Efecto del locus de control, apoyo social percibido y estrés académico, en el rendimiento académico de los estudiantes de Psicología de la Universidad Católica Andrés Bello tomando en cuenta el año académico y el sexo.

Proyecto de Investigación presentado por:

Joel D. COLMENARES IMBERNÓN

Y

Victoria MANTELLINI GONZÁLEZ

Profesor(a) Guía:

Janet GUERRA

Caracas, Julio de 2014.

Efecto del locus de control, apoyo social percibido y estrés académico, en el rendimiento académico de los estudiantes de Psicología de la Universidad Católica Andrés Bello tomando en cuenta el año académico y el sexo.

Proyecto de Investigación presentado por:

Joel D. COLMENARES IMBERNÓN

Y

Victoria MANTELLINI GONZÁLEZ

a la Escuela de Psicología
Como un requisito parcial para obtener el título de
Licenciado en Psicología

Profesor(a) Guía:
Janet GUERRA

Caracas, Julio de 2014.

Agradecimientos

Primero que todo, agradezco a mi hermosa familia, mis padres, hermana y abuelos quienes en todo momento confiaron en mí y me apoyaron, siempre con una palabra de aliento, consejos invaluables y amor sincero.

También, a nuestra tutora Janet quien en todo momento nos escuchó y ayudó con paciencia y esmero, buscando siempre la mejor solución y guiándonos en este proyecto.

Por última pero no menos importante a mi pareja académica Victoria, fue más que un placer poder realizar este trabajo juntos, gracias por compartir la alegría y enseñarme muchas cosas valiosas en este camino.

Gracias.

Joel David Colmenares Imbernón.

A Dios, por las oportunidades que me ha regalado.

A mi compañero Joel, porque eres la mejor pareja académica.

A nuestra tutora Janet, por guiarnos cuando más lo necesitamos.

A mi familia y amigos por su apoyo. Sin ustedes esto no hubiera sido posible.

A los profesores y trabajadores de la Escuela de Psicología de la UCAB por su dedicación para darnos la mejor formación.

A los estudiantes de la Escuela de Psicología, por ser la inspiración de este trabajo.

A Venezuela, por hacerme querer trabajar por ti.

Victoria Mantellini González.

Índice General

Agradecimientos	2
Índice General	i
Índice de Anexos	ii
Índice de Tablas	iii
Índice de Figuras y Gráficos	iv
Resumen	v
Introducción	3
Marco teórico	7
Método	33
Problema	33
Hipótesis (Modelo de ruta propuesto)	33
Definición de las variables	34
Tipo de investigación	37
Diseño investigación	38
Población y muestra	40
Instrumentos, aparatos y materiales	41
Procedimiento	45
Análisis de Resultados	47
Análisis de los Instrumentos	47
Análisis descriptivo	51
Análisis de Ruta	61
Discusión	68
Conclusiones y Recomendaciones	80
Referencias	83

Índice de Anexos

Anexos 91

Anexo A: Cuestionario de Apoyo Social Percibido 92

Anexo B. Adaptación de el Cuestionario de Apoyo Social Percibido 94

Anexo C. Escala de Locus de Control 96

Anexo D. Inventario SISCO de estrés académico 98

Anexo E: Validación de Jueces y Adaptación de El Inventario SISCO de estrés académico 101

Anexo F: Análisis Psicométrico de la Adaptación de el Cuestionario de Apoyo Social Percibido. 106

Anexo G: Análisis Psicométrico de Escala de Locus de Control. 111

Anexo H: Análisis Psicométrico de la Adaptación de El Inventario SISCO de estrés académico. 116

Anexo I: Supuesto de multicolinealidad del modelo de ruta. 119

Anexo J: Supuesto de normalidad del modelo de ruta. 121

Anexo K: Tabla resumen y coeficientes del primer modelo de ruta. 123

Anexo L: Tabla resumen y coeficientes del segundo modelo de ruta. 125

Anexo M: Tabla resumen y coeficientes del tercer modelo de ruta. 127

Anexo N: Tabla resumen y coeficientes del cuarto modelo de ruta. 129

Anexo Ñ: Tabla resumen y coeficientes del quinto modelo de ruta. 131

Índice de Tablas

Tabla 1: *Resumen Análisis Psicométrico Apoyo Social Percibido.* 47
Tabla 2: *Resumen Análisis Psicométrico Locus de Control.* 49
Tabla 3: *Resumen Análisis Psicométrico Estrés Académico.* 50
Tabla 4: *Estadísticos Descriptivos de Variables Categóricas* 52
Tabla 5: *Estadísticos Descriptivos de Variables Continuas.* 56
Tabla 6: *Regresión Múltiple entre Año Académico, Sexo, Estrés Académico y Rendimiento Académico.* 63
Tabla 7: *Regresión Múltiple entre Año Académico, Sexo, Apoyo Social Percibido de Amigos, Familiar, General y Estrés Académico.* 64
Tabla 8: *Regresión Múltiple entre Año Académico, Sexo y Apoyo Social Percibido de Amigos.* 65
Tabla 9: *Regresión Múltiple entre Año Académico, Sexo y Apoyo Social Percibido de Familia.* 65
Tabla 10: *Regresión Múltiple entre Año Académico, Sexo y Apoyo Social Percibido General.* 66

Índice de Figuras y Gráficos

Figura 1: Nivel optimo de estrés. U invertida. 23
Figura 2: Modelo de ruta propuesto 34
Figura 3: Modelo de ruta obtenido 67
Gráfica 1: Distribución de la variable sexo 53
Gráfica 2: Distribución de la variable año académico. 54
Gráfica 3: Distribución de la variable locus de control. 55
Gráfica 4: Distribución de la variable estrés académico. 57
Gráfica 5: Distribución de la variable apoyo social percibido de amigos. 58
Gráfica 6: Distribución de la variable apoyo social percibido familiar. 59
Gráfica 7: Distribución de la variable apoyo social percibido general. 60
Gráfica 8: Distribución de la variable rendimiento académico. 61

Resumen

El objetivo de la investigación consistió en determinar, de qué manera se ve influido el rendimiento académico de los estudiantes de psicología de la Universidad Católica Andrés Bello por su locus de control, estrés académico, apoyo social percibido de amigos, familia y general tomando en cuenta el año que cursan y el sexo. La investigación es de tipo no experimental explicativa, en donde se probaron las relaciones mediante un modelo de ruta. La muestra estuvo compuesta por estudiantes a partir del primer año de carrera hasta el quinto seleccionados de forma intencional manteniendo la proporción en función del año académico con un total de 193 estudiantes. Tomando un alfa de 0,05, los resultados indican que sólo el año académico tiene un efecto directo (p:0,000) sobre el rendimiento académico, de manera que el cursar años superiores lleva a un mayor rendimiento. Además, el sexo incide sobre el estrés académico, donde son las mujeres quienes reportan mayores niveles de estrés académico (p:0,000) y el percibir un mayor apoyo social de amigos lleva a un menor estrés académico (p:0,001). Por otro lado, el ser mujer (p:0,002) y el cursar años superiores (p:0,002) influye en una mayor percepción de apoyo social general. Finalmente no se encontraron efectos indirectos entre estas variables. En conclusión, el año académico resultó ser la única variable que predice el rendimiento académico de esta muestra. Estos hallazgos permiten reconocer la importancia de fomentar el apoyo social de amigos entre los estudiantes de la escuela de Psicología dado que disminuye el estrés académico, a pesar de no mejorar su rendimiento.

Introducción

La presente investigación tiene por objetivo conocer cómo el locus de control, estrés académico y apoyo social percibido se relacionan entre sí y explican el rendimiento académico de los estudiantes de Psicología de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), tomando en cuenta el año académico que cursan y el sexo de los mismos. Se espera encontrar relaciones significativas y causales entre dichas variables mediante un modelo de rutas.

Esta investigación se enmarca dentro de la división llamada Psicología Educativa según la Asociación Americana de Psicología (APA), dado que se desarrolla en un ambiente universitario y tiene la finalidad de conocer cómo el rendimiento académico de los estudiantes es explicado por las variables anteriormente mencionadas.

El rendimiento académico figura como uno de los aspectos más importantes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje ya que señala las capacidades adquiridas por el alumno y se asume como un indicador de calidad de la educación superior (Loaiza, 2007). Cuando se busca evaluar el rendimiento académico y cómo optimizarlo, se estudian cuáles son los factores o variables que en mayor o menor grado tienen un efecto sobre éste (Navarro, 2003).

En los comienzos del estudio del rendimiento académico, la investigación se centró principalmente en variables cognitivas como principales predictoras del mismo, para luego incluir variables de tipo motivacional (Artunduaga, 2006, 2008 y Navarro, 2003). Actualmente predomina un enfoque multifactorial en donde se estudia el efecto en conjunto de variables tanto cognitivo-motivacionales como de corte afectivo-emocional (García, 2006 y Miñano, 2009).

Dentro de las variables cognitivo-motivacionales, figura el locus de control propuesto por Rotter en la Teoría del Aprendizaje Social, que hace referencia a la atribución que realiza un individuo de los resultados de su conducta (García, 2006). Este autor divide el locus de control en dos dimensiones. Por una parte, personas con un locus de control interno opinan que los resultados que obtienen se deben a factores internos como su esfuerzo o capacidad. Mientras que sujetos con un locus de control externo creen que las causas de sus resultados están en función de factores externos, como la suerte o el destino (Rotter citado en Liebert y Spiegler, 2000).

Varias investigaciones como las de Anderson, Hattie y Hamilton (2005), Garcia (2006), Pereda, Menéndez, Mori, Mendez, Conseca y Nuñez (1990) y Serrano, Bojórquez, Vera y Ramos (2009) han demostrado que el locus en su dimensión de internalidad correlaciona de forma positiva con el rendimiento académico. En este sentido, un locus de control interno indica mejores resultados en las actividades académicas. En su contraparte, un locus de control externo se relaciona con un menor rendimiento académico.

Por otro lado, dentro de las variables afectivo-emocionales se encuentra el apoyo social percibido, el cual hace referencia a la valoración que la persona hace sobre las relaciones que establece y los recursos que fluyen desde ella, lo que implica destacar el grado de satisfacción que obtiene del soporte disponible (Gracia, citado en Carreras, Carreras, Arjona, Coria, Jozami y Pacheco, 2011). Esta variable se ha encontrado relacionada con el estrés académico, el cual alude a reacciones de estrés que se generan en un entorno académico (Selye citado en Santos, 2012). Según la “hipótesis de amortiguador” se espera que el apoyo social percibido funcione como un factor protector para el efecto perjudicial del estrés académico sobre el rendimiento académico, teniendo así un efecto positivo en éste, como lo indica Wolhlgemuth y Betz (citados en Mendez, 2008). Así, el apoyo social sería una variable potenciadora del rendimiento académico, a través de su efecto en el estrés académico (Feldman, Goncalves, Chacón-Puignau, Zaragoza,

Bagéz y de Pablo, 2008). Barraza (2006) desde una postura cognoscitiva se refiere al estrés académico como un proceso sistémico adaptativo esencialmente psicológico que se divide en tres momentos. Primero, el individuo debe valorar la situación como estresante (input), luego se da el desequilibro sistémico que se caracteriza por la presentación de síntomas, y por último se dan reacciones de afrontamiento para restablecer el equilibrio (output). Además, indica que el estrés académico se restringe a los estudiantes universitarios, excluyendo a escolares y profesores.

Por otro lado, también existen investigaciones que exponen resultados contrarios en cuanto a la relación significativa del estrés académico y el apoyo social, como las de García (2011) y Gufanti (2011), donde no se encontró un efecto amortiguador del apoyo social. Es por estas inconsistencias que resulta relevante esclarecer la relación de estas variables entre sí y su relación con el rendimiento académico.

Además, realizar el estudio con una población tan restringida, tiene sentido ya que según el Departamento de Tecnología y Sistemas de la UCAB, tomando en cuenta el promedio de cinco periodos académicos de la Escuela de Psicología (2000-2004) existe un alto porcentaje de deserción, materias repetidas, materias de arrastre y un promedio bajo en comparación con otras escuelas de la misma universidad (citado en Méndez, 2008). Así mismo los autores como estudiantes de esta Escuela, a través de los años han escuchado diferentes hipótesis acerca del por qué la carrera se hace “tan cuesta arriba” y consideraron pertinente realizar una investigación empírica para contrastar tales hipótesis de manera formal y responder las reflexiones que surgen en la cotidianidad.

Por otro lado, entendiendo el rendimiento académico como el indicador por excelencia de la eficacia y calidad educativa (Loaiza, 2007), resulta de utilidad investigar sobre las variables que inciden en éste ya que las recomendaciones que se deriven de los resultados de la investigación permitirán optimizar el proceso de

enseñanza-aprendizaje en la población. Además, la investigación se pretende llevar a cabo en un momento oportuno considerando el proceso de cambio y reforma curricular que actualmente atraviesa la presente Escuela.

Por último, se sigue lo propuesto por el Código de Ética de la Escuela de Psicología UCAB (2002) a la hora de llevar a cabo la investigación. Primero, se ha de tener el respeto a la confidencialidad de los datos, confiriendo seguridad y resguardo de los mismos. Segundo, los investigadores asumen la responsabilidad de todo lo que concierna a la investigación, dando respuesta a cualquier particularidad o problema, en caso de que lo haya. Tercero, los sujetos que participaron lo hicieron de forma voluntaria y tenían el derecho de abandonar el estudio o no participar, ya que no fue obligatorio. Por último, se ofreció la oportunidad de compartir los resultados y aclarar dudas o inconvenientes.

Marco Teórico

La presente investigación se enmarca dentro de la división llamada psicología educativa según la Asociación Americana de Psicología (APA), dado que el trabajo se lleva a cabo en un ambiente universitario y tiene como objetivo conocer cómo el rendimiento académico de los estudiantes de psicología de la UCAB es explicado por las variables de estrés académico, apoyo social percibido y locus de control. Proponiéndose así obtener información de utilidad para promover una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El rendimiento académico constituye una de las dimensiones más relevantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Navarro, 2003). Este ha sido conceptualizado o definido de diversas formas. Por ejemplo, Jiménez lo define como un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico” (p.2 citado en Navarro, 2003). Por otro lado, De Spinola (citado en Garcia, 2011) lo define como el cumplimiento de las metas, logros u objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursa el estudiante. En este sentido, el rendimiento académico es generalmente utilizado como indicador de eficacia y calidad en la educación superior, y se encuentra relacionado con múltiples variables, reflejando el estado del contexto educativo (Loaiza, 2007). Siguiendo esta concepción, Pita y Corengia (2005) realizan una investigación con el fin de optimizar el rendimiento, aumentar la retención y aproximar el índice de duración real de una carrera al índice de duración teórico. En su revisión, destacan innovadoras medidas de rendimiento académico, como: índice de duración, índice de retención, índice de graduación, porcentaje de graduados en tiempo teórico, índice de inserción laboral, satisfacción del graduado, satisfacción del empleador, índice de deserción e índices de aprobación (eficacia).

En definitiva, Loaiza (2007), describe el rendimiento académico como el resultado que se manifiesta de las capacidades adquiridas por el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo ésta la definición que se maneja en la presente investigación.

En cuanto a la evaluación del rendimiento académico, puede realizarse de dos diferentes formas: la evaluación por normas y por criterios (Quesada Castillo, 1991). La primera "toma como punto de partida la comparación del aprendizaje del alumno con el de su grupo, con frecuencia a partir de la curva normal o de Gauss, bajo el supuesto de que, en cualquier grupo, el aprendizaje se distribuye normalmente" (Quesada Castillo, 1991). Por su lado, la evaluación por criterios supone determinar el lugar que ocupa el estudiante en relación al cumplimiento de metas y logros de lo previsto en el programa (Quesada Castillo, 1991).

La diferencia radica en la comparación del estudiante con el grupo en el primer caso, y con los dominios previstos por el programa escolar en el segundo. Autores como Navarro (2003) y Pita y Corengia (2005) indican que se debe tomar en cuenta el desempeño individual y cómo éste es influido por factores como el grupo de pares, el aula y el contexto educativo, destacando así la importancia de ambos tipos de evaluación. En el presente estudio se decidió tomar la evaluación por criterios, ya que la medida de rendimiento académico es el promedio de notas obtenido por el estudiante.

Por su parte en torno al tipo de metodología aplicada para estudiar las variables que afectan al rendimiento académico, en una primera aproximación se basaron en estudios de tipo relacional en donde se buscaba la relación entre las aptitudes y la inteligencia con el rendimiento académico como los realizados por García y Yagues, López Menchero, Castano, Avia y Morales (citados en Miñano, 2006). Sin embargo, tanto la variabilidad de las correlaciones encontradas (de .20 hasta .65) entre dichas variables (aptitudes e inteligencia con rendimiento académico) como la opinión recogida tanto de estudiantes como profesores,

proponían que era de importancia estudiar la influencia de otras variables para explicar las inconsistencias en tales correlaciones y para conocer el porcentaje de varianza que no explicaban las aptitudes y la inteligencia (Miñano, 2006).

Es así como desde los años noventa, se empiezan a utilizar estudios de tipo relacional-causal, para probar modelos teóricos y así obtener resultados que aporten información predictiva y causal entre el rendimiento y las variables que podrían predecir este constructo (Miñano, 2006).

Cuando se evalúa el rendimiento académico y cómo se podría mejorar, se analizan qué variables podrían en mayor o menor grado influir o tener un efecto en éste. Además de las variables históricamente estudiadas para predecir el rendimiento académico, iniciando con la inteligencia y las aptitudes se introducen en la ecuación variables de tipo afectivo-motivacional. Pereda, Menéndez, Mori, Mendez, Conseca y Nuñez (1990) luego de encontrar una relación significativa entre variables motivacionales y el rendimiento académico, concluyeron que en el estudio del mismo deben incluirse variables de este tipo además de las variables de corte cognitivo, estudiadas habitualmente. Actualmente predomina el enfoque multifactorial donde también se toman en cuenta variables de corte social y contextuales (Artunduaga, 2006, 2008 y Navarro, 2003).

Asimismo, García (2006) menciona que en el ámbito educativo, anteriormente se estudiaban por separado las variables cognitivas y los aspectos motivacionales, sin embargo destaca que actualmente se estudia su efecto en conjunto sobre el rendimiento académico. Igualmente, existe una opinión compartida entre una gran cantidad de autores y docentes de que en el proceso de enseñanza-aprendizaje las variables motivacionales y afectivas son inseparables, y que sólo tomadas en cuenta como conjunto, se puede comprender de forma más amplia e integral las variables que afectan al rendimiento escolar, teniendo así, una mayor posibilidad de crear intervenciones eficaces para su mejora (García, 2006).

Es por esto que se observa un vuelco hacia un enfoque multifactorial en el estudio del rendimiento académico, donde además de tomar en cuenta el papel de variables de corte cognitivo (como por ejemplo la inteligencia) se da también importancia a las variables de tipo motivacionales-afectivas. Apoyando esta aproximación progresiva de las variables motivacionales, Pintrich (citado en Miñano, 2009) realiza una predicción acerca del vuelco de los determinantes del rendimiento académico de las variables cognitivas-aptitudinales hacia las motivacionales, mencionando que la investigación sobre las segundas llegaría a ser mucho más importante en el futuro. El mismo autor menciona que las investigaciones relacionadas con el rendimiento académico cambiarán desde un foco de atención centrado en construir modelos de competencia que se manejen a través de un ordenador, a la consideración de modelos de logro que consideran distintos procesos motivacionales y situacionales (citado en Miñano, 2009).

