobre cada uno de estos temas y mucho menos sobre la posible correlación que exista entre estas variables. Como ya se mencionó, el fenómeno del comportamiento multitarea, no es sino hasta hace pocos años que ha adquirido importancia por la influencia de los medios (Wallis, 2006). Y en Venezuela un país altamente consumidor de la tecnología y cuyos habitantes urbanos llevan un ritmo de vida ajetreado y ocupado debido a las constantes demandas individuales y sociales, son muy escasas las investigaciones sobre esta variable. Lo mismo sucede con el TDA en adultos, a pesar de ser mucho más conocido, en nuestro país, es poca la relevancia en la atención médica y son muy pocos los estudios que evalúan esta variable en adultos; esto es claramente un error que de ser investigado y analizado se le podría dar una solución adecuada y podría mejorar la calidad de vida, no solo de estudiantes, sino del resto de la población.

Así mismo, a pesar de que hay una mayor bibliografía sobre la ansiedad, son muy pocos los que estudian su relación con otras variables. Por último, se encuentra el rendimiento académico, el cual, con el transcurrir de los años, ha ido descendiendo y es muy conocida la alta tasa de estudiantes que abandonan sus carreras, realizan cambios de las mismas y fracasan por no cumplir con las exigencias de la escuela o universidad. Además, ninguna de las variables que han sido estudiadas explica por completo ni de forma eficiente dicho suceso.

Es por ello, que en este trabajo de investigación se plantean como principales interrogantes, las siguientes: ¿En qué nivel se ven afectados los estudiantes de medicina de la Universidad Central de Venezuela por la ansiedad, el Déficit de Atención y el comportamiento multitarea? y ¿existe relación entre el rendimiento académico, la comportamiento multitarea y el déficit de atención en adultos en una muestra de estudiantes de educación superior?

IV. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

4.1. Objetivo General

Conocer la relación entre el rendimiento académico, el comportamiento multitarea, el Déficit de Atención en adultos y la ansiedad, en una muestra de estudiantes de la escuela de Medicina, de la Universidad Central de Venezuela.

4.2. Objetivos Específicos

- Identificar y describir el nivel de rendimiento académico en los estudiantes de la escuela de medicina de la Universidad Central de Venezuela.

- Identificar y describir la presencia de comportamiento multitarea en los estudiantes de la escuela de medicina de la Universidad Central de Venezuela.

- Identificar y describir el nivel de ansiedad en los estudiantes de la escuela de medicina de la Universidad Central de Venezuela.

- Identificar y describir la presencia de Déficit de Atención en los estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad Central de Venezuela.

- Establecer la relación existente entre el rendimiento académico, el comportamiento multitarea, el Déficit de Atención en adultos y la ansiedad, en una muestra de estudiantes de la escuela de medicina de la Universidad Central de Venezuela.

4.3. Sistema Hipotético

4.3.1. *Hipótesis de la Investigación*

H₁: Existe una relación significativa entre el rendimiento académico, el comportamiento multitarea, el déficit de atención en adultos y la ansiedad.

- H2: Quienes obtienen mayores puntuaciones en la escala de Déficit de Atención en adultos, tienden a alcanzar puntuaciones más altas en el cuestionario de ansiedad.
- H3: Quienes obtienen mayores puntuaciones en la escala de Déficit de Atención en adultos, tienden a poseer un bajo rendimiento académico
- H4: Quienes obtienen mayores puntuaciones en el cuestionario de comportamiento multitarea, tienden a alcanzar puntuaciones más altas en el cuestionario de ansiedad.
- H5: Quienes obtienen mayores puntuaciones en el cuestionario del comportamiento multitarea, tienden a poseer un bajo rendimiento académico.
- H6: Quienes tienen puntajes más altos en el cuestionario del comportamiento multitarea, tienen puntajes más altos en la escala de Déficit de Atención.

4.3.2. *Hipótesis Nula*

- H₀: No existe relación significativa entre el rendimiento académico, el comportamiento multitarea, el Déficit de Atención en adultos y la ansiedad.

V. METODOLOGÍA

En toda investigación científica, se hace necesario que los hechos estudiados, así como las relaciones que se establecen entre estos, los resultados obtenidos y las evidencias significativas encontradas en relación con el problema investigado, además de los nuevos conocimientos que es posible generar, reúnan las condiciones de fiabilidad, objetividad y validez interna para lo cual, se requiere delimitar los procedimientos de orden metodológico, a través de los cuales se intenta dar respuestas a las interrogantes objeto de investigación.

En consecuencia, la metodología, de la presente investigación donde se propone estudiar la relación entre el rendimiento académico, la personalidad multitarea, el Déficit de Atención en Adultos y la ansiedad, en una muestra de estudiantes de la Escuela de Medicina, de la Universidad Central de Venezuela; se hace necesario situar al detalle el conjunto de métodos, técnicas y protocolos instrumentales que se emplearán. Además, en función de las características derivadas del problema investigado y de los objetivos delimitados al inicio de la misma, se introducirán, anticipadamente los diversos procedimientos tecno-operacionales más apropiados para recopilar, presentar y analizar los datos, con la finalidad de cumplir con el propósito general planteado.

En tal sentido, se desarrollarán importantes aspectos relativos al tipo de estudio y a su diseño de investigación, incorporados en relación a los objetivos establecidos; el universo o población estudiada; la muestra que se utilizará y cómo será seleccionada las técnicas, qué instrumentos se emplearán en la recolección de los datos y las características esenciales de los mismos; las formas de codificación, presentación de los datos; y el análisis e interpretación de los resultados que permitirá destacar las evidencias más significativas encontradas en relación a los datos que se obtengan del presente estudio.

5.1. Variables a Estudiar

5.1.1. *Rendimiento Académico*

5.1.1.1. Definición conceptual

Es definido por Pico y Salom (1985 c.p. Gallardo, 2000) como “la medida que permite determinar y valorar el logro de los objetivos que se plantean en el proceso de enseñanza aprendizaje; se puede expresar cuantitativamente en alto, medio y bajo, mientras que su expresión cualitativa se basa en obtener formación y crecimiento cognoscitivo personal”.

5.1.1.2. Definición operacional

El rendimiento académico es definido como el promedio conseguido de las notas de bachillerato de los estudiantes de la escuela de medicina; dichas notas serán obtenidas a través del Cuadernillo de Evaluación LUGLENY, y serán clasificadas de forma cualitativa en alto, medio, bajo y deficiente, de acuerdo a los parámetros propuestos por Reyes (1988 c.p. Chacez y Chavez, 2008). Así mismo, se trabajara en base a una escala de medida ordinal.

5.1.2. *Déficit de Atención*

5.1.2.1. Definición conceptual

El Déficit de Atención es la ausencia, carencia o insuficiencia de las actividades de orientación, selección y mantenimiento de la atención, así como la deficiencia del control y de su participación con otros procesos psicológicos, con sus consecuencias específicas (Arbieto, 2002a).

5.1.2.2. Definición operacional

Se define por la puntuación en la Escala de Auto Detección del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en adultos (ASRS v. 1.1). Que se comprende de 6 reactivos tipo Likert que va desde “nunca” hasta “muy a menudo”. Los resultados obtenidos por esta escala serán medidos en dos niveles, el primero será nominal, codificada como 0 para la ausencia del trastorno y 1 para la presencia del mismo. Y el segundo, será a nivel ordinal, utilizado para describir los puntajes brutos totales de la escala.

5.1.3. *Comportamiento Multitarea*

5.1.3.1. Definición conceptual

Es una conducta que tiende marcadamente a la realización de múltiples actividades, de diferentes modalidades, ya sea de forma secuencial y en rápida sucesión o de forma simultánea, obteniendo resultados positivos en la menor cantidad de tiempo posible (Los Andes, 2010; Tugend, 2008; García y Bechara, 2010; Buser y Peter, 2011 y Dzubak, 2008).

5.1.3.2. Definición operacional

Se define por medio de la puntuación obtenida en el Cuestionario IMMAK. Dicho instrumento consta de 18 reactivos tipo Likert, diseñado para discernir entre personas con comportamiento multitarea y personas sin dicho comportamiento. Su nivel de medida será a nivel nominal y ordinal, en el primer caso se codificara 1 para las personas multitarea y 0 para las que no lo son. Y se utilizara el nivel ordinal para las opciones de respuesta a cada reactivo de la escala, cuya codificación será: 1 para “casi nunca”, 2 para “ocasionalmente”, 3 para “la mitad del tiempo”, 4 para “frecuentemente” y 4 para “casi siempre”.

5.1.4. *Ansiedad*

5.1.4.1. Definición conceptual

Se entiende por ansiedad, a una respuesta emocional y/o psicológica a las causas conocidas o desconocidas, que pueden ir desde una reacción normal hasta una disfunción extrema, que puede llegar a afectar el funcionamiento general del sujeto y por ende su calidad de vida (Nakhoda, 2011; Bados, 2005; Agencia Laín Entralgo: Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, 2008; Spielberg, 1972, Asociación Psiquiátrica Americana, 1975 y DSM IV-TR, 2001 c.p. Llanos y Horwitz, 2007).

5.1.4.2. Definición operacional

Se define por la puntuación obtenida en la Escala de Ansiedad de Hamilton, que se comprende de 14 ítems tipo Likert, modificados para facilitar la autoadministración, que van desde “Ausente” hasta “Muy Grave” y que de acuerdo a la Asociación Psiquiátrica Americana (2000) pueden ser divididos cualitativamente en: No ansiedad, Ansiedad Ligera, Moderada, Grave y Muy Grave. Esta variable tendrá un solamente el nivel de medida ordinal para la dos modalidades de puntuación, es decir, tanto en puntajes brutos como la clasificación de ese puntaje de acuerdo a unas categorías.

5.2. Variables Seleccionadas

5.2.1. *Sexo*

5.2.1.1. Definición conceptual

Conjunto de características no biológicas asignadas a hombres y mujeres (Light, Keller y Calhoun, 1994 c.p. Kenigstein y Rodríguez, 2004).

5.2.1.2. Definición operacional

Utilizando una escala nominal, se define como la escogencia del sujeto entre dos categorías Masculino codificada como 2 y Femenino codificada como 1, según su identificación con uno u otro sexo en la sección de Datos Personales del Cuadernillo de Aplicación LUGLENY.

5.2.2. *Edad*

5.2.2.1. Definición conceptual

Cantidad de años, meses y días cumplidos a la fecha de aplicación del estudio (Kenigstein y Rodríguez, 2004).

5.2.2.2. Definición operacional

Se define como el valor que el sujeto coloque en la sección de “Edad” ubicado en los Datos Personales del Cuadernillo de Aplicación LUGLENY.

5.2.3. *Nivel de Instrucción*

5.2.3.1. Definición conceptual

Ultimo año escolar cursado por la persona donde puede demostrar sus capacidades cognitivas, conceptuales, aptitudinales y procedimentales. (Kenigstein y Rodríguez, 2004).

5.2.3.2. Definición operacional

Se define como el valor que el sujeto coloque en la sección de “Nivel de Instrucción” ubicado en los Datos Personales del Cuadernillo de Aplicación LUGLENY, transformado, tabulado y medido como el total de la suma de los años de estudio. Ej: Bachiller equivale a 12 años de estudio.

5.3. Variables Extrañas

5.3.1. *Variables Extrañas Controladas*

Para reducir el riesgo de que los valores se vean afectados o influenciados por factores o condiciones que no tuvieran que ver con las variables de la investigación, se consultó a una psicóloga y una neuropsicóloga, todos los posibles datos médicos, psiquiátricos o psicológicos y psicobiológicos, que podrían perjudicar o alterar los resultados. A continuación, se realiza una breve descripción de cada uno de ellos y se especifica la medida de control.

5.3.1.2. Datos médicos

5.3.1.2.1. *Definición conceptual.*

Conjunto de datos e informaciones del sujeto, respecto a su estado de salud corporal y física antes de la evaluación y durante la misma.

5.3.1.2.2. *Medida de Control.*

Se le preguntara al estudiante, en la sección de “Datos Médicos” del Cuadernillo de Aplicación LUGLENY, las siguientes enfermedades: Diabetes, Hipertensión Arterial, Accidente Cerebro Vascular, Golpes Fuertes en la Cabeza con Perdida de la Conciencia, Epilepsia, VIH. Estos, serán medidos en una escala nominal, otorgándole 1 para las respuestas afirmativas y 0 para las respuestas negativas.

5.3.1.3. Datos psiquiátricos

5.3.1.3.1. *Definición Conceptual.*

Conjunto de datos e informaciones del sujeto, respecto a su estado de salud mental y emocional antes de la evaluación y durante la misma.

5.3.1.3.2. *Medida de Control.*

Se le preguntará al alumno, en la sección de “Datos Psiquiátricos” del Cuadernillo de Aplicación LUGLENY, las siguientes interrogantes: Enfermedad Mental, Medicamentos (Subdividido en Psicotrópicos, Psicofármacos, Antialérgicos al momento de la evaluación y Antihipertensivos con más de 150 mg al día, por último se interroga sobre Tratamiento Psiquiátrico o Psicológico. Estos, serán medidos en una escala nominal, otorgándole 1 para las respuestas afirmativas y 0 para las respuestas negativas.

5.3.1.4. Datos psicobiológicos

5.3.1.4.1. *Definición Conceptual.*

Se refiere a los problemas que podría presentar el perfil psicológico de los sujetos encuestados (tales como dificultades en el aprendizaje, alcoholismo, drogodependencia, ludopatía, conflictos de pareja, síntomas depresivos, conflictos de adaptación al medio familiar o social, desarraigo, etc.). Sin embargo, para la presente investigación solo se tomarán en cuenta los hábitos psicobiológicos que podrían afectar de forma directa a las variables estudiadas.

5.3.1.4.2. *Medida de Control.*

Se le preguntara al participante, en la sección de “Datos Psicobiológicos” del Cuadernillo de Aplicación LUGLENY, los siguientes hábitos:

- a) Tabaco o Cigarro, medido en una escala nominal otorgándole 1 para las respuestas afirmativas y 0 para las respuestas negativas.
- b) Alcohol, medido en una escala nominal otorgándole 1 para las respuestas afirmativas y 0 para las respuestas negativas. Además, se pide la especificación de la frecuencia de consumo, por medio de una escala ordinal siendo 1 para “nunca”, 2 para “una o menos veces al mes”, 3 para “2

a 4 veces al mes”, 4 para “2 ó 3 veces a la semana” y 5 para “4 ó más veces a la semana”.

- c) Drogas, medido en una escala nominal otorgándole 1 para las respuestas afirmativas y 0 para las respuestas negativas, mencionando también el tipo de droga utilizada, tabulado por medio de una escala nominal (1 = Alucinógenos, 2 = Anfetaminas, 3 = Cocaína, 4 = Crack, 5 = Heroína, 6 = Inhalables, 7 = Marihuana, 8 = Sedantes, 9 = Tranquilizantes y 10 = Otros).

Por otra parte, se mantuvieron constantes las instrucciones de aplicación, escritas en el cuadernillo LUGLENY, e igualmente se presentaron las escalas siempre en la misma secuencia, determinada previamente de manera aleatoria, para así evitar cualquier variabilidad en los resultados debido a la inconstancia de las instrucciones.

5.3.2. *Variables Extrañas No Controladas*

Dentro de las variables extrañas no controladas se destaca, la fatiga, la cual consiste en una sensación de falta de energía, de agotamiento o de cansancio por parte de los estudiantes (Dugdale, 2011), lo que podría impulsarlos a responder de forma inválida el cuestionario o a dejar ítems o pruebas sin realizar. De igual forma, se contempla la somnolencia, que se basa en una sensación de necesidad de dormir (Dugdale, 2011), dicho estado ocasionaría consecuencias parecidas a las ya mencionadas.

Por otra parte, debido a la muestra elegida, resultó muy poco accesible administrar el cuadernillo siempre a la misma hora de aplicación; por lo tanto los resultados se podrían ver influenciados por los estados de ánimo propios de las diferentes horas del día, muy parecido a esto, se encuentran las características pertenecientes a cada individuo evaluado, como la apatía o el desinterés. Para finalizar, se encuentran las condiciones de administración, las cuales varían dependiendo del lugar en que se administre la prueba, ya sea dentro de un salón de clases, o en los pasillos y áreas de estudio de las escuelas de medicina seleccionadas para la investigación. El nivel de inteligencia de los estudiantes que respondieron las escalas no se controló y pudiera influir en la comprensión de los ítems; el deseo de

causar buena impresión (a pesar del anonimato de la administración) y el temor a ser evaluados pudieran influir en la honestidad de las respuestas. La conciencia de enfermedad, especialmente para la Escala de Ansiedad, puede provocar un resultado poco fidedigno.

5.4. Tipo de Investigación

El tipo de investigación puede ser entendido según Arias (2006) como “el grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio” (p. 23). De esta manera, en base al problema planteado y en función de los objetivos propuestos, se incorpora el tipo de investigación exploratoria descriptiva correlacional. En este sentido, el estudio es exploratorio debido a que “se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituirán una visión aproximada de dicho objeto”, además será descriptivo ya que se inclina por “la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” y por último es correlacional debido a que se centra en determinar el grado de relación o asociación (no causal) existente entre dos o más variables” (Arias, 2006) (p. 24-25). De esta manera, se trabajará con una variable (comportamiento multitarea) cuya aparición en el campo científico, es relativamente nueva y específicamente en Venezuela, es poco conocida y escasamente estudiada, mientras que estudios realizados en otros países demuestran su importancia en la sociedad actual; así mismo se describirá el comportamiento de dicha variable en conjunto con variables semejantes con el objetivo de estimar el grado de relación entre ellas.

5.5. Diseño de la Investigación

Se define el diseño de investigación como “el plan o estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado” (Arias, 2006) (p. 26). Es decir, permitirá guiar todo el proceso de investigación, desde la recolección de los primeros datos, hasta el análisis e interpretación de los mismos en función de los objetivos definidos del presente estudio. Atendiendo a estos últimos, de manera primaria, la investigación se orienta hacia la incorporación de un diseño de campo. Por cuanto, este diseño permite no solo observar, sino que permite “recolectar datos

directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular variables” (Arias, 2006) (p. 26). Para posteriormente analizar e interpretar los resultados de estas indagaciones.

El estudio propuesto se adecúa también a los propósitos de la investigación no experimental transversal exploratoria, descriptiva, correlacional; debido a que no se manipulan variables, los datos serán recopilados en un solo momento, es decir, en un tiempo único, además, se trabaja con una exploración inicial para comenzar a conocer la relación de un conjunto de variables y se trata de indagar la incidencia de las modalidades de dicha variable en la muestra de estudio. Por último, es transversal correlacional debido a que se describen relaciones entre dos o más variables (Hernández, Fernández y Baptista, 2008).

Por otra parte, desde la perspectiva de Noguera (1982) y su clasificación de las investigaciones en psicología, se propone la realización de una investigación correlacional de campo, debido a que es un estudio fáctico, hetero-observacional, enfocado en la evaluación de un grupo grande de personas, con variables claramente definidas y especificadas, en donde se busca establecer la relación entre dichas variables y cuyo ambiente de evaluación fue de tipo natural, obteniéndose un bajo control de la medición.

5.6. Participantes

5.6.1. Población

En la presente investigación las unidades de análisis objeto de observación o estudio, serán los estudiantes de pre-grado de las Escuelas de Medicina Luis Razetti y José María Vargas de la Universidad Central de Venezuela de primero, segundo y tercer año de la carrera, que accedan a participar en el estudio. Todos ellos, constituyen la población o universo de estudio, para la investigación planteada, para la cual se generalizan los resultados. En la medida, que se entiende por población o universo de estudio a “el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (Hernández, Fernández y Baptista, 2008). Importa

destacar que este universo de estudio constituye una población finita, en la medida que está constituida por un determinado número de elementos, que en este caso, son estudiantes.

5.6.2. *Muestra*

La muestra del presente estudio, es dirigida o no probabilística (Hernández, Fernández y Baptista, 2008), comprendida por 350 Estudiantes de pre-grado divididos en 213 mujeres y 137 hombres, provenientes de las escuelas de Medicina Luis Razetti y José María Vargas de la Universidad Central de Venezuela de primero, segundo y tercer año.

5.7. Materiales

En función de los objetivos definidos, se emplearan una serie de instrumentos y técnicas de recolección de la información orientadas de manera esencial a alcanzar los fines propuestos. Dentro de las técnicas utilizadas para la recolección de datos se encuentran:

5.7.1. Escala de Auto Detección del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en Adultos (ASRS v. 1.1)

El ASRS v.1.1 es un instrumento breve, autoaplicado, para el cribado inicial de sujetos con síntomas actuales del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) propuesto por la Organización Mundial de la Salud conjuntamente con la versión de la WHO Composite International Diagnostic Interview (WMH-CIDI). Dicha escala, mide los síntomas actuales de TDAH en población adulta. Cada uno de los ítems, pregunta sobre los criterios diagnósticos del DSM IV, pero modifica el enunciado para que se parezcan lo más posible a la presentación que tienen en el adulto. Se puntúan en una escala de 5 opciones (nunca, raramente, a veces, con frecuencia y muy frecuentemente) y se estima para cada ítem una puntuación de corte o criterial, a partir de la cual el ítem es considerado positivo (puntuación 1) y por debajo del cual es considerado negativo (puntuación 0). Este punto de corte se sitúa en el tercer valor

“Algunas veces”) para los ítems 1, 2, 3, 9, 12, 16 y 18, y en el cuarto valor (“Con frecuencia”) para el resto. Las puntuaciones también pueden ser tratadas como una escala continua entre el 0 (“Nunca”) y el 4 (“Muy frecuentemente”), (Pedrero y Puerta, 2007 y Moraga, 2008).

Por otra parte, los 6 primeros ítems conforman la versión de cribado *ASRS Screening* para la detección rápida de síntomas sugestivos de TDAH en adultos. Los ítems interrogan sobre la presencia de síntomas durante los 6 meses anteriores a la evaluación. Los 4 primeros reactivos investigan síntomas de inatención y los dos últimos de hiperactividad y se consideran puntuaciones criterio, las tres primeras desde “a veces” a “muy frecuentemente”, y las tres últimas desde “con frecuencia” a “muy frecuentemente”. Cuatro respuestas en puntuaciones criterio, se estiman sugestivas de existencia de TDAH en el adulto. Esta última versión, compuesta por solo los primeros 6 ítems, es la que será utilizada para el presente estudio (Pedrero y Puerta, 2007).

Se debe destacar que recientemente los autores Quiroga, Daigre, Valero, Bosch, Barros, Nogueira, Palomar, Roncero y Casas (2009) realizaron la validación al español de la Escala de Auto Detección del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en adultos, de seis ítems, en un contexto clínico ambulatorio. Dichos autores ejecutaron un estudio de casos y controles en el cual, participaron 90 pacientes con TDAH y 90 controles sin él. Fueron seleccionados en las consultas ambulatorias hospitalarias de un programa especializado de adultos con TDAH. El diagnóstico clínico del trastorno fue realizado mediante la entrevista semi-estructurada CAADID y se analizó la exactitud de la prueba para diferentes formas de puntuación y puntos de corte.

La primera de ellas, fue mediante la dicotomización de los ítems, en donde tomaron como punto de corte 4 puntos o más, inicialmente propuesto por los autores de la versión original de la escala. La segunda estrategia consistió en considerar la puntuación total de los ítems tomándolos de forma cuantitativa (‘nunca’ = 0, ‘rara vez’ = 1, ‘a veces’ = 2, ‘a menudo’ = 3 y ‘muy a menudo’ = 4). Debido a que en este estudio en particular, se tomó como punto de corte el propuesto por los creadores originales de la

escala, solo se mencionaran los resultados pertinentes a este (Quiroga, Daigre, Valero, Bosch, Barros, Nogueira, Palomar, Roncero y Casas, 2009).

Como resultados llamativos de dicho estudio, se encuentran óptimas características psicométricas considerando los ítems del ASRS v. 1.1 de manera cuantitativa, con un rango de puntuación entre 0 y 6, cuando un sujeto acumula un total de cuatro ítems positivos dicotomizados o más, la probabilidad de pertenecer al grupo de pacientes se multiplica por 99. Además, la sensibilidad del modelo se incrementa a un 82,2%, su especificidad a un 95,6%, el valor predictivo positivo al 94,8% y el valor predictivo negativo al 84,3%. El nivel de acuerdo entre el diagnóstico pronosticado y el diagnóstico observado genera un índice kappa de 0,78, por último, el área bajo la curva asciende a 0,89. Todos estos datos llevan a la conclusión de que El ASRS es un instrumento válido y útil para la detección de pacientes adultos con TDAH en el contexto clínico ambulatorio (Quiroga, Daigre, Valero, Bosch, Barros, Nogueira, Palomar, Roncero y Casas, 2009).

Ahora bien, con respecto a las propiedades psicométricas, Pedrero y Puerta (2007) indican que los estudios preliminares sugieren que la versión corta mejora las propiedades de la escala completa, en cuanto a sensibilidad (68,7% vs 56,3%), especificidad (99,5% vs 98,3%) y exactitud clasificatoria (97,9% vs 96,2%). Sin embargo, estos autores efectuaron un estudio descriptivo transversal del instrumento y de los resultados de su aplicación a una muestra de 280 sujetos en tratamiento por abuso/dependencia de sustancias. Administraron simultáneamente en las fases iniciales del tratamiento la versión abreviada del ASRS v.1.1. y el MCMI-II a todos ellos, y la Wender Utah Rating Scale (WURS), el ADHD-Rating Scale-IV y la versión completa del ASRS v.1.1. a diversas submuestras para efectuar pruebas de validez.

Por otra parte, en los resultados, se observan adecuadas cifras de validez convergente, sensibilidad, especificidad y capacidad diagnóstica. La escala de 6 ítems ofrece una consistencia interna de 0,68, medida por el coeficiente de Cronbach. La estabilidad temporal es de $r = 0,74$ en un retest a los 21 días. Las puntuaciones criterioles de ambas formas (completa y reducida) presentan un fuerte correlación ($r = 0,76$), que es aún mayor si se consideran las respuestas como una escala Likert entre

0 y 4 puntos ($r = 0,93$). Así mismo, la convergencia entre el ASRS de 6 ítems y el ADHD-RS-IV fue elevada ($r=0,77$), lo que nos informa de lo adecuado del primero para estimar la misma variable que el segundo, tanto más cuanto el ADHD-RS-IV se trata de una escala cuyos ítems coinciden plenamente con el listado de síntomas del criterio A del TDAH del DSM-IV: cada uno de sus 18 ítems interroga directamente con cada uno de los 18 elementos criterios de la clasificación (Pedrero y Puerta, 2007).

5.7.2. *Escala de Ansiedad de Hamilton* (Hamilton Anxiety Scale, HAS)

Diseñada en 1.959, inicialmente, constaba de 15 ítems, pero cuatro de ellos se combinaron en dos, quedando reducida a 13. Posteriormente, en 1.969 se dividió el reactivo “síntomas somáticos generales” en dos modalidades (“somáticos musculares” y “somáticos sensoriales”) quedando en 14. Esta versión, es la más ampliamente utilizada en la actualidad. Su objetivo es valorar el grado de ansiedad en pacientes previamente diagnosticados.

Ahora bien, existe una versión española, realizada por Carroble y cols (1986 c.p. Psicopsi, 2006), que es la que se empleará en el presente estudio. Se trata de una escala heteroaplicada de 14 ítems, 13 referentes a signos y síntomas ansiosos y el último que valora el comportamiento del paciente durante la entrevista. El propio autor, indicó para cada ítem una serie de signos y síntomas que pudieran servir de ayuda en su valoración. Además, cada ítem se valora en una escala de 0 a 4 puntos.

Sin embargo, para los objetivos de la investigación se realizaron breves modificaciones a las descripciones de las opciones de respuesta, de forma que la escala pudiera ser auto administrada. Dichas modificaciones se basan en cambiar la redacción en tercera persona, a primera persona; eliminar la palabra “paciente” por indicadores más personales como “yo, mi, me, etc” y la modificación del último ítem, en donde el mismo sujeto debía valorar su propio estado de ánimo mientras rellenaba la escala. Así mismo, los enunciados incluyen síntomas referidos al ánimo depresivo, sentimientos de culpa, suicidio, insomnio precoz, medio y tardío, trabajo y actividades, inhibición, agitación, ansiedad psíquica y ansiedad somática, síntomas somáticos gastrointestinales, síntomas somáticos generales, síntomas sexuales (disfunción

sexual y alteraciones de la menstruación), hipocondría, pérdida de peso y capacidad de entendimiento.

La puntuación total, es la suma de cada uno de los ítems. El rango va de 0 a 56 puntos. Los autores explican que no se requiere de un entrenamiento previo para aplicar la escala, aunque es muy recomendable familiarizarse con el instrumento. Por otra parte, no existen puntos de corte para distinguir población con y sin ansiedad y el resultado debe interpretarse como una cuantificación de la intensidad, los puntos de corte para definir los niveles de gravedad de la ansiedad recomendados por la Asociación Psiquiátrica Americana (2000) son: De 0 – 7 “no ansiedad”, de 8 – 13 “ansiedad ligera o menor”, de 14 – 18 “ansiedad moderada”, de 19 – 22 “ansiedad grave” y mayor a 23 es “ansiedad muy grave”.

Respecto a las propiedades psicométricas, la escala obtuvo óptimos resultados que confirman tanto su validez como su confiabilidad. De esta forma, muestra una buena consistencia interna (alfa de Cronbach de 0,79 a 0,86). Posee excelentes valores test-retest tras un día y tras una semana ($r = 0,96$) y aceptable estabilidad después de un año ($r = 0,64$). Además, la puntuación total presenta una elevada validez concurrente con otras escalas que valoran ansiedad, como The Global Rating of Anxiety by Covi ($r = 0,63 - 0,75$) y con el Inventario de Ansiedad de Beck ($r = 0,56$). Distingue adecuadamente entre pacientes con ansiedad y controles sanos (puntuaciones medias respectivas de 18,9 y 2,4). Y posee un alto grado de correlación con la Escala de Depresión de Hamilton ($r = 0,62 - 0,73$).

5.7.3. Cuestionario IMMAK

Debido a que la variable “Comportamiento Multitarea” es relativamente nueva en el campo de las investigaciones sociales, no se contaba con un instrumento de medida válido, confiable y de fácil aplicación para cuantificar dicha variable. Por lo tanto, se hizo necesaria la creación de una herramienta que ayudará con la medición de este comportamiento. Es así, como en la Unidad de Neuropsicología del Servicio de Neurología del Hospital Universitario de Caracas, se creó un cuestionario destinado a medir el Comportamiento Multitarea, el cual se ha venido utilizando clínicamente en la

Consulta de Trastornos Cognitivos desde hace varios años, durante los cuales se le han ido realizando diversas modificaciones a partir de la experiencia con el cuestionario y los pacientes; para la presente investigación se decidió validar la versión 5 de la escala y hacerle los análisis estadísticos pertinentes para poder ser utilizada en investigaciones científicas como el presente estudio.

Cuenta con 18 reactivos, 14 en orden directo y 4 inversos (8, 11, 14 y 16) valorados en una escala tipo Likert cuyas cinco opciones de respuesta van desde “Casi Nunca” hasta “Casi Siempre”. A continuación, se muestra la ficha técnica (Tabla 9), en donde se describe brevemente las características del Cuestionario IMMAK por las siglas de las personas que participaron en su realización.

Tabla 9.

Ficha Técnica.

<p>Acrónimo: IMMAK.</p> <p>Título: Cuestionario del Comportamiento Multitarea IMMAK.</p> <p>Autores: Ilva Campagna, Mariela Rasquin, Marisela Gamez, Alyst Castro y Katherine Vergara.</p> <p>Año de edición: validación de la 5ta versión 2012.</p> <p>Procedencia: Hospital Universitario de Caracas, Unidad de Neuropsicología y Universidad Central de Venezuela, Escuela de Psicología.</p> <p>Variable: Comportamiento Multitarea.</p> <p>Propósito: Evaluación del Comportamiento Multitarea.</p> <p>Población a la que va dirigida: Personas de ambos géneros con edades comprendidas entre 15 y 80 años, con diferentes niveles educativos.</p> <p>Administración: Colectiva o individual.</p> <p>Duración: Aproximadamente de 5 a 10 minutos.</p> <p>Tipo de prueba: De ejecución típica, no verbal, de papel y lápiz, semi-objetiva.</p> <p>Usos: Educativo y académico, clínica y en diversas áreas de la investigación.</p> <p>Significación: Evalúa el Comportamiento Multitarea distinguiendo tres dimensiones: Preferencia por el Hacer, Organización y Unitarea. Con un puntaje mínimo de 18 y máximo de 90, donde a partir de 40 puntos en la escala general, se considera a la persona con Comportamiento Multitarea y un puntaje inferior a 40, describe a una persona sin dicho comportamiento.</p>

Una vez explicado de forma general el cuestionario, se hace necesaria una breve descripción del procedimiento utilizado para la realización del mismo. De esta manera, tomando en cuenta los objetivos planteados inicialmente en el cuestionario, se empezó con la investigación de orden cualitativo para la verificación de los reactivos que conforman el instrumento. Es así, como los ítems se construyeron considerando toda la revisión teórica disponible a nivel internacional.

Luego de haber revisado todos los reactivos, se buscó la ayuda de tres expertos con conocimientos y experiencia similares a la variable estudiada; el análisis comenzó con la presentación de la tabla de especificaciones y los ítems que se revisaron para constituir la prueba, una vez hecho esto, dichos expertos dieron su opinión acerca de la validez de contenido que pretendía lograrse en el estudio. Sin embargo, se consideraron ítem válidos aquellos que 2 o más expertos acordaran en el rasgo que medían, de este modo se eliminaron 2 de los 20 ítems de la escala original (versión 5) y se redujeron los ítems a un total de 18.

Acto seguido, se realizó una aplicación a una muestra de 127 personas (58 hombres y 69 mujeres) con edades comprendidas entre 18 y 83 años de diferentes niveles de instrucción, seleccionados de forma aleatoria para realizar la validación estadística, estimación de la especificidad y sensibilidad, punto de corte, alpha de Crombach y análisis factorial de los ítems. Para esto, se realizó la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov Smirnov y se llevaron a cabo los estudios de validez de constructo y validez convergente. Asimismo, se realizó el análisis de confiabilidad y consistencia interna del Cuestionario a fin de construir un instrumento psicométrico de medición que cumpla con los criterios de estandarización y se creó así el Cuestionario IMMAK por las siglas de las personas que participaron en la creación y validación del cuestionario: Ilva, Mariela, Marisela, Alyst y Katherine, el cual, una vez validado, fue utilizado posteriormente con los sujetos de la muestra.

A continuación se desarrollará de forma integrada el procedimiento y los resultados de la investigación, describiendo de manera precisa todos aquellos pasos realizados para garantizar la calidad de los ítems y del Cuestionario en general.

5.7.3.1. Normalidad de la distribución

Para establecer que estadísticos utilizar en el Cuestionario IMMAK fue necesario conocer la forma de la distribución, por lo que se procedió a realizar el estadístico Kolmogorov-Smirnov (Tabla 10) para la comparación de la distribución de las puntuaciones totales obtenidas y una curva normal, con el fin de observar el patrón de comportamiento de la escala. El nivel de significación obtenido ($p < 0.77$) fue mayor a un Alpha 0.05, lo que indicó que la forma de la distribución se asume como una distribución normal, de manera que los estadísticos a utilizar deben ser paramétricos.

Tabla 10.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para el puntaje total de IMMAK

		Puntaje Total
		IMMAK
N		127
Parámetros normales ^{a,b}	Media	54,0472
	Desviación típica	10,54007
Diferencias más extremas	Absoluta	,059
	Positiva	,047
	Negativa	-,059
Z de Kolmogorov-Smirnov		,666
Sig. asintót. (bilateral)		,766
a. La distribución de contraste es la Normal.		
b. Se han calculado a partir de los datos.		

5.7.3.2. Validez

Convencionalmente la validez se define como “el grado en que un test mide lo que pretende medir” (Anastasi y Urbina, 1998), sin embargo, este significado va mas allá de estas palabras, dado que la validez proporciona una comprobación directa, de qué, también cumple una prueba su función. Y de verificar el grado con el que verdaderamente mide lo que pretende medir, requiriendo de investigaciones empíricas, en donde la naturaleza de la medida y la forma de validez establezcan la representación de la evidencia que es necesaria. Para investigar estas relaciones de

IMMAK, se han empleado distintos métodos de acuerdo a los objetivos y fines planteados, para ello, se utilizó un procedimiento de validez de contenido, validez aparente, validez de constructo y validez convergente.

5.7.3.2.1. *Validez aparente.*

La validez aparente o de facie no representa forma alguna de validez en sentido técnico; se refiere no a lo que el test mide, sino a lo que superficialmente parece medir (Martínez, 1996). En ocasiones no es deseable que el test tenga validez aparente, ya que los sujetos pueden intuir fácilmente lo que pretende medir el test e inducirles al falseamiento de las respuestas. En consecuencia, para el cuestionario IMMAK en miras de adecuar el contenido de los ítems a los objetivos planteados por el instrumento, pues no es deseable que las personas adviertan la variable que evalúa el instrumento y así manipular las respuestas, algunos ítems están formulados de forma inversa. Igualmente, se han redactado todos los reactivos en términos que parezcan relevantes y familiares a los examinados, pues estos ítems representan frases de situaciones cotidianas, con el fin de que los evaluados se encuentren relacionados y cómodos con los reactivos del cuestionario.

5.7.3.2.2. *Validez de constructo.*

La validez de constructo de acuerdo con Anastasi y Urbina (1998) se refiere a la recolección de evidencia de carácter empírico que garantice la existencia de un constructo psicológico en las condiciones exigibles a cualquier modelo o teoría científica. Por lo tanto, la validez de constructo de un instrumento es el grado en el que puede afirmarse qué mide un constructo o rasgo teórico. En este sentido, el IMMAK requiere una comprobación empírica de la existencia latente de la variable "Comportamiento Multitarea", por lo cual se recurrió a dos métodos de validación de constructo: el intra prueba con un análisis factorial y el inter prueba con la validez convergente. Para lo que se utilizó el paquete estadístico SPSS© 18 con el fin de procesar los datos obtenidos.

a) Análisis Factorial

El análisis factorial permite identificar rasgos psicológicos o variables subyacentes (factores) que expliquen de manera reducida la varianza dentro de un conjunto de variables observadas, es decir, lleva todas las correlaciones posibles al mínimo de factores comunes (Anastasi y Urbina, 1998).

Como primer paso para el análisis factorial, se aplicó el índice de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett, para corroborar si era aplicable un procedimiento de análisis factorial y para conocer el nivel de ajuste de las variables entre sí (Tabla 11). El valor resultante del KMO (,758) es estadísticamente significativo y cercano a uno, lo que indica un buen nivel de ajuste, mientras que la prueba de esfericidad de Bartlett arrojó resultados significativos ($p < 0.000$) por lo que se concluye que el análisis factorial es pertinente y existe la posibilidad de confirmar las dimensiones del IMMAK a partir de los componentes extraídos.

Tabla 11.

<i>Prueba de KMO y esfericidad de Bartlett.</i>		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,758
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	548,601
	GI	153
	Sig.	,000

Se realizó el análisis factorial, mediante el método de componentes principales con rotación oblicua tipo oblmin directo; los resultados demostraron la presencia de 4 factores, los cuales fueron reajustados a 3 (Tabla 12) debido a que en el cuarto factor solo cargaba un ítem; el primero de los componentes explicó el 23.86% de la varianza (23.86% en la suma de las saturaciones al cuadrado de la extracción), el segundo 11.53% (11.53%), el tercero 8.59% (8.59%), así que los tres componentes explican, el

43.98% de la varianza total recogida por el instrumento lo cual se considera aceptable por la naturaleza compleja de las variables psicológicas.

Tabla 12.

Varianza total explicada por los componentes de IMMAK.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,295	23,861	23,861	4,295	23,861	23,861
2	2,075	11,526	35,386	2,075	11,526	35,386
3	1,547	8,594	43,981	1,547	8,594	43,981

La matriz de componentes del análisis factorial del IMMAK (Tabla 13), se redujo a tres factores de acuerdo a un nivel de discriminación de 0.35. Es posible apreciar en el primer componente la agrupación de 9 ítems, los cuales pertenecen a la dimensión "Preferencia por el Hacer", denominada así en vista de que la mayoría de los ítems que la componen aparte de que constan de una redacción similar, están referidos a un aspecto subjetivo del individuo en el que manifiesta una preferencia a involucrarse en varias tareas de forma simultánea en comparación con el resto de las personas.

El segundo factor está conformado por 3 ítems, dicho componente llevó por nombre "Organización" ya que se refiere, por la naturaleza de sus ítems, a la forma en la que el individuo se organiza para llevar a cabo sus tareas, lo cual a nivel teórico es uno de los criterios para determinar si el comportamiento es multitarea o no.

Por último, en el tercer factor se agruparon 6 ítems, donde todos puntuaban negativo y se referían *al hacer* indicando que el componente evaluaba inversamente a la variable de estudio "Comportamiento Multitarea", por tanto, se le denominó a este último factor "Unitarea"; es importante tener en cuenta que los reactivos 1, 17, 15 y 18

puntuaron también para los otros factores, pero en este factor se proporcionó mayor carga).

Tabla 13.

Matriz de Componentes para el Análisis Factorial con 3 factores del IMMAK

	Componente		
	1	2	3
1.- A menudo realizo más de dos tareas simultáneamente, incluso si implica hacer algo con una mano y otra cosa con la otra.		,376	-,651
2.- Con frecuencia cumplo con varias actividades y responsabilidades, que me mantienen ocupado (a) todo el día.			-,548
3.- Me cuesta delegar tareas en otras personas.	,427		
4.- Cuando hago algo divertido o relajado se me dificulta disfrutarlo porque tengo en mente mis actividades pendientes o por hacer.	,712		
5.- Creo que me da tiempo de hacer todo en un mismo día, subestimo los imprevistos y el período que transcurre entre una cosa y otra.	,538		
6.- Le dedico poco tiempo a actividades recreativas y de esparcimiento porque siempre estoy muy ocupado(a).	,534		
7.- Me incomoda estar sin hacer algo "productivo".	,552		
8.- Mi lema es "una cosa a la vez".		,740	
9.- Cuando me comparo con otras personas, veo que hago muchas más cosas que ellos en un mismo día.	,581		
10.- Superviso las tareas que delego en otras personas, para asegurarme que estén "bien hechas".			-,535
11.- Espero terminar de hacer una cosa para comenzar con otra.		,732	
12.- Subestimo el tiempo que me va a tomar realizar una tarea cuando la planifico.	,458		
13.- Me cuesta poner límites a la cantidad de cosas que tengo que hacer, así que por lo general voy sumando otras tareas a las ya planificadas.	,678		
14.- Prefiero seguir mis planes, no me gusta cambiarlos por algo que salga imprevisto.	-	,353	
15.- Me distraigo en otras cosas que me van retrasando cuando estoy llevando a cabo una tarea.	,405		,622
16.- Evito interrupciones al realizar mis actividades.		,614	
17.- Mi lema es: "no dejes para mañana lo que puedas hacer hoy".		-,394	-,522
18.- Tiendo a hacer muchas cosas unas muy seguidas de la otra.	,408		-,526

Con la finalidad de concretar si los factores obtenidos están midiendo una misma variable, se realizó un análisis factorial de segundo orden con dichos factores,

sin exigir un número específico de componentes (Tabla 14). La matriz arrojó un único componente, de manera que se confirma que las dimensiones obtenidas por el análisis factorial anterior efectivamente miden una misma variable y están relacionadas.

Tabla 14.