La actual investigación pretende continuar el estudio que enfatiza la importancia de las variables de corte motivacionales-afectivas en el proceso de aprendizaje. Rodríguez (citado en García, 2006) señala que la motivación es un constructo difícil de definir, y que requiere para su conceptualización considerarla en función de la definición operativa de las variables a las que haga referencia. Por su lado García (2006) señala que la motivación es relevante en el ámbito educativo dado que se ha demostrado de forma consistente que cuando existe un bajo rendimiento también se encuentra una baja motivación en los estudiantes.

Puntualizando el tipo de motivación, en este estudio se hará referencia a la motivación al logro. Bueno (1995) indica refiriéndose a este constructo que “el motivo que empuja toda acción y dirige la conducta es la consecución competitiva, de manera exitosa, de un nivel de realización estándar” (p. 230). En este sentido, se entiende el logro como una meta reconocida socialmente, por lo que el rendimiento académico es una tarea de logro (Pereda, Menéndez, Mori, Mendez, Conseca y Nuñez, 1990). Al enfrentarse a una tarea de este tipo el sujeto afronta

motivos contrapuestos, ya que por un lado existe la tendencia a alcanzar la meta para lograr el éxito y por el otro la tendencia a evitar el fracaso (Bueno, 1995). La teoría predice que será mayor la motivación al logro en personas que se inclinen por la tendencia a alcanzar una meta, es decir al éxito, con la condición de que la tarea sea de una dificultad moderada (Pietri y Govern, 2006).

Por su lado Rotter (1954) plantea una teoría motivacional llamada “teoría del aprendizaje social” en donde destaca factores cognoscitivos, como los valores y expectativas, que moderan los efectos ambientales del comportamiento. Su teoría plantea que son los valores y expectativas personales los que al final determinan el comportamiento (citado en Liebert y Spiegler, 2000). En resumen, esta teoría intenta explicar la conducta en función de factores internos como valores y expectativas y factores externos como situaciones sociales (Pietri y Govern, 2006).

Esta teoría se sustenta en cuatro constructos básicos: la situación psicológica, el valor del reforzamiento, la expectativa y el potencial de conducta (Liebert y Spiegler, 2000). Estos constructos funcionan de la siguiente forma: en una situación psicológica particular, la probabilidad de que alguien lleve a cabo una conducta especifica (potencial de conducta), está en función por un lado de la recompensa intrínseca del resultado (valor del reforzamiento) y por otro lado, la expectativa de obtener ese resultado (Liebert y Spiegler, 2000). Dicha dinámica se expresa con la siguiente fórmula:

Potencial de conducta = Valor del reforzamiento x Expectativa

La situación psicológica hace referencia al contexto de la conducta, es decir, las circunstancias externas e internas de cada individuo, considerando que cada persona percibe y responde de forma diferencial frente a estímulos específicos. Por su lado el potencial de conducta es la probabilidad de que alguien lleve a cabo un comportamiento específico con el fin de alcanzar un objetivo. En

cuanto al valor del reforzamiento, hace referencia a las preferencias personales por un resultado específico en comparación con otros resultados posibles. Por último, la expectativa corresponde a la probabilidad estimada subjetivamente de obtener un resultado o un reforzador (Liebert y Spiegler, 2000).

El mismo Rotter (1982) distinguió entre dos diferentes tipos de expectativas que son específicas o generalizadas. Las primeras se refieren a la estimación subjetiva que alguien realiza de la probabilidad de obtener un resultado en particular al llevar a cabo alguna conducta (citado en Liebert y Spiegler, 2000). Un ejemplo de una expectativa especifica sería la probabilidad de que al pedirle prestado un libro a un amigo, este acceda a hacerlo en ese momento.

Dicho autor también plantea que algunas expectativas se pueden aplicar a una cantidad mayor de situaciones, siempre y cuando estas se encuentren relacionadas, así una expectativa generalizada implica la predicción subjetiva de la probabilidad de conseguir un tipo o clase de resultado, al llevar a cabo determinado tipo o clase de conducta (Liebert y Spiegler, 2000). Así, un ejemplo de una expectativa general sería estimar la probabilidad de conseguir un material cada vez que es solicitado.

En relación al estudio de las expectativas generalizadas, Rotter (citado en García, 2006) encontró que en tareas ambiguas, donde son desconocidas las causas de los resultados, existen dos tendencias para atribuir las causas de estos. Un grupo de personas explicaban los resultados en base a las experiencias previas, mientras que otro grupo lo atribuía a la casualidad o factores externos.

Así mismo, Phares (citado en García, 2006) encontró que los cambios en el potencial de conducta se dan sólo cuando los sujetos perciben que el resultado se explica en función de su conducta aludiendo a factores internos. En este sentido, el resultado depende de si la atribución se refiere a factores internos como la capacidad o a factores externos como la casualidad.

Es así como nace la necesidad de crear un constructo que categorice a las personas que tienden a pensar que las situaciones están bajo su control y a quienes tienden a atribuir lo que les sucede a causas externas a su control, constructo que será llamado por Rotter en 1966 “ Locus de control” (García, 2006). “El locus de control se refiere a la opinión que cada persona tiene de la fuente de sus resultados” (Rotter citado en Liebert y Spiegler, 2000, p. 440). Este constructo asume una dimensión de internalidad-externalidad donde “el locus de control interno es la opinión de que los resultados son producto de los esfuerzos y recursos personales y el locus de control externo es la opinión de que los resultados obedecen a fuerzas externas sobre las que no se tiene control” (Rotter citado en Liebert y Spiegler, 2000, p. 441). En resumen, Rotter (citado en Conesa, 1990) describe el constructo como:

> Cuando un refuerzo es percibido por el sujeto como no completamente contingente con su acción, entonces, en nuestra cultura, esto es percibido mayoritariamente como el resultado del azar, la suerte o el destino, como si se encontrara bajo el control de otras personas más poderosas o bien como si fuera causado por la gran cantidad de fuerzas que la rodean. Cuando un refuerzo es interpretado de esta forma por un individuo, lo hemos etiquetado como una persona con una creencia en el control externo. Si la persona percibe que el hecho es contingente con su propia conducta, con sus propias características relativamente permanentes, denominamos a esto, una persona con una creencia en el control interno (p. 41).

Liebert y Spiegler (2000) proponen el siguiente ejemplo. Cuando un estudiante aprueba un examen, puede atribuir el resultado a diferentes causas. En el caso de atribuir el resultado a su capacidad, esfuerzo y habilidad alude a un locus de control interno. Si lo atribuye a factores externos sobre los que no tiene control como la suerte y el destino, alude a un locus de control externo.

Es importante resaltar que el locus de control es un constructo subjetivo. En este sentido, la percepción del individuo determina la dimensión del locus de control, a pesar de que la fuente del resultado sea objetivamente interna o externa (Liebert y Spiegler, 2000).

El locus de control ha tenido una vital relevancia en los enfoques teóricos y prácticos de la motivación. Tomando este concepto en relación con la situación académica, pudiera afectar que un individuo se perciba como responsable de su rendimiento (locus de control interno), o por el contrario, que el individuo atribuya el resultado de su rendimiento a otras personas, la suerte u otros factores externos (locus de control externo) (García, 2006).

Buron indica que la investigación pone en evidencia que la relación entre locus de control de tipo interno y el rendimiento académico, mantienen una relación positiva, en donde a mayor locus de control interno, mejor rendimiento académico por parte de los estudiantes (citado en Rinaudo, Chiecher y Donolo, 2003). El mismo autor menciona que es coherente que un sujeto con una mayor percepción de control de sus conductas, se esfuerce más en las tareas y como resultado, obtenga mejores calificaciones. Además, considerando que atribuye a su capacidad tanto los éxitos como los fracasos, cabe esperar, que los logros lo motiven a seguir con el mismo desempeño y los fallos lo avergüencen o le generen sentimientos de culpa, teniendo como consecuencia que éste se esfuerce más en alcanzar sus objetivos.

Por el contrario, Buron señala que las personas que ubican las consecuencias de sus conductas en el exterior, no se sienten responsables directamente por los éxitos, que tienen un menor efecto motivador en ellos, al igual que sienten menos vergüenza o culpa por los errores, por lo que se perciben menos vinculados a los resultados de sus acciones (citado en Rinaudo, Chiecher y Donolo, 2003). A su vez los sujetos con locus de control interno tienden a buscar

más información, ya que se consideran responsables de los resultados y activamente buscan información que aumenten su posibilidad de éxito (Ingold y Phares citado en Liebert y Spiegler, 2000). En la misma línea, Boss, Taylor, Pani y Wilhite señalan que los estudiantes con locus de control interno obtienen mejores resultados académicos de la educación básica a la universitaria que aquellos con locus de control externo. También proponen que el locus de control se relaciona con una mayor motivación al logro y una menor preocupación por la amenaza de fracasar (citado en Liebert y Spiegler, 2000).

Existen diferentes investigaciones que corroboran mediante evidencia empírica la relación teórica existente entre el locus de control y el rendimiento académico.

En 1990, Pereda et al. realizaron una investigación la cual tuvo el fin de estudiar la incidencia de las variables motivacionales de esperanza de éxito, motivación al logro, perseverancia, autoestima, locus de control y orientación temporal futura sobre el rendimiento académico. La muestra se compuso de 187 estudiantes de educación general básica de un colegio en Madrid, España. Las hipótesis planteaban que sujetos con mayor esperanza de éxito, motivación al logro, perseverancia, autoestima, orientación temporal futura y locus de control interno presentarán mejor rendimiento académico. Ésta última variable se midió en un continuo de -5 a 3 donde mayor puntaje indicaba mayor rendimiento académico, y se dividió en tres grupos: rendimiento bajo, medio y alto.

Los autores encontraron que las 7 variables medidas en el estudio presentan una relación significativa ($p<0.05$) con el rendimiento académico, siendo el locus de control la variable en la que difieren significativamente los tres grupos ($F: 8.27$, $p= 0.00$). Así, los sujetos que presentaron un locus de control interno ($M= 1.17$, $s= 1.60$) presentaron medias más altas en rendimiento académico que los que obtuvieron un locus de control externo ($M= - 0.11$, $s= 2.00$). Los autores concluyen en base a estos resultados que en el estudio del rendimiento académico deben

incluirse variables de tipo motivacional además de las consideradas habitualmente de corte cognitivo como la inteligencia. Los resultados de esta investigación permiten observar que el locus de control correlaciona significativamente con el rendimiento académico, y a la vez permite diferenciar entre grupos de alto, medio y bajo rendimiento.

Por su lado, Serrano, Bojórquez, Vera y Ramos (2009) realizaron una investigación que tuvo por objetivo determinar el tipo de relación existente entre el tipo de locus de control, promedio y tipo de modalidad en estudiantes de una universidad mexicana. Realizaron un estudio de tipo correlacional-comparativo con una muestra compuesta por 100 estudiantes, los cuales fueron divididos entre presenciales (50) y no presenciales (50). Los autores esperaban que estudiantes con locus de control interno fuesen aquellos con promedios más altos. Los resultados indicaron que los estudiantes no presenciales tenían un locus de control externo ($p=.011$) y los estudiantes con promedio mayores, en una escala de 0 a 10, tenían un locus de control interno ($p= .052$). Así, como esperaban los autores, un locus de control interno correlaciona con promedios más altos en estudiantes universitarios.

Igualmente, un estudio realizado por Anderson, Hattie y Hamilton (2005) el cual tuvo como propósito investigar la relación entre locus de control (medido a través del instrumento de locus de control multidimensional I-SEE), motivación y logro académico en tres tipos de escuela en Auckland, Nueva Zelanda. En dicho estudio participaron 211 estudiantes de tres escuelas distintas, y todos se encontraban en el último año de carrera. Dichos autores consiguieron que los estudiantes con un locus de control interno tenían un promedio de notas indicado por el certificado escolar (I-SEE I: $F (2,206) = 7.017$, $p < .005$, $M= 57.91$, $s=16.21$) significativamente mayor que el presentado por los estudiantes que atribuían las causas de sus conductas a entes externos ($M=51.66$, $s= 15.70$). Concluyen los autores que este resultado es coherente con la literatura encontrada con respecto a esta relación entre lugar de causalidad y logro académico.

Otros autores plantean que en un contexto académico, el locus de control se encuentra influenciado por el género y el año académico de los estudiantes, en esta línea Ingles, Díaz-Herrero, Garcia-Fernandez y Ruiz-Esteban (2011), realizaron una investigación con el fin de analizar el efecto del genero y curso académico de estudiantes de educación secundaria obligatoria (E.S.O) sobre las atribuciones causales que realizan en las asignaturas lectura y matemática. La muestra estuvo conformada por 2022 estudiantes de 1° a 4°de 24 centros de la provincia de Alicante y la región de Murcia, España. Se utilizó la Escala de Atribución Causal de Sydney (1984) la cual distingue en tres tipos de causas (habilidad, esfuerzo y causas externas) y dos resultados (fracaso y éxito), la misma es de tipo likert, donde uno es falso y cinco verdadero.

Dentro de los resultados obtenidos cabe resaltar que en relación al género, las atribuciones causales difieren en función de la asignatura, obteniendo los estudiantes masculinos un estilo atribucional interno en matemáticas, mientras que las mujeres lo presentaron en lectura. En cuanto al año académico se encontró que los alumnos de cursos superiores atribuyen en mayor medida sus fracasos a causas internas (esfuerzos) ($p=.00<.05$). Estos resultados resultan relevantes para la presente investigación ya que permiten plantear una relación inversa entre año académico y locus de control, en donde los estudiantes pertenecientes a años superiores tienden a utilizar atribuciones internas, mientras que los que se encuentren en años inferiores tienden a utilizar atribuciones externas.

Por lo que se evidencia a través de las investigaciones presentadas en cuanto a la relación de rendimiento académico y locus de control, se ha encontrado que la misma es significativa y positiva para un locus de control interno y un rendimiento académico alto, al contrario que para un locus de control externo, que se tiene una relación negativa con la variable rendimiento académico. Estos resultados indican que como sugiere García (2006), personas que piensan que sus éxitos o fracasos dependen de ellos los hacen esforzarse para mantener o

cambiar estos resultados, respectivamente. En estudiantes, el éxito académico se corresponde en todos los casos a mayores promedios de notas. A su vez, se ha encontrado una relación significativa entre el locus de control y el año académico en que se encuentran los estudiantes, en donde cursos superiores tienden a utilizar un locus de control interno, mientras cursos inferiores tienden a uno externo.

Por otro lado, además de las variables cognitivo-motivacionales como locus de control, se encuentra evidencia que relaciona variables de corte afectivo-social con el rendimiento académico, tomando así un enfoque multifactorial para abordar el fenómeno de estudio.

Dentro de estas variables de corte afectivo que afectan el rendimiento académico, se encuentra el apoyo social, que se concibe como uno de los factores protectores más estudiados y con mejores resultados en relación al aumento de la resistencia en épocas de transición, estresores diarios, crisis personales, entre otros (Adler y Matthews; Feldman; Ganster y Victor; Pacheco y Suarez; citados en Feldman, Goncalves, Chacón-Puignau, Zaragoza, Bagéz y de Pablo, 2008) al igual que se circunscribe como factor protector, potenciando el logro en el rendimiento académico (Román y Hernández; citado en Feldman et al., 2008).

Kaplan y Kahn (citados en Carreras et al., 2011) encontraron que las personas que cuentan con una red de apoyo social amplia poseen un mejor rendimiento académico dentro de una población estudiantil. Así mismo, Sarid, Anson, Yaari y Margalith (citados en Carreras et al., 2011) consideran al apoyo social percibido como un factor protector para la salud, generando un efecto positivo sobre el rendimiento, tomando en cuenta que las actividades académicas propias de la universidad constituye una importante fuente de estrés y ansiedad para los estudiantes y pueden influir sobre su bienestar físico y psicológico.

El apoyo social se ha conceptualizado de varias formas y también ha adquirido distintas funciones. House realiza una conceptualización de tipo conductual definiéndolo como “una transacción real entre dos o más personas en la que se da una implicación emocional, ayuda instrumental, información o valoración” (citado en Durá y Garces, 1991, p.256).

Por otra parte, Bagés (1990) define apoyo social como contactos personales disponibles y recursos brindados por parte de otros individuos, grupos y sociedades. Una conceptualización más reciente y completa de apoyo social es la descrita por Barrón, Davila, Vecina y Arias (citados en Gonzales y Landaeta 2007) según la cual:

> Todas las transacciones de ayuda, tanto de tipo informacional, y material, que se reciben de las redes informales, íntimas, así como de otros grupos y comunidad global, incluyendo las transacciones reales, así como la percepción de las mismas y la satisfacción de la ayuda recibida (p.35).

A su vez, Hobbfoll y Stokes realizan una integración de los aspectos de integración social y del carácter de ayuda de la definición de apoyo social, concibiéndolo como “aquellas interacciones o relaciones sociales que ofrecen a los individuos asistencia real o un sentimiento de conexión a una persona o grupo que se percibe como querida o amada” (citados en Durá y Garces, 1991, p.259).

Los últimos autores, incluyen dos aspectos o dimensiones dentro del concepto de apoyo social: una subjetiva y otra objetiva, es decir, los aspectos más tangibles del apoyo social y los aspectos más subjetivos del mismo, encontrándose los primeros vinculados en mayor grado a la ayuda instrumental y los segundos a la dimensión afectiva (Caplan citado en Durá y Garces, 1991).

Esta dimensión subjetiva también ha sido propuesta por autores como Barreras (citado en Gonzales y Landaeta, 2008) en donde se plantean tres grandes dimensiones, la primera sería el “grado de integración social” que hace referencia al análisis de las redes sociales que rodean al individuo, en segundo lugar el “apoyo social percibido” que sería el referente subjetivo, representa la confianza del individuo de que el apoyo social estará presente si se necesita y por último, el “apoyo social provisto” que serían las acciones reales de los individuos para proveer asistencia a otro.

Igualmente, autores como Carreras et al. (2011) proponen que además de la disponibilidad del apoyo resulta importante la percepción subjetiva del mismo por lo que resaltan la distinción entre el apoyo social objetivo y el apoyo social subjetivo. Este último resalta la evaluación y valoración que se lleva a cabo acerca de la ayuda con la que se cree contar, destacando el grado de satisfacción que se obtiene de la misma (Kaplan y Gracia citados en Carreras et al., 2011).

Por otro lado, autores como Bagés, Davidzon y Betz (citados en Mendéz, 2008) definen apoyo social como “contactos personales disponibles y recursos brindados por parte de otras personas, grupos y sociedades” (p. 13). Este concepto abre puertas para hablar de las redes de apoyo social, que se refieren a “la trama personal de relaciones (familia, amistad, colegas, entre otros) que brindan apoyo social” (Carreras et al., 2011, p. 4). Los mismos autores consideran que contar con grandes redes de apoyo mejora significativamente la calidad de vida, logrando un mayor control y competencia personal.

Por su parte, autores como Wolhlgemuth y Betz (citados en Mendez, 2008) proponen dos dimensiones, la estructural y la funcional. La primera se relaciona con el tamaño, densidad y número de amigos y familia que se tienen, que corresponde a una dimensión objetiva por lo que refiere a la simple presencia de los otros. La segunda dimensión, funcional, tiene que ver con la cualidad social de las relaciones, grado de intimidad, dirección cognitiva y tangibilidad, y se

corresponde con una dimensión de corte subjetivo, con base en el reporte del sujeto en relación a lo que percibe.