*Matriz de Componentes del Análisis
Factorial de Segundo Orden.*

	Componente
	1
Preferencia por el Hacer	,853
Organización	,434
Unitarea	,847

b) Correlaciones entre las Dimensiones

Dado que las puntuaciones de las tres dimensiones miden una misma variable, se podría afirmar que existen correlaciones entre los reactivos de diferentes dimensiones. En este sentido, se encontró que la dimensión Preferencia por el Hacer correlacionó bajo y positivo (Tabla 15) con Organización ($r = ,170$). Esto refleja que los ítems que obtienen valores altos en Preferencia por el Hacer, no necesariamente los tienen en Organización, lo que concuerda con la teoría ya que una persona organizada, procurará terminar unas tareas antes de iniciar otras, en lugar de hacer muchas tareas simultáneas. Por otra parte, Preferencia por el Hacer correlacionó positiva y moderadamente con Unitarea ($r = ,552$) probablemente porque los reactivos de cada una de estas dimensiones están dirigidos hacia las tareas; así también Preferencia por el Hacer correlaciona muy alto y positivo con el cuestionario IMMAK en general, confirmando lo observado en el análisis factorial de segundo orden.

En cuanto a la dimensión de Organización se encontró una correlación baja y positiva con Unitarea ($r = ,153$) que más que deberse a constructos teóricos es posible que entre los ítems esté la discrepancia; sin embargo la correlación con el IMMAK fue moderada y positiva ($r = ,450$), lo que confirma que está midiendo la misma variable que Preferencia por el Hacer. Por otro lado, la dimensión Unitarea a pesar de tener bajas correlaciones con las dimensiones anteriores, correlacionó muy alto y positivo con el

IMMAK ($r = ,803$) quedando demostrado que, sí, se está midiendo la misma variable y por lo tanto, al no estar vinculados por completo los ítems de unas dimensiones con otras, se permite discernir entre las tres dimensiones obtenidas, a pesar de que estén midiendo lo mismo.

Tabla 15.

Correlación entre las Dimensiones y la Prueba.

		Organización	Unitarea	Puntaje Total IMMAK
Preferencia por el Hacer	Correlación de Pearson	,170	,552**	,883**
	Sig. (bilateral)	,056	,000	,000
	N	127	127	127
Organización	Correlación de Pearson		,153	,450**
	Sig. (bilateral)		,086	,000
	N		127	127
Unitarea	Correlación de Pearson			,803**
	Sig. (bilateral)			,000
	N			127

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

c) Validez Convergente

Adicional a la validez de contenido y de constructo, por vía factorial para la validación del Cuestionario IMMAK, se llevó a cabo también otro tipo de estudio de validez de constructo pero en este caso de tipo convergente. Según Campbell (1960, cp. Anastasi y Urbina, 1998) “la validez de constructo, no basta con demostrar que una prueba tiene una correlación elevada con otras variables con las que en teoría debe hacerlo, sino también que no tiene una correlación significativa con variables de las que se supone debe diferir”, estos autores llamaron al primer proceso validación convergente y al último validez discriminante. Igualmente Cohen y Swerdlik (2001), afirman que: Un ejemplo de validez convergente sería que las puntuaciones de la prueba que se está construyendo tiendan a relacionarse altamente en la dimensión

predicha con la puntuación en pruebas anteriores, más establecidas y ya validadas y que se diseñaron para medir el mismo constructo o uno muy similar.

Partiendo del ejemplo que exponen Cohen y Swerdlik (2001) el IMMAK empleó como medida de validez convergente el Inventario de Valores Policrónicos creada por Bluedorn y cols. (1999 c.p. Kenigstein y Rodríguez, 2004) esta escala mide la forma en que las personas organizan sus actividades. Desde esta perspectiva, la policronicidad de una cultura puede definirse en función de su ubicación dentro del continuo monocronicidad – policronicidad. La monocronicidad implica involucrarse en una actividad a la vez; por su parte, la policronicidad supone, la ejecución de dos o más tareas dentro del mismo bloque de tiempo lo que permite un mejor manejo de las interrupciones y alternancia entre actividades. Así mismo, la policronicidad se puede tratar tanto en términos de cultura, como a nivel organizacional, grupal e individual.

En el mismo orden de ideas, la policronicidad de cada sujeto, se relaciona con el número de tareas, actividades y estímulos, tanto relacionados como no relacionados, a los que el mismo puede atender y con que se puede involucrar en un bloque de tiempo determinado. Además, independientemente de que un individuo sea policrónico o monocrónico, su conducta es congruente con la creencia de que su tendencia, hacia uno u otro estilo, es la mejor forma de hacer las cosas (Persing, 1999 c.p. Kenigstein y Rodríguez, 2004). En base a todo lo antes expuesto, Bluedorn y cols. (1999 c.p. Kenigstein y Rodríguez, 2004) elaboraron el Inventario de Valores Policrónicos compuesta por 10 ítems valorados con una escala likert con 7 opciones de respuesta que van desde “muy en desacuerdo” hasta “muy de acuerdo”. Dicha escala fue creada tomando como base a la teoría propuesta por Edwar Hall (1983 c.p. Kenigstein y Rodríguez, 2004) y del Polychornic Attitude Index – PAI de Kaufman (1991 c.p. Kenigstein y Rodríguez, 2004).

Dicho instrumento, fue validado a la población venezolana por Kenigstein y Rodríguez (2004), utilizando como muestra a 91 profesores de la UCAB, obteniendo un coeficiente de consistencia interna Alpha de Cronbach de 0.31 para la escala completa, lo que podría sugerir un bajo nivel de confiabilidad. No obstante, al evaluar la confiabilidad dentro de las dimensiones que conforman el uso del tiempo, esto es,

policronicidad y monocronicidad, se obtuvieron coeficientes alfa de 0.78 y 0.74, respectivamente, lo que da cuenta de una adecuada consistencia intra-factor. Por otro lado, si bien los autores originales hablaron de un constructo unidimensional, los resultados obtenidos en la muestra de profesores en la UCAB, a través de un análisis factorial por el método de componente principal, sugieren la existencia de dos factores independientes en el uso del tiempo, los cuales explican un 54.66% de la varianza total.

Para la Validez Convergente del IMMAK, se aplicaron ambas escalas a una muestra de 127 personas (58 hombres y 69 mujeres) con edades comprendidas entre 18 y 83 años de diferentes niveles de instrucción, seleccionados de forma aleatoria. Los puntajes totales obtenidos para cada escala, se correlacionaron mediante el Coeficiente de Correlación de Pearson, con el objeto de comprobar qué tan asociados están las evaluaciones tomadas, por el IMMAK y las arrojadas por el Inventario de Valores Policrónicos (Tabla 16).

Tabla 16.

<i>Correlaciones del IMMAK y el Inventario de Valores Policrónicos.</i>			
		Puntaje Total IMMAK	Total Inventario de Valores Policronicos
Puntaje Total IMMAK	Correlación de Pearson	1	,495**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	127	127
Total Inventario de Valores Policronicos	Correlación de Pearson	,495**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	127	127

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En base a los puntajes obtenidos por la Correlación de Pearson, que se muestran en la tabla correspondiente, se observa la presencia de una correlación media y estadísticamente significativa ($r= 0.495$; $p<0.01$), para las puntuaciones totales del Inventario y del IMMAK, la significación representa que se puede generalizar estos resultados a la población, considerando favorable este resultado para el IMMAK, ya

que estos valores indican que ambas escalas parecen medir la misma variable, lo cual representa un indicativo deseable de poseer validez convergente. Igualmente se correlacionó el total del Inventario de Valores Policrónicos con las dimensiones del IMMAK, para verificar como se da la correlación entre estas, obteniendo los siguientes resultados (Tabla 17).

Tabla 17.

Correlaciones de las Dimensiones de IMMAK con el Inventario de Valores Policrónicos.

		Preferencia por el Hacer	Organización	Unitarea	Total Inventario Policronicos
Preferencia por el Hacer	Correlación de Pearson	1	,170	,552**	,299**
	Sig. (bilateral)		,056	,000	,001
	N	127	127	127	127
Organización	Correlación de Pearson	,170	1	,153	,535**
	Sig. (bilateral)	,056		,086	,000
	N	127	127	127	127
Unitarea	Correlación de Pearson	,552**	,153	1	,383**
	Sig. (bilateral)	,000	,086		,000
	N	127	127	127	127
Total Inventario de Valores Policronicos	Correlación de Pearson	,299**	,535**	,383**	1
	Sig. (bilateral)	,001	,000	,000	
	N	127	127	127	127

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Estos resultados evidencian, una fluctuación de las correlaciones entre las puntuaciones de las dimensiones del IMMAK con las puntuaciones totales del Inventario de Valores Policrónicos, esto puede deberse a que la mitad de los ítems (5 de los 10 que posee) del Inventario son inversos o enfocados en una perspectiva monocrónica. De esta manera, la dimensión de “Preferencia por el Hacer” obtuvo una

correlación baja de 0.29, lo que concuerda con lo ya mencionado, esta dimensión solo podría relacionarse con la mitad de los ítems del Inventario, es decir con los enunciados que reflejan tareas policrónicas. Por otra parte, la dimensión de "Organización", correlaciona de forma alta, lo cual tiene sentido, ya que, tanto las tareas monocrónicas como las policrónicas ameritan y teóricamente explican que necesitan de cierto grado de organización. Por último, se encuentra la dimensión de "Unitarea", que también obtuvo una baja correlación ($r = 0.38$); esto confirmaría lo ya mencionado; los ítems del IMMAK referidos a las actividades Unitareas, solo se podrían relacionar con la mitad del Inventario, referida a las tareas monocrónicas.

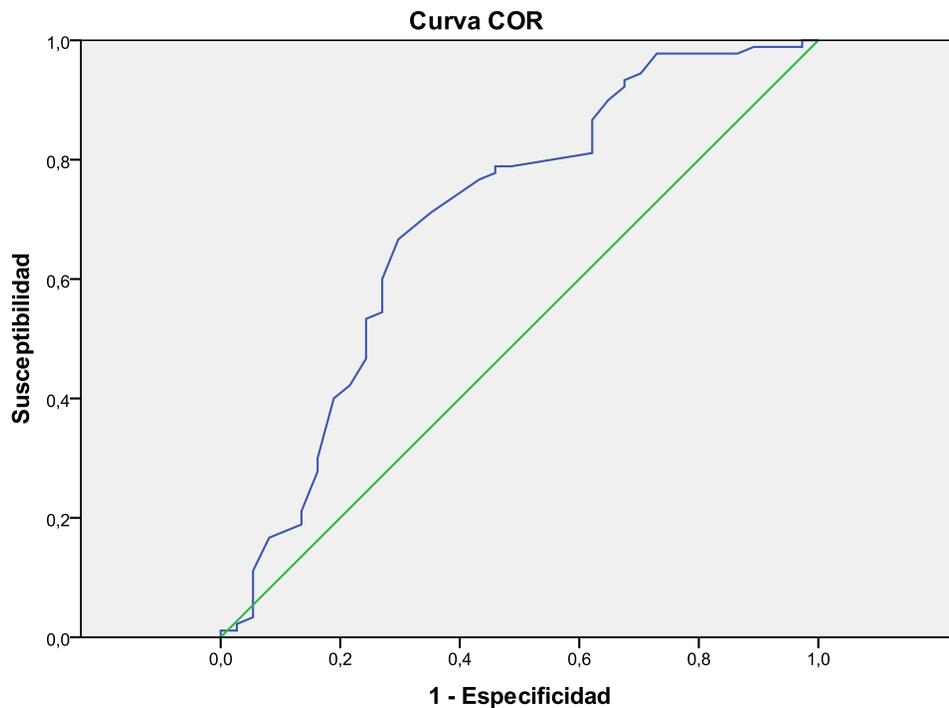
Todo lo antes expuesto, indica una adecuada relación entre las dimensiones del IMMAK y los resultados totales del Inventario de Valores Policrónicos y por ende, se concluye que estos resultados confirman la existencia de una asociación entre ambas escalas, por lo que ambas miden de forma semejantes dos conceptos parecidos, siendo favorable para el IMMAK, ya que se evidencia su validez de constructo. En consecuencia la significación e interpretación que arroja este instrumento es una medida válida del Comportamiento Multitarea.

5.7.3.3. Curva de COR

La curva COR es un gráfico en el que se observan todos los pares sensibilidad / especificidad resultantes de la variación continua de los puntos de corte en todo el rango de resultados observados. En el eje Y de coordenadas se sitúa la sensibilidad o fracción de verdaderos positivos, definida como la probabilidad de obtener un resultado positivo cuando el individuo tiene un comportamiento enfocado a la multitarea. En el eje X se sitúa la fracción de falsos positivos o especificidad, definida como la probabilidad de obtener un resultado negativo cuando el individuo no tiene dicho comportamiento (Burgueño, García y González, 1995).

Cada punto de la curva representa un par correspondiente a un nivel de decisión determinado. Una prueba con discriminación perfecta, tiene una curva COR que pasa por la esquina superior izquierda, donde la Sensibilidad y la Especificidad toman valores máximos (S y $E = 1$). Una prueba sin discriminación, con igual

distribución de resultados en los dos subgrupos, da lugar a una línea diagonal de 45°, desde la esquina inferior izquierda hasta la superior derecha. De esta forma, cualitativamente, cuanto más próxima es una curva COR a la esquina superior izquierda, más alta es la exactitud global de la prueba. (Burgueño, García y González, 1995). Por todo lo antes expuesto, se tomó la decisión de aplicar dicha curva al análisis estadístico del Cuestionario IMMAK, obteniendo como resultado lo siguiente:



Los segmentos diagonales son producidos por los empates.

Figura 1. Curva COR del Cuestionario IMMAK

Del gráfico (*Figura 1*), es posible observar que la curva se encuentra ubicada hacia la esquina superior izquierda, por lo que se podría suponer que la capacidad del Cuestionario IMMAK para predecir cuándo una persona tiene un comportamiento multitarea o cuando no lo tiene, es buena. Sin embargo, para complementar dicha afirmación se toma en cuenta el área bajo la curva (Tabla 18) la cual es de 0.698 (área lejana a 0.5), por lo tanto, se confirma lo ya mencionado, permitiendo afirmar que el Cuestionario IMMAK es un instrumento bueno para discernir entre personas multitarea de las que no lo son.

Tabla 18.

Área bajo la Curva COR.

Variables resultado de contraste: Puntaje Total IMMAK

Área	Error típ. ^a	Sig. asintótica ^b	Intervalo de confianza asintótico al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
,698	,055	,000	,591	,806

La variable (o variables) de resultado de contraste: SUMIMMAK tiene al menos un empate entre el grupo de estado real positivo y el grupo de estado real negativo. Los estadísticos pueden estar sesgados.

a. Bajo el supuesto no paramétrico

b. Hipótesis nula: área verdadera = 0,5

Por otra parte, para delimitar el punto de corte del cuestionario, se tomó en cuenta los costos relativos a los resultados falsos, tanto negativos como positivos, como la proporción relativa de los dos posibles estados (Multitarea o no Multitarea) que se pretenden discriminar con el cuestionario, es decir, la prevalencia o probabilidad a priori de este comportamiento en la población estudiada. Con esto se quiere señalar, que no solo se tomó en cuenta a los valores de sensibilidad y especificidad, ya que los mismos no son suficientes para establecer un punto de corte idóneo para la aplicación de las pruebas diagnósticas. Por todo lo antes expuesto, y observando los resultados de la Tabla 19, se hace posible mencionar que se realizó una selección del puntaje de 40 como punto de corte para determinar si una persona presenta el comportamiento multitarea o no, ya que mantiene una sensibilidad elevada de 0.978 y aun se conserva una buena especificidad de 0.730.

Tabla 19.

Coordenadas de la Curva COR.

Variables resultado de contraste:Puntaje Total IMMAK

Positivo si es mayor o igual que	Sensibilidad	1 - Especificidad
30,0000	1,000	1,000
31,5000	1,000	,973
32,5000	,989	,973
33,5000	,989	,892
34,5000	,978	,865
36,0000	,978	,811
38,5000	,978	,784
40,5000	,978	,730

5.7.3.4. Confiabilidad

Para que los datos obtenidos por esta escala puedan usarse en situaciones prácticas, deben asegurarse dos condiciones: la primera es, realmente medir el rasgo que se intenta medir, como ya comprobamos en el apartado anterior, y la segunda condición, es que se deben dar medidas confiables, de manera que se obtengan los mismos resultados al volver a medir el mismo rasgo, bajo condiciones similares y al mismo sujeto examinado. Bajo estos supuestos IMMAK pretende dar una comprobación empírica de que los datos obtenidos en este instrumento son confiables.

5.7.3.4.1. *Consistencia Interna.*

El índice de Alfa de Cronbach arrojó un resultado de 0,737, el cual indica que existe una alta consistencia interna entre los reactivos que componen la prueba lo que refiere un alto grado de homogeneidad entre los ítems y revela que las dimensiones están estrechamente vinculadas. A continuación se presenta la Tabla 20 que muestra los datos ya mencionados.

Tabla 20.

<i>Consistencia Interna de la Prueba IMMAK.</i>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,737	18

Por otra parte, se calculó también, la consistencia interna para cada dimensión, mediante Alfa de Cronbach (Tabla 21), obteniendo para la dimensión Preferencia por el Hacer 0.629, para Organización 0.579 y para Unitarea 0.568. En ellas, puede apreciarse una homogeneidad moderada en las sub-escalas, evidenciando en Preferencia por el Hacer la mayor consistencia interna entre los reactivos, requisito de gran importancia, ya que es esta dimensión la que posee una mayor cantidad de ítems y se refiere al componente subjetivo que motiva e induce a la elección de una conducta multitarea, componente fundamental del cuestionario IMMAK, que lo diferencia del Índice de Valores Policrónicos añadiendo un componente relativo a las emociones asociadas a este tipo de conducta y no solo a la conducta misma; de esta forma se revela entonces un patrón homogéneo entre los reactivos, lo cual es un requisito fundamental para la interpretación poco ambigua de esta escala.

Tabla 21.

<i>Consistencia Interna de las Dimensiones.</i>	
Dimensiones	Índice de Alfa de Cronbach
Preferencia por el Hacer	,629
Organización	,579
Unitarea	,568

5.7.3.4.2. Error Estándar de Medida.

El error estándar de medida entendido como una función de la desviación total de los puntajes y del coeficiente de confiabilidad (Peña, Cañoto y Santalla, 2006), es decir aquel puntaje de la prueba que no corresponde a la capacidad del sujeto, se

calculó tomando en consideración el Alfa de Cronbach, ya que según Cohen y Swerdlik (2000) el coeficiente alfa también puede ser usado en pruebas con reactivos dicotómicos, aun cuando lo más indicado en estos casos es usar el coeficiente de Kuder-Richardson. Como puede observarse en la Tabla 19, el coeficiente de Cronbach es de 0.737, que indica que existe una alta consistencia interna entre los reactivos que componen la prueba.

Ahora bien, tomando el coeficiente alfa y aplicando la fórmula para el error estándar de medida, tenemos que:

$$\text{Sem} = S \sqrt{1 - r_{tt}}$$

En este caso la desviación típica del cuestionario IMMAK es de 10,54 (Tabla 22), con un Alfa de Cronbach de 0,737 (ver tabla 20): Por lo que la formula quedaría:

Tabla 22.

<i>Estadísticos Descriptivos IMMAK</i>			
	N	Media	Desv. típ.
Puntaje Total IMMAK	127	54,0472	10,54007

$$\text{Sem} = 10,54 \sqrt{1 - 0,737} = 5$$

Siendo que todo puntaje obtenido tiene un componente verdadero y un componente de error, estimar la magnitud que poseen las medidas arrojadas en un cuestionario permite tener una mayor aproximación al puntaje verdadero. En tal caso, para el Cuestionario IMMAK el error estándar de medida es de 5.

Tabla 23.

Error Estándar de Medición de IMMAK.

EEM IMMAK	5
-----------	---

5.7.4. Cuadernillo de Evaluación LUGLENY

Con el fin de agrupar las formas de medida de cada una de las variables, se concentraron en un mismo cuadernillo, el cual llevó por nombre “Lugleny” por sus siglas relativas a los segundos nombres de sus creadoras Lugeilys e Isleny.; el mismo consta en primera instancia de instrucciones generales para responder de forma correcta y legible más una cláusula de confidencialidad donde se especifica el anonimato de las respuestas y el participante autoriza por medio de su firma la utilización de los datos obtenidos.

Luego en el cuadernillo se le pide a la persona que facilite parte de sus datos personales, allí mismo se le solicita su promedio escolar al graduarse de bachiller, ya que se requiere para puntuar la variable “Rendimiento Académico”; también se pregunta con opciones respuestas de “sí” o “no” datos médicos, psiquiátricos, psicobiológicos y algunos antecedentes familiares con miras a encontrar resultados interesantes que pudiesen correlacionar con las variables del estudio, no obstante, estas respuestas no fueron consideradas en los análisis ya que eran irrelevantes para las correlaciones de las variables del estudio. Posteriormente, se anexan al cuadernillo la escala Hamilton de ansiedad, el cuestionario IMMAK y la escala ASRS-v1.1 respectivamente, completando así las medidas para las variables del presente estudio.

5.8. Procedimiento

5.8.1. Fase Preparatoria

Inicialmente se seleccionaron los instrumentos adecuados, desde un punto de vista teórico y psicométrico. A continuación se realizaron las modificaciones a la Escala de Ansiedad de Hamilton y se inició el proceso de revisión del Cuestionario IMMAK, se solicitó la evaluación de los jueces expertos en la variable a medir y a partir de las recomendaciones realizadas, se hicieron las modificaciones pertinentes al instrumento, en término de formato, instrucciones y redacción de los ítems, con el objetivo de garantizar la utilidad del instrumento en la muestra elegida.

Una vez hecho esto se seleccionó una muestra aleatoria de 127 personas, con el fin de validar el Cuestionario. Los datos obtenidos fueron codificados y luego se procedió a la estimación de la confiabilidad por consistencia interna a través del Alpha de Cronbach y de la validez de constructo mediante un análisis factorial de componente principal con rotación oblicua. Posteriormente, se creó el Cuestionario de Aplicación LUGLENY, en donde se incluían todas las pruebas destinadas a medir todas las variables estudiadas y donde se interroga al sujeto sobre sus datos personales, médicos, psiquiátricos y psicobiológicos. Dicho cuadernillo fue revisado y corregido por las psicólogas de la Unidad de Neuropsicología del Hospital Universitario de Caracas.

5.8.2. Fase de Evaluación

El siguiente paso, fue seleccionar a la muestra de estudio, lo cual se hizo por medio de un muestreo dirigido o no probabilístico, comprendido por 350 Estudiantes de pre-grado, provenientes de las escuelas Luis Razetti y José María Vargas de la Universidad Central de Venezuela de primero, segundo y tercer año de Medicina. Se informó y pidió consentimiento a cada estudiante seleccionado de dicha comunidad, haciendo hincapié en que los datos recolectados y resultados obtenidos mediante su participación son estrictamente confidenciales. Luego, se procedió a aplicar los instrumentos incluidos en el Cuadernillo, con un tiempo de duración por persona de aproximadamente 15 y 20 minutos de ejecución.

Es importante destacar, el uso de dos circunstancias de aplicación, la primera de ellas fue contactar a los profesores de las escuelas y pedir su colaboración para la aplicación del instrumento, obteniendo así salones de clases completos. Por otra parte, la segunda modalidad, fue acercarse a los estudiantes que se encontraban reunidos en los diferentes lugares de las escuelas y pedirles su colaboración. El tiempo de aplicación fue de una semana, y requirió de cinco aplicadores distribuidos en diferentes horarios a lo largo de los días. Una vez recolectados los datos se procedió al análisis de los mismos.

5.8.3. Fase de Análisis

Para que los datos recolectados tengan algún significado dentro de la presente investigación, se hace necesario introducir un conjunto de operaciones en la fase de análisis e interpretación de los resultados, con el propósito de organizarlos e intentar dar respuestas a los objetivos planteados en el estudio, evidenciar los principales hallazgos encontrados, conectándolos de manera directa con las bases teóricas que sustentan las mismas, las variables delimitadas y el sistema hipotético establecido, así como, con los conocimientos que disponemos en relación al problema que se propone estudiar.

Por las características del estudio, se empleó el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales, (SPSS© 18), por cuanto se convierte en una de las herramientas más útiles para la aplicación del estudio de la relación entre las variables Rendimiento Académico, Comportamiento Multitarea, Déficit de Atención en adultos y Ansiedad, ya que aparte de su versatilidad para realizar los cálculos de los índices y subíndices provenientes de la escala correspondiente, puede ser utilizado también para diversos análisis estadísticos.

Para poder analizar los datos a través del Paquete SPSS© 18, se hizo necesario realizar una serie de pasos preliminares en función de las variables a operacionalizar. Esta operación se inicia en el momento de elaborar la escala, completándose con las codificaciones correspondientes. Los datos se introdujeron en el SPSS© 18, formando una matriz de 35 variables (este paquete considera a cada ítem como una variable) incluyendo la tabulación de cada uno de los datos personales, médicos, psiquiátricos, psicobiológicos y de antecedentes familiares, más los reactivos de la Escala Hamilton, el Cuestionario IMMAK y la Escala ASRS-v1.1 con un total de 350 individuos que respondieron el Cuadernillo de Evaluación LUGLENY.

Se asignaron valores a cada una de las variables que así lo ameritaban, a fin de conducir este proceso lo más ordenadamente posible, donde se registraron de manera detallada los datos; indicando los niveles de medida de todas las variables, resumiéndose así en nominales y ordinales, al finalizar esto se procedió con los

cálculos de los estadísticos descriptivos de media, desviación típica, asimetría y curtosis con el fin de considerar la variabilidad de los resultados y la distribución de las variables con las que se iba a trabajar, así mismo se calcularon las frecuencias, registro necesario para llevar un conteo de cuantas personas se ubicaron en algunos criterios; en vista de que las distribuciones no se presentaron de forma normal, se procedió a utilizar estadísticos no paramétricos.

A partir de allí, el primer estadístico utilizado fue el coeficiente de correlación de Spearman por su procedencia no paramétrica que de acuerdo con Hernández y cols (2008), permite trabajar con variables de un nivel de medición ordinal, nivel donde se ubicaron los puntajes brutos de las cuatro variables de estudio (Rendimiento Académico, Ansiedad, Comportamiento Multitarea y Déficit de Atención), una vez realizada la correlación de estas cuatro variables, se calculó este mismo coeficiente de correlación, para las variables de los datos psicobiológicos (Cigarro o Tabaco, Alcohol y Drogas) y las variables de estudio.

En segunda instancia se hizo necesario realizar tablas de contingencia aplicando la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson para corroborar relaciones entre los puntajes obtenidos de las variables estudiadas y así responder a los objetivos de la investigación, en vista de que Chi-cuadrado de Pearson es una de las pruebas más utilizadas, y Hernández y cols (2008) afirman que esta prueba no paramétrica facilita la comprobación de la hipótesis acerca de la relación existente entre dos variables categóricas, ya sean nominales u ordinales, como las categorizadas para los datos obtenidos en el Cuadernillo de Evaluación LUGLENY. Se aplicó el estadístico para comparar como bien dice Álvarez (2007) si dos características cualitativas estaban relacionadas entre sí, si varias muestras de carácter cualitativo dentro de las variables de estudio, procedían de la misma población o si los datos seguían una distribución teórica.

Debido a que se presentó el caso en la mayoría de los resultados de Chi-cuadrado de que más del 20% de las frecuencias esperadas eran menores de 5, o bien algunas celdas tenían valores esperados inferiores a 2, se utilizó una corrección para eliminar este sesgo, conocida como la Corrección de Yates para continuidad, ya que

arroja un resultado más conservador; pero por ser solo aplicable en el caso de tablas 2x2, también se redujeron las tablas obtenidas por el estadístico, conservando las categorías de las variables donde se ubicó la mayor cantidad de frecuencia de la muestra; además es importante resaltar que la prueba Chi-cuadrado de Pearson es solo aproximada, por lo que se utilizó un test de mayor exactitud para las tablas 2x2 que se obtuvieron, dicho Test es el de Fisher, el cual se recomienda utilizar para estos casos (Álvarez, 2007).

Por último se realizaron gráficos de barras agrupadas también en el SPSS© 18, de cada una de las relaciones de Chi-cuadrado calculadas, para representar de una manera más visual las tablas de contingencia de las cuatro variables de el presente estudio.

VI. RESULTADOS

Los resultados obtenidos a través de la aplicación del Cuadernillo de Evaluación LUGLENY se presentarán resumidos en una serie de tablas y figuras a continuación, que contendrán una síntesis gráfica y descriptiva de las unidades de análisis derivadas de los aspectos comunes presentes; con el propósito de facilitar la interpretación a partir de los postulados teóricos que soportan la investigación.

El proceso de presentación y análisis de los datos recolectados en el Cuadernillo, se logró mediante varias fases: en un principio, las variables de estudio principales (Rendimiento Académico, Ansiedad, Comportamiento Multitarea y Déficit de Atención), sus estadísticos descriptivos, las frecuencias y porcentajes de cada una y una tabla que resume las correlaciones entre sí. La siguiente fase fue la prueba de hipótesis, donde por medio de tablas de contingencia, gráficos representativos y el estadístico no paramétrico Chi-cuadrado de Pearson en conjunto con la Corrección de Yates y el Test de Fisher para determinar si existe o no relación entre las variables del estudio.

Posteriormente se presenta la fase de las variables seleccionadas, los datos personales (Edad, Sexo y Escolaridad), sus estadísticos descriptivos y sus niveles de frecuencias, en conjunto con una tabla de contingencia de las variables Sexo y Rendimiento Académico; luego las variables controladas (Tabaco o Cigarro, Alcohol, Frecuencia de Consumo de Alcohol, Drogas y Tipo de Drogas) y sus frecuencias; culminando con una tabla de correlaciones de las variables de estudio principales con las controladas.

6.1. Variables de Estudio Principales

6.1.1. *Estadísticos Descriptivos*

La Tabla 24 indica los estadísticos descriptivos de las variables a estudiar, donde hubo un total de 350 estudiantes para cada una, el mínimo puntaje obtenido en Rendimiento Académico fue de 10 y el máximo de 20 (rango entre lo que se mantiene

el promedio de aprobación aceptable para ser bachiller en Venezuela, en una escala de 0 a 20), la media fue de 17.05, tomando en cuenta una desviación típica de 1.91, lo que indica poca variabilidad, puesto que también posee una asimetría de -0.67 y una curtosis de 0.30, de manera que la mayor cantidad de personas en esta distribución, se concentró por encima de la media. Para la variable Ansiedad el puntaje mínimo obtenido fue de 0 mientras que el máximo fue de 36, obteniendo una media de 9.35 y una desviación típica de 6.20, con un poco de mayor variabilidad su distribución presentó una asimetría de 1.30 y curtosis de 2.52. En el caso del Comportamiento Multitarea el mínimo obtenido fue de 34 y el máximo fue de 80, arrojando una media de 53.25 con una desviación típica de 8.65, una asimetría de 0.21 con una curtosis de -0.34, se puede decir que la distribución se ubicó en su mayoría por debajo de la media, pero aun así mantuvo cierta heterogeneidad. Por último Déficit de Atención presentó un puntaje mínimo de 0 y un máximo de 6 (siendo el mínimo y máximo puntaje que arroja la escala respectivamente), así como una media de 2.12 con una desviación típica de 1.43, al observar su asimetría de 0.38 y la curtosis de -0.61, se observa una distribución similar a la del Comportamiento Multitarea.

Tabla 24.

Estadísticos Descriptivos de las Variables de Estudio.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv.		
					típ.	Asimetría	Curtosis
	Estadístico						
Rendimiento Académico	350	10	20	17,05	1,91	-,67	,30
Ansiedad	350	0	36	9,35	6,20	1,30	2,52
Comportamiento Multitarea	350	34	80	53,25	8,65	,21	-,34
Déficit de Atención	350	0	6	2,12	1,43	,38	-,61
N válido (según lista)	350						

En la Tabla 25 se puede observar la frecuencia y el porcentaje de las distintas categorías en las que se dividió la variable Rendimiento Académico, donde para deficiente se ubicó solo una persona, dando un porcentaje de 0.3; en bajo se situaron 4 individuos con un porcentaje de 1.1; en medio hubo 25 personas con un 7.1% y por

último una mayoría de 320 estudiantes obtuvo un rendimiento alto siendo el 91.4% de la muestra total.

Tabla 25.

	Deficiente	Bajo	Medio	Alto
Frecuencia	1	4	25	320
Porcentaje	0,3	1,1	7,1	91,4

A continuación se presenta la Tabla 26 que resume la frecuencia y el porcentaje de las distintas categorías que comprende la variable Ansiedad, siendo que para no ansiedad hubo 148 individuos con el 42.3% de la muestra; en ansiedad ligera se ubicaron 131 estudiantes con un porcentaje de 37.4; en moderada la frecuencia fue de 43 y el porcentaje de 12.3; para la categoría grave se situaron 13 personas que representan el 3.7% de la muestra total y por último en muy grave hubo 15 individuos con un porcentaje de 4.3.

Tabla 26.

	No Ansiedad	Ansiedad Ligera	Moderada	Grave	Muy Grave
Frecuencia	148	131	43	13	15
Porcentaje	42,3	37,4	12,3	3,7	4,3

En la siguiente tabla (Tabla 27) se presentan las frecuencias y porcentajes de las categorías de la variable Comportamiento Multitarea donde 23 personas se ubicaron en no, siendo un 6.6% de la muestra y 327 estudiantes puntuaron si, lo cual representa el 93.4% de la muestra total.

Tabla 27.

Frecuencia y Porcentaje de Comportamiento Multitarea

	Frecuencia	Porcentaje
No	23	6,6
Si	327	93,4
Total	350	100,0

En la Tabla 28 se indica la frecuencia y porcentaje de las categorías de la variable Déficit de Atención, se observa que para no, hubo 285 individuos representando el 81.4% y para sí, puntuaron 65 personas con un porcentaje de 18.6.

Tabla 28.

Frecuencia y Porcentaje de Déficit de Atención

	Frecuencia	Porcentaje
No	285	81,4
Si	65	18,6
Total	350	100,0

6.1.2. *Correlación de Spearman entre Variables Principales*

La siguiente tabla resume las correlaciones de Spearman entre las variables del estudio, donde Rendimiento Académico y Ansiedad presentan un coeficiente de correlación de $Rho = 0.06$ y un nivel de significación bilateral de 0.28, por lo que no hay ninguna relación entre estas variables; en el caso de Rendimiento Académico y Comportamiento Multitarea hay un coeficiente de correlación de $Rho = 0.24$ por lo que se observa una correlación baja con un buen nivel de significación bilateral (0.00); para el coeficiente de correlación de Rendimiento Académico y Déficit de Atención ($Rho = -0.05$) se tiene un nivel de significación bilateral de 0.33 de manera que no parece haber relación entre las variables; si se sigue observando, se puede notar que la variable Ansiedad y Comportamiento Multitarea si guardan una relación ya que conservan un bajo coeficiente de correlación ($Rho = 0.23$) y un nivel de significación bilateral aceptable (0.00); así también las variables Ansiedad y Déficit de Atención se muestran

relacionadas puesto que su coeficiente de correlación es de $Rho = 0.34$ que a pesar de ser bajo mantiene un nivel de significación bilateral de 0.00 y por último al ver el coeficiente de correlación de Comportamiento Multitarea y Déficit de Atención se denota que existe una correlación baja ($Rho = 0.27$) y un buen nivel de significación (0.00).

Tabla 29.

		<i>Correlaciones entre las Variables de Estudio</i>			
			Ansiedad	Comportamiento Multitarea	Déficit de Atención
Rho de Spearman	Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación	,059	,235**	-,052
		Sig. (bilateral)	,275	,000	,330
		N	350	350	350
	Ansiedad	Coeficiente de correlación		,226**	,342**
		Sig. (bilateral)		,000	,000
		N		350	350
	Comportamiento Multitarea	Coeficiente de correlación			,269**
		Sig. (bilateral)			,000
		N			350

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Una vez descritas las correlaciones entre las distintas variables, se procede con la aplicación del estadístico Chi-cuadrado de Pearson, el cual comparará las variables de estudio, para aceptar o rechazar las distintas hipótesis de investigación.

6.1.3. Prueba de Hipótesis

De esta manera, en la Tabla 30 se muestran las frecuencias agrupadas por categoría, en las variables de Rendimiento Académico y Ansiedad, se debe destacar que el 65% de las casillas muestran frecuencias inferiores a 5, por lo que la aplicación del Chi-cuadrado resulta inválida. En vista de que la tabla de contingencia es mayor a una comparación 2x2, se hace imposible aplicar la Corrección de Yates, que ayudaría a eliminar este sesgo; por ende se procede a agrupar las categorías de las variables para aumentar así el número de casos de cada casilla.

Tabla 30.

Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Ansiedad.

		Valoración Cualitativa Rendimiento Académico				Total
		Deficiente	Bajo	Medio	Alto	
Valoración Cualitativa	No Ansiedad	1	2	12	133	148
Ansiedad	Ansiedad	0	2	11	118	131
	Ligera					
	Moderada	0	0	1	42	43
	Grave	0	0	1	12	13
	Muy Grave	0	0	0	15	15
Total		1	4	25	320	350

Como se puede observar en la Tabla 31, desaparecieron las categorías que describían un promedio deficiente y bajo; y los alumnos con niveles de ansiedad grave y muy grave, ahora se encuentran en un recuadro denominado “ansiedad moderada y grave”. De esta manera, se evidencia que la mayoría de los estudiantes (133) que afirman tener un Rendimiento Académico alto, no presentan Ansiedad, mientras que 118 padecen de ansiedad ligera. Mientras que 69 participantes con un buen desempeño escolar, sufren de ansiedad moderada.

Tabla 31.

Tabla de Contingencia Agrupada de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Ansiedad.

		Valoración Cualitativa Rendimiento Académico		
		Medio	Alto	Total
Valoración Cualitativa Ansiedad	No Ansiedad	15	133	148
	Ansiedad Ligera	13	118	131
	Moderada y Grave	2	69	71
Total		30	320	350

Los datos antes expuestos, se pueden apreciar con mayor detalle en el siguiente gráfico de barras agrupadas (Figura 2).

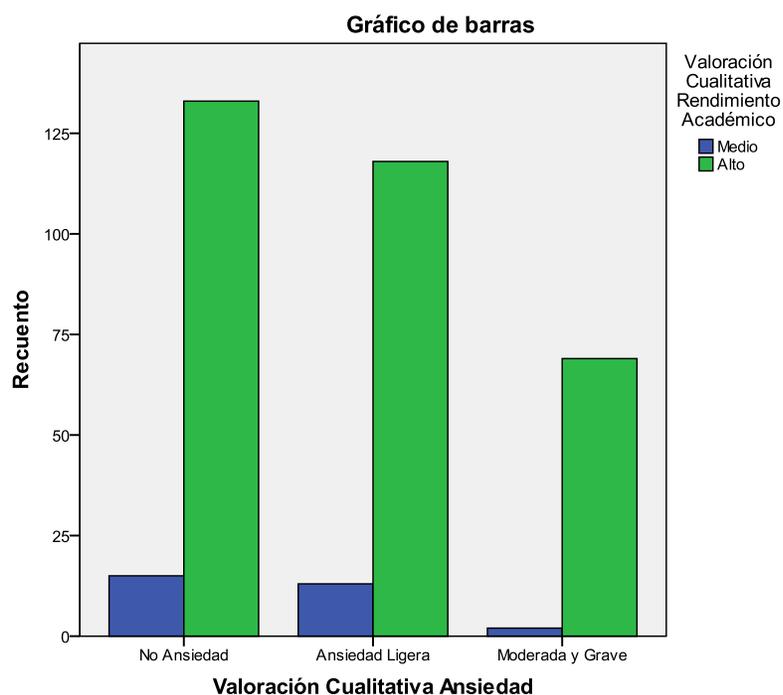


Figura 2. Gráfico de Barras entre las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Ansiedad

Al aplicar el Chi-cuadrado de Pearson, se obtiene un valor de significación de 0.15, el cual es superior al nivel de Alpha (0.05) por lo que se acepta la hipótesis nula,

en donde las variables Rendimiento Académico y Ansiedad no están asociadas; y se rechaza la hipótesis de la investigación, en donde se planteaba una relación entre las mismas.

Tabla 32.

Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Ansiedad.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,768 ^a	2	,152
Razón de verosimilitudes	4,703	2	,095
Asociación lineal por lineal	2,579	1	,108
N de casos válidos	350		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 6,09.

Ahora bien, al comparar las variables Rendimiento Académico y Comportamiento Multitarea, en la Tabla 33, se puede apreciar que nuevamente el 62.5% de las casillas tiene una frecuencia menor a 5. Por lo que es indispensable el procedimiento de agrupación para obtener resultados válidos.

Tabla 33.

Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Comportamiento Multitarea.

		Valoración Cualitativa Rendimiento Académico				
		Deficiente	Bajo	Medio	Alto	Total
Valoración Cualitativa	No	0	1	1	21	23
Comportamiento Multitarea	Si	1	3	24	299	327
Total		1	4	25	320	350

La Tabla 34 muestra que las categorías deficiente y bajo de la variable de Rendimiento Académico se agruparon en un desempeño medio. Sin embargo, a pesar

de la reducción aun se observa una casilla con una frecuencia inferior a 5, mas no se invalida el resultado, ya que no supera al 20% de los casos (porcentaje máximo aceptado en la estadística de las ciencias sociales) (Álvarez, 2007). Así mismo, los datos describen que la mayoría de las personas multitarea (299) tienen un Rendimiento Académico alto, mientras que solo 21 participantes con un buen desempeño no tienen la tendencia de realizar varias cosas al mismo tiempo.

Tabla 34.

Tabla de Contingencia Agrupada de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Comportamiento Multitarea.

		Valoración Cualitativa Rendimiento Académico		
		Medio	Alto	Total
Valoración Cualitativa	No	2	21	23
Comportamiento Multitarea	Si	28	299	327
Total		30	320	350

Para complementar lo antes expuesto, se muestra a continuación un gráfico de barras (Figura 3), en el que se puede observar de forma más visual la tendencia de las respuestas de los participantes.

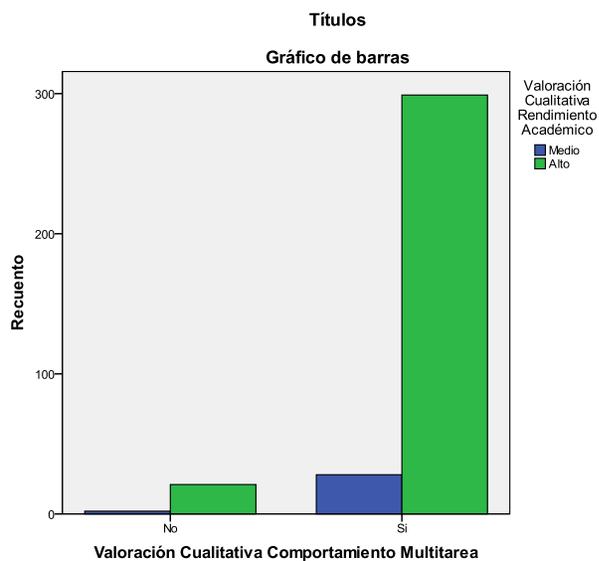


Figura 3. Gráfico de Barras entre Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Comportamiento Multitarea

En la Tabla 35, se muestra un nivel de significación de 0.98, el cual es superior al Alpha (0.05) por lo que se acepta la hipótesis nula, en donde las variables analizadas Rendimiento Académico y Comportamiento Multitarea, no guardan ninguna relación y se rechaza la hipótesis de investigación, la cual planteaba una asociación entre las mismas. Sin embargo, en vista de que hay una casilla con frecuencia inferior a 5, se hace prudente confirmar lo antes planteado por medio de la Corrección de Yates, el cual obtuvo un nivel de significación de 1.00, que con un Alpha de 0.05, reafirma lo ya mencionado, rechazando la hipótesis de relación y aceptando la nula. Por último, debido a que hay un 25% de casillas que contienen datos inferiores a 2 ó 5, se debe tomar en cuenta también, el Test de Fisher, el cual da 1.00, dicho resultado a pesar de ser más exacto, no altera de ninguna forma lo ya mencionado.