Tomando en cuenta lo planteado por estos autores, en la presente investigación se trabajó con la dimensión funcional del apoyo social, destacando la cualidad subjetiva o percibida del constructo. En definitiva, se entiende el apoyo social percibido como la ayuda percibida por un individuo tanto a nivel emocional como a nivel instrumental por parte de otros como familiares y amigos (Plazaola-Castaño, Ruiz-Péres y Montero-Piñar, 2008). Haciendo referencia a la fuente que provee el apoyo social, se distingue entre familiar, de amigos y apoyo en general. Entendiendo el primero como el apoyo percibido por parte de esposo, hijos, padres, abuelos, primos, tíos, cuñados y sobrinos. El segundo, como el apoyo percibido por parte de otros significativos no familiares, como amigos íntimos; y el último como el apoyo percibido por “otros” sin especificar el tipo de relación (Gúzman, Huenchuan y Montes de Oca, 2003). Tal distinción en función de la fuente de apoyo es la que se utilizará en esta investigación.

Por otro lado, se ha encontrado una relación entre el apoyo social y los eventos estresantes que influyen a las personas, concibiendo el primero como un factor protector ante las situaciones estresantes. Una de las hipótesis con mayor apoyo empírico es la “hipótesis de amortiguador” en donde el apoyo social de las personas será un modulador positivo entre los eventos estresantes y sus efectos negativos, funcionando así como un “amortiguador” en contra de los estresores que se puedan presentar. Según esta hipótesis, personas con fuertes apoyos sociales que se vean expuestas a situaciones estresantes, se ven beneficiadas por éste, funcionando como un mediador que reduce las consecuencias negativas de los estresores. En contraposición, las personas que no han sido expuestas a situaciones estresantes no serán influidas por los efectos del apoyo social (Cobb, Cohen y Wills citados en Durá y Garces ,1991).

Dentro de estos factores estresantes que afectan la vida de las personas, se encuentra el estrés académico. Se ha demostrado que el estrés aumenta progresivamente a medida que los estudiantes escalan en los niveles de estudio, alcanzando su mayor nivel en la experiencia universitaria Dyson y Reck (citados en Santos, 2012). En este sentido, los estudios universitarios o la educación superior representan la culminación o el punto álgido de estrés académico debido a las grandes cargas de trabajo, pero también esta etapa se relaciona con otros cambios importantes en la vida de los jóvenes. En algunos casos dejan su hogar para poder ingresar a las universidades, ingresan al mundo del mercado laboral y se encuentran inmersos en un entorno totalmente nuevo (Beck, Taylor y Robbins citados en Santos, 2012)

El estrés es definido por Selye (citado en Santos, 2012) como una reacción de adaptación del organismo a las demandas de su entorno. Cuando estas reacciones se producen en un entorno de proceso educativo, a menudo se refiere a estrés académico. Es normal que todos los individuos sientan estrés a lo largo de su vida, pero el problema se encuentra cuando éste sobrepasa a los individuos y estos no lo pueden manejar, lo que generalmente ocasiona problemas (Santos, 2012).

Así mismo Barraza (2006), reconoce que el estrés implica un desequilibrio sistémico de la relación entre la persona y su entorno, ya que, dada la valoración del individuo, los eventos pueden sobrepasar sus propios recursos lo que puede generar consecuencias negativas en la consecución de logros. Respecto a la relación entre el estrés y el desempeño en las tareas, la ley de Yerkes-Donson, (citado en Angelucci, 2006) plantea que la relación entre el estrés y el rendimiento se presenta como una U invertida (figura 1). Así, un aumento en el estrés se asocia con una mejora en el rendimiento hasta llegar a un nivel óptimo, si el estrés sigue incrementando, el nivel de ejecución sufre un deterioro.

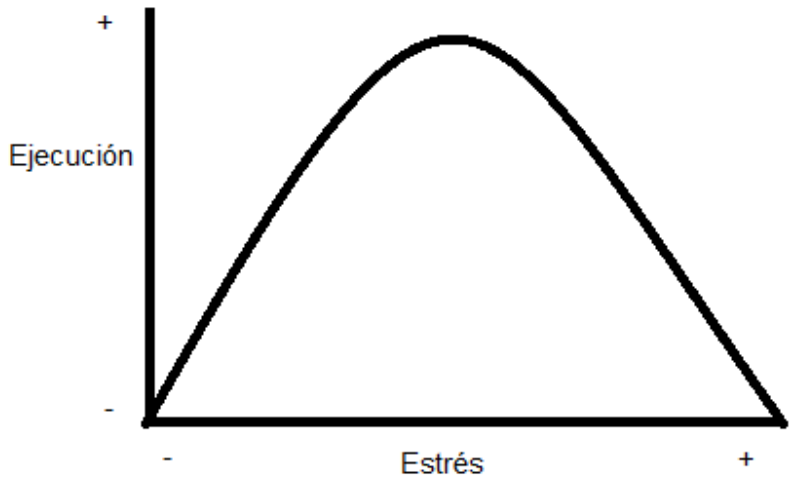


Figura 1: Nivel óptimo de estrés. Tomado de Angellucci (2006).

Barraza (2006), realiza un modelo cognoscitivo específico para el estrés académico bajo una visión procesual y multidimensional. Este autor menciona que el estrés académico es un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta de manera descriptiva en tres momentos. Primero, el alumno se encuentra sometido a un contexto académico que supone demandas de trabajo y una valoración del individuo del contexto como estresante (input). En segundo lugar, los estresores provocan un desequilibrio sistémico, que se presenta en una serie de síntomas y tercero, este desequilibrio generado por las situaciones estresantes, obligan al individuo a realizar acciones de afrontamiento (output), para restablecer el equilibrio.

Muñoz (1999) describe cuatro tipos de estresores académicos. Los primeros relativos a la evaluación, incluyen los exámenes, finales, el nivel de exigencia, las calificaciones obtenidas, el miedo al fracaso, el tipo de evaluación, entre otros. Los segundos relacionados a la sobrecarga de trabajo incluyen las demandas excesivas, los problemas para distribuir el tiempo, la falta de tiempo libre, entre otros. El tercer estresor descrito por este autor corresponde a otras condiciones del proceso enseñanza-aprendizaje que incluyen por un lado la relación profesor-

alumno (estilo de enseñanza, competencia del profesor, retroalimentación, clima social en el aula, entre otros) y por otro lado variables organizacionales de las que no son responsables directamente ni el profesor ni el alumno (plan de estudios, horarios, turnos y grupos académicos, condiciones físicas de trabajo, trámites burocráticos, entre otros). El cuarto y último grupo de estresores según lo propuesto por Muñoz (1999) implica la adaptación y transición en el ámbito educativo, ya que suponen un proceso de resocialización con nuevos roles, responsabilidades, normas y demandas académicas. Barraza (2007) por su lado incluye en las situaciones que producen estrés académico al estudiante la competencia académica, la sobrecarga de tareas, la personalidad del profesor, las evaluaciones, el tipo de trabajo exigido, la poca comprensión del contenido académico, la participación en clase y el tiempo limitado.

Respecto al desequilibrio sistémico sufrido por el estudiante, Muñoz (1999) describe efectos fisiológicos inmediatos (respuesta electrodermal, tasa cardíaca, presión arterial, tasa respiratoria), respuestas cognitivas (cambios en el autoconcepto y la autoestima), emocionales (ansiedad, tensión, depresión) y conductuales (consumo de tabaco y cafeína, alteraciones del sueño y en la alimentación) que constituyen finalmente efectos sobre la salud y bienestar físico y mental. En la misma línea, Barraza (2007) se refiere a reacciones físicas, psicológicas y del comportamiento en general como alteraciones del sueño, fatiga crónica, dolores de cabeza, problemas digestivos, rascarse o morderse las uñas, inquietud, tristeza, angustia, problemas de concentración, agresividad o irritabilidad, tendencia a discutir, aislamiento, poca motivación académica y alteraciones de la alimentación.

Tomando en cuenta ahora la respuesta del estudiante ante el estrés, las estrategias de afrontamiento pueden distinguirse entre aquellas centradas en el problema y las centradas en la emoción, estrategias que además pueden ocurrir en conjunto (Gufanti, 2011). Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, Delongis &Gruen (citados en Gufanti, 2011) indican que las estrategias de afrontamiento más

estudiadas son la confrontación, el escape-evitación, la planificación, la búsqueda de ayuda o apoyo social, el distanciamiento, la aceptación de responsabilidad, el autocontrol y la reevaluación positiva. Por su lado, Barraza (2007) destaca la habilidad asertiva, la elaboración de un plan, los elogios a sí mismo, la religiosidad, la búsqueda de información y la verbalización.

Además, Barraza (2006) indica que el estrés académico es exclusivo de estudiantes universitarios, estableciendo así una diferencia entre el estrés académico, el escolar y el laboral u ocupacional. En el primer caso, el estrés escolar aplica sólo para alumnos de educación básica o primaria, mientras que el académico hace referencia al sufrido por estudiantes de educación superior o universitaria. Por otro lado, clarifica que el estrés académico se refiere sólo al presentado por los alumnos, descartando así el de los profesores. Indica que el estrés sufrido por estos se corresponde con estrés ocupacional o laboral en lugar de estrés académico.

La variable de estrés académico y de apoyo social percibido, según investigaciones revisadas guardan relación entre sí y a su vez con el rendimiento académico de estudiantes universitarios.

Así lo muestra una investigación realizada por Feldman et al. (2008). Estos autores llevaron a cabo una investigación que tuvo por objeto evaluar la relación entre el estrés académico, apoyo social y su relación con la salud mental y el rendimiento académico. La investigación fue de tipo no-experimental de corte transversal, en donde participaron 321 estudiantes universitarios venezolanos, evaluados en el periodo de mayor tensión académica. Los autores esperaban encontrar que las actividades académicas sean una fuente de estrés y ansiedad, tanto en lo físico como en lo psicológico, y además que esto tenga repercusiones en el rendimiento académico. También se esperaba que el apoyo social funcionara como un factor protector, con respecto a la salud mental y que potencie un rendimiento beneficioso en las actividades académicas. El estrés académico fue

medido con el cuestionario sobre estrés académico de los autores De Pablo, Baillés, Pérez y Valdés (citado en Feldman et al., 2008) que permite obtener como resultado un puntaje total de estrés académico donde a mayor puntaje, mayor estrés. Por su lado, el apoyo social se midió a través del cuestionario de apoyo social de Dunn, Putallaz, Sheppard y Lindstrom (citado en Feldman et al., 2008) que divide el apoyo de cinco fuentes: familia, amigos, personas cercanas, apoyo en general y opiniones acerca del apoyo; donde un mayor puntaje en la dimensión indica mayor apoyo de esa fuente.

Se obtuvo como resultado para la variable de apoyo social total, que los estudiantes perciben que cuentan y recurren al apoyo social ($M= 18.00$ $s= 0.32$ en una escala del 0 al 24). También observaron que los estudiantes de mayor edad o que se encuentran a un nivel académico mayor reportan una menor percepción de apoyo de amigos ($F= 7.49$, $p<0.01$), así como un menor índice de estrés académico ($F= 5.88$, $p<0.05$). Por su parte en cuanto a la variable sexo, encontraron que las mujeres reportan una mayor intensidad de estrés académico ($F= 8.10$, $p<0.01$), una mayor percepción de apoyo total ($F= 7.44$, $p<0.01$) y también más apoyo del ambiente familiar ($F=4.64$, $p<0.05$). No encontraron relación entre el apoyo social percibido y el estrés académico de formal general o global, aunque cuando analizaron las dimensiones encontraron que estrés académico y apoyo de amigos correlacionan de forma negativa ($r= -0.119$, $p<0.01$) y con el apoyo social general ($r= - 0.191$, $p<0.001$).

Así mismo, las mujeres reportan una mayor intensidad de estrés académico cuando perciben menor apoyo de amigos ($r= -0.192$, $p<0.05$) y los hombres una mayor percepción de apoyo social general a una menor intensidad de estrés académico ($r= -0.259$, $p<0.001$). A su vez, en relación a las variables con el rendimiento académico encontraron que, los estudiantes que se encuentran avanzados en la carrera, obtienen un mejor rendimiento ($B= 0.463$, $p<0.001$), así como que un mejor rendimiento se relaciona positivamente con el estrés

académico, en donde un mayor índice de estrés se relacionan con mejores resultados o notas (B= 0.147, p<0.05).

La investigación pone en evidencia que la relación entre el apoyo social y el estrés académico varían de acuerdo al género y la fuente de apoyo. A su vez, un mayor grado de apoyo social se vincula con una menor intensidad del estrés académico. Por otro lado, mayores índices de estrés académico se relacionan con un mejor rendimiento. Estos resultados son de relevancia para la presente investigación no sólo por la evidencia empírica si no por la muestra utilizada ya que se asemeja a la que se pretende utilizar. Es importante resaltar que sólo tres de los cinco factores de apoyo social percibido medido con el instrumento de Dunn et al. (citado en Feldman et al., 2008) resultaron significativos en esta investigación. Considerando que en el presente estudio se pretende hacer uso del mismo cuestionario, se trabajará sólo con las dimensiones que fueron significativas en la investigación de Feldman et al. (2008).

Por otro lado existen investigaciones que contradicen las relaciones positivas entre el estrés académico y el rendimiento, así como la función protectora del apoyo social percibido sobre el estrés, lo que a su vez refuta la hipótesis del amortiguador.

Una investigación realizada por García (2011), tuvo por fin establecer las relaciones entre el estrés percibido y las estrategias de aprendizaje cognitivas, en el rendimiento académico de estudiantes universitarios nóveles de ciencias de la salud. La muestra estuvo constituida por 208 estudiantes españoles, pertenecientes a las diferentes ramas de las ciencias de la salud (enfermería, fisioterapia, podología y terapia ocupacional).

Dicho autor consiguió que la correlación entre las variables rendimiento académico y estrés académico es negativa, lo que indica que a un mayor nivel de estrés percibido, existe un menor rendimiento académico (r=-.246, p<0.01).

También concluyeron que el estrés percibido por los sentimientos de soledad se asocia a un menor rendimiento académico ($r= -0.192$, $p<0.05$). Además, en función del género encontraron que las mujeres presentan mayores niveles de estrés académico que los hombres ($20.15>15.7$, $p<0.01$).

Estos resultados ponen de manifiesto la relación negativa del estrés académico y el rendimiento académico, además de encontrar una diferencia significativa en función del género en cuanto al estrés académico, siendo las mujeres quienes experimentan mayores niveles de éste.

A su vez, una investigación realizada por Gufanti (2011) tuvo como propósito determinar la relación entre el estrés académico y el apoyo social percibido en los estudiantes de la carrera de psicología en la Universidad de Buenos Aires (pública) y la Universidad Abierta Interamericana (privada). La muestra estuvo constituida por 120 estudiantes. La variable apoyo social fue medida con el cuestionario MOS de apoyo social de Sherbourne y Stewart (citado en Gufanti, 2011) que consta de cuatro dimensiones: apoyo emocional, material, ocio y distracción y afectivo. Además, usaron el inventario SISCO como medida de la variable estrés académico. En función del genero la autora encontró que las mujeres perciben dentro del apoyo social niveles significativamente superiores de apoyo emocional y apoyo afectivo, referido a expresiones de amor y cariño (U: 1154 y 1137, $p<0.001$) correspondientes a la dimensión funcional del constructo.

Por su parte, aunque hallaron que existen diferencias significativas entre los niveles de apoyo social percibido en los estudiantes de la universidad privada con respecto a la pública, siendo mayor el de los primeros, no se encontraron diferencias en cuanto a los estresores (Rho: -.10, ns), síntomas (Rho: .05, ns) y tampoco para los recursos (Rho: .19, ns). Al no encontrar diferencias significativas en cuanto a los niveles de estresores de ambos grupos, se puede afirmar que el estrés académico no varía en función del tipo de gestión universitaria (pública o

privada), pero lo que sí varía es el apoyo social percibido, sin “amortiguar” o minimizar el estrés académico.

La autora establece que tal efecto no se presentó ya que “percibir niveles elevados de apoyo social no es suficiente a la hora de amortiguar los efectos del estrés” (p. 71) siendo necesario además de percibir, recibir tal apoyo social, como plantea Barrón “lo ideal sería que existiese realmente el apoyo y la persona lo percibiera así” (citado en Gufanti, 2011). Esto resulta relevante para la investigación ya que plantea una posición contraria a la anteriormente expuesta, dándose la posibilidad de que el apoyo social amortigüe los efectos del estrés académico del rendimiento o no en función de la medida subjetiva u objetiva del mismo (Gufanti, 2011).

Por su lado, Celis, Bustamante, Cabrera, Cabrera, Alarcón y Monge (2001) realizaron una investigación con el objetivo de determinar los niveles de ansiedad y estrés académico de alumnos universitarios en primero y sexto año. Los autores definen ansiedad como “una reacción emocional implicada en los procesos de adaptación ante eventos aversivos o peligros anticipados”. Establecen que cierto monto de ansiedad es útil y mejora el rendimiento en las actividades que se realizan. Sin embargo plantean que cuando la ansiedad excede cierto nivel, se deteriora el rendimiento en las tareas cotidianas. Así, esperan encontrar que niveles más altos de ansiedad se relaciona con un menor rendimiento.

Su muestra se compuso de 98 estudiantes de la facultad de medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Los autores utilizaron para la medida de la ansiedad el Inventario de Ansiedad de Estado y Rasgo (State and Trait Anxiety Inventry – STAI) en su versión española (1), obteniendo puntajes de 0 a 60 que se compararon con los baremos, donde a mayor puntaje mayor ansiedad. Obtuvieron dos medidas de ansiedad, de estado y rasgo. Por su lado, hicieron uso de una escala tipo Likert llamada Inventario de Estrés Académico (IEA) donde

mayor puntaje indica mayor estrés académico. Además, el instrumento permite distinguir entre once (11) situaciones que generan estrés académico.

Los autores encontraron diferencias significativas en los niveles de ansiedad (de estado y rasgo) reportados por los dos grupos, siendo ésta mayor para los estudiantes del primer año (x=28,68 y 22,7, p<0.001) y menor para los de sexto año (x=18,84 y 19,09, p=0.003). Además, los estudiantes de primero y sexto año coinciden en que las situaciones que más generan estrés es la sobrecarga académica.

La investigación de Celis et al. (2001) al igual que lo reportado por Feldman et al. (2008) pone en evidencia que el año académico que cursa el estudiante universitario se relaciona de forma inversa con el estrés académico que experimenta. Así, los estudiantes de los primeros años sufrirán de mayores niveles de estrés académico que aquellos que cursen los años más avanzados.

En la misma línea, una investigación realizada por Lozano (2003) tuvo por objetivo conocer las relaciones entre los factores personales, familiares y académicos que influyen en el fracaso escolar, y también determinar de qué modo los factores antes mencionados se relacionan entre sí. La muestra estuvo compuesta por 1178 estudiantes de cuatro institutos de Almería (España) que asistían a los cuatro niveles de la educación secundaria obligatoria (E.S.O.) Los datos fueron recogidos utilizando una adaptación del test autoevaluativo multifactorial de adaptación infantil (TAMAI) y una medida del fracaso escolar, correspondiente al números de cursos repetidos (cero, uno o dos cursos repetidos).

Los resultados indican la influencia directa de las variables nivel académico de los padres, el género, la motivación académica y las relaciones sociales sobre el fracaso escolar. Dentro de los componentes personales se incluye el apoyo social percibido, que corresponde a una variable pertinente para el presente

estudio. Así, la autora encontró una relación negativa entre el curso y el apoyo social percibido del ambiente familiar y los profesores ($F= 4.306$, $p<.05$); lo que indica que a mayor año académico los estudiantes perciben un menor apoyo por parte de sus familiares y profesores. La autora explica tal resultado argumentando que a medida que avanzan en los estudios estas redes de apoyo se pueden despreocupar al notar el buen rendimiento del alumno, o por el contrario habituarse a su mal rendimiento (Lozano, 2003).