Tabla 35.

Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Comportamiento Multitarea.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,000 ^a	1	,982		
Corrección por continuidad ^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitudes	,000	1	,982		
Estadístico exacto de Fisher				1,000	,607
Asociación lineal por lineal	,000	1	,982		
N de casos válidos	350				

a. 1 casillas (25,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,97.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Para la comparación entre el Rendimiento y el Déficit de Atención se obtiene la Tabla 36, en donde el 62.5% de las casillas sumaron una frecuencia inferior a 5. Una vez aplicada la reducción para disminuir el sesgo en el estadístico, resultan los valores de la Tabla 37, en donde nuevamente las categorías de deficiente y bajo rendimiento fueron integradas en el desempeño medio, obteniendo así una distribución óptima para aplicar el Chi-cuadrado. Además, se observa que 265 estudiantes con un alto

rendimiento, no presentan signos de Déficit de Atención, mientras que 55 alumnos que también tienen un buen desempeño, si puntuaron positivo en dicho trastorno.

Tabla 36.

Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Déficit de Atención.

		Valoración Cualitativa Rendimiento Académico				Total
		Deficiente	Bajo	Medio	Alto	
Valoración Cualitativa	No	1	3	16	265	285
Déficit de Atención	Si	0	1	9	55	65
Total		1	4	25	320	350

Tabla 37.

Tabla de Contingencia Agrupada de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Déficit de Atención.

		Valoración Cualitativa Rendimiento Académico			Total
		Medio	Alto		
Valoración Cualitativa	No	20	265		285
Déficit de Atención	Si	10	55		65
Total		30	320		350

A continuación, se muestra un gráfico de barras (Figura 4), en el que se puede observar de forma más visual la tendencia de las respuestas de los participantes, lo que servirá para complementar las frecuencias antes descritas.

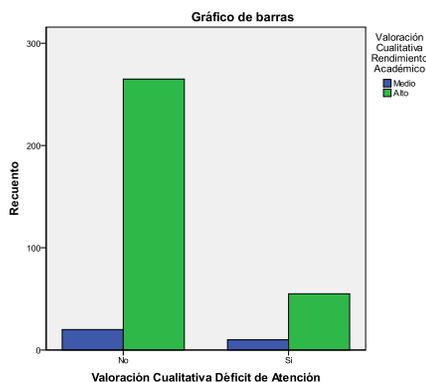


Figura 4. Gráfico de Barras entre Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Déficit de Atención

La Tabla 38, muestra que se obtuvo un nivel de significación de 0.03, el cual es inferior al Alpha (0.05) por lo que se rechaza la hipótesis nula, en donde las variables analizadas Rendimiento Académico y Déficit de Atención, no guardan ninguna relación y se acepta la hipótesis de investigación, la cual plantea una asociación entre las mismas. De esta manera, se puede afirmar que al producirse cambios en los signos del trastorno por Déficit de Atención, también ocurrirán variaciones en el desempeño de los estudiantes. Por último, en vista de que todas las casillas tienen una frecuencia superior a 5, no se hace necesario el análisis de la Corrección de Yates o el Test de Fisher.

Tabla 38.

Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Rendimiento Académico y Déficit de Atención.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,728 ^a	1	,030*		
Corrección por continuidad ^b	3,721	1	,054		
Razón de verosimilitudes	4,111	1	,043		
Estadístico exacto de Fisher				,046	,032
Asociación lineal por lineal	4,715	1	,030		
N de casos válidos	350				

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 5,57.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

*. El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel 0.05.

Respecto a las variables de Ansiedad y Comportamiento Multitarea los datos se agruparan en una nueva categoría denominada “ansiedad moderada y grave” (Tabla 39), esto se debe a que el 30% de las casillas muestran una frecuencia inferior a 5, lo que invalidaría el análisis estadístico posterior.

Tabla 39.

Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Comportamiento Multitarea.

		Valoración Cualitativa Ansiedad					Total
		No Ansiedad	Ansiedad Ligera	Moderada	Grave	Muy Grave	
Valoración Cualitativa	No	13	8	2	0	0	23
Comportamiento Multitarea	Si	135	123	41	13	15	327
Total		148	131	43	13	15	350

De la Tabla 40, se puede apreciar que la mayoría de las personas con Comportamiento Multitarea tienen niveles de Ansiedad ausentes o ligera ($f = 135$ y $f = 123$ respectivamente), mientras que solo 69 participantes obtuvieron ansiedad moderada. Por otra parte, los estudiantes que no tienen preferencias por realizar varias tareas al mismo tiempo varían en niveles de Ansiedad, obteniendo que 13 no sienten ansiedad, 8 la sufren de forma ligera y solo 2 de manera moderada.

Tabla 40.

Tabla de Contingencia Agrupada de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Comportamiento Multitarea.

		Valoración Cualitativa Ansiedad			Total
		No Ansiedad	Ansiedad Ligera	Moderada y Grave	
Valoración Cualitativa	No	13	8	2	23
Comportamiento Multitarea	Si	135	123	69	327
Total		148	131	71	350

En el siguiente gráfico de barras agrupadas (Figura 5), se puede visualizar de una forma más representativa la tabla de contingencias antes explicada.

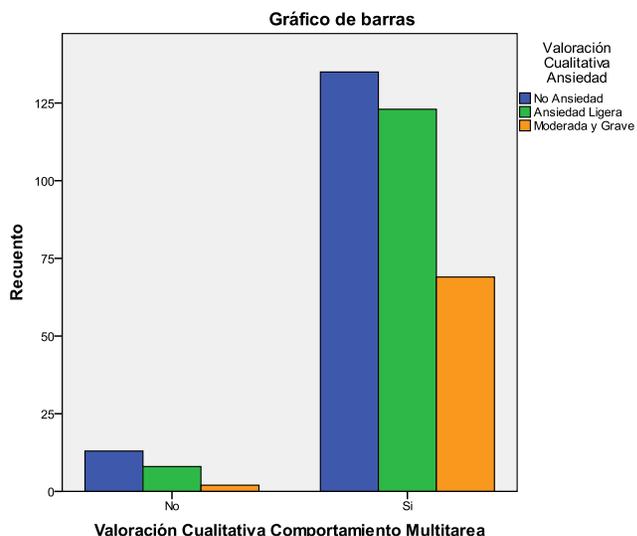


Figura 5. Gráfico de Barras entre Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Comportamiento Multitarea

Como se puede observar en la Tabla 41, se obtuvo un nivel de significación de 0.24, el cual es superior al nivel del Alpha (0.05) por lo que se acepta la hipótesis nula, en donde las variables Ansiedad y Comportamiento Multitarea no están relacionadas; y se rechaza la hipótesis de la investigación, en donde se plantea una relación entre las mismas.

Tabla 41.

Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Comportamiento Multitarea.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,856 ^a	2	,240
Razón de verosimilitudes	3,170	2	,205
Asociación lineal por lineal	2,836	1	,092
N de casos válidos	350		

a. 1 casillas (16,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4,67.

En la tabla 42 a continuación, se detalla la comparación entre las variables de Ansiedad y Déficit de Atención. En vista de que no hay casillas con frecuencias menores a 5, no es necesario realizar la reducción de los datos. De esta manera se hace posible notar que, la mayoría de los estudiantes que puntuó negativo en la escala de Déficit de Atención, indicaban un monto de ansiedad ligero o ausente ($f = 101$ y $f = 134$ respectivamente). Mientras que los alumnos que obtuvieron indicadores de Déficit de Atención, se agruparon de forma casi equitativa entre los diferentes niveles de Ansiedad, ligera ($f = 30$), moderados y graves ($f = 21$) y ausente ($f = 14$).

Tabla 42.

Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Déficit de Atención.

		Valoración Cualitativa Ansiedad					Total
		No Ansiedad	Ansiedad Ligera	Moderada	Grave	Muy Grave	
Valoración	No	134	101	32	8	10	285
Cualitativa Déficit de Atención	Si	14	30	21	5	5	65
Total		148	131	43	13	15	350

El próximo gráfico de barras (Figura 6), representa de una forma más explícita las frecuencias de respuesta de los participantes en cuanto a las Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Déficit de Atención.

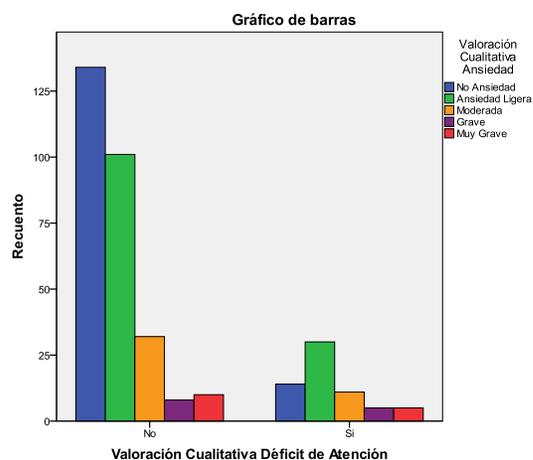


Figura 6. Gráfico de Barras entre Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Déficit de Atención

Teniendo en cuenta que la hipótesis de investigación plantea que habrá una asociación entre las variables de Ansiedad y Déficit de Atención, se procede a la comprobación de dicha hipótesis. De esta manera, el nivel de significación es de 0.002 (Tabla 43), debido a que dicho valor es menor que el Alpha (0.05), se acepta la hipótesis de que las variables antes mencionadas están relacionadas, describiendo que el Trastorno por Déficit de Atención se encuentra relacionado con los niveles de Ansiedad.

Tabla 43.

Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Ansiedad y Déficit de Atención.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,709 ^a	4	,002*
Razón de verosimilitudes	17,007	4	,002
Asociación lineal por lineal	14,108	1	,000
N de casos válidos	350		

a. 2 casillas (20,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,41.
*.El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel 0.05.

Por último, se realiza la comparación de el Comportamiento Multitarea y Déficit de Atención, en la Tabla 44, se puede apreciar por medio de las frecuencias que la mayor cantidad de personas que preferían realizar varias tareas al mismo tiempo, no presentaban signos para un diagnóstico de Déficit de Atención (f = 263).

Tabla 44.

Tabla de Contingencia de las Valoraciones Cualitativas de las Variables Comportamiento Multitarea y Déficit de Atención.

		Valoración Cualitativa		
		Comportamiento Multitarea		
		No	Si	Total
Valoración Cualitativa	No	22	263	285
Déficit de Atención	Si	1	64	65
Total		23	327	350

Dichos datos antes mencionados, se pueden apreciar de forma visual y con mayor detalle en el siguiente gráfico de barras (Figura 7).

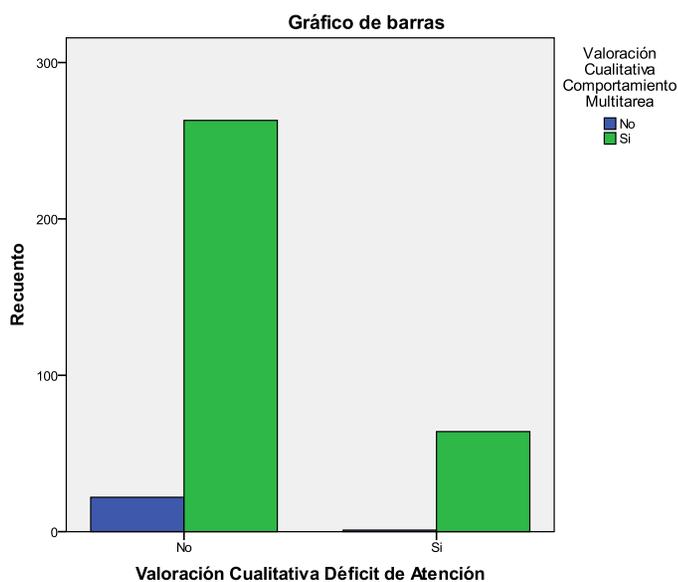


Figura 7. Gráfico de Barras entre las Valoraciones Cualitativas de las Variables Comportamiento Multitarea y Déficit de Atención

Desde otro punto de vista, el nivel de significación obtuvo un valor de 0.07, el cual es superior al Alpha (0.05) por lo que se acepta la hipótesis nula, en donde las variables analizadas no guardan ninguna relación y se rechaza la hipótesis de investigación. Sin embargo, en vista de que hay una casilla con frecuencia inferior a 2, se hace prudente confirmar lo antes planteado por medio de la Corrección de Yates, el cual arrojó un nivel de significación de 0.12, que con un nivel de Alpha de 0.05, reafirma lo ya mencionado, rechazando la hipótesis de relación y aceptando la nula. Por último, debido a que hay un 25% de casillas que contienen datos inferiores a 5, se

debe tomar en cuenta el Test de Fisher, el cual da 0.09, dicho resultado a pesar de ser más exacto, no altera de ninguna forma lo antes mencionado.

Tabla 45.

Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson con las Valoraciones Cualitativas de las Variables Comportamiento Multitarea y Déficit de Atención.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,293 ^a	1	,070		
Corrección por continuidad ^b	2,364	1	,124		
Razón de verosimilitudes	4,393	1	,036		
Estadístico exacto de Fisher				,093	,050
Asociación lineal por lineal	3,284	1	,070		
N de casos válidos	350				

a. 1 casillas (25,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4,27.
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

6.1.4. Variables Seleccionadas

Una vez descritos todos los resultados pertinentes a las variables estudiadas, se procede a mostrar los resultados arrojados para las variables seleccionadas, las cuales se dividen en: Datos Personales, Datos Psiquiátricos y Datos Psicobiológicos.

6.1.4.1. Datos personales

La Tabla 46 muestra los estadísticos descriptivos para las tres variables consideradas en los datos personales, de esta manera se puede observar que la media para sexo, es de 1.39 con una desviación típica de 0.49, lo que indica que se obtuvo una mayor cantidad de mujeres en el estudio, por lo que la distribución de los datos es asimétrica (0.45), con una curtosis (-1.81). Así mismo, la edad de la muestra se ubica alrededor de los 17 y 21 años, dado que la media para esta variable fue de 19.38 con

una desviación de 2.12, además se evidencia una asimetría de 2.02 y una curtosis positiva de 6.25, lo que indica una organización anormal de los datos, con la mayor cantidad de personas agrupadas en edades inferiores a la media. Por último, la cantidad de años de estudio más común entre los participantes fue de 13 ($X = 12.47$), con una desviación típica de 1.14; y los valores tienden a cargar con mayor frecuencia hacia menores años escolaridad (asimetría = 2.61 y curtosis = 7.60), es decir, es decir, la mayoría de los estudiantes de la muestra cursan 1er año de la carrera.

Tabla 46.

Estadísticos Descriptivos de los Datos Personales.

	N	Media	Desv. típ.	Asimetría	Curtosis
	Estadístic	Estadístic	Estadístic	Estadístic	Estadístic
	o	o	o	o	o
Escolaridad	350	12,47	1,14	2,61	7,60
Sexo	350	1,39	,49	,45	-1,81
Edad	350	19,38	2,12	2,02	6,25
N válido (según lista)	350				

Todo lo antes mencionado, se confirma desde otro punto de vista por las frecuencias correspondientes a esta variable. En la Tabla 47 indica que 213 personas (el 60.9%) de los 350 estudiantes que conforman la muestra en total son del género femenino, mientras que solo 137 (39.1%) son del sexo masculino, de esta forma se evidencia que la mayor cantidad de personas que colaboraron respondiendo el cuadernillo, eran mujeres.

Tabla 47.

Frecuencia de Sexo.

	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	213	60,9
Masculino	137	39,1
Total	350	100,0

Por otra parte, en la Tabla 48, se puede corroborar que la mayor cantidad de participantes tenían edades comprendidas entre los 17 (11.1%), 18 (26.9%), 19 (24%), 20 (19.1%) y 21 (8.3%) años, siendo más común en la muestra, personas de 18 años. Por último, se puede observar en la Tabla 49, que la mayor cantidad de estudiantes (291, con una frecuencia de 83.1%) tenían 12 años de estudio, es decir solo tenían bachillerato aprobado para el momento de la aplicación. Aparte, se encontraron 39 personas (11.1%) que tenían 15 años de estudio, lo que nos indica que ya habían cursado estudios previos a la carrera de medicina o eran estudiantes de 3er año.

Tabla 48.

Edad	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	32
Frecuencia	2	39	94	84	67	29	10	7	1	9	4	1	1	1	1
Porcentaje	0,6	11,1	26,9	24	19,1	8,3	2,9	2	0,3	2,6	1,1	0,3	0,3	0,3	0,3

Tabla 49.

Años	12	13	14	15	17	20
Frecuencia	291	8	8	39	3	1
Porcentaje	83,1	2,3	2,3	11,1	0,9	0,3

En la siguiente tabla se muestra la contingencia entre las variables Sexo y Rendimiento Académico, siendo que para un rendimiento deficiente, no puntúo ninguna mujer, mientras que sí un individuo del sexo masculino, en el valor bajo, se ubicaron dos mujeres y dos hombres, siendo una muestra equitativa de este valor, mientras que en el rendimiento medio, la mayoría fueron hombres (19) y solo una minoría de las mujeres (6) se ubicó en este valor; sin embargo, sí se observa una diferencia en cuanto al nivel alto, de esperarse en tanto la frecuencia de sujetos del sexo femenino es mayor, puesto que se puede notar que hay más estudiantes mujeres (205) que hombres (115) con Rendimiento Académico Alto.

Tabla 50.

Tabla de contingencia de las variables Sexo y Valoración Cualitativa Rendimiento Académico.

		Valoración Cualitativa Rendimiento Académico				
		Académico				
		Deficiente	Bajo	Medio	Alto	Total
Sexo	Femenino	0	2	6	205	213
	Masculino	1	2	19	115	137
Total		1	4	25	320	350

6.1.5. Variables Controladas

Antes de comenzar la descripción de este apartado, es necesario aclarar que a pesar de que inicialmente estos datos no se contemplan en los objetivos planteados y de que sólo serían tomados como variables de control, su relación con las variables de estudio fue muy baja y en solo algunos casos resultaron ser significativas (Tabla 56). Es por ello que, se hace interesante describir algunos de los valores que tendrán por objetivo informar sobre la tendencia de las respuestas sobre los hábitos psicobiológicos de los estudiantes de medicina de la UCV, que además podría dar pie a futuras investigaciones que deseen indagar no solo en esta muestra en particular, sino en alumnos de otras escuelas o universidades.

De esta forma, en la Tabla 51, se pueden observar las frecuencias de los datos psicobiológicos, siendo estos los más llamativos dentro de las variables controladas. El primero de ellos es el consumo de cigarro ó tabaco, obteniendo que 301 personas (86%) no fuman, mientras que el 14%, es decir 49 sujetos respondieron de forma afirmativa a este hábito.

Tabla 51.

Frecuencia de Cigarro ó Tabaco.

	Frecuencia	Porcentaje
No	301	86,0
Si	49	14,0
Total	350	100,0

Por otra parte, se puede apreciar en la Tabla 52 que solo 82 personas (23.4%) negaron el consumo etílico, mientras que 268 lo que equivale al 76.6%, indicaron consumir alcohol.

Tabla 52.

Frecuencia de Alcohol.

	Frecuencia	Porcentaje
No	82	23,4
Si	268	76,6
Total	350	100,0

Para complementar estos resultados se les pidió que marcaran la frecuencia del consumo, cuyos resultados se muestran en la Tabla 53, en la misma, se evidencia que la mayoría de los participantes, el decir el 40.3% (141 sujetos) asegura un hábito de consumo de una o menos veces al mes, seguido de 97 personas (27.7%) que beben de dos a cuatro veces al mes.

Tabla 53.

Frecuencia de Consumo de Alcohol.

	Nunca	Una o menos veces al mes	Dos a cuatro veces al mes	Dos o tres veces a la semana	Cuatro o más veces a la semana
Frecuencia	82	141	97	20	10
Porcentaje	23,4	40,3	27,7	5,7	2,9

En otro orden de ideas, se obtuvo que tan solo 25 personas el 7.1%, consumían drogas, mientras que el resto, conformado por el 92.9% que equivale a 325 de la muestra total, niega el consumo de alguna sustancia tóxica (Tabla 54). Así mismo, ante

la pregunta referente al tipo de droga, la mayoría de los que respondieron de forma afirmativa dijeron que consumían marihuana (16 participantes que equivale al 4.6%), tal y como se evidencia en la Tabla 55; seguido de 4 sujetos (1.1%) que consumían alucinógenos.

Tabla 54.

<i>Frecuencia de Drogas.</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
No	325	92,9
Si	25	7,1
Total	350	100,0

Tabla 55.

<i>Frecuencia de Tipo de Droga.</i>							
	Ninguna	Alucinógeno	Anfetaminas	Cocaína	Marihuana	Sedantes	Tranquilizantes
Frecuencia	323	4	1	2	16	2	2
Porcentaje	92,3	1,1	0,3	0,6	4,6	0,6	0,6

Por último, en la Tabla 56 se muestran las correlaciones entre las variables estudiadas y los datos psicobiológicos, en la misma se puede observar que el consumo tabáquico posee una baja relación pero positiva y significativa (a un nivel de confianza de 0.01), con las variables alcohol y drogas ($Rho = 0.20$ y $Rho = 0.27$ respectivamente), lo que explica que es muy probable que todo estudiante que fume, también beba o consuma algún tipo de droga. Además, se evidencia una correlación negativa baja ($Rho = -0.18$) pero significativa con el Rendimiento Académico, de esta manera mientras mayor es el consumo tabáquico, menor será el Rendimiento Académico de los estudiantes. En otro orden de ideas, el ingerir bebidas alcohólicas mostro una relación baja y negativa, con un nivel de confianza de 0.01, con el Comportamiento Multitarea ($Rho = -0.14$), por lo que mientras mayor sea la tendencia a realizar una gran cantidad de tareas, menor será la ingesta etílica. Y con un nivel de confianza de 0.05, sugiere una relación negativa y baja ($Rho = -0.13$) pero significativa con el Rendimiento Académico, por lo que es muy probable que las personas que beban obtengan un bajo desempeño en las evaluaciones escolares. Para finalizar, se obtuvo una asociación negativa y significativa ($Rho = -0.15$) entre el consumo de

sustancias tóxicas y el Rendimiento Académico, lo que sugiere que los participantes que tiene el hábito de consumir drogas, suelen obtener bajas calificaciones académicas.