Con lo expuesto anteriormente, se observa que existe un recorrido histórico que poco a poco se ha ido orientando hacia un enfoque multifactorial, que busca la inclusión de las variables cognitivo-motivacionales y afectivo-emocionales, por una baja varianza explicada por las variables de inteligencia y aptitudes, las cuales anteriormente se creía que eran las únicas predictoras del rendimiento.

Por otro lado, se encontró que la variable motivacional de locus de control, en su dimensión de internalidad, mantiene una relación positiva con el rendimiento académico, en donde el locus de control interno se corresponde con mejores niveles en el rendimiento académico.

En cuanto al apoyo social percibido se encontró que el efecto del mismo sobre el estrés académico resulta contradictorio según las investigaciones revisadas, en algunos casos manteniendo una relación positiva y en otras una negativa. Pero con el fin de comprobar la “hipótesis de amortiguador” del apoyo social percibido en cuanto al estrés, en este caso académico, se hipotetizará una relación negativa debido al bagaje teórico y empírico que ha acompañado dicha hipótesis.

Además, se pudo encontrar en las investigaciones anteriormente expuestas que a medida que los estudiantes avanzan en la carrera, perciben un menor apoyo social, y también obtienen mejores notas, es decir, un rendimiento más alto. Por

último, en cuanto al sexo se pudo encontrar que las mujeres presentan mayores niveles de estrés que los hombres.

Habiendo expuesto las anteriores evidencias teóricas y empíricas de las variables, estrés académico, apoyo social percibido y locus de control, el fin de esta investigación es conocer cuál es el efecto de dichas variables sobre el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela de Psicología de la UCAB, tomando en cuenta el año académico que cursan (1, 2, 3, 4 o 5 año) y el sexo.

Método

Problema

¿Cómo el locus de control, apoyo social percibido y el estrés académico se relacionan entre sí y explican el rendimiento académico de los estudiantes de psicología de la Universidad Católica Andrés Bello tomando en cuenta el año que cursan y el sexo?

Hipótesis general

El rendimiento académico de los estudiantes de psicología de la Universidad Católica Andrés Bello se ve influido tanto de forma directa como indirecta por el locus de control, apoyo social percibido, estrés académico, año académico y el sexo. Para ello, se verificaron las relaciones expuestas en el siguiente diagrama de ruta:

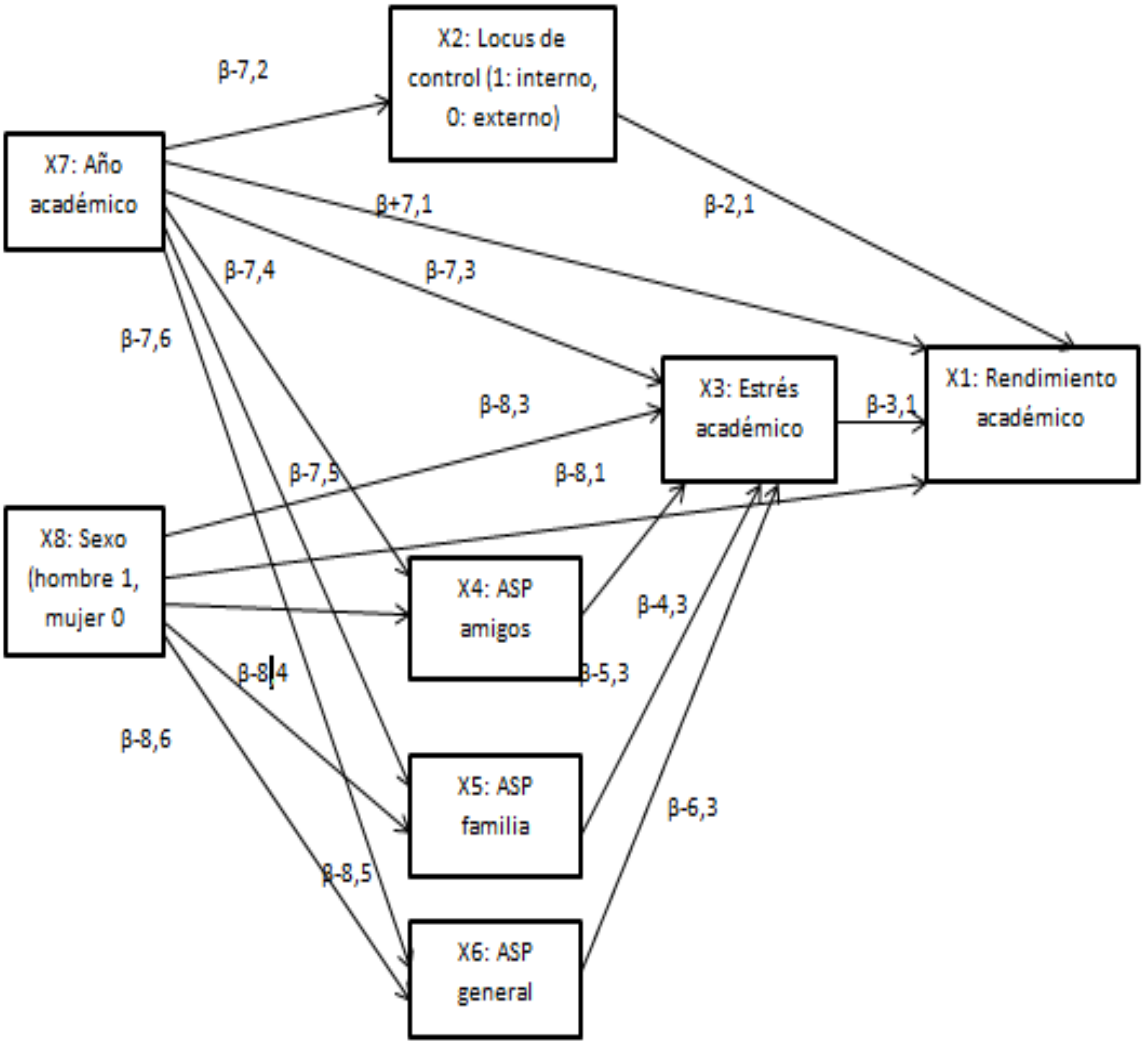


Figura 2: Modelo de ruta propuesto.

Definición de las variables

Variables endógenas.

Rendimiento académico:

Definición conceptual: resultado que manifiesta las capacidades adquiridas por el alumno en el proceso enseñanza-aprendizaje (Loaiza, 2007).

Definición operacional: promedio de notas obtenidas en los primeros parciales presentados de las materias cursadas por los estudiantes en el año académico 2013—2014 en una escala de 0 a 20, donde mayor puntaje indica mayor rendimiento.

Apoyo social percibido:

Definición conceptual: hace referencia a la ayuda percibida tanto a nivel emocional como instrumental por una persona, proveniente de amigos, familiares, vecinos, compañeros de trabajo, entre otros (Plazaola-Castaño, Ruiz-Péres y Montero-Piñar, 2008; p. 229). Dunn et al. (citados en Méndez, 2008 y Feldman et al., 2008) distinguen entre diferentes tipos de apoyo social en función de la fuente que provee el apoyo. Así, se consideró: (a) apoyo social familiar: entendido como el apoyo percibido por parte de esposo, hijos, padres, abuelos, primos, tíos, cuñados y sobrinos; (b) apoyo social de amigos: entendido como el apoyo percibido por parte de otros significativos no familiares, como amigos íntimos; (c) apoyo social general: entendido como el apoyo percibido por “otros” sin especificar el tipo de relación con estos (Gúzman, Huenchuan y Montes de Oca, 2003).

Definición operacional:

(a) Apoyo social familiar: sumatoria obtenida de las respuestas dadas a los 6 ítems expresados en el Cuestionario de Apoyo Social referentes a este factor (Dunn et al., 1987; traducido por Báges, 1990; citado en Méndez, 2008). La escala es tipo Likert de cuatro niveles de 0 a 3, donde el rango oscila de *nunca* a *mucho* y se obtienen puntajes entre 0 y 18, donde a mayor puntaje obtenido, mayor apoyo social familiar.

(b) Apoyo social de amigos: sumatoria obtenida de las respuestas dadas a los 13 ítems expresados en el Cuestionario de Apoyo Social referentes a este factor (Dunn et al., 1987; traducido por Báges, 1990; citado en Méndez,

2008). La escala es tipo Likert de cuatro niveles de 0 a 3, donde el rango oscila de *nunca* a *mucho* y se obtienen puntajes entre 0 y 39, donde a mayor puntaje obtenido, mayor apoyo social de amigos.

(c) Apoyo social general: sumatoria obtenida de las respuestas dadas a los 5 ítems expresados en el Cuestionario de Apoyo Social referentes a este factor (Dunn et al., 1987; traducido por Báges, 1990; citado en Méndez, 2008). La escala es de tipo Likert de cuatro niveles de 0 a 3, donde el rango oscila de *nunca* a *mucho* y se obtienen puntajes entre 0 y 15, donde a mayor puntaje obtenido, mayor apoyo social general.

Estrés académico:

Definición conceptual: "procesos cognitivos y afectivos por los que el estudiante experimenta el impacto de los estresores académicos." (p.52, Muñoz y García, 1999).

Definición operacional: promedio general de las respuestas a los 29 ítems que componen las dimensiones de frecuencia de (a) estímulos estresores, (b) de síntomas y de (c) estrategias de afrontamiento del Inventario SISCO de Estrés Académico (Barraza, 2007). La escala es de tipo Likert de cinco niveles (del 1 al 5), donde el rango oscila entre *nunca* y *siempre,* y una mayor puntuación indica un mayor estrés académico.

Locus de control:

Definición conceptual: causalidad percibida por el individuo de los resultados de su conducta. Se clasifica en interno (el individuo se cree responsable de su propio rendimiento) y externo (el individuo ve como responsable de su rendimiento a otros, la suerte o circunstancias que escapan de su control) (García, 2006).

Definición operacional: puntuación obtenida en la subescala de internalidad de la Escala de Control de Levenson adaptada por Rojas y Sánchez (2001). La escala es de tipo Likert y se divide en tres subescalas: internalidad (IT), otros poderosos (OP) y azar (A), cada una compuesta por ocho ítems valorados de 1 a

6 puntos, donde el rango oscila de *fuertemente en desacuerdo* a *fuertemente de acuerdo.* Así, se obtiene un puntaje mínimo de 8 y un puntaje máximo de 48 por subescala. Cada puntaje es introducido en la formula IT= I - (A + OP)/2, donde los puntajes positivos aluden al locus de control interno y los negativos al externo.

Variables exógenas.

Año académico:

Definición conceptual: refiere al año actualmente cursado por el estudiante en la Escuela de Psicología de la UCAB.

Definición operacional: será codificado de la siguiente forma: primer año: 1, segundo año: 2, tercero año: 3, cuarto año: 4 y quinto año: 5.

Sexo:

Definición conceptual: factores genéticos presentes en la concepción que tiene su resultado en diferencias fisiológicas y anatómicas que determinan el ser hombre o mujer (Baron y Byrne, 1998).

Definición operacional: refiere al sexo (hombre o mujer) de los participantes de la muestra. Obtenido en función del reporte de cada estudiante en los datos de identificación del cuestionario y se categorizó de la siguiente forma, femenino: 0 y masculino: 1.

Tipo de investigación

La presente investigación se considera según el grado de control de tipo explicativa, ya que se probaron de forma empírica relaciones teóricamente causales entre las variables estrés académico, locus de control, apoyo social percibido, sexo, año de carrera y rendimiento académico. Además, según el tiempo en el que se recogen los datos, es una investigación de tipo expo facto ya que todas las variables en estudio (locus de control, apoyo social percibido, estrés académico, rendimiento académico, sexo y año de carrera) son sólo susceptibles

de medición una vez ocurrido el fenómeno (Kerlinger y Lee, 2008). En cuanto al lugar donde se recogen los datos, se realiza una investigación de campo, ya que se estudiaron las variables en el ambiente donde naturalmente ocurren, en este caso el ámbito académico, específicamente universitario (Kerlinger y Lee, 2008). Asimismo, según el número de mediciones en el tiempo, la investigación es de corte transversal, puesto que los datos se recaudaron en una sola medida de tiempo en el período académico 2013-2014 (Kerlinger y Lee, 2008).

Diseño de Investigación

El diseño seleccionado para la investigación, es denominado diseño de ruta, el cual es una estrategia de análisis multivariada, en donde su busca conocer las relaciones directas e indirectas entre las variables propuestas (Kerlinger y Lee, 2008).

El diseño de ruta se representa mediante un diagrama, en el cual se exponen las relaciones encontradas según el marco teórico de la investigación, esto conlleva supuestas influencias directas e indirectas de las variables predictoras entre sí y sobre la variable criterio seleccionada (Grimm y Yarnold, 1997).

Se pusieron a prueba los supuestos que dicho diseño califica como necesarios para su aplicación. En primer lugar, ha de existir un modelo o sistema de variables dependiente o criterio que deben ser determinadas de forma explícita por alguna combinación de variables. En segundo lugar, el modelo debe ser recursivo lo que implica que las variables deben tener una relación asimétrica. En tercer lugar, las relaciones que unen a las variables deben ser lineales y en caso que no lo sean, se han de transformar a lineales (Grimm y Yarnold, 1997).

En cuarto lugar, las relaciones entre las variables han de ser de causa y efecto, ya que el diseño de análisis de ruta es una técnica de análisis causal, y por ende exige como condición que las relaciones entre las variables se demuestren causales tanto teórica como empíricamente. En quinto lugar, el nivel de medida ha de ser de intervalo o razón, es decir que sean variables continuas. Por último, el modelo también exige la independencia de los errores, es decir que las variables residuales o errores de medición no correlacionen entre sí (Grimm y Yarnold, 1997).

En cuanto al papel de las variables en el diseño, las variables endógenas son: estrés académico, apoyo social percibido de amigos, familia, general y locus de control (interno y externo); en cuanto a las variables exógenas se ubican: el año académico (primero, segundo, tercero, cuarto y quinto) y el sexo (masculino o femenino); por último la variable criterio para esta investigación es el rendimiento académico.

Las rutas planteadas en el modelo van 1.) desde locus de control a rendimiento académico, 2.) desde estrés académico a rendimiento académico, 3.) desde apoyo social percibido (ASP) de amigos a estrés académico, 4.) desde ASP de familia a estrés académico, 5.) desde ASP general a estrés académico, 6.) desde año académico a locus de control, estrés académico , ASP de amigos, familiar, general, y rendimiento académico, y 7.) desde sexo a estrés académico, ASP de amigos, familiar, general y rendimiento académico. Tales relaciones se verificaron en función de la magnitud, dirección y significancia de los β obtenidos para cada ruta luego del análisis de datos, a través de la comparación del modelo de ruta propuesto y el obtenido.

Población y muestra.

La población corresponde a la totalidad de alumnos inscritos en la Escuela de Psicología de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) para el periodo

2013-2014, esta cifra corresponde a 666 estudiantes (primer año: 394 o 59%, segundo año: 103 o 16%, tercer año: 76 o 11%, cuarto año: 50 o 8% y por ultimo quinto año con 43 o 6%) para octubre de 2013. Estos datos fueron obtenidos por medio de la base de datos de la Escuela de Psicología.

La muestra estuvo compuesta por estudiantes a partir del primer año de carrera hasta el quinto. El tipo de diseño para la recolección de la muestra fue de tipo estratificado o proporcional, dado que la muestra objetivo se abordó desde su pertenencia a los años académicos, es decir, de si pertenecen a primero, segundo, tercero, cuarto o quinto año, que serían los estratos. Así los sujetos pertenecientes a cada estrato o año académico se seleccionaron intencionalmente de la población.

Dicho diseño posee las ventajas de reducir la cantidad de variabilidad y facilitar la recolección y análisis de datos. Además se saca provecho de las diferencias o comparación de los distintos estratos o años académicos, lo que aporta información valiosa a la investigación.

El tamaño muestral se definió tomando en cuenta las recomendaciones de Hair, Anderson, Tham y Black (1999) donde establecen suficiente 25 sujetos por cada variable predictora dentro de un modelo de ruta. Tomando en cuenta este criterio, la muestra total debe ser de 175 sujetos ya que en esta investigación se tienen 7 variables predictoras (sexo, año académico, estrés académico, ASP familiar, ASP de amigos, ASP general y locus de control).

La muestra final estuvo compuesta por 193 sujetos, correspondiente aproximadamente al 28% de la población. Además, para respetar la proporción original en relación a la variable año académico, fueron 118 (59,6%) estudiantes de primer año, 29 (15%) de segundo año, 22 (10,4%) de tercero, 17 (8,8%) de cuarto y 12 (6,2%) de quinto.

Instrumentos, aparatos y materiales.

Cuestionario de Apoyo Social de Dunn et al. (1987) traducido por Báges (1990). (Anexo A)

Para la medición del apoyo social percibido de los estudiantes de la Escuela de Psicología de la UCAB, se eligió El Cuestionario de Apoyo Social de Dunn et al. (1987), traducido por Báges (1990) citados en Méndez (2008) (Anexo A). El mismo, fue diseñado por dicho autor con el fin de evaluar la percepción de apoyo social diferenciando por la fuente de tal apoyo, de forma que en lugar de ser concebido como un constructo global, se entiende en función de la fuente proveedora del apoyo percibido. La escala consta de 28 ítems, dónde se puntúa de acuerdo a la presencia o no de las situaciones en una escala de 0 a 3, donde 0= *nada o nunca*, 1=*muy poco*, 2=*regular o moderado* y 3=*mucho o siempre.* Este instrumento se aplica de forma individual. El contenido de los ítems se encuentra dividido en 5 factores los cuales representan las distintas fuentes de apoyo social: (a) apoyo de amigos, (b) apoyo de personas cercanas o próximas, (c) apoyo de la familia, (d) apoyo general y (e) opiniones cercanas de apoyo. Este cuestionario no aporta un puntaje global, sino el perteneciente a cada uno de los cinco factores. Se interpreta de forma que mayores puntajes hacen referencia a un mayor nivel del tipo de apoyo al cual se refiere cada factor.

Su confiabilidad ha sido estudiada en distintas muestras venezolanas. La misma oscila entre 0.73 y 0.96 (Alpha de Cronbach) y 0.83 utilizando el método de dos mitades (Bagés, Feldman, Chacón, Pérez & Guarino; Calvanesse; Feldman; Feldman et al., 1991; Guarino & Feldman, 1995, citado en Bages, 2008, Feldman et al., 2008, Gozález y Landaeta, 2007 y Méndez, 2008). Dentro del contexto académico venezolano, Feldman et al. (2008) utilizaron este instrumento para medir apoyo social. De los cinco factores propuestos, sólo tres resultaron significativos (apoyo de amigos, apoyo familiar y apoyo general). Los ítems que

corresponden al factor apoyo de amigos son: 1, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 19, 20, 22, 23 y 24; los apoyo familiar corresponden a los ítems: 5, 10, 18, 21, 25 y 26; y los de apoyo de general con los ítems: 3, 7, 12, 17 y 19 de la escala original. Además resulta importante resaltar que los ítems número 2, 3, y 22 de la escala original se corrigen de forma inversa. Debido a estos resultados la escala a utilizar en esta investigación estuvo compuesta por estos ítems que corresponden a los tres factores que resultaron significativos en la investigación de Feldman te al (2008) y de González y Landaeta (2007) (Anexo B).