Tabla 56.

Correlaciones entre las Variables de Estudio y los Datos Psicobiológicos.

		Rendimiento Académico		Comportamiento Multitarea		Déficit de Atención	Cigarro ó Tabaco	Alcohol	Drogas
Rho de Spearman ó Tabaco	Coeficiente de correlación	-,189**	,041	-,083	,098	1,000	,204**	,272**	
	Sig. (bilateral)	,000	,446	,120	,066	.	,000	,000	
	N	350	350	350	350	350	350	350	
Alcohol de correlación	Coeficiente de correlación	-,130*	,089	-,144**	,056	,204**	1,000	,153**	
	Sig. (bilateral)	,015	,098	,007	,298	,000	.	,004	
	N	350	350	350	350	350	350	350	
Drogas de correlación	Coeficiente de correlación	-,153**	,002	-,067	-,010	,272**	,153**	1,000	
	Sig. (bilateral)	,004	,973	,210	,857	,000	,004	.	
	N	350	350	350	350	350	350	350	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).
 * . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

VII. DISCUSIÓN

A pesar de que el ritmo de vida actual en las poblaciones urbanas de Venezuela cada día es más ajetreado, son pocos los estudios que se enfocan en determinar las consecuencias de esta situación. Son escasas las investigaciones nacionales que se preocupan por determinar los diversos factores, psicológicos, cognitivos y ambientales que afectan a la educación de nuestros estudiantes, que a fin de cuentas serán el futuro de nuestro país (Colmenares y Delgado, 2008). Es por ello que, se planteó como objetivo principal de la presente investigación, el determinar la relación entre el rendimiento académico, el Comportamiento Multitarea, el Déficit de Atención en adultos y la ansiedad, en una muestra de estudiantes de la escuela de Medicina, de la Universidad Central de Venezuela, para, de esta forma conocer no solo la frecuencia de aparición, sino también las posibles asociaciones existentes entre cada una de las variables, y así crear un panorama introductorio que podría dar pie a próximas investigaciones que ayuden a fomentar la mejoría de nuestros estudiantes y por ende de nuestro país.

De esta manera, los hallazgos de esta investigación arrojaron en primer lugar que, para cada una de las variables la distribución de los puntajes fue asimétrica, por lo que la mayoría de los estudiantes se ubicaba por encima o por debajo de la media, lo cual es comprensible si tomamos en cuenta el tipo de variables que estamos midiendo. Para el rendimiento académico la gran mayoría de los participantes mencionó tener calificaciones entre 16 y 18, lo que equivale un buen desempeño previo al ingreso en la universidad, esto resulta lógico, ya que uno de los requisitos de entrada en la Facultad de Medicina es un puntaje superior a 15 en las notas de bachillerato, además coincide con los resultados de Torres y Canto (2001 c.p. Olivares, 2003) quienes evidenciaron correlaciones positivas entre el promedio de notas del bachillerato y la prueba de ingreso al nivel superior. Sin embargo, hubo casos en los que el promedio fue regular o bajo, estas excepciones se podrían originar a partir de las otras modalidades de ingreso de la escuela (prueba interna, equivalencia, convenio, etc), que guardan escasa o ninguna relación con las notas previas. También, se debe recordar que esta frecuencia de resultados pudo verse afectada por la deseabilidad social, en la medida que el estudiante, por “quedar bien” altera su rendimiento real, siendo esta una limitante importante del estudio.

Por otra parte, es válido cuestionar el bajo rendimiento de algunos estudiantes que cursan la carrera, si se toma en cuenta todos los requisitos que debe cumplir un profesional de la salud y todas las responsabilidades y presiones a las que se deberá enfrentar no solo a lo largo de sus estudios, sino mientras ejerza su profesión, ¿realmente estos alumnos con notas inferiores al estándar aceptado, están listos y preparados para enfrentar y dar lo mejor de sí, sin decaer y desistir?. Tomando en cuenta lo expuesto por Colmenares y Delgado (2008) en su estudio, en la educación superior, la baja o ninguna motivación de logro se manifiesta en el rendimiento académico de los estudiantes, por medio de indicadores como: deserción, repitencia y menor número de egresados. Cada uno de estos factores se ve con mayor frecuencia en los estudiantes venezolanos. En el mismo orden de ideas, Garnica (1997) explica que en el país, existe una desigualdad abismal en la calidad del servicio prestado, y es en los planteles públicos donde es más notable el deterioro. No obstante, no debemos olvidar que el Rendimiento Académico medido en este estudio se refiere al promedio de bachillerato y puede darse la situación, aunque no es lo común, que individuos con bajo rendimiento a nivel escolar mejoran su compromiso con los estudios y obtienen mejores puntuaciones una vez elegida la carrera a la cual desean dedicarse.

Para continuar, con respecto a la variable ansiedad, la mayoría de los valores se encontraban por debajo de la media, es decir casi todos los participantes estaban libres de ansiedad o la sentían de forma ligera, lo que pudiera resultar curioso, si pensamos que los estudiantes de medicina, por las exigencias académicas propias de la carrera, las responsabilidades y el sistema de evaluación a los que se ven sometidos, deberían mostrar grandes montos de ansiedad, pero no hay que olvidar que la escala Hamilton para la Ansiedad evalúa la enfermedad como trastorno psiquiátrico y no como la ansiedad estado propia de los avatares de la carrera. Además, al comparar estos resultados con otro estudio realizado también en los alumnos de medicina de la UCV (Mosquera y cols. 2012), se evidencian pocas diferencias. En su investigación la mayoría de los estudiantes evaluados (64.8%) presentaba estrés normal y solo un 6.7% padecía de estrés severo.

Ahora bien, en cuanto al Comportamiento Multitarea, a pesar de ser el primer estudio que se realiza a nivel nacional y de centrarse en solo una muestra de

estudiantes de medicina, se obtuvo que más de la mitad de los estudiantes aseguraban preferir este tipo de conducta en su vida cotidiana. Estos valores coinciden con los encontrados por Burak (2012) quien indica que la mayoría de los estudiantes evaluados se consideraban personas multitarea. Así mismo, los resultados también concuerdan con los obtenidos en la validación del Cuestionario IMMAK, específicamente creado para evaluar este comportamiento; de esta manera, de la muestra seleccionada la mayor cantidad de personas que aseguraban ser multitarea se encontraban en edades entre los 18 y 25 años, mientras que a mayor edad menor era la tendencia a realizar muchas actividades a la vez. En este caso, como se trabajó con una muestra de estudiantes cuyas edades se agrupan entre los 17 y 19 años, es lógico pensar que la mayoría de ellos obtendrían altos puntajes en el cuestionario.

En este sentido, un factor que podría estar ocasionando este aumento de personas ajetreadas, podría deberse al desarrollo de la tecnología, la cual genera un estilo de vida que implica la sobrecarga de información y la adquisición de nuevas habilidades para lograr la adaptación al medio (Los Andes, 2010). Es así, como no era extraño ver a la gran mayoría de los alumnos estudiando en laptops, teléfonos, tablets, entre otros, mientras escuchaban música en sus ipods, hablaban con sus compañeros o comían. Mientras más se sea proclive a este comportamiento, mayor tendencia a mantener simultáneamente abiertos estos canales y desarrollar “habilidades” para reaccionar a gran velocidad, y responder en poco tiempo a las demandas, ante la ignorancia de las nocivas consecuencias a nivel cognitivo que esta elección pudiera acarrear a largo plazo, por la sobreexposición simultánea de estímulos que deben procesarse a nivel cerebral.

Asimismo, otro elemento que de alguna forma puede dar respuesta a la presencia tan radical de este comportamiento en los estudiantes, es la tendencia que hay en diversos ambientes que suelen ver como algo favorable realizar una cantidad elevada de tareas, ya que da la sensación errónea de eficiencia, al estar haciendo muchas cosas en poco tiempo (Fernández, 2012). Esto genera que los estudiantes, reciban un mensaje permanente de la sociedad, de tratar de ser siempre los mejores e intentar mejorar, en acuerdo con esto se encuentra Castro (2011), quien afirma que los padres en el afán de crear al hijo perfecto (también movilizados por los estándares

sociales) lo sobreexponen a una formación sobrecargada de actividades extraacadémicas y suelen confundir la idea de “querer lo mejor para los hijos”, con lo que es verdaderamente necesario para los mismos.

En otro orden de ideas, para la variable de Déficit de Atención los resultados arrojan un valor inesperado, en el cual a pesar de que la mayoría de los estudiantes no presentaban una probabilidad significativa de sufrir un trastorno por Déficit de Atención, un 18.6%, lo que equivale a 65 alumnos de la muestra en general, si arrojaron valores positivos para este trastorno. Esta incidencia puede deberse a lo que plantea Moraga (2008), el cual aclara que diversas investigaciones contemporáneas muestran que cerca del 67% de los niños diagnosticados con TDAH continúan presentando los síntomas, sin embargo, la hiperactividad a medida que los niños crecen se modifica, dando la sensación de que dicho cuadro se curaba de forma espontánea, lo que acarrea a que existan muchas personas con este problema que no han sido debidamente diagnosticados, ya sea desde la infancia o en la edad adulta. Respecto a lo que origina este trastorno en los estudiantes de la población venezolana, esta investigación no posee los datos necesarios para responder a esa pregunta, sin embargo, se propone profundizar en este campo, poco abordado, no solo en Venezuela, sino también a nivel internacional.

Por otra parte, para dar respuesta al objetivo principal, se relacionaron las diferentes variables estudiadas entre sí, en donde se obtuvo relaciones significativas para algunas, pero ausencia de asociación entre otras. Por lo que la hipótesis principal de la investigación, planteaba una relación entre todas las variables, se rechaza y se acepta la hipótesis nula, de no relación entre la mayoría de ellas. Estos valores pueden deberse, a la variabilidad de los puntajes por cada variable, sin embargo, para dar respuesta de forma más detallada, se hace indispensable el análisis inter variables.

En cuanto al rendimiento académico, se obtuvo que no guarda relación con la variable ansiedad y si con Déficit de Atención. Estos hallazgos se pueden explicar, por medio de la forma en que se midió el desempeño de los estudiantes, lo cual se considera una limitación en la investigación. Los datos obtenidos por las escalas de ansiedad y Déficit de Atención, pedían de forma explícita que marcaran los ítems

tomando en cuenta sus comportamientos desde un tiempo determinado; mientras que el valor del Rendimiento Académico proviene de un periodo de estudio lejano en el tiempo, que no se corresponde con el estado actual que se mide en la Escala de Ansiedad y con el TDA que es un estado permanente y donde además los niveles de exigencia son escasos, las preocupaciones son significativamente menores, al igual que la cantidad de responsabilidades a las que hacerles frente. De hecho, es muy probable que los alumnos que antes de la carrera universitaria, utilizaran diversas estrategias compensatorias, ahora comiencen a descubrir que dichas estrategias son insuficientes, lo que también podría repercutir de forma negativa en el rendimiento.

Por consiguiente, al comparar estos resultados con los conseguidos por Ramos y cols (2006) se hace evidente la coincidencia con nuestro estudio, ya que la información obtenida por estos autores indica que las personas con TDAH tienden a lograr una menor formación académica en comparación con las personas sanas, aun con niveles de inteligencia similares. Así mismo, explica que los adultos con TDAH presentan más problemas de adaptación y disciplina en el ámbito escolar.

Respecto a la ansiedad, el estudio de Pérez, Martín, Borda y Del Río (2003) encontró que los que tenían niveles elevados de ansiedad presentaron menor rendimiento académico que los de ansiedad baja, además señala una interacción entre la ansiedad y situaciones de estrés de evaluación sobre el rendimiento académico en estudiantes, especialmente universitarios. De igual forma, la información obtenida por nuestra investigación entra en discrepancia con la realizada por Celis, Bustamante, Cabrera, Cabrera, Alarcon y Monge (2001) en donde encontraron una mayor ansiedad en alumnos de primer año que en alumnos de sexto año y arrojaron que los principales factores generadores de estrés fueron la sobrecarga académica, la falta de tiempo para cumplir con las actividades o asignaciones y la realización de un examen. En base a esto y tomando en cuenta que la muestra utilizada fue similar, sería lógico pensar que los valores de ansiedad fueran mas elevados, que los conseguidos, pero no fue así, probablemente debido a lo comentado anteriormente acerca de que el Rendimiento Académico medido en esta investigación no se corresponde con el tiempo presente al momento de evaluárseles la ansiedad. Aún así, es importante señalar, que apartando

el resultado de significación estadística y fijándonos en la tendencia de las tablas obtenidas, que a menor ansiedad mayor el rendimiento académico.

Sin embargo, cabría preguntarse si en los estudiantes venezolanos los principales estresores son los mismos que los reportados por los autores antes mencionados, o si por el contrario la fuente de ansiedad proviene de otras variables, además, también es viable plantearse la posibilidad de que la baja ansiedad se deba a que los alumnos han encontrado una estrategia de adaptación que los ayuda a tolerar la carga a la que se ven sometidos, tal y como explican los resultados obtenidos por Mosquera, Nacad, Mezzoni, Giacomo, Mendible, Montplaisier, Mata, Martinez y Rodriguez (2012), en donde, encontraron diferencias significativas en la frecuencia de estrés de los estudiantes de 1º y 5º años de medicina, siendo mayor la de los de 1º, y esto se debió principalmente a los alumnos lograron adaptarse a las situaciones estresantes a lo largo de sus carreras.

Ahora bien, al relacionar el rendimiento académico con el comportamiento multitarea, se obtuvo una relación ascendente positiva, sin embargo dicha relación no resultó significativa. Al igual que en los casos anteriores, los resultados pudieron verse afectados por el hecho de que las notas académicas, provenían de la evaluación en el bachillerato, mas no guardan ninguna semejanza con el desempeño actual de los sujetos, además se debe recordar que en esa época de estudio los niveles de exigencia son menores, por lo que hacer mas de una cosa al mismo tiempo, no podría causar ningún efecto en el rendimiento escolar. Es interesante destacar que, durante los procesos de aplicación fueron muchos los comentarios emitidos, referentes al “antes” y “después” de las calificaciones; una gran cantidad de estudiantes verbalizaron su desencanto y preocupación por la fuerte disminución en las notas obtenidas en la carrera de medicina; esta observación se realiza con el fin, de abrir una nueva línea de investigación, en donde se estudie la posible relación que pueden guardar estas variables, pero midiendo el rendimiento mediante otra técnica, que permita la valoración actualizada del estudiante. Al respecto, Bowman, Levine, Waite y Gendron (2010), realizaron una investigación similar, cuyos datos difieren en gran medida con los obtenidos. Estos autores, confirmaron que efectivamente los estudiantes tomaron mucho más tiempo para leer cuando recibían mensajes durante la lectura (multitarea) y

que el rendimiento disminuía significativamente. Sin embargo, dicho rendimiento también se veía afectado por el ritmo de vida que llevara el estudiante.

En otro orden de ideas, la relación entre ansiedad con comportamiento multitarea, resultado muy baja, por lo que no es estadísticamente significativa. Estos datos son altamente llamativos y pueden ser explicados con la hipótesis de que el comportamiento multitarea resulta una técnica de compensación ante la ansiedad, es decir, las personas prefieren mantenerse ocupadas en múltiples actividades, tareas y sobrecarga de estímulos para que sirva como medio de evasión, lo que estaría resultando efectivo para disminuir la angustia siempre y cuando se mantengan en actividad; llama poderosamente la atención que el 93,4% de los sujetos evaluados salgan positivos en el Cuestionario de Comportamiento Multitarea, de hecho, el promedio obtenido en la muestra total está por encima del punto de corte, así como la mayor parte de la muestra total si sumamos una desviación estándar al promedio obtenido.

Este resultado es único entre todas las variables estudiadas, ya que el promedio del resultado del TDA y la escala de Ansiedad están por debajo del punto de corte y el Rendimiento Académico también (de esta manera, este resultado puede haber influido en la aceptación de la hipótesis nula, en tanto el porcentaje de personas sin Comportamiento Multitarea y con puntajes negativos en Rendimiento Académico es muy bajo). Un hallazgo que corroboraría probablemente la idea del Comportamiento Multitarea como medio para evadir, es la correlación negativa entre este tipo de conducta y el consumo de alcohol, que también es una vía de evasión, es decir, las personas eligen uno solo de los dos mecanismos para evadir. Por ende, tendría lógica que los resultados demostraran una alta cantidad de personas multitarea que a la vez no sufren de ansiedad, puesto que a estos síntomas los combaten con la elección de un comportamiento que los ayuda a mantener la mente ocupada y que al mismo tiempo le dan la cualidad de “positivo”, por la creencia popular de que trae diversos beneficios (Devlin, 2010). Por último, se hace necesario acotar que, en base a los resultados ser multitarea es tan predominante en Venezuela como resulta ser en otros países, por lo que se hace indispensable profundizar más en este campo de estudio.

Para continuar, la relación entre la variable ansiedad y el déficit de atención resultó ser estadísticamente significativa, este resultado confirma que al sufrir un TDHA, es muy probable que también se sufra de ansiedad, ya que, la cantidad de dificultades no solo académicas, sino en otras áreas como el hogar, el trabajo, etc, podrían verse afectadas por los síntomas del trastorno, en otras palabras las personas con TDHA son más susceptibles de padecer problemas de ansiedad en cuanto a que les resulta muy difícil responder adecuadamente a las exigencias de su entorno. Esto hace que las situaciones que para los demás son habituales y cotidianas para el pueden suponerle un importante estrés. Acorde con la bibliografía, el trastorno de ansiedad es el más comórbido con el Déficit de Atención, no solo en el niño sino también en el adolescente y el adulto (Echavarría, 2011). Para complementar, estos resultados se asemejan a los obtenidos por López, Serrano y Delgado (2004), cuya investigación reflejó que los casos de TDAH presentan alteración en dimensiones académicas, relacionales, familiares y clínicas.

Para finalizar con las correlaciones de las variables principales, se obtuvo que el comportamiento multitarea y el Déficit de Atención están correlacionados estadísticamente, pero se aprobó la hipótesis nula. Esto puede estar ocasionado por el hecho de que prácticamente no hubo variabilidad en ninguno de las dos variables, al ser más del 90% de la muestra positivos para Comportamiento Multitarea y negativo para TDA. No obstante, puede pensarse que a ambas condiciones subyacen fallas en la atención ya que, si se recuerda lo expuesto en la exposición de la teoría, se conseguirá que, ser multitarea implica el proceso de centrar la atención en más de dos tareas (de diferentes modalidades sensoriales) al mismo tiempo, lo cual implica no estar realmente atento a ninguna (Los Andes, 2010; Tugend, 2008; García y Bechara, 2010; Buser y Peter, 2011 y Dzubak, 2008), y el TDHA es la dificultad, la ausencia o la carencia de mantener la atención en una sola tarea (Arbieto, 2002a), a pesar de que una de las condiciones corresponda en principio a una elección y la otra a un trastorno neurológico.

Por otra parte, con respecto a los datos personales, solo se analizará el sexo de los participantes, ya que tanto la edad como los años de escolaridad no muestran grandes variaciones a lo esperado. De esta manera, los resultados arrojaron que la

mayor cantidad de estudiantes eran de sexo femenino; además este género obtiene las mejores notas académicas en comparación a la muestra masculina, y se encontró una mayor cantidad de mujeres en la escuela de medicina; este dato como cabe suponerse, no se debió al azar, lo que coincide con lo expuesto por Torres y Canto (2001 c.p. Olivares, 2003) quienes evidenciaron diferencias significativas a favor de las mujeres en su estudio, siendo estas las que obtenían mejores notas que las ayudaban a entrar en mejores universidades.

Desde otro punto de vista, se obtuvo que la mayoría de los estudiantes no tenían consumo tabáquico ni de sustancias tóxicas, sin embargo, más de la mitad de los participantes aseguraron un consumo étílico, pero de forma moderada, es decir, una o menos veces al mes. Ahora bien, al momento de realizar las correlaciones se obtuvo que la mayoría de los estudiantes que fumaban, tenían mayores probabilidades de ingerir drogas o alcohol, esto nos habla de una relación previamente estudiada en otras investigaciones (Cornide, Azañas, Moreno y Gálvez, 2001) y señala la honestidad con que las preguntas fueron contestadas por parte de los estudiantes. Además resulta interesante, aunque esperable, el corroborar que el consumo de sustancias disminuye el rendimiento.

Hasta ahora, se resume lo siguiente, los resultados de esta investigación arrojaron que en una muestra de estudiantes de la Escuela de Medicina, de la Universidad Central de Venezuela, entre todas las variables solo se evidenció una relación estadísticamente significativa entre el Déficit de Atención con la ansiedad y el rendimiento académico. Así mismo, se encontraron relaciones entre el sexo y el rendimiento de los estudiantes siendo las mujeres las que suelen obtener mejores notas. En cuanto a los hábitos psicobiológicos, no hubo grandes diferencias en comparación a otras investigaciones realizadas, por lo que en los estudiantes de medicina, el consumo tabáquico, étílico y de sustancias tóxicas se encuentra relacionado entre sí y con menor rendimiento académico que las personas que no consumen.

En base a todo lo antes expuesto, si bien en las últimas décadas la educación se ha ido posicionando como un tema prioritario en la agenda pública, también se ha

ido desarrollando un sentimiento creciente de insatisfacción respecto del grado de éxito que han logrado las reformas educativas. Este sentimiento de insatisfacción tiene orígenes diversos; sin embargo, se ve reforzado por una evidencia creciente y sistemática: los resultados de las evaluaciones nacionales e internacionales muestran que el grueso de la población escolar de nuestro país, y de sus similares de la región latinoamericana, no alcanza los estándares requeridos en competencias básicas de aprendizaje. En efecto, esta evidencia indica que los esfuerzos realizados durante los últimos años o no han ido en la dirección correcta o no han sido suficientes para que el sistema educativo se aproxime al cumplimiento de su objetivo central, el cual trata de asegurar de modo equitativo no solo el acceso al sistema, sino también el logro de aprendizajes que permitan a las personas como individuos y como colectividades desarrollar sus capacidades y potencialidades, así como enfrentar los desafíos del mundo actual.