Considerando que ya el instrumento ha sido utilizado en la población venezolana en general y universitaria en específico, siempre obteniendo un adecuado comportamiento psicométrico, se consideró pertinente aplicar el instrumento.

Escala de Locus de Control de Levenson (1973) versión Romero (1979) (Anexo C)

Se seleccionó la Escala de Locus de Control de Levenson (1973), versión Romero (1979) citado en Rojas y Sánchez (2001). Lo que hace especial esta escala frente a otras es la distinción no sólo entre locus interno y externo, si no que distingue entre la atribución al azar o casualidad y otros poderosos en la dimensión de externalidad. Teóricamente, plantea que se espera un comportamiento distinto de personas que creen en la impredictibilidad que de aquellos que atribuyen resultados a terceras personas.

Así, la escala consiste en 3 subescalas, cada una compuesta por ocho ítems de seis puntos, realizados en un formato tipo Likert, donde un mayor puntaje indica un mayor nivel del factor. Los ítems correspondientes a la dimensión de Internalidad (I) son: 1, 4, 5, 9, 18, 19, 21 y 23, por su parte la escala de Azar (A) se compone de: 2, 6, 7, 10, 12, 14, 16 y 24, la de Otros poderosos (OP) son: 3, 8,11, 13, 15, 17, 20 y 22. El puntaje mínimo de cada subescala es 8 y el máximo es 48.

Los tres factores expuestos se encontraron en un estudio realizado por Levenson (citado en Kenigstein y Rodriguez, 2004). En los que respecta a la confiabilidad y la validez, se utilizó para la primera el estadístico Kuder-Richardson en cada uno de los factores, mediante el cual se obtuvo un coeficiente de confiabilidad alpha de 0.64 para el factor I, 0.77 para la escala OP y 0.78 para la escala A. En cuanto a la validez, el autor utilizó el análisis factorial con rotación varimax, lo que mostró los factores de I,OP y A con una varianza total explicada del 52.3%.(Levenson citado en Kenigstein y Rodriguez ,2004)

Asimismo, Rojas y Sánchez (2001), introdujeron la escala de Levenson en Venezuela y obtuvo resultados en cuanto a validez y confiabilidad parecidos a los de dicho autor. La correlación hallada entre las escalas I y OP fue 0.23 ($p<0.05$), A y OP 0.29 ($p<0.01$), I y A -0.07 (n.s), estos resultados muestran una validez de constructo esperada por los factores, en donde estos tienen una correlación baja pero significativa entre sí. Con respecto a la confiabilidad, utilizando el método test re-test con un intervalo de tres meses fue de 0.67 para I, 0.52 para OP y 0.61 para A, lo que indica una adecuada confiabilidad para la escala.

Considerando que la Escala de Locus de Control de Levenson ha demostrado tener un comportamiento psicométrico apropiado en muestras venezolanas, los autores consideran que es óptimo para su utilización en la presente investigación.

Inventario de SISCO de Estrés Académico de Barraza (2007) (Anexo D)

Para la medida del estrés académico se seleccionó el Inventario de SISCO de Estrés Académico elaborado por Barraza (2007) quien se posiciona en una perspectiva cognitiva y multidimensional. Este autor establece que el estrés académico es un proceso sistémico que consta de tres momentos: (a) el input (contexto académico valorado como estresante), (b) desequilibrio sistémico

(síntomas) y (c) output (acciones de afrontamiento). El instrumento que él desarrolló se compone de 31 ítems divididos de la siguiente manera: (a) un primer ítem dicotómico para evaluar si el estudiante presenta estrés académico (sí o no), (b) un ítem en escala de tipo Likert para identificar la intensidad del estrés académico sufrido, (c) 8 ítems en escala de tipo Likert para determinar la frecuencia de los estímulos estresores, (d) 15 ítems en escala de tipo Likert para determinar la frecuencia de los síntomas de estrés y (e) 6 ítems en escala de tipo Likert para identificar la frecuencia con que el estudiante utiliza estrategias de afrontamiento. Cada una de las escalas de tipo Likert, tienen una valoración del 1 al 5, donde 1=*nunca*, 2=*rara vez*, 3=*algunas veces*, 4=*casi siempre* y 5=*siempre*, en las que mayor puntaje indica mayor grado de la dimensión a la que se refiere.

Como medida global de la variable, se obtiene la frecuencia del estrés académico mediante el promedio general de todos los ítems que componen las dimensiones de frecuencia de estímulos estresores, de síntomas y de estrategias de afrontamiento (Barraza, 2007).

Así, el instrumento definitivo se compuso de los 8 ítems que miden la frecuencia de los estímulos estresores, los 15 ítems que miden la frecuencia de los síntomas de estrés y los 6 ítems que miden el uso de las estrategias de afrontamiento.

En relación a las propiedades psicométricas de dicha escala, en función de la confiabilidad reporta Barraza (2007) que se obtuvo a través de una división por mitades un coeficiente de confiabilidad de 0.87 y a través del estadístico alfa de Cronbach un indicie de 0.90. Estos niveles de confiabilidad son catalogados por De Vellis citado en Barraza (2007) como óptimos.

Los anteriores resultados (división por mitades y alfa de Cronbach) junto al hecho de que la confiabilidad por mitades, se basan en la consistencia interna del

inventario SISCO, dan pie para afirma que los ítems que conforman el test son homogéneos, es decir, miden el mismo constructo que es el estrés académico.

El instrumento fue validado por un panel de jueces expertos procurando su aplicabilidad específicamente en la población universitaria venezolana, considerando que previamente ha demostrado adecuados comportamientos en muestras universitarias latinoamericanas (Barraza, 2007 y Gufanti, 2011) (Anexo E).

Procedimiento

En primer lugar se realizó la revisión del inventario SISCO elaborado por Barraza (2007), a través de un panel de jueces expertos para comprobar sí el instrumento resulta comprensible y coherente culturalmente para estudiantes universitarios venezolanos. El panel de expertos estuvo conformado por cuatro (4) profesionales expertos en psicología social, educativa y psicometría. Con las observaciones obtenidas se realizaron las modificaciones pertinentes para la correcta aplicación del inventario SISCO de estrés académico (Anexo E).

Luego se envió una carta a la institución que alberga a la población de estudio con el fin de informar sobre la investigación, su objetivo y solicitar permiso para acceder a la muestra y a la base de datos. Una vez concedido el permiso por parte de las autoridades de la Escuela de Psicología de la UCAB, se realizó la aplicación de los tres instrumentos, la escala de apoyo social percibido de Dunn et al. (1987) traducido por Báges (1990), el inventario SISCO (Barraza, 2007) de estrés académico y la escala de Levenson (1974) versión Romero (1979) adaptada por Rojas y Sánchez (2001) a la muestra definitiva en un periodo de un mes de forma propositiva. La aplicación se realizó de forma personal por los autores dentro de las aulas de clase regulares con el fin de leer las instrucciones y aclarar dudas. Los estudiantes completaron el cuestionario de forma voluntaria e individual.

Además, se accedió a la base de datos de la Escuela de Psicología para obtener la medida de rendimiento académico. Así, se solicitó al profesor de cada signatura (del primero al último año de carrera) las notas de los primeros parciales del año en curso. Luego se calculó el promedio de esas notas para cada uno de los estudiantes que formaron parte de la muestra.

Luego se procedió a realizar la base de datos y los análisis estadísticos necesarios para elaborar el modelo de ruta obtenido. Para esto se utilizó el paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS versión 19). Posteriormente se realizó la discusión, comparando el modelo de ruta obtenido y el propuesto, explicando los resultados con el marco teórico y empírico previamente presentado. Por último se manifestaron las limitantes que presentó el trabajo de investigación y se proponen recomendaciones para próximos estudios en esta línea de investigación.

Análisis de Resultados.

Análisis de los Instrumentos

En el siguiente apartado, se reportan los resultados del análisis psicométrico de cada una de los instrumentos utilizados en la presente investigación, clarificando su confiabilidad y validez.

Para la versión de la escala de apoyo social percibido de Dunn et al. (1987) traducido por Báges (1990) citado en Méndez (2008) utilizada en la presente investigación, se obtuvo un coeficiente alpha de Cronbach de 0,86, indicando una alta consistencia interna. Además, se obtuvo la confiabilidad de cada dimensión de la escala ya que en el instrumento original no se considera el apoyo social percibido un constructo global, siendo cada sub escala unitaria. Así, el coeficiente de Cronbach de cada una de las dimensiones de la escala resultó ser de 0,85 para amigos, 0,814 para familia y 0,305 para general (Ver Tabla 1). Estos coeficientes indican una alta consistencia interna para las primeras sub escalas (amigos y familia), y una baja consistencia interna para la última (general).

Tabla 1.

Resumen Análisis Psicométrico Apoyo Social Percibido.

		Alpha de Cronbach	Autovalor	Varianza explicada
Apoyo Social Percibido	**Amigos**	0,85	6,591	29,959%
	Familia	0,814	2,216	10,073%
	General	0,305	1,433	6,514%
	total	0,86		

Además, las correlaciones de cada ítem con el total de la dimensión a la que pertenecen, resultaron positivas y adecuadas, excepto para el ítem 2 (r: 0.02) y la del ítem 10 (r: -.003) de la dimensión Apoyo social general, las cuales se consideran correlaciones nulas (Anexo F).

Por otro lado, se realizó el análisis de componente principal, rotación varimax, determinando previamente el número de factores esperados considerando los resultados encontrados en muestras de estudiantes universitarios venezolanos. Así, se comprobaron los mismos tres factores encontrados por González y Landaeta (2007) y Feldman et al. (2008). Se encontró que el primer factor tiene un autovalor de 6,591, y explica el 29,959% de la varianza mientras que el segundo factor tiene un autovalor de 2,216 y explica el 10,073% de la varianza y el tercer factor con un autovalor de 1,433 explica 6,514% (Ver Tabla 1). Así, el 46,546% de la varianza total de la escala es explicada por estos tres factores (Anexo F).

Además, cada ítem cargó en el factor donde se suponía que debía hacerlo con un criterio mínimo de 0,30 (menos el ítem número 13 correspondiente al tercer factor). Sin embargo cabe resaltar que el ítem número 10 también de la sub escala general, que tiene una carga factorial de -0,491, se comportó de forma inversa a como era estimado. En este sentido, puntajes altos en el ítem se relacionan a puntajes bajos en la sub escala, comportándose de forma contraria a como era esperado. En definitiva, el primer factor correspondiente al apoyo social de amigos se compuso de los ítems: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 18, 19 y 20; el segundo factor correspondiente al apoyo social familiar se compuso de los ítems: 4, 9, 13, 14, 17, 21 y 22; y el tercer y último factor correspondiente al apoyo social general se compuso de los ítems: 2, 5, 6, 10 y 15 (Anexo F). Considerando el adecuado comportamiento psicométrico del instrumento, ya que se confirman los factores y se obtiene una adecuada confiabilidad, se mantienen los ítems que según la literatura conforman cada una de las sub escalas.

Respecto a la escala de Locus de Control, se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de 0,660, lo que indica una consistencia interna media. Además, se obtuvo la confiabilidad de cada dimensión de la escala, obteniendo un alfa de Cronbach de 0,665 para la subescala de Internalidad, 0,671 para la subescala de Azar y 0,719 para la subescala de Otros Poderosos (Ver Tabla 2). Así, las dos primeras dimensiones tienen una consistencia interna media mientras la tercera tiene una media alta. Esto también se observa en las correlaciones de cada uno de los ítems con el puntaje total de cada escala (Anexo G).

Tabla 2.

Resumen Análisis Psicométrico Locus de Control.

		Alpha de Cronbach	Autovalor	Varianza explicada
Locus de Control	**Azar**	0,671	5,013	20,889%
	Internalidad	0,665	2.177	9,073%
	Otros poderosos	0,719	1,664	6,932%
	total	0,660		

Por otro lado, se realizó el análisis de componente principal, rotación varimax, determinando previamente el número de factores esperados según el autor del instrumento. El primer factor con un autovalor de 5,013 explica el 20,889% de la varianza, mientras que el segundo factor tiene un autovalor de 2,177 y explica 9,073% de la varianza, y el tercer factor con un autovalor de 1,664 explica el 6,932% de la varianza (Ver Tabla 2). Así, los tres factores explican un total de 36,893% de la varianza total de la escala (Anexo G).

Tomando en cuenta la mayor carga factorial positiva, el primer factor resultó ser el de Azar y se compone de los ítems: 6, 7,8, 12,13, 14, 15, 16, 17, 20, 22 y 24, El segundo factor coincide con el de Internalidad, compuesto por los ítems: 1, 2, 4, 5, 9, 10, 12, 18, 19, y 23. Por último, el tercer factor corresponde al de Otros

Poderosos y se compone por los ítems: 3 y 11 (Anexo G). Considerando la confiabilidad del instrumento y su larga trayectoria para la medición de este constructo, se mantienen los ítems que según la literatura conforman cada una de las sub escalas.

Respecto a la escala de Estrés académico se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de 0,843 lo que indica una consistencia interna alta. Además, se obtuvo la confiabilidad de cada dimensión de la escala, obteniendo un alfa de Cronbach de 0,674 para la subescala de estresores, 0,862 para la subescala de síntomas y 0,466 para la subescala de estrategias de afrontamiento (Ver Tabla 3). Así, la primera y la tercera dimensión tienen una consistencia interna media mientras la segunda tiene una alta consistencia. Esto también se observa en las correlaciones de cada uno de los ítems con el puntaje total de cada escala, excepto para la dimensión de estrategias de afrontamiento cuyas correlaciones resultan nulas. (Anexo H).

Tabla 3.

Resumen Análisis Psicométrico Estrés Académico.

		Alpha de Cronbach	Autovalor	Varianza explicada
Estrés académico	**Síntomas**	0,862	6,36	21,931%
	Estresores	0,674	2,01	6,930%
	Estrategias de afrontamiento	0,466	1,964	6,771%
	total	0,843		

Por otro lado, se realizó el análisis de componente principal, rotación varimax, determinando previamente el número de factores esperados según el autor del instrumento. El primer factor con un autovalor de 6,36 explica el 21,931% de la varianza, mientras que el segundo factor tiene un autovalor de 2,01 y explica

6,930% de la varianza, y el tercer factor con un autovalor de 1,964 explica el 6,771% de la varianza (Ver Tabla 3). Así, los tres factores explican un total de 35,632% de la varianza total de la escala (Anexo H).

Tomando en cuenta una carga factorial mayor a 0.3, el primer factor resultó ser el de Síntomas y se compone de los ítems: 1, 9,10, 11,12, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20, 21, 22, 23. El segundo factor coincide con el de Estresores, compuesto por los ítems: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 13. Por último, el tercer factor corresponde al de Estrategias de afrontamiento y se compone por los ítems: 24, 25, 26, 28 y 29 (Anexo H). Considerando el adecuado comportamiento psicométrico del instrumento, ya que se confirman los factores y se obtiene una adecuada confiabilidad, se mantienen los ítems que según la literatura conforman cada una de las sub escalas.

Análisis descriptivo.

Luego se procedió a calcular los estadísticos descriptivos de las variables en estudio con el fin de conocer su distribución y comportamiento en la muestra seleccionada.

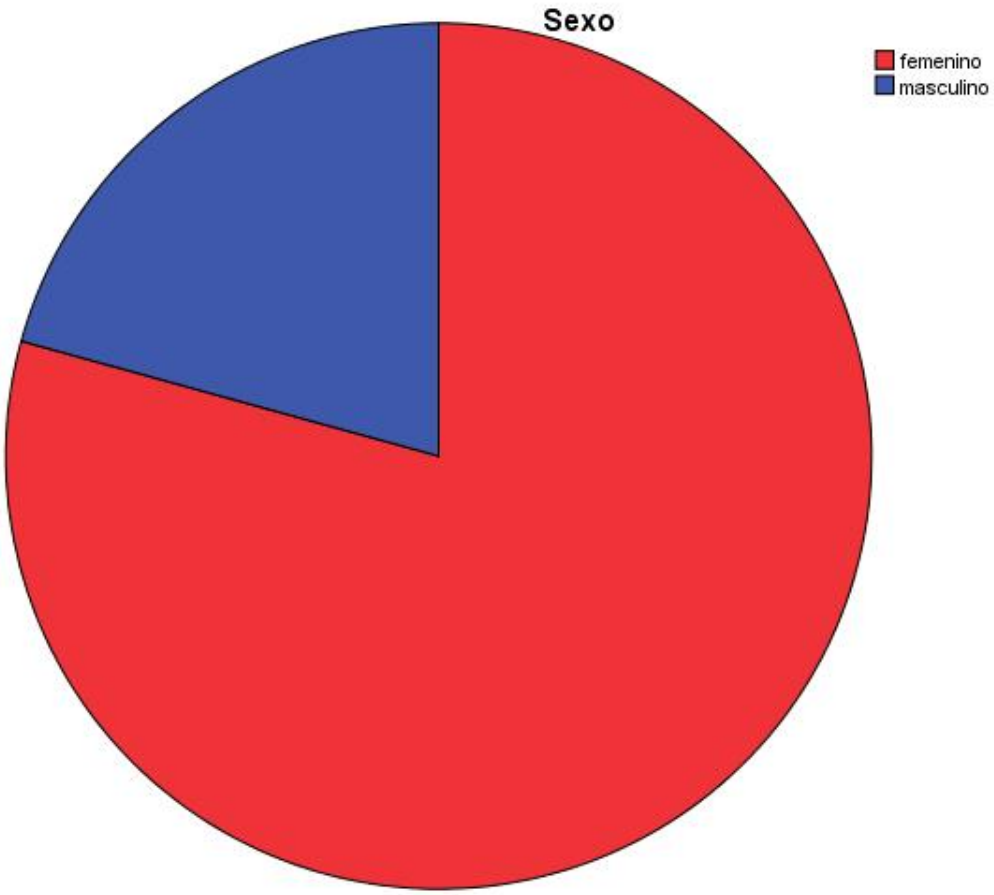
Para las variables categóricas, sexo, año académico y locus de control se obtuvo la frecuencia y porcentaje de los estudiantes en cada una de las categorías (Ver tabla 4)

Tabla 4.

Estadísticos Descriptivos de Variables Categóricas.

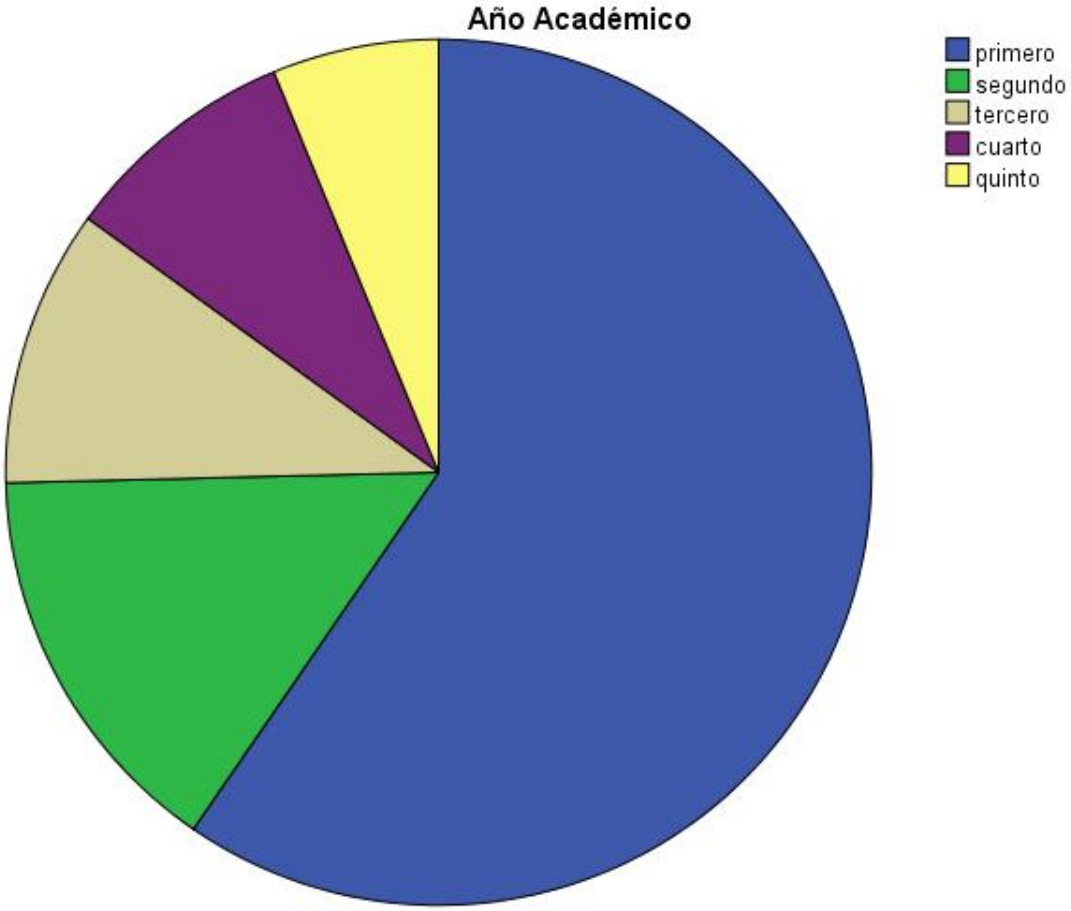
		Frecuencia	**Porcentaje**
Sexo	femenino	153	79,3
	masculino	40	20,7
	total	193	100
Año Académico	primero	115	59,6
	segundo	29	15
	tercero	20	10,4
	cuarto	17	8,8
	quinto	12	6,2
	total	193	100
Locus de Control	interno	191	1
	externo	2	99
	total	193	100

Así, de los 193 estudiantes que formaron parte de la muestra, 153 correspondiente al 79,3 % fue de sexo femenino, de manera que el 20,7% restante (40 estudiantes) correspondieron al sexo masculino (Ver Gráfica 1). Esta proporción obtenida en la muestra se corresponde con la proporción de la variable sexo en la población.



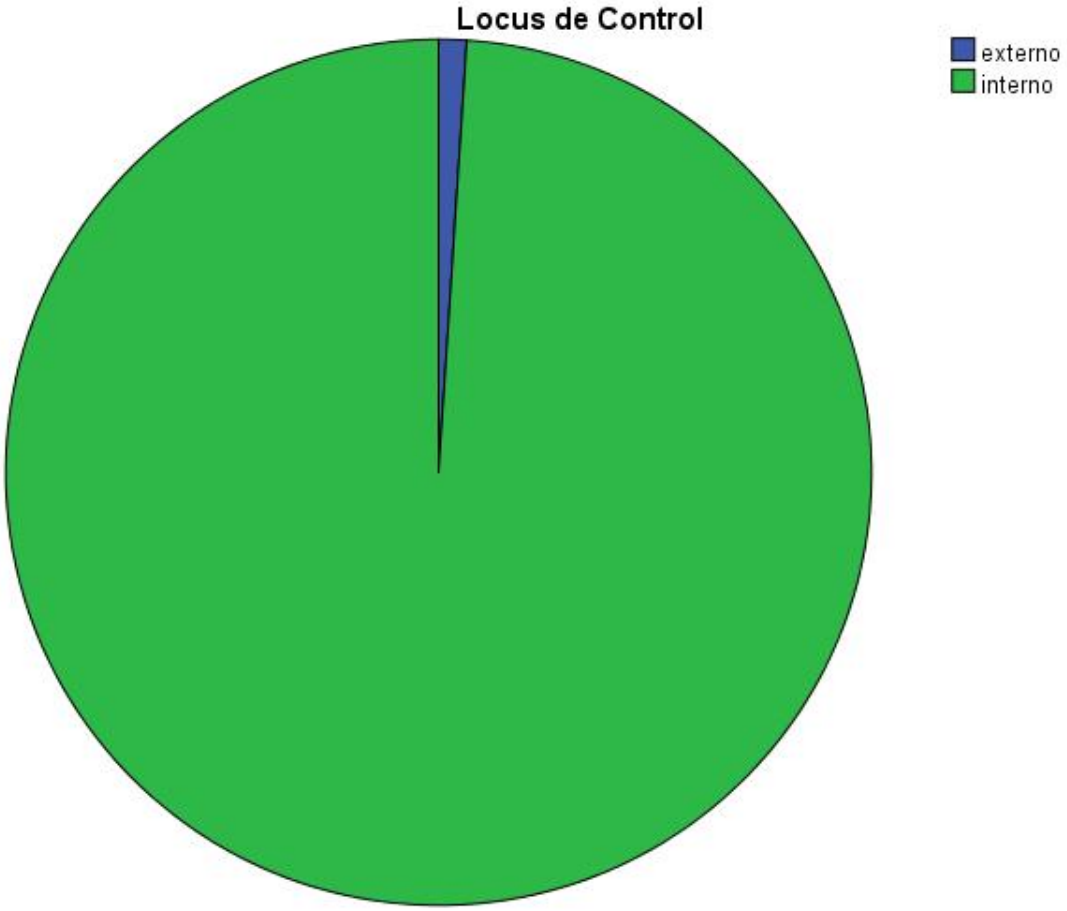
Gráfica 1: Distribución de la variable sexo.

Por otro lado, y manteniendo la proporción de la población en la muestra en cuanto al año académico, el 59,6% de la misma corresponde a primer año (115 estudiantes), 15% a segundo año (29 estudiantes), 10,4% a tercer año (20 estudiantes), 8,8,% a cuarto año (17 estudiantes) y 6,2% a quinto año (12 estudiantes) (Ver Gráfica 2).



Gráfica 2: Distribución de la variable año académico.

En cuanto a la variable locus de control, se obtuvo que 191 estudiantes equivalente al 99% de la muestra resultaron tener un locus de control interno mientras que tan sólo 2 estudiantes (1%) obtuvieron un locus de control externo tomando en cuenta los puntaje obtenidos en la escala de Levenson (Ver Gráfica 3).



Gráfica 3: Distribución de la variable locus de control.

Debido a que la variable no presenta una variabilidad relevante en donde el 99% de la muestra se encuentra en la categoría de Locus de Control Interno, se toma la decisión de considerar esta variable como una “controlada” en vez de una endógena como se había planteado en un principio, de manera que se excluye de los análisis del modelo de ruta.

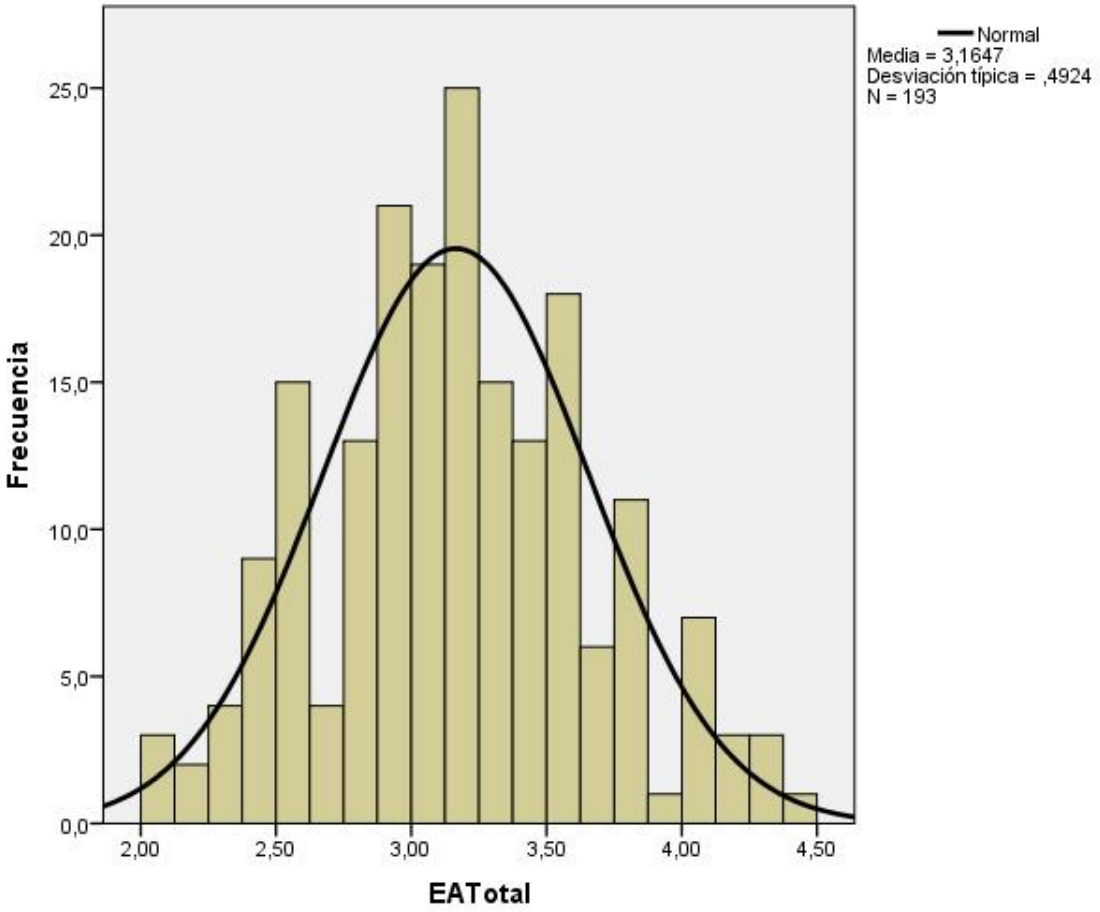
Para las variables continuas (estrés académico, apoyo social percibido y rendimiento académico) se tomó en cuenta el promedio, desviación típica, asimetría, kurtosis, puntaje mínimo- máximo y coeficiente de variación (Ver Tabla 5).

Tabla 5.

Estadísticos Descriptivos de Variables Continuas.

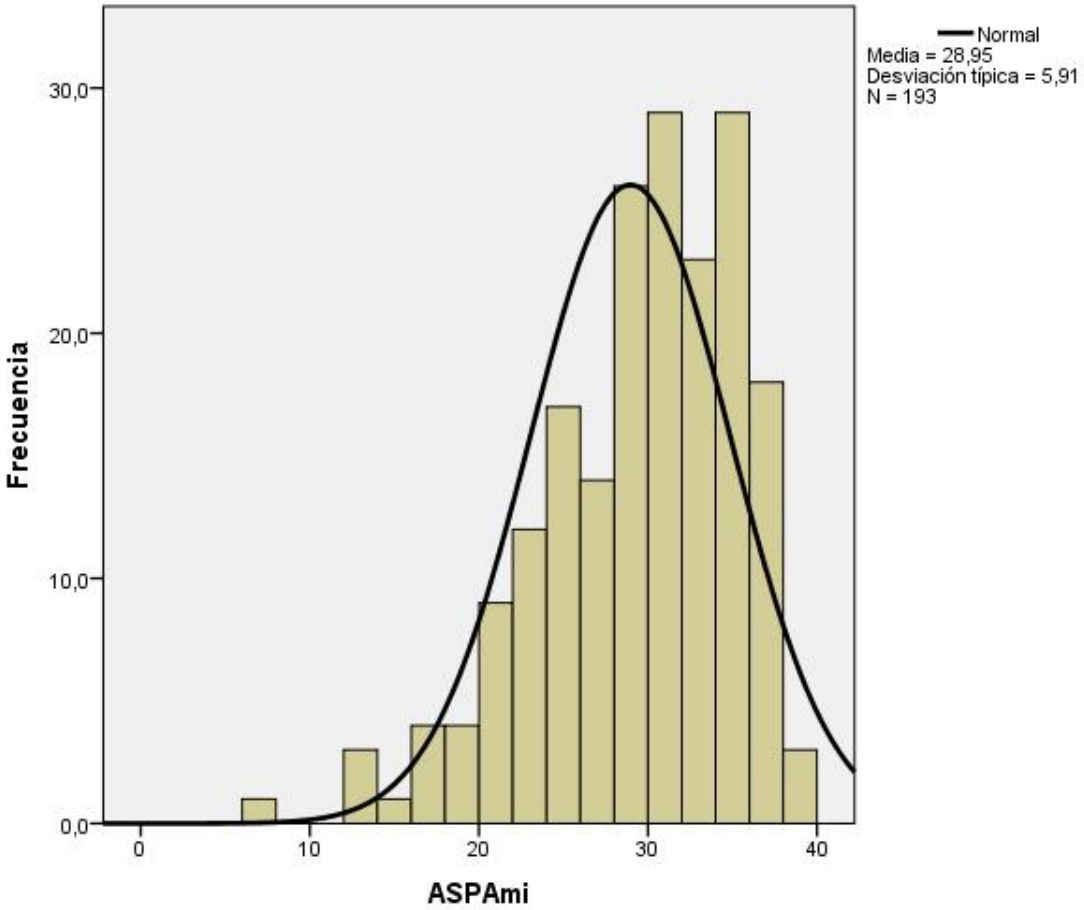
		Mín	Máx	Media	Desv típ	Asim	Kurt	CV
Estrés Académico		2	4,38	3,16	0,49	0,157	-0,258	15,51
Apoyo Social Percibido	**Amigos**	7	38	28,95	5,91	-0,914	0,719	20,41
	Familia	4	18	13,07	3,46	-0,692	-0,345	26,47
	General	3	14	8,58	2	0,03	-0,399	23,31
Rendimiento Académico		4,71	16,29	10,08	2,35	-0,134	-0,379	23,31

La variable Estrés Académico comprende los puntajes de las tres dimensiones de la escala (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento). El puntaje mínimo fue de 2 con un máximo de 4,38 puntos, mientras el rango posible es de 1 a 5. La media aritmética resultó ser de 3,16 puntos con una desviación de 0,49. La distribución de los puntajes de la variable es simétrica (As: 0,157)lo que implica que no tiene sesgos. Además, es mesocúrtica (K:-0,258), lo que implica que los datos se distribuyen de una forma normal. Además, el coeficiente de variación (Cv: 15,51%) indica que la distribución es homogénea lo que significa que tuvo poca variabilidad en la muestra (Ver Gráfica 4).



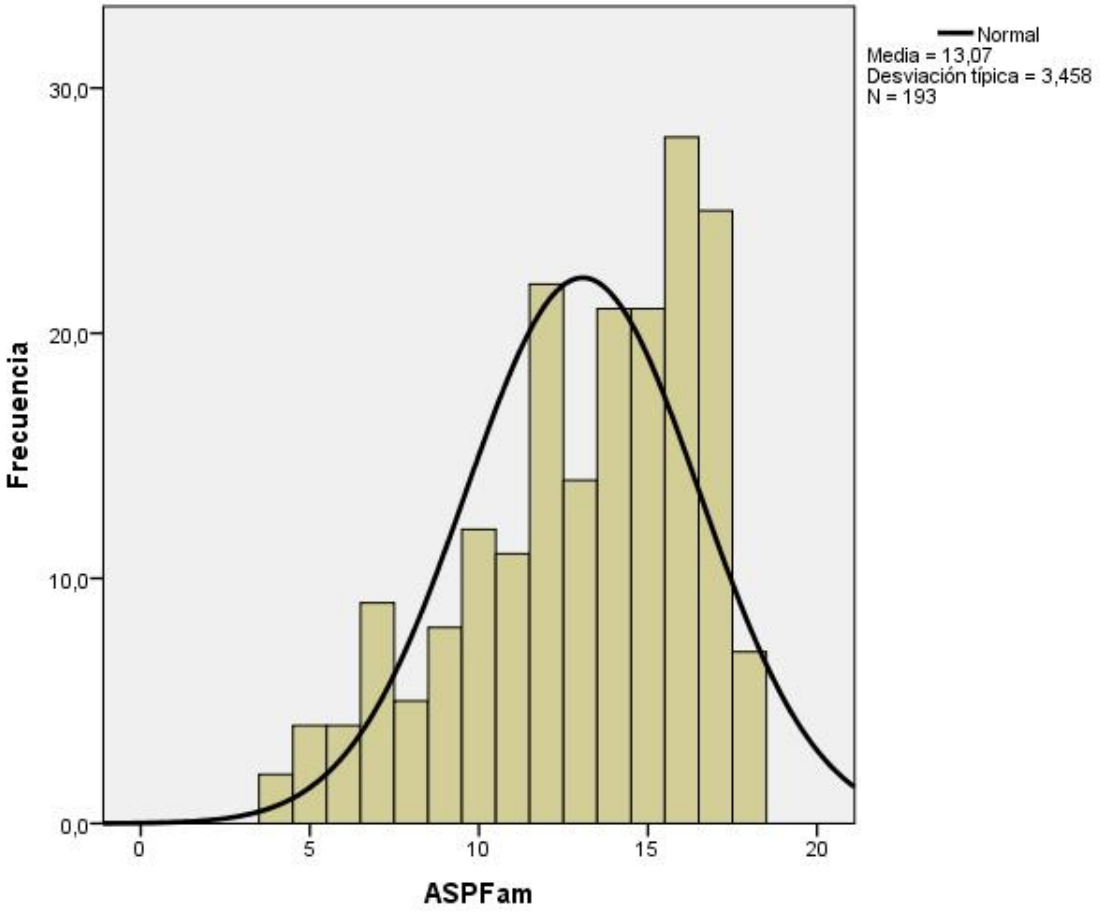
Gráfica 4: Distribución de la variable estrés académico.

La variable Apoyo Social Percibido de Amigos presentó un puntaje mínimo de 7 y un máximo de 38, siendo posible un rango de 0 a 39 puntos. La media fue de 28,95 y la desviación típica de 5,91. La distribución resultó tener una asimetría negativa (As: -0,914) lo que indica que los datos se agrupan mayormente a la derecha de la distribución, es decir resultaron más frecuentes puntajes mayores. Además, la distribución es leptocúrtica (K: 0,719) lo que implica que los datos se distribuyen de forma apuntalada. Por otro lado, el coeficiente de variación (Cv: 20, 41%) alude a una distribución de los puntajes heterogénea de manera que tuvo mucha variabilidad en la muestra (Ver Gráfico 5).