De esta manera, el nuevo desafío intelectual es la lucha por recuperar la atención, es decir, controlar la mente, una persona que gusta de divagar y que está sometida a diversas distracciones, carece de disciplina y probablemente de la energía necesaria para el estudio. Se sabe, que poner límite a la información que entra al cerebro no es fácil. Sobre todo hoy en día en el que el exterior se encuentra tan saturado que las personas y sobre todos los estudiantes futuros profesionales del país, no tienen tiempo para el descanso, la contemplación y la relajación, en otras palabras, son personas sin tiempo para pensar y reflexionar, es por ello que se hace necesario una ecología de la información para luchar contra las formas agresivas de polución mental que afectan a nuestras vidas. Hoy en día, lo más razonable parece ser dejar de prestar atención a las cosas que no tienen un impacto directo sobre la vida, se debe ser implacable con la selección de las fuentes de información, y por último, se debe detener la entrada de información y comenzar la fase de ejecución.

VIII. CONCLUSIONES

El trabajo de investigación llevado a cabo permitió dar respuesta al objetivo general del estudio, en donde los resultados reflejaron que las relaciones entre las variables difieren unas de otras, siendo algunas estadísticamente significativas y otras no, todo el análisis se llevo a cabo en una muestra de 350 estudiantes de las escuelas de Medicina, de la Universidad Central de Venezuela. Sin embargo, a pesar de aceptarse la hipótesis nula en varias de las relaciones, es importante destacar que estas diferencias se debieron a limitaciones propias del estudio y que se recomienda estudiarlas a mayor profundidad, debido a que en varios de los estadísticos utilizados se observaron relaciones positivas, aunque bajas.

De esta forma, a pesar de que todos los instrumentos administrados obtuvieron un buen desempeño, el rendimiento académico no coincidía con el factor temporal, es decir, mientras que el rendimiento provenía de unas valoraciones pasadas, todos los datos otorgados por las escalas y cuestionarios eran del tiempo presente. Es así que, todas las asociaciones establecidas entre las diferentes variables y el rendimiento académico se vieron alteradas, resultando esto en una limitación de la investigación.

Al realizar las asociaciones inter-variables, se obtuvo que el déficit de atención y la ansiedad están asociadas de forma estadísticamente significativa, dicho valor se atribuye a que las personas con TDHA les resulta muy difícil responder adecuadamente a las exigencias de su entorno, por lo que estas deficiencias los vuelve más susceptibles a padecer problemas de ansiedad. Otro resultado llamativo, fue el obtenido entre comportamiento multitarea y ansiedad, cuya correlación fue significativa, y permitió vislumbrar que las personas que prefieren hacer muchas cosas al mismo tiempo, solo eligen este estilo de vida como una posible técnica de compensación ante la ansiedad, es decir, que para no sentir, pensar o reflexionar, los sujetos optan por mantenerse ocupados en múltiples actividades, tareas y sobrecarga de estímulos. De igual forma se encontró una relación negativa y significativa entre el rendimiento académico y el déficit de atención, lo que permitió inferir que a mayor TDHA, menor será el desempeño de los estudiantes, dicho hallazgo concuerda con los realizados en estudios de otros de países.

Así mismo, se encontraron relaciones entre el sexo y el rendimiento de los estudiantes; siendo las mujeres las que suelen obtener mejores notas y por ende obtienen mayores posibilidades de entrar a la carrera. En cuanto a los hábitos psicobiológicos, no hubo grandes diferencias en comparación a otras investigaciones realizadas, por lo que en los estudiantes de medicina, el consumo tabáquico, étílico y de sustancias tóxicas se encuentra relacionado entre sí y de forma negativa al rendimiento académico.

En vista de que el estudio, arrojó diversos resultados y de que se vio limitado en algunos aspectos, se recomienda para futuras investigaciones indagar una forma de medir el desempeño académico actual de los estudiantes y compararlos con las variables de este estudio, o realizar una comparación entre el rendimiento de bachillerato y el promedio de las notas obtenidas en los primeros años de la carrera universitaria para establecer si hay diferencias significativas, incluso se podrían averiguar los factores que más intervienen para que esta variable aumente o disminuya de un nivel de estudio a otro. Así mismo, sería ilustrativo establecer los puntajes de cada variable, tomando en cuenta la edad, las carreras elegidas y los niveles educativos. Por último, se propone hondar más en la posible relación que podría existir entre el comportamiento multitarea y el déficit de atención.

Para finalizar, se espera que esta investigación sirva de punto de partida para nuevos estudios, a pesar de aceptar la hipótesis nula arrojó diversos caminos y campos de estudio que hasta ahora han sido dejados de lado, y que resultan de gran interés para estudiantes, profesionales, amas de casa e incluso niños. De esta manera, se podría empezar a pensar y atender a las variables internas de los estudiantes, como causantes de su éxito o fracaso académico y no solo a factores externos a los mismos, que podrían considerarse neutros cuando se observan las diferentes maneras de afrontarlos que tiene cada individuo.

Referencias Bibliográficas

- Agencia Laín Entralgo: Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. (2008). Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria. Madrid: España.
- Álvarez, R. (2007). *Estadística Aplicada a las Ciencias de la Salud*. España: Díaz de Santos.
- Anastasi, A. y Urbina, S. (1998). *Test Psicológicos* (7ª ed.). D.F., México: Prentice Hall.
- Arbieto, K. (2002a). Déficit de Atención. Recuperado el 07 de Enero de 2012, del sitio Web del <http://www.psicopedagogia.com/deficit-de-atencion>
- Arbieto, K. (2002b). La Atención. Recuperado el 07 de Enero de 2012, del sitio Web del <http://www.psicopedagogia.com/atencion>
- Arce, D. (2012). ¿Tener o no tener... un profesional multitarea?. Recuperado el 13 de Octubre de 2012, del sitio Web de: América Economía: <http://mba.americaeconomia.com/articulos/reportajes/tener-o-no-tener-un-profesional-multitarea>
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica*. (5ta ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.
- Artunduaga, M. (2008). *Variables que Influyen en el Rendimiento Académico en la Universidad*. Recuperado el 12 de diciembre de 2012, del sitio Web Slideshare del: <http://www.slideshare.net/1234509876/variables-del-rendimiento-acadmico-universidad>
- Asociación Psiquiátrica Americana, (2000), *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM IV*. Barcelona, Masson.

- Bados, A. (2005). Trastorno de Ansiedad Generalizada. Recuperado el 12 de diciembre de 2012, del sitio Web de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/357/1/116.pdf>
- Bannister, F. y Remenyi, D. (2009). Multitasking: the Uncertain Impact of Technology on Knowledge Workers and Managers [Versión electrónica], *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 12(1), 1-12.
- Benavente, I. (2001). Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad: Clínica y Diagnóstico. [Versión electrónica], *Revista Psiquiatría y Psicología del Niño y el Adolescente*, 4(1), 92-102.
- Bowman, L., Levine, L., Waite, B. y Gendron, M. (2010). Can students really multitask? An experimental study of instant messaging while Reading [Resumen]. *Computers & Education*, 54(4), 927-931.
- Burgueño, M., García, J. y González, J. (1995). Las curvas ROC en la evaluación de las pruebas diagnósticas. [Versión electrónica], *Medicina Clínica*, 104, 661-670.
- Burak, L. (2012). Multitasking in the University Classroom [Versión electrónica], *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 6(2), 1931-4744.
- Buser, T. y Peter, N. (2011). Multitasking: Productivity Effects and Gender Differences. Recuperado el 13 de Octubre de 2012, del sitio Web de Tinbergen Institute: <http://www.tinbergen.nl/discussionpapers/11044.pdf>
- Buser, T. y Peter, N., University of Amsterdam, Tinbergen Institute. (2011, Febrero). *Multitasking: productivity effects and gender differences*. Recuperado el 07 de Enero de 2012, del sitio Web <http://www.tinbergen.nl/discussionpapers/11044.pdf>

- Castillo, H. (s.f). Jóvenes multitarea, ¿es verdad que pueden hacerlo todo al tiempo?. Recuperado el 13 de Octubre de 2012, del sitio Web de Portal Educativo de Medellin:
http://www.medellin.edu.co/sites/Educativo/Docentes/Noticias/Paginas/ED61_LN_cerebromultitarea.aspx
- Castro, B. (2011, 25 de Julio). La sobrecarga de actividades extraescolares crea ansiedad y estrés. Cadenaser. Recuperado el 10 de diciembre de 2012, de http://www.cadenaser.com/sociedad/articulo/sobrecarga-actividades-extraescolares-crea-ansiedad-estres/csrcsrpor/20110725csrcrsoc_8/Tes
- Canals, C. y Guillamet, A. (2003). Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad.[Versión electrónica], *Pediatría Integral*, 7 (8), 571-582.
- Casanova, M. (2012). Bajo rendimiento escolar. Recuperado el 12 de diciembre del sitio web de Tu Mundo Escolar de: <http://www.tumundoescolar.net/laboratorio-escolar/bajo-rendimiento-escolar/>
- Chacez, M. y Chavez, H. (2008). *Uso de Internet y Rendimiento Académico de los Estudiantes de la FCEH – Universidad Nacional de la Amazona Peruana, Iquitos – 2008*. Trabajo de Maestría no publicada. Universidad Nacional de la Amazona Peruana, Iquitos.
- Celis, J., Bustamante, M., Cabrera, D., Cabrera, M., Alarcon, W. y Monge, E. (2001). Ansiedad y Estrés Académico en Estudiantes de Medicina Humana de Primer y Sexto Año. [Versión electrónica], *Redalyc*, 62(1), 25-30.
- Cohen, R. y Swerdlik, M. (2001). *Pruebas y Evaluación Psicológicas*. México: McGraw Hill.
- Colmenares, M. y Delgado, F. (2008). La Correlación entre Rendimiento Académico y Motivación de Logro: Elementos para la Discusión y Reflexión. [Versión

electrónica], *Revista Electrónica de Humanidades; Educación y Comunicación Social*. 5(3), 179-191.

Cornide, M., Azañas, S., Moreno, C. y Gálvez, L. (2001). Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en adolescentes, estudio de dos cortes. [Versión electrónica], *Medicina de Familia* 2, 81-87.

Delgado, P. y Palos, P. (2007). Desempeño académico y conductas de riesgo en adolescentes. [Versión electrónica], *Revista de Educación y Desarrollo*, 7, 1-12.

Devlin, K. (2010. 16 de Abril). Scientists discover why multitasking is so difficult. *The telegraph*. Recuperado el 13 de octubre de 2012, de <http://www.telegraph.co.uk/science/science-news/7594996/Scientists-discover-why-multitasking-is-so-difficult.html>

Dugdale, D. (2011). *Fatiga*. Recuperado el 3 de enero de 2013, del sitio Web del University of Maryland Medical Center: http://www.umm.edu/esp_ency/article/003088.htm

Dzubak, C. (2008). Multitasking: The good, the bad, and the unknown, [Versión electrónica], *Synergy*, 1(2). Recuperado el 07 de enero de 2012, del sitio Web del http://www.myatp.org/Synergy_1/Syn_6.pdf

Echavarría, N. (2011). *TDHA y Comorbilidad con Trastornos de Ansiedad*. Recuperado el 12 de diciembre de 2012, del sitio Web del [Atencion.org](http://www.atencion.org/blog/?p=358): <http://www.atencion.org/blog/?p=358>

Edel, R. (2003). El Rendimiento Académico: Concepto, Investigación y desarrollo. [Versión electrónica], *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2), 1-15.

- Fernández, M. (2009). *Aprendizaje Multi-Tarea Selectivo utilizando Redes Neuronales Artificiales*. Trabajo de grado de licenciatura, Universidad Rey Juna Carlos, Madrid.
- Fernández, T. (2012. 04 de Noviembre). Ser “multitarea” puede volverte idiota. *Expansión*. Recuperado el 10 de diciembre de 2012, de <http://www.expansion.com/2012/11/02/empleo/desarrollo-de-carrera/1351879546.html>
- Foehr, U. (2006). *Media Multitasking Among American Youth: Prevalence, Predictors and Pairings*. Washington, DC: The Henry J. Kaiser Family Foundation Headquarters.
- Gallardo, I. (2000). *Patrones de Crianza, Motivación al Logro y su Relación con el Rendimiento Académico del Adolescente Estudiante de la III Etapa de la Escuela Básica de “Consuelo de Rodríguez” Yaritagua*. Trabajo de Grado de Licenciatura no publicado. Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado, Barquisimeto.
- Garbanzo, G. (2007). Factores Asociados al Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios, una reflexión desde la Calidad de la Educación Superior Pública. [Versión electrónica], *Revista Educación*, 31(1), 43-63.
- García, A. y Bechara, A. (2010). Neuropsicología de las Funciones Ejecutivas [Versión electrónica], *Psicothema*, 22(2), 227-235.
- García, S. (2007). *Ansiedad normal frente a ansiedad patológica*. Recuperado el 12 de diciembre de 2012, del sitio Web de Mujer Hoy: <http://www.hoymujer.com/alma/guia-enfermedades/Ansiedad,normal,frente,ansiedad,24264,02,2007.html>
- Garnica, E. (1997). El Rendimiento Estudiantil: Una Metodología para su Medición. [Versión electrónica], *Revista Economía*, 13, 7-26.

- Gomez, H. (2011). *Neurofisiología Clínica y Tratamiento de los Trastornos de Ansiedad*. Recuperado el 12 de diciembre de 2012, del sitio Web de <https://www.box.com/s/o0l7xpf9qdrbs876x3lr>
- González, V. y Mark, G. (2004). "Constant, Constant, Multi tasking Craziiness": Managing Multiple Working Spheres [Versión electrónica], *Letters CHI*, 6(1). 113 – 120.
- Hamilton, J. (2009). Think You're Multitasking? Think Again. Recuperado el 13 de Octubre de 2012, del sitio Web de npr: <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=95256794>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2008). *Metodología de la Investigación*. (4ta ed.). Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- Izar, J., Ynzunza, C. y López, H. (2011). Factores que afectan el desempeño académico de los estudiantes de nivel superior en Rioverde, San Luis Potosí, México. *Revista de Investigación Educativa*, 12.
- Kenigstein, J. y Rodríguez, M. (2004). *Efecto del Sexo, Tipo de Personalidad, Locus de Control, Estrategias de Afrontamiento del Estrés y Estilos de Liderazgo sobre el Estilo del Uso del Tiempo*. Tesis de licenciatura no publicada. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.
- Laencina, P. y Gómez, J. (2006). Red neural multitarea para problemas de decisión con información incompleta. En Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (21º: 2006: Oviedo). Libro de resúmenes: *XXI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio*. (pp. 194-197). Oviedo: Universidad de Oviedo, Escuela Politécnica Superior de Ingeniería.
- Leal, F. y Carrasco, M. (s.f). Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías. Recuperado el 07 de enero de 2012, del sitio Web del <http://www.proyectojuvenalis.org/docs/clasificacion.pdf>

- Lieberman, C. y Rutledge, P. (2009). Stressed to Distraction: how Multitasking is Impacting Human Behavior in today's World. Recuperado el 13 de Octubre de 2012, del sitio Web de DocumBase: <http://www.documbase.com/STRESSED-TO-DISTRACTION%3A-HOW-MULTITASKING-IS.pdf>
- Lima, M. y Casanova, Y. (2006). Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. [Versión electrónica], *Rev Hum Med*, 6(1), 0-0.
- Llanos, K. y Horwitz, B. (2007). Aproximación a los Trastornos de Ansiedad y Trastornos de Ansiedad Generalizada. Recuperado el 12 de diciembre de 2012, del sitio Web de Sociedad Chilena de Salud Mental: http://www.schilesaludmental.cl/2007_saval_vina_7_sep/01_Dra._Llanos.pdf
- López, J., Serrano, I. y Delgado, J. (2004). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: comorbilidad con trastornos depresivos y de ansiedad. [Versión electrónica], *Psicothema*, 4(3), 402-407.
- López, J. y Valdés, M. (editores). (2000). *DMS-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto revisado*. Barcelona: Masson; 2002.
- Los Andes, (2010. 20 de Mayo). Multitasking ¿habilidad o defecto?. *Los Andes*. Recuperado el 07 de Enero de 2012, del sitio Web del <http://www.losandes.com.pe/Sociedad/20100523/36360.html>
- Martinez, H. (2009). Autopercepción social y atribuciones cognoscitivas en estudiantes de bajo rendimiento académico. [Versión electrónica], *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(3), 1175-1216.
- Martínez, R. (1996). *Psicometría: teoría de los test psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis.
- Michelangeli, M. (1996). Las causas del fracaso escolar en Venezuela. [Versión electrónica], *SIC*, 583, 124-126.

- Milán, E. (s.f.). Conceptos, Metáforas, Modelos y Bases Cerebrales de la Atención. Recuperado el 07 de enero de 2012, del sitio Web del http://www.ugr.es/~setchift/docs/presentaciones/atencion_concepto.pdf
- Moraga, R. (2008). *Evolución en el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida*. Madrid: Draf Editores.
- Morris, C. (1997). *Psicología*. México D.F.: Prentice Hall.
- Mosquera, C., Nacad, D., Mezzoni, M., Giacomo, Z., Mendible, S., Montplaisier, F., Mata, A., Martínez, M. y Rodríguez, A. (2012). Estrés en dos cohortes de estudiantes de medicina de la Escuela Luis Razetti, Universidad Central de Venezuela. *Gaceta Médica Caracas*, 120(1), 33-39.
- Nakhoda, N. (2011). That uneasy feeling: Introduction to Anxiety. Recuperado el 12 de diciembre de 2012, del sitio Web de <http://www.mdhil.com/that-uneasy-feeling-introduction-to-anxiety/>
- Noguera, C. (1982). *Clasificación de las investigaciones en Psicología*. Material Mimeografiado. Caracas: Escuela de Psicología, Universidad Central de Venezuela.
- Olivares, M. (2003). Criterios de selección del Consejo Nacional de Universidades condiciones Socioeconómicas, Género y Rendimiento Académico del primer semestre de la carrera de Medicina. [Versión electrónica], *Boletín Médico de Postgrado*, 19(3), 173-182.
- Ophir, E., Nass, C. y Wagner, A. (2009). Cognitive control in media multitaskers. Recuperado el 13 de Octubre de 2012, del sitio Web de PNAS Early Edition: http://www.stanford.edu/~nass/Cognitive_Control_Final.pdf
- Organización Mundial de la Salud (1980). Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías. Recuperado el 07 de enero de 2012, del sitio Web

del

<http://usuarios.discapnet.es/disweb2000/CIDDM/EstudioCIDDMversionFinal.pdf>

Pallarés, J. (2003). Comorbilidad en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. [Versión electrónica], *Rev Neurol*, 36(1), 68-78.

Pedrero, E. y Puerta, C. (2007). El ASRS v.1.1. como instrumento de cribado del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adultos tratados por conductas adictivas: propiedades psicométricas y prevalencia estimada. [Versión electrónica], *Adicciones*, 19(4), 393-408.

Peña, T., Cañoto, R., y Santalla, Z., (2006). *Una Introducción a la Psicología*. Barcelona, España: Universidad Católica Andrés.

Pérez, M., Martín, A., Borda, M. y Del Río, C. (2003). Estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios [Versión electrónica], *C. Med. Psicosom*, 67(68), 1-8.

Psicopsi, (2006). Recuperado el 3 de enero de 2013, de: <http://psicopsi.com/Escala-de-ansiedad-de-Hamilton-Hamilton-Anxiety-Scale-HAS>

Quiroga, J., Daigre, C., Valero, S., Bosch, R., Barros, N., Nogueira, M., Palomar, G., Roncero, C. y Casas, M. (2009). Validación al español de la escala de cribado del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos (ASRS v. 1.1): una nueva estrategia de puntuación. [Versión electrónica], *Neurol*, 48(9), 449-452.

Ramos, J., Bosch, R. Y Casas, M. (2009). *Comprender el TDAH en adultos: Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en adultos*. Barcelona, España: Amat editorial.

- Ramos, J., Munsó, R., Cervelló, X., Morais, M., Giménez, E. y Brugué, M. (2006). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en adultos: caracterización clínica y terapéutica. [Versión electrónica], *Neurol*, 42 (10), 600-606.
- Ramos, J., Chalita, P., Vidal, R., Bosch, R., Palomar, G., Prats, L. y Casas, M. (2012). Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos. [Versión electrónica], *Rev Neurol*, 54(1), 105-115
- Romero, A. y Gracia, V. (2010). Ansiedad normal vs. Ansiedad patológica. Recuperado el 12 de diciembre de 2012, del sitio Web de Psicoencuentro: <http://psicoencuentro.wordpress.com/2010/06/21/ansiedad-normal-vs-ansiedad-patologica/>
- Rosen, C. (2008). The Myth of Multitasking. [Versión electrónica], *The New Atlantis*, 20, 105-110.
- Sierra, J., Ortega, V. y Zubeidat, I. (2003). Ansiedad, Angustia y Estrés: Tres conceptos a diferenciar. [Versión electrónica], *Rev. Mal – Estar y Subjetivade*, 3(1), 10-59.
- Soreff, S. (2012). *Psychiatric Manifestations of Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. Recuperado el 17 de octubre de 2012 del sitio Web de Medscape: <http://emedicine.medscape.com/article/289350-overview#showall>
- Souitaris, V. y Maestro, M. (2011). The Case for Multitasking [Versión electrónica], *Harvard Business Review*.
- Tugend, A. (2008. 24 de Octubre). Multitasking Can Make You Lose... Um... Focus. *The New York Times*. Recuperado el 07 de enero de 2012, del sitio Web del http://www.nytimes.com/2008/10/25/business/yourmoney/25shortcuts.html?_r=1&oref=slogin

- Valdizán, J. y Gracia, A. (2009). Trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos. [Versión electrónica], *Neurol*, 48 (2), 95-99.
- Vélez, A. y Roa, C. (2005). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina. [Versión electrónica], *Educación Médica*, 8(2), 74-82.
- Young, J. (2009). *ADHD in Adults With Medical Comorbidities : Provider Attitudes and Medical Comorbidities*. Recuperado el 18 de octubre de 2012 del sitio Web de Medscape: http://www.medscape.org/viewarticle/708287_2
- Wallis, C. (2006. 27 de Marzo). GenM: The Multitasking Generation. *Time Magazine*. Recuperado el 13 de noviembre de 2011, del sitio Web de <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1174696-9,00.html>
- Wallis, C. (2006). The Multitasking Generation. [Versión electrónica], *Time*, 167(13), 1-5.
- Watson, J. y Strayer, D. (2010). Supertaskers: Profiles in extraordinary multitasking ability [Versión electrónica], *Psychonomic Bulletin & Review*, 17(4), 479-485.