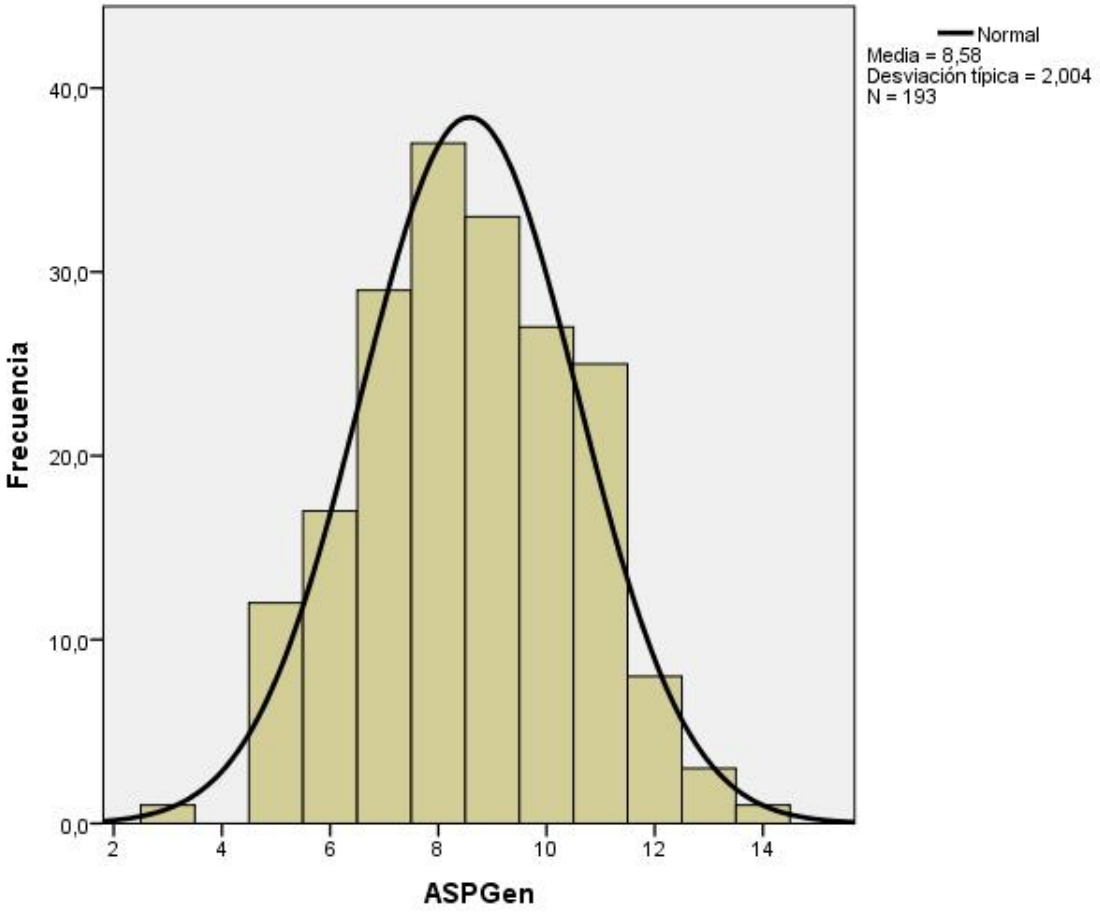
Gráfica 5: Distribución de la variable apoyo social percibido de amigos.

Por su lado, para la variable Apoyo Social Percibido Familiar se obtuvo un puntaje mínimo de 4 con un máximo de 18, siendo el rango posible de 0 a 24 puntos. La media aritmética fue de 13, 07 puntos con una desviación típica de 3, 46. La distribución de los puntajes resultó ser asimétrica (As: -0,692), agrupándose los datos hacia la derecha y siendo más frecuentes puntajes mayores. Además, la distribución es mesocúrtica (K: -0,345), lo que implica que los puntajes se distribuyen de forma normal. Por su lado, el coeficiente de variación (Cv: 26,47%) indica una distribución muy heterogénea de manera que tuvo grande variabilidad en la muestra (Ver Gráfica 6).



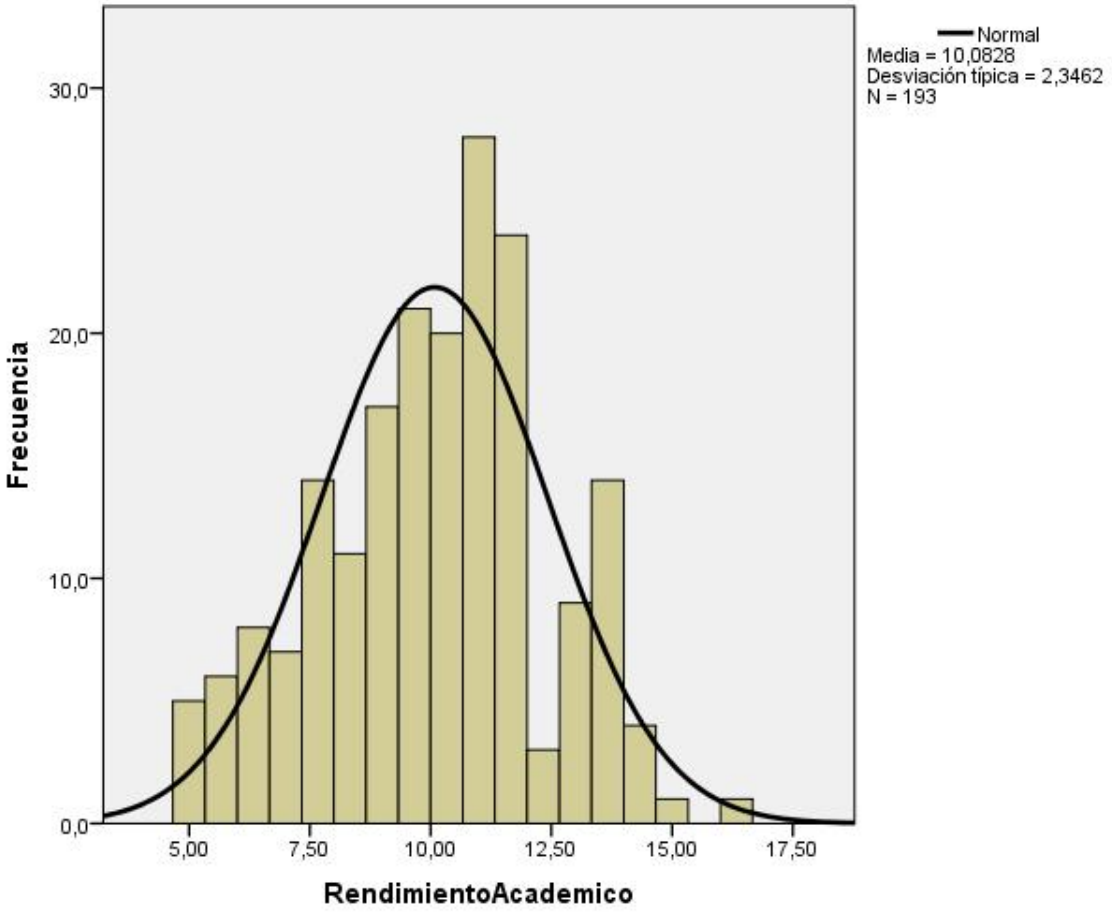
Gráfica 6: Distribución de la variable apoyo social percibido familiar.

En la variable Apoyo Social Percibido General se obtuvo un puntaje mínimo de 3 y uno máximo de 14, siendo el rango posible de 0 a 20 puntos. La media aritmética resultó ser de 8,58 puntos con una desviación típica de 2. La distribución de los puntajes obtenidos para esta variable es simétrica (As: 0.03) lo que indica que la distribución no tiene sesgos. Además, tiende a ser platicúrtica (K: -0,399) de manera que los datos se distribuyen ligeramente de forma achatada. Por su lado, el coeficiente de variación (Cv: 23,31%) indica una distribución heterogénea de los puntajes para esta variable por lo que tuvo mucha variabilidad en la muestra (Ver Gráfica 7).



Gráfica 7: Distribución de la variable apoyo social percibido general.

Para la variable rendimiento académico, se obtuvo un puntaje mínimo de 4,71 y uno máximo de 16,29, siendo el rango posible de 0 a 20 puntos. La media aritmética fue de 10,08 puntos, con una desviación típica de 2,35. La distribución de los puntajes es simétrica (As: -0,134) lo que indica que la distribución de los datos no tiene sesgos. Además, tiende a ser platicúrtica (K: -0,379) de manera que los datos se distribuyen ligeramente de forma achatada. Además, el coeficiente de variación (Cv: 23,31%) implica que la distribución es heterogénea lo que significa que hubo mucha variabilidad en la muestra (Ver Gráfica 8).



Gráfica 8: Distribución de la variable rendimiento académico.

Análisis de Ruta

Las variables que forman parte del modelo propuesto son: sexo, año académico, estrés académico, apoyo social de amigos, apoyo social familiar, apoyo social general y rendimiento académico. Se excluye la variable locus de control considerando que en la muestra obtenida la variabilidad fue mínima, ya que se obtuvo un 99% de locus de control interno y un 1% de locus de control externo. Con base en esto, se decidió considerar la variable como una variable controlada, ya que la poca variabilidad puede sesgar los efectos directos e indirectos que se obtienen en el modelo de ruta. Así, se excluyeron los únicos dos casos correspondientes a ese 1% que resultó tener un locus de control externo.

Antes de poner a prueba el modelo propuesto, se analizaron los supuestos del modelo de regresión lineal ya que constituyen un prerrequisito. Estos supuestos son el de multicolinealidad, normalidad y homocedasticidad.

Así, en primer lugar se calculó la matriz de correlaciones de todas las variables propuestas con el fin de descartar la multicolinealidad. Como es de esperar, las variables no tienen una correlación alta entre sí obteniendo coeficientes de correlaciones menores de 0,70. Los mismos varían entre 0,015 hasta 0,475, siendo la mayor correlación observada entre dos dimensiones de la misma variable (apoyo social) (Anexo I).

En segundo lugar se comprobó el supuesto de normalidad a través del Kolmogorov-Smirnov, el cual resultó no significativo para las variables Rendimiento Académico (Sig: 0,200) y Estrés Académico (Sig: 0,200) lo que significa que la distribución de estas variables no difiere significativamente de una normal; en cambio, para las variables Apoyo social percibido de familia, general y amigos la distribución difiere significativamente de una normal (Sig 0,000) para las tres dimensiones (Anexo J). Dado que las distribuciones de apoyo social no se ajustan a una normal, los resultados obtenidos de esta variable se interpretan con cautela.

En tercer lugar se probó el supuesto de homocedasticidad el cual indica la independencia de los errores entre las variables a través del Durbin-Watson, esto se calculó para cada uno de los modelos. Para el primer modelo donde se predice el rendimiento académico a través de estrés académico, año académico y sexo se obtuvo un coeficiente de 1,925 (Anexo K). El segundo modelo donde se predice el estrés académico mediante de año académico, sexo, apoyo social de amigos, familia y general se obtuvo un coeficiente de 1,835 (Anexo L). El tercer modelo donde se predice apoyo social de amigos a través del año académico y sexo se obtuvo un coeficiente de 2,095 (Anexo M). Para el cuarto modelo donde se predice apoyo social percibido de familia mediante año académico y sexo se obtuvo un

coeficiente de 2,363 (Anexo N). Por último, el modelo que predice apoyo social percibido general a través de año académico y sexo se obtuvo un coeficiente de 2,012 (Anexo Ñ). Considerando que todos son cercanos a 2 se comprueba el supuesto de independencia de los errores

Una vez comprobados los supuestos del modelo, se procedió a verificar las hipótesis planteadas en el modelo de ruta, mediante un análisis de regresión múltiple para cada una de las variables endógenas incluida en el modelo, estudiando tanto los coeficientes de correlación múltiple, como los coeficientes de regresión con un alfa de 5% ($p<0,05$) (Ver figura 1).

El primer modelo calculado toma en cuenta las variables año académico, sexo, estrés académico y rendimiento académico. Se observa una correlación media baja significativa ($R= 0,386$ $F=10,910$ $p=0,000$) entre el rendimiento académico y la combinación lineal de las variables año académico, sexo y estrés académico; explicando un 13,5% ($R^2=0,135$) de la varianza total del rendimiento académico. De estas variables, únicamente el año académico de manera separada y controlando el efecto de las demás (sexo y estrés académico) ejerce un efecto positivo y significativo sobre el rendimiento académico, como se puede ver en la tabla 6 (Anexo K).

Tabla 6.

Regresión Múltiple entre Año Académico, Sexo, Estrés Académico y Rendimiento Académico.

Variable	B	β	t	p
Año Académico	**0,706**	**0,382**	**5,620**	**0,000**
Sexo	0,106	0,018	0,260	0,796
Estrés Académico	0,125	0,026	0,375	0,708

El segundo modelo calculado toma en cuenta las variables año académico, sexo, apoyo social de amigos, familia, general y estrés académico. Se observa una correlación media baja significativa (R= 0,399 F=7,025 p=0,000) entre el estrés académico y la combinación lineal de estas variables (año académico, sexo, apoyo social de amigos, familia y general), explicando un 13,7% (R^2=0,137) de la varianza total del estrés académico. Las variables apoyo social de amigos y sexo son las que de manera separada y controlando el efecto de las demás ejercen un efecto negativo significativo sobre el estrés académico, como se puede observar en la tabla 7 (Anexo L).

Tabla 7.

Regresión Múltiple entre Año Académico, Sexo, Apoyo Social Percibido de Amigos, Familiar, General y Estrés Académico.

Variable	B	β	t	p
Año Académico	0,038	0,097	1,391	0,166
Sexo	**-0,369**	**-0,302**	**-4,351**	**0,000**
Apoyo Social Amigos	**-0,024**	**-0,284**	**-3,335**	**0,001**
Apoyo Social Familiar	-0,008	-0,053	-0,683	0,496
Apoyo Social General	0,012	0,047	0,557	0,578

El tercer modelo calculado toma en cuenta las variables año académico, sexo y apoyo social de amigos. Se observa una correlación baja no significativa (R= 0,148 F=2,104 p=0,125) entre el apoyo social de amigos y la combinación lineal del año académico y el sexo, explicando un 2,2% (R^2=0,022) de la varianza total del apoyo social de amigos. Ninguna de las variables resultó tener un efecto significativo de manera separada y controlando el efecto de la otra sobre el apoyo social de amigos, como se puede observar en la tabla 8 (Anexo M).

Tabla 8.

Regresión Múltiple entre Año Académico, Sexo y Apoyo Social Percibido de Amigos.

Variable	B	β	t	P
Año Académico	0,345	0,074	1,024	0,307
Sexo	-1,960	-0,134	-1,853	0,065

El cuarto modelo calculado toma en cuenta las variables año académico, sexo y apoyo social de familia. Se observa una correlación baja no significativa (R= 0,07 F=0,456 p=0,634) entre el apoyo social de familia y la combinación lineal del año académico y el sexo, explicando un 0,05% (R^2=0,005) de la varianza total del apoyo social de familia. Ninguna de las variables resultó tener un efecto significativo de manera separada y controlando el efecto de la otra sobre el apoyo social de familia, como se puede observar en la tabla 9 (Anexo N).

Tabla 9.

Regresión Múltiple entre Año Académico, Sexo y Apoyo Social Percibido de Familia.

Variable	B	β	t	P
Año Académico	0,054	0,020	0,274	0,785
Sexo	-0,583	-0,068	-0,934	0,352

El último modelo calculado toma en cuenta las variables año académico, sexo y apoyo social general. Se observa una correlación medio baja significativa (R= 0,303 F=9,483 p=0,000) entre el apoyo social general y la combinación lineal del año académico y el sexo, explicando un 9,2% (R^2=0,092) de la varianza total del apoyo social general. la variable años académico resultó tener un efecto positivo significativo de manera separada y controlando el efecto del año

académico sobre el apoyo social general. Además, el año académico también tuvo un efecto positivo significativo de manera separada y controlando el efecto del sexo sobre el apoyo social general, como se puede observar en la tabla 10 (Anexo Ñ).

Tabla 10.

Regresión Múltiple entre Año Académico, Sexo y Apoyo Social Percibido General.

Variable	B	β	t	P
Año Académico	**0,355**	**0,224**	**3,218**	**0,002**
Sexo	**-1,102**	**-0,222**	**-3,179**	**0,002**

En definitiva, tomando en cuenta estos efectos se plantea el modelo resultante a continuación.

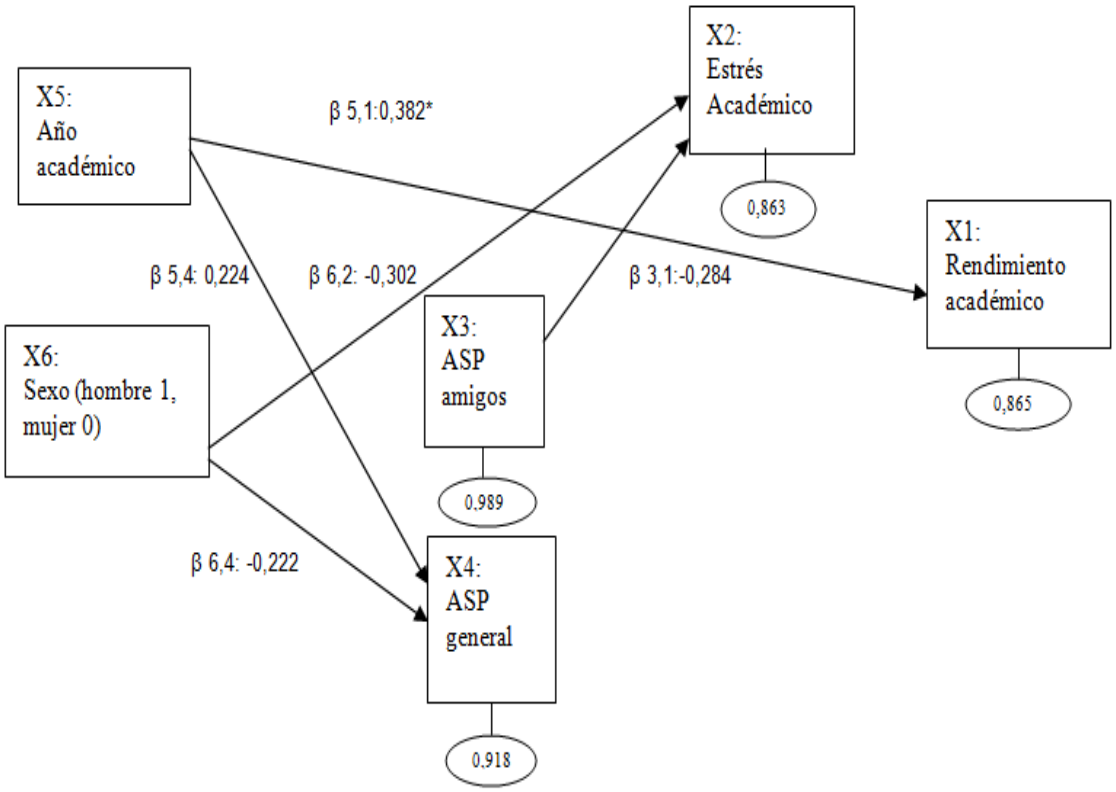


Figura 3: Modelo de ruta obtenido.

Discusión

El objetivo de la investigación consistió en determinar mediante un modelo de ruta, de qué manera se ve influido el rendimiento académico de los estudiantes de psicología de la Universidad Católica Andrés Bello por su locus de control, estrés académico, apoyo social percibido de amigos, familia y general en función del año que cursan y el sexo. Para ello, se verificaron las relaciones entre esas variables.

La elección de dichas variables responde a la recomendación de Pereda et al. (1990) quienes indican que en el estudio del rendimiento académico deben incluirse variables afectivas y motivacionales, como el apoyo social percibido, el estrés académico y el locus de control, además de las variables cognitivas tradicionalmente estudiadas como las aptitudes y la inteligencia (Miñano, 2006). Así este estudio se encuentra dentro de un enfoque multifactorial, en donde se toman en cuenta el efecto en conjunto de nuevas variables sobre el rendimiento académico.

Los efectos directos e indirectos esperados se plantearon con base en los resultados de investigaciones anteriores realizadas en contextos académicos similares, donde los autores estudiaban la relación de variables de corte motivacionales y emocionales con rendimiento académico.