ANEXO I
(CUADERNILLO DE EVALUACIÓN LUGLENY)



2012



LUGLENY

CUADERNILLO DE EVALUACIÓN

- UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
- HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE PSICOLOGIA



Evaluadoras:
Castro Alyst
Gamez Marisela



INSTRUCCIÓN GENERAL

Emplee un lápiz o un bolígrafo de tinta negra para rellenar los cuestionarios. Al hacerlo, piense en lo que sucede la mayoría de las veces en su vida cotidiana.

NO hay respuestas correctas o incorrectas. Éstas simplemente reflejaran su opinión personal.

Marque con claridad la opción elegida con una equis o un “visto bueno”. Recuerde: NO se deben marcar dos opciones. Marque así:



SI NO PUEDE contestar una pregunta o si la pregunta no tiene sentido para usted, por favor pregúntele a la persona que le entregó este cuadernillo y le explicó la importancia de su participación.

CONFIDENCIALIDAD

Sus respuestas serán anónimas y absolutamente confidenciales. Los cuestionarios serán procesados por personas externas. Además, como usted puede ver, en ningún momento se le pide su nombre.

AUTORIZACIÓN

Mediante mi firma hago constar que mi participación en la ejecución de este instrumento es libre y voluntaria.

FIRMA

De antemano: ¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

CUESTIONARIO INICIAL

DATOS PERSONALES

Iniciales:	Correo Electrónico:
Sexo:	Edad:
Nivel de Instrucción:	
Dirección:	
Promedio Escolar Obtenido al Graduarse de Bachiller:	

DATOS MEDICOS

¿Ha sufrido o sufre de alguna de estas enfermedades?

	SI	NO		SI	NO
Diabetes			Golpes Fuertes en la Cabeza con Perdida del Conocimiento		
Hipertensión Arterial			Epilepsia		
Accidente Cerebro Vascular			VIH		

DATOS PSIQUIÁTRICOS

¿Ha sufrido o sufre alguna enfermedad mental?	Si	No
¿Cuál?		
¿Desde cuándo?:		
¿Toma alguno de estos medicamentos?		
Psicotrópico	Si	No
Psicofármaco	Si	No
Antialérgico (para el momento de rellenar esta evaluación)	Si	No
Antihipertensivo (Mas de 150 mg al día)	Si	No
¿Ha estado alguna vez bajo cuidado psiquiátrico o se le ha recomendado visitar a un Psiquiatra?, ¿Por qué?.		

DATOS PSICOBIOLOGICOS

¿Ha usado las siguientes sustancias en los últimos tres años?	Tabaco o Cigarro:
	SI: <input type="checkbox"/> NO: <input type="checkbox"/>
	Frecuencia de Consumo Diario
	1.- 10 o menos <input type="checkbox"/>
	2.- 11 a 20 <input type="checkbox"/>
3.- 21 a 30 <input type="checkbox"/>	
4.- 31 o más <input type="checkbox"/>	

Alcohol:SI: NO:

Tipo de licor	1	2	3	4	5
Anís					
Cerveza					
Ron					
Tequila					
Vino					
Vodka					
Whisky					
Otro					

Frecuencia de Consumo

- | |
|-------------------------------|
| 1.- Nunca |
| 2.- Una o menos veces al mes |
| 3.- 2 a 4 veces al mes |
| 4.- 2 ó 3 veces a la semana |
| 5.- 4 o más veces a la semana |

Otro: _____

Drogas:SI: NO:

Tipo de droga	1	2	3
Alucinógenos			
Anfetaminas			
Cocaína			
Crack			
Heroína			
Inhalables			
Marihuana			
Sedantes			
Tranquilizantes			
Otro			

Frecuencia de Consumo

- | |
|------------------|
| 1.- Hace un mes |
| 2.- Hace 6 meses |
| 3.- Hace un año |

Durante cuánto tiempo: _____

Otro: _____

ANTECEDENTES FAMILIARES

¿Dolencias cardíacas, vasculares?	Si	No	¿Epilepsia?	Si	No
¿Diabetes?	Si	No	¿VIH?	Si	No
¿Hipertensión Arterial?	Si	No	¿Accidentes Cerebro Vasculares?	Si	No

Escala Hamilton – Instrucciones:

A continuación se presentaran una lista de síntomas con los que usted puede o no estar familiarizado. Por ello, cada síntoma y cada opción de respuesta poseen una breve descripción que le ayudara a su comprensión. Así mismo, deberá responder, colocando el número que mejor describa su situación, en la casilla denominada “puntuación” que se encuentra a la derecha de cada ítem.

1. ANSIEDAD: Se refiere a la condición de incertidumbre ante el futuro que varía y se expresa con preocupación, inseguridad, irritabilidad, aprensión, hasta con terror sobrecogedor.		Puntuación
0. No me siento ni más ni menos inseguro o irritable que lo usual.	3. Mi ansiedad o mi inseguridad son a veces más difíciles de controlar, porque la preocupación se refiere a lesiones o daños mayores que pueden ocurrir en el futuro. Ej: la ansiedad puede experimentarse como pánico o pavor sobrecogedor. Ocasionalmente ha interferido con mi vida diaria.	<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
1. No se si me encuentro inseguro o irritable que lo usual.		
2. Claramente me siento ansioso, aprensivo o irritable, y a veces me cuesta controlarlo. Sin embargo, no interfiere en mi vida cotidiana, porque mis preocupaciones se refieren a asuntos menores.		
2. TENSION: Este ítem incluye la incapacidad de relajación, nerviosismo, tensión corporal, temblor y fatiga.		<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
0. No siento ni más ni menos tenso que lo usual.	3. La inquietud interna y el nerviosismo son tan intensos o frecuentes que ocasionalmente han interferido con mi trabajo cotidiano.	
1. Estoy algo más nervioso y tenso de lo usual.		
2. Soy incapaz de relajarme, tengo demasiada inquietud interna difícil de controlar, pero que no interfiere con mi vida cotidiana.	4. La tensión y nerviosismo interfieren todo el tiempo con mi vida y mi trabajo cotidiano.	<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
3. MIEDO: Tipo de ansiedad que surge cuando la persona se encuentra en situaciones especiales, que pueden ser espacios abiertos o cerrados, hacer fila, subir al autobús o un tren. El sujeto siente alivio evitando esas situaciones.		<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
0. No se encuentran presentes.	3. Ha sido difícil para mi combatir o controlar mi ansiedad fóbica, lo que ha interferido hasta cierto grado en mi vida y mi trabajo cotidiano.	
1. Presencia dudosa.		
2. He experimentado ansiedad fóbica pero he sido capaz de combatirla.	4. La ansiedad fóbica ha interferido notablemente con mi vida y mi trabajo cotidiano.	<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
4. INSOMNIO: Se refiere a la experiencia subjetiva del sujeto de la duración del sueño (horas de sueño en un periodo de 24 horas), la profundidad o ligereza del sueño, y su continuidad o discontinuidad. Nota: la administración de hipnóticos o sedantes no se tomará en cuenta.		<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
0. Profundidad y duración del sueño usuales.	3. La duración y la profundidad del sueño están notablemente cambiadas. Los períodos discontinuos de sueño suman pocas horas en un periodo de 24 horas.	
1. Es dudoso si la duración del sueño está ligeramente disminuida (ej: dificultad para conciliar el sueño), sin cambios en la profundidad del sueño.		
2. La profundidad del sueño está ligeramente disminuida, con un sueño más superficial. El sueño en general está algo trastornado.	4. Tengo dificultad para evaluar la duración de mi sueño, ya que es tan ligero que tengo períodos cortos de adormecimiento, pero nunca sueño real.	<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
5. DIFICULTADES EN LA CONCENTRACIÓN Y MEMORIA: Se refiere a las dificultades para concentrarse, para tomar decisiones acerca de asuntos cotidianos y alteraciones de la memoria.		<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
0. No tengo ni más ni menos dificultades que lo usual en la concentración y la memoria.	3. Tengo mas dificultad para concentrarme, en la memoria o en la toma de decisiones. Ej: tiene dificultad para leer un artículo en el periódico o ver un programa de TV completo.	
1. No se si tengo dificultades en la concentración y/o memoria.		
2. Aún con esfuerzo me es difícil concentrarme en mi trabajo diario rutinario.	4. Durante la realización de este cuestionario siento grandes dificultades para concentrarme, en la memoria, y/o en la toma de decisiones. Ej: para marcar una opción, me cuesta y lo hago con mucha tardanza.	<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
6. ÁNIMO DEPRIMIDO: Comunicación verbal y no verbal de tristeza, depresión, desaliento, inutilidad y desesperanza.		<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
0. Animo natural.	3. Siento y demuestro signos no verbales claros de depresión y/o desesperanza.	
1. No se si estoy desalentado o triste que lo usual. Ej: vagamente siento que estoy más deprimido que lo usual.		
2. Me encuentro claramente preocupado por experiencias desagradables, aunque no me siento ni inútil, ni desesperanzado.	4. Constantemente me siento claramente desalentado y desesperanzado.	<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
7. SINTOMAS SOMÁTICOS GENERALES (MUSCULARES): Incluyen debilidad, rigidez, hipersensibilidad o dolor franco de localización muscular difusa. Ej: dolor mandibular o del cuello.		<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>
0. No los tengo presentes.	3. Tengo frecuentes dificultades en controlar los síntomas somáticos los cuales interfieren hasta cierto punto en mi vida personal y laboral.	
1. Presencia dudosa.		
2. Los síntomas somáticos están presentes pero los puedo controlar.	4. Los síntomas somáticos son tan intensos y constantes que han interferido notablemente con mi vida y mi trabajo cotidiano.	<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>

Puntuación

8. SINTOMAS SOMATICOS GENERALES (SENSORIALES): Incluye aumento de la fatigabilidad y debilidad los cuales se constituyen en reales alteraciones de los sentidos. Incluye tinnitus, visión borrosa, bochornos y sensación de pinchazos.

0. No presentes.	3. Los síntomas sensoriales generales interfieren hasta cierto punto con mi vida diaria y laboral.
1. No se si las molestias que siento son mayores que lo usual.	
2. La sensación de presión en los oídos alcanza el nivel de zumbido, en los ojos de alteraciones visuales y en la piel de pinchazo o parestesia.	4. Los síntomas sensoriales generales están presentes la mayor parte del tiempo e interfieren claramente en mi vida diaria y laboral.

9. SINTOMAS CARDIOVASCULARES: Incluye taquicardia, palpitaciones, opresión, dolor torácico, latido de venas y arterias y sensaciones de desmayo.

0. No presentes.	3. Tengo frecuentes dificultades en controlar los síntomas cardiovasculares, los cuales interfieren hasta cierto punto en mi vida diaria y laboral.
1. Dudosamente presentes.	
2. Los síntomas están presentes pero los puedo controlar.	4. Los síntomas cardiovasculares están presentes la mayor parte del tiempo e interfieren claramente en la vida diaria y laboral del sujeto.

10. SINTOMAS RESPIRATORIOS: Incluye sensaciones de constricción o de contracción en la garganta o pecho, disnea que puede llevar a sensación de atoro y respiración suspirosa.

0. No presentes.	3. Tengo frecuentes dificultades en controlar los síntomas respiratorios, los cuales interfieren hasta cierto punto con mi vida diaria y laboral.
1. Dudosamente presentes.	
2. Los síntomas respiratorios están presentes pero los puedo controlar.	4. Los síntomas respiratorios están presentes la mayor parte del tiempo e interfieren claramente con mi vida diaria y laboral.

11. SINTOMAS GASTROINTESTINALES: Incluye dificultades para deglutir, sensación de "vacío en el estomago", dispepsia, ruidos intestinales audibles y diarrea.

0. No presentes.	3. Tengo frecuentes dificultades en controlar los síntomas gastrointestinales, los cuales interfieren hasta cierto punto en vida diaria y laboral (tendencia a no controlar la defecación).
1. Dudosamente presentes.	
2. Una o más de las molestias descritas arriba están presentes pero las puedo controlar.	4. Los síntomas gastrointestinales están presentes la mayor parte del tiempo e interfieren claramente en mi vida diaria y laboral.

12. SINTOMAS GENITO URINARIO: Incluye síntomas no orgánicos o psíquicos tales como polaquiuria, irregularidades menstruales, anorgasmia, dispareunia, eyaculación precoz, pérdida de la erección.

0. No presentes.	3. Tengo frecuentemente uno o más de los síntomas genito urinarios mencionados arriba, de tal magnitud que interfieren hasta cierto punto con mi vida diaria y laboral.
1. Dudosamente presentes (o dudoso si es distinto de las sensaciones genito urinarias frecuentes del sujeto).	
2. Uno o más de los síntomas mencionados están presentes, pero no interfieren con mi vida diaria y laboral.	4. Los síntomas genito urinarios están presente la mayor parte del tiempo e interfieren claramente con mi vida diaria y laboral.

13. SINTOMAS AUTONÓMICOS: Incluye sequedad de boca, enrojecimiento facial o palidez, transpiración y mareo.

0. No se encuentran presentes.	3. Tengo frecuentemente uno o más de los síntomas autonómicos mencionados arriba, de tal magnitud que interfieren hasta cierto punto con mi vida diaria y laboral.
1. Presencia dudosa.	
2. Una a más de las molestias autonómicas descritas más arriba están presentes pero no interfieren con mi vida diaria y laboral.	4. Los síntomas autonómicos están presentes la mayor parte del tiempo e interfieren claramente con mi vida diaria y laboral.

14. CONDUCTA DURANTE EL CUESTIONARIO: Incluye su comportamiento durante la contestación de las preguntas. ¿Está usted tenso, nervioso, agitado, impaciente, tembloroso, pálido, hiperventilando o transpirando?

0. No me encuentro ansioso.	3. Me encuentro claramente ansioso.
1. No se si me encuentro ansioso.	
2. Estoy moderadamente ansioso.	4. Me siento muy abrumado por la ansiedad. Tiritando y temblando completamente.

Questionario IMMAK - Instrucciones:

A continuación se presentaran frases referidas a situaciones cotidianas con las que usted está familiarizado. Responda a las siguientes afirmaciones marcando en la casilla de la misma línea con una X bajo la categoría que mejor le corresponda; tome en cuenta la mayor parte de su vida y no sólo los últimos meses.

	Casi nunca	Ocasionalment tiempo	Frecuentement	Casi siempre
1.- A menudo realizo más de dos tareas simultáneamente , incluso si implica hacer algo con una mano y otra cosa con la otra.				
2.- Con frecuencia cumplo con varias actividades y responsabilidades, que me mantienen ocupado (a) todo el día.				
3.- Me cuesta delegar tareas en otras personas.				
4.- Cuando hago algo divertido o relajado se me dificulta disfrutarlo porque tengo en mente mis actividades pendientes o por hacer .				
5.- Creo que me da tiempo de hacer todo en un mismo día, subestimo los imprevistos y el período que transcurre entre una cosa y otra.				
6.- Le dedico poco tiempo a actividades recreativas y de esparcimiento porque siempre estoy muy ocupado(a) .				
7.- Me incomoda estar sin hacer algo “productivo”.				
8.- Mi lema es “una cosa a la vez”.				
9.- Cuando me comparo con otras personas, veo que hago muchas más cosas que ellos en un mismo día.				
10.- Superviso las tareas que delego en otras personas, para asegurarme que estén “bien hechas” .				
11.- Espero terminar de hacer una cosa para comenzar con otra.				
12.- Subestimo el tiempo que me va a tomar realizar una tarea cuando la planifico.				
13.- Me cuesta poner límites a la cantidad de cosas que tengo que hacer, así que por lo general voy sumando otras tareas a las ya planificadas.				
14.- Prefiero seguir mis planes, no me gusta cambiarlos por algo que salga imprevisto.				
15.- Me distraigo en otras cosas que me van retrasando cuando estoy llevando a cabo una tarea.				
16.- Evito interrupciones al realizar mis actividades.				
17.- Mi lema es: “no dejes para mañana lo que puedas hacer hoy”.				
18.- Tiendo a hacer muchas cosas unas muy seguidas de la otra.				

Escala ASRS-v1.1 - Instrucciones:

Marque con una "X", la casilla que mejor describe como se sintió y comporto en los últimos 6 meses:

	Nunca	Raramente	A veces	Frecuentemente	Muy Frecuentemente
1.- ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para acabar con los detalles finales de un proyecto después de haber hecho las partes difíciles?					
2.- ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para ordenar las cosas cuando está realizando una tarea que requiere organización?					
3.- ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para recordar sus citas u obligaciones?					
4.- Cuando tiene una actividad que requiere que usted piense mucho ¿Con qué frecuencia la evita o la deja para después?					
5.- ¿Con qué frecuencia mueve o agita sus manos o sus pies cuando tiene que permanecer sentado (a) por mucho tiempo?					
6.- ¿Con qué frecuencia se siente usted demasiado activo (a) y como que tiene que hacer cosas, como si tuviera un motor?					

ANEXO II
(IMMAK)

DATOS PERSONALES

Fecha: _____

Iniciales: _____

Sexo: F ___ M ___ Edad: _____

Nivel Educativo: _____



CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

Instrucciones

A continuación se presentaran frases referidas a situaciones cotidianas con las que usted está familiarizado. Responda a las siguientes afirmaciones marcando en la casilla de la misma línea con una X bajo la categoría que mejor le corresponda; tome en cuenta la mayor parte de su vida y no sólo los últimos meses. **RECUERDE QUE NO HAY RESPUESTAS CORRECTAS O INCORRECTAS, LO IMPORTANTE ES QUE RESPONDA LA OPCIÓN QUE LO DESCRIBA MEJOR.**

Autorización: Mediante mi firma hago constar que mi participación en la ejecución de este instrumento es libre y voluntaria.

FIRMA

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Ejemplo:

	Casi nunca	Ocasionalmente	La mitad del tiempo	Frecuentemente	Casi siempre
1.- "Siento una gran satisfacción cuando logro hacer muchas cosas en un solo día"					X

La persona siente gran satisfacción al realizar muchas cosas en un mismo día, así que marcó una X en la opción "casi siempre".

	Casi nunca	Ocasionalmente	La mitad del tiempo	Frecuentemente	Casi siempre
1.- A menudo realizo más de dos tareas simultáneamente , incluso si implica hacer algo con una mano y otra cosa con la otra.					
2.- Con frecuencia cumplo con varias actividades y responsabilidades, que me mantienen ocupado (a) todo el día.					
3.- Me cuesta delegar tareas en otras personas.					
4.- Cuando hago algo divertido o relajado se me dificulta disfrutarlo porque tengo en mente mis actividades pendientes o por hacer .					
5.- Creo que me da tiempo de hacer todo en un mismo día, subestimo los imprevistos y el período que transcurre entre una cosa y otra.					
6.- Le dedico poco tiempo a actividades recreativas y de esparcimiento porque siempre estoy muy ocupado(a) .					
7.- Me incomoda estar sin hacer algo “productivo”.					
8.- Mi lema es “una cosa a la vez”.					
9.-Cuando me comparo con otras personas, veo que hago muchas más cosas que ellos en un mismo día.					
10.- Superviso las tareas que delego en otras personas, para asegurarme que estén “bien hechas” .					
11.- Espero terminar de hacer una cosa para comenzar con otra.					
12.- Subestimo el tiempo que me va a tomar realizar una tarea cuando la planifico.					
13.- Me cuesta poner límites a la cantidad de cosas que tengo que hacer, así que por lo general voy sumando otras tareas a las ya planificadas.					
14.- Prefiero seguir mis planes, no me gusta cambiarlos por algo que salga imprevisto.					
15.- Me distraigo en otras cosas que me van retrasando cuando estoy llevando a cabo una tarea.					
16.- Evito interrupciones al realizar mis actividades.					
17.- Mi lema es: “no dejes para mañana lo que puedas hacer hoy”.					
18.-Tiendo a hacer muchas cosas unas muy seguidas de la otra.					

ANEXO III
(INVENTARIO DE VALORES POLICRÓNICOS)

INVENTARIO DE VALORES POLICRÓNICOS (BLUEDORN, 1999)

Instrucciones:

Responda a las siguientes afirmaciones marcando en la casilla de la misma línea con una X bajo la categoría que mejor le corresponda; tome en cuenta la mayor parte de su vida y no solo los últimos meses.

	Muy en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Ligeramente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Ligeramente de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo
1. Me gusta hacer malabarismos con varias actividades al mismo tiempo.							
2. Prefiero completar un proyecto entero por día que completar partes de varios proyectos cada día.							
3. Creo que la gente debería tratar de hacer muchas cosas a la vez.							
4. Cuando trabajo por mí mismo, por lo general trabajo en un proyecto a la vez.							
5. Prefiero hacer una cosa a la vez.							
6. Creo que la gente hace su trabajo mejor cuando tienen muchas tareas por completar.							
7. Creo que lo mejor es terminar una tarea antes de comenzar otra.							
8. Creo que para la gente es mejor que les den varias tareas y trabajos a realizar.							
9. Rara vez me gusta trabajar en más de una tarea o asignación al mismo tiempo.							
10. Preferiría completar partes de varios proyectos cada día, que completar un solo proyecto entero.							

Autorización: Mediante mi firma hago constar que mi participación en la ejecución de este instrumento es libre y voluntaria.

FIRMA
¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!