En primer lugar cabe destacar la escasa variabilidad obtenida en la muestra de la variable locus de control. Como se dijo en el análisis descriptivo, el 99% de los estudiantes resultó tener un locus de control interno medido con la Escala de Levenson. En general, el locus de control interno indica la creencia del sujeto de que las consecuencias de sus actos son contingentes con su propia conducta, es decir, que atribuye a sus acciones y/o a sus propias características los resultados que obtiene (Rotter citado en Conesa, 1990). El mismo se relaciona con un mayor rendimiento académico (Anderson, Hattie y Hamilton, 2005, Pereda et al., 1990,

Buron citado en Rinaudo, Chiecher y Donolo, 2003, Serrano, Bojórquez, Vegas y Noriega, 2009) lo que implica que los sujetos con percepción de control de sus resultados se sienten responsables y se suelen esforzar más en la consecución de las tareas (García, 2006). Además, este tipo de atribución interna genera que los logros los lleven a mantener sus conductas para obtener el mismo desempeño, mientras que los fracasos suelen generar vergüenza y/o culpa lo que lleva a incrementar el esfuerzo para así obtener un resultado satisfactorio (Buron citado en Rinaudo, Chiecher y Donolo, 2003). Considerando que la mayoría de la muestra presenta un locus de control interno, se puede suponer que se comportan según estas características.

En relación, a la variable rendimiento académico se obtuvo una distribución normal alrededor de una media de 10 puntos en una escala de 0 a 20, que en la escuela de Psicología de la UCAB es el criterio mínimo para aprobar una asignatura. En este sentido, es llamativo que el promedio general de esta escuela coincida con el criterio mínimo para aprobar, considerando que la gran mayoría de la muestra presenta un locus de control interno, lo que implica la percepción de control de sus actos, responsabilidad y un mayor esfuerzo personal en la consecución de sus objetivos, relacionándose generalmente con un mayor rendimiento académico, tal y como se detalló en el párrafo anterior.

Además, el comportamiento de la variable no coincide con lo esperado según la literatura donde se observa que las personas varían con respecto al tipo de atribución causal entre interno y externo (Anderson, Hattie y Hamilton, 2005, Díaz-Herrero, Garcia-Fernandez y Ruiz-Esteban, 2011, Rotter citado en García, 2006, Pereda et al., 1990 y Serrano, Bojórquez, Vegas y Noriega, 2009). La variable en la muestra parece comportarse como una constante o variable controlada dado que no presenta una variabilidad que permita discriminar a los estudiantes respecto al locus de control.

A su vez, metodológicamente es posible que este resultado se obtenga, dado que, a pesar de que la escala arroja puntajes continuos, éstos deben ubicarse en dos categorías tomando en cuenta el signo obtenido (Rojas y Sánchez, 2001). Así, aún variando en cuanto a magnitud, la gran mayoría de los estudiantes obtuvo puntajes positivos en la escala, por lo que les corresponde la categoría de locus de control interno. Por otro lado, es posible que la muestra al ser estudiantes de psicología, tengan algún conocimiento del constructo locus de control y por ende reporten en su mayoría un locus de control interno respondiendo a la deseabilidad social, ya que en general se valora como positivo un locus de control interno.

Por otro lado, los resultados de la presente investigación no permiten poner a prueba las relaciones encontradas por Ingles, Díaz-Herrero, Garcia-Fernandez y Ruiz-Esteban (2011), quienes obtuvieron una relación inversa entre año académico y locus de control, donde los estudiantes pertenecientes a años superiores tenderán a utilizar atribuciones internas, y viceversa. En cambio, los resultados obtenidos en esta muestra reflejan que los estudiantes de psicología de la UCAB tienen en su mayoría (99%) un locus de control interno sin mostrar diferencias en función del año académico que cursan.

Con base en estos resultados se recomienda reevaluar a la muestra en esta variable con otro instrumento, para confirmar que la mayoría posee un locus de control interno, y esto no se deba únicamente a la forma de medida utilizada en esta investigación y/o a la deseabilidad social. Este resultado por un lado, puede constituir una limitación de la investigación dado que el comportamiento de la escala no permitió contrastar las hipótesis planteadas en torno al locus de control; ya que, a pesar de ser incluida en el modelo propuesto es pertinente no incluirla en el modelo resultante dado a su escasa variabilidad. Sin embargo, también puede constituir un hallazgo relevante, el hecho de que efectivamente la gran mayoría de la muestra de los estudiantes de psicología realice atribuciones internas de las consecuencias de sus conductas, lo que invita a conocer a

profundidad qué características personales y contextuales promueven este tipo de atribución causal en esta población particular.

Las variables que se esperaban tuvieran un efecto directo sobre el rendimiento académico son año académico, estrés académico y sexo. En cuanto a la primera variable, vale recordar que se mantuvo la proporcionalidad de la población en la muestra seleccionada, correspondiendo la mayor parte de la muestra (60%) a estudiantes del primer año y disminuyendo progresivamente hasta el quinto y último año. Se encontró un efecto positivo y directo sobre el rendimiento académico, de manera que cursar los años superiores significativamente aumenta el rendimiento. Este resultado es consistente con lo encontrado por Feldman et al. (2008). Así, a medida que los estudiantes avanzan en su formación profesional, aumenta su rendimiento académico.

Una explicación de este efecto puede ser la propuesta por Misra y Mc Kean (citado en Feldman et al., 2008) cuando indican que los alumnos de más edad poseen un mejor control del tiempo percibido, montos más bajos de ansiedad y además utilizan su tiempo de ocio para aprender. Artunduaga (2008) también establece una relación entre rendimiento académico y edad. Lo propuesto por estos autores invita a incluir además del año académico, la edad del estudiante en el estudio del rendimiento académico.

Además de la edad, pueden haber otras variables que expliquen el efecto entre el año y rendimiento académico. Por ejemplo, el hecho de que los estudiantes de años superiores tengan mayor rendimiento, puede deberse a que han desarrollado conocimientos teóricos y prácticos de la disciplina, así como estrategias de estudio que les permiten responder a las demandas que supone el contexto universitario. Siendo el aprendizaje obtenido en los primeros años y no el aprobar los años en sí mismo, lo que posiblemente mejore el rendimiento académico. Por lo que resulta de interés investigar cuales son las características

diferenciales entre los estudiantes de los primeros y los últimos años que explican el efecto de año sobre el rendimiento académico.

Por su lado, no se encontró un efecto significativo del sexo sobre el rendimiento académico, a pesar de las relaciones encontradas por autores como Gufanti (2011), Feldman et al. (2008) y Lozano (2003) quienes indican que son las mujeres quienes tienen mayor rendimiento académico. Vale acotar que la proporción de hombres y mujeres, aunque representa la proporción de esta variable en la población, no fue equivalente (20% y 80% respectivamente) por lo que los resultados en función del sexo se deben interpretar tomando en cuenta esa desigualdad. Así, se recomienda el uso de un estadístico no paramétrico que no se vea afectado por la diferencia en los tamaños de los grupos, lo que permitiría contrastar de forma más adecuada los resultados obtenidos en la investigación.

En lo que respecta al estrés académico, la muestra reportó un nivel moderado al igual que en la investigación de Celis et al. (2001). Este nivel de estrés se contradice con lo planteado por Barraza (2006) cuando indica que el proceso de ingreso, mantenimiento como alumno regular y egreso de una institución educativa suele ser una experiencia que resulta para muchos altamente estresante y por otros autores que indican que los estudiantes universitarios se encuentran bajo situaciones de mucho estrés (García, 2011, Gufanti, 2011 y Muñoz, 1999). Sin embargo, se debe recordar el elemento subjetivo del estrés académico, donde sólo si el individuo percibe o valora una situación como estresante, se evidencia un desequilibrio sistémico en los síntomas y la posterior activación de las estrategias de afrontamiento (Barraza, 2006, García, 2011, Gufanti, 2011 y Muñoz, 1999). Así, se observa que los estudiantes de la Escuela de Psicología no están percibiendo un elevado estrés académico, si no moderado.

Tampoco se encontró el efecto negativo del estrés académico sobre el rendimiento académico esperado en función de los resultados de investigaciones

previas (García, 2011). Autores como Celis et al. (2001) establecen que cierto monto de ansiedad es útil y mejora el rendimiento, mientras que el rendimiento en las tareas se deteriora cuando la ansiedad excede cierto nivel.

Este efecto se relaciona con la Ley de Yerkes-Donson, (citado en Angelucci, 2006) que plantea que la relación entre el estrés y el rendimiento se presenta como una U invertida. En este sentido, es esperado que las personas sientan estrés a lo largo de su vida, sin embargo resulta problemático cuando éste sobrepasa la capacidad o los recursos de los individuos para manejarlo, observando consecuencias negativas en tareas de logro (Barraza, 2006 y Santos, 2012). Así, el efecto negativo del estrés sobre el rendimiento se da únicamente cuando el estrés es excesivo, de manera que es consistente con lo planteado por estos autores que el monto moderado de estrés académico encontrado en la muestra no tenga un efecto perjudicial sobre el rendimiento académico.

Sin embargo, no se encuentra el efecto esperado sobre el rendimiento en función al monto de estrés, que siendo moderado debería mejorar el rendimiento académico. Así, el estrés académico moderado que reportan los estudiantes de la Escuela de Psicología no tiene un efecto positivo sobre su rendimiento académico, a pesar de lo planteado por estos teóricos (Yerkes-Donson citado en Angelucci, 2006). Una variable que podría estar condicionando esta relación es la dificultad o complejidad de la tarea, ya que en tareas con un alto nivel de dificultad, un estrés moderado no se corresponde con la mejora del rendimiento académico. Reportes verbales tanto de los estudiantes como de los docentes de la Escuela de Psicología UCAB confirman la noción de altos niveles de exigencia en la carrera, en donde no sólo existe un alto monto de complejidad sino una elevada carga académica. Esto permite considerar otras variables que puedan explicar la relación entre estrés académico y rendimiento académico como la dificultad de la tarea y sobrecarga académica.

Por otro lado, las variables que se esperaban tuvieran un efecto directo sobre el estrés académico son año académico, sexo, apoyo social de amigos, familia y general.

La variable año académico no tuvo un efecto significativo sobre el estrés académico a pesar de lo propuesto por autores como Celis et al.(2001), Feldman et al. (2008) y García (2011) quienes encontraron que los alumnos de años inferiores presentan mayores niveles de ansiedad que los de años superiores. Esto quiere decir que en la escuela de Psicología de la UCAB, el año académico que cursan los estudiantes no tiene un efecto en el estrés académico que perciben.

Respecto a la variable sexo, se encontró un efecto significativo de las mujeres sobre el estrés académico consistente con los resultados de Feldman, et al. (2008) y García (2011). Se debe recordar que la muestra de esta investigación es mayoritariamente femenina, por lo que para confirmar el efecto encontrado en esta investigación del sexo sobre el estrés académico se recomienda el uso de un estadístico no paramétrico que no se vea afectado por la diferencia en los tamaños de los grupos, como se dijo anteriormente.

En relación al efecto del sexo sobre el estrés académico Matud, Carballeira, López, Marrero e Ibáñez (2002) reportan que el estereotipo de la mujer en culturas occidentales implica que ésta se encuentra más dispuesta a reconocer las dificultades y manifestarlas. Además, según García (2011), los estudios indican que las mujeres expresan el estrés con más facilidad que los hombres. Esto sugiere que los puntajes obtenidos por las mujeres posiblemente se relacionen a su facilidad para expresar su ansiedad de forma más abierta que los hombres, de manera que el efecto encontrado puede deberse a determinantes culturales.

En lo que respecta a la variable apoyo social percibido, fue el apoyo de amigos en el que se obtuvo mayor puntuación, seguido de apoyo familiar y luego

apoyo general. Vale acotar que la escala de apoyo social percibido general mide el apoyo percibido de una fuente inespecífica (Gúzman, Huenchuan y Montes de Oca, 2003), por lo que es posible que la baja confiabilidad obtenida en esa dimensión se deba a la ambigüedad del constructo.

Se encontró un efecto inverso significativo de apoyo social de amigos sobre estrés académico, donde un mayor apoyo social de amigos disminuye el estrés académico, lo que es consistente con los resultados obtenidos por Feldman et al. (2008) y Guarino y Feldman (citado en Feldman et al., 2008). No se encontró efecto del apoyo social de familia ni general sobre el estrés académico. Estos resultados pueden explicarse por lo planteado por Feldman et al. (2008) cuando indica que en el ámbito universitario es posible que los problemas académicos sean compartidos y expresados con los amigos y/o compañeros más que con la propia familia, dado que el contexto genera demandas similares en los estudiantes, encontrando en el apoyo mutuo posibles soluciones a sus problemas académicos. Así mismo, el autor indica que las expectativas de la familia en cuanto al rendimiento académico y la contribución a las tareas del hogar generan estrés al estudiante y pueden limitar su percepción de apoyo de esta fuente.

Por otro lado, según la “hipótesis del amortiguador” se espera un efecto positivo indirecto del apoyo social sobre el rendimiento académico frente a montos altos de estrés académico, ya que plantea que el efecto negativo del estrés sobre el rendimiento disminuye cuando se percibe un alto apoyo social (Cobb, Cohen y Wills citados en Durá y Garces, 1991). En contraposición, Cobb, Cohen y Wills indican que aquellas personas que no son expuestas a situaciones estresantes no se verán influidas por los efectos moduladores del apoyo social (citados en Durá y Garces ,1991).

En la presente investigación, el monto moderado de estrés académico reportado por los estudiantes no tuvo un efecto sobre el rendimiento académico, lo que no permite poner a prueba la “hipótesis del amortiguador”, ya que el apoyo

social modula el efecto perjudicial del estrés sobre el rendimiento únicamente cuando el individuo está sometido a altos niveles de estrés. Lo que los resultados permiten inferir es que la percepción de apoyo social de amigos disminuye el estrés académico, sin que esto implique una mejora en su rendimiento académico.

Por otro lado, sólo se encontró un efecto significativo del sexo sobre el apoyo social general (no sobre el apoyo social de amigos ni de familia) en donde las mujeres tienen una mayor percepción de apoyo social general que los hombres. Esto se puede relacionar con lo planteado por Matud, Carballeira, López, Marrero e Ibáñez (2002) quienes indican que diferencias en la socialización y en los roles entre mujeres y hombres determinan diferencias en la percepción del apoyo social. “Así, mientras que en los hombres se enfatiza la autonomía, la autoconfianza y la independencia, el estereotipo de la mujer implica calidez, expresividad y confort con la intimidad, donde la segunda está más dispuesta a reconocer las dificultades y buscar la ayuda de otros” (p. 33). En este sentido, puede que las mujeres de la muestra tengan una capacidad mayor que los hombres de percibir el apoyo debido a estereotipos de género, sin embargo este efecto debe interpretarse con cautela debido a las diferencias en la muestra respecto a hombres y mujeres.

Además, sólo se encontró un efecto directo significativo del año académico sobre el apoyo social percibido general, lo que indica que el cursar años superiores tiene un efecto positivo sobre la percepción de apoyo social general. Estos resultados son inconsistentes con la relación negativa encontrada por Lozano (2003) donde los alumnos de cursos superiores perciben menor apoyo social. Esto podría explicarse debido a la diferencia de las muestras, dado que en la presente investigación estuvo compuesta por estudiantes universitarios y en la investigación de Lozano estuvo compuesta por escolares de secundaria. Así, el año académico puede tener un efecto diferencial sobre el apoyo social percibido en función del nivel educativo, en donde es posible que los estudiantes de bachillerato y los universitarios perciban de forma distinta las redes de apoyo.

Además, tal y como señala Muñoz (1999), el inicio en el contexto universitario suele implicar un proceso de adaptación, transición y resocialización, en donde el estudiante asume nuevos roles. En relación al efecto entre el año académico y el apoyo social general percibido, es posible que en los primeros años los estudiantes se encuentren reestructurando sus redes de apoyo lo que puede incidir en la percepción que tengan de éstas. Por su parte, los estudiantes de años superiores después de haber pasado por un proceso de adaptación, es posible que hayan logrado configurar sus redes de apoyo, lo que podría relacionarse con una mayor percepción de apoyo social.

Por otro lado, vale resaltar que para esta investigación se tomaron en cuenta variables de tipo individual (sexo, año académico, apoyo social percibido, estrés académico y rendimiento académico). Sin embargo, retomando lo postulado por Loaiza (2005), quien indica que el rendimiento académico corresponde a un indicador de eficacia y calidad de la educación, viéndose influido por el contexto educativo, vale la pena considerar incluir al estudio del rendimiento académico variables contextuales no relacionadas con el estudiante, sino con el sistema educativo. Así, se podrían incluir a la línea de investigación variables referentes al sistema, como Serrano, Bojórquez, Vegas y Noriega (2009) lo hicieron con la modalidad de estudios (presencial y no presencial) y Gufanti (2011) con el tipo de universidad (pública y privada). Además, Muñoz (1999) indica que algunas variables organizacionales como el plan de estudio, organización de horarios, turnos y grupos, tamaño de los grupos, condiciones físicas de trabajo, entre otras pueden ser fuentes de estrés para los estudiantes. El mismo autor distingue entre las intervenciones dirigidas al individuo o al sistema al hablar de las posibles soluciones a los problemas de estrés académico.

Además como recomiendan Pita y Corengia (2007) deben también tomarse otras medidas del rendimiento académico como indicadores de éxito académico. Estas autoras establecen como indicadores de rendimiento académico el índice de duración, índice de retención, índice de graduación, porcentaje de graduados en

tiempo teórico, índice de inserción laboral, satisfacción del graduado, satisfacción del empleador, índice de deserción e índices de aprobación (eficacia), entre otros. Por su lado, García (2011) realiza un trabajo donde incluye como medidas de rendimiento académico la tasa de éxito, de rendimiento, de abandono, de suspenso y el promedio de notas. En la misma línea, Lozano (2003) incluye en su investigación el número de cursos repetidos de los estudiantes como una medida de fracaso escolar.

Tomando como referencia los datos del Departamento de Tecnología y Sistemas de la UCAB, considerando el promedio de cinco periodos académicos de la Escuela de Psicología (2000-2004), existe un alto porcentaje de deserción, materias repetidas, materias de arrastre y un promedio bajo en comparación con otras escuelas de la misma universidad (citado en Méndez, 2008), lo que apoya la inclusión de otros indicadores de éxito académico en esta línea de investigación. En especial, para la muestra utilizada, se recomienda hacer énfasis en los indicadores mencionados por el Departamento de Tecnología y Sistemas de la UCAB (citado en Méndez, 2008).

En definitiva, a pesar de los efectos planteados, la única variable (de las contempladas en el modelo) que incide sobre el rendimiento académico de los estudiantes de psicología de la UCAB es el año académico, de manera que el cursar años superiores lleva a un mayor rendimiento académico. La variable año académico también resultó tener un efecto sobre el apoyo social percibido en general de los estudiantes de la muestra, de manera que el cursar años superiores también influye en una mayor percepción de apoyo social general. Por su lado, para la variable estrés académico se encontró un efecto inverso del apoyo social de amigos, de manera que el percibir más apoyo de parte de los amigos lleva a un menor estrés académico. El sexo también tuvo efectos sobre la variable estrés académico, encontrando que el ser mujer incide sobre un mayor estrés académico. Por último, el sexo también tuvo un efecto sobre el apoyo social

percibido en general, de manera que el ser mujer influye en una mayor percepción de apoyo social en general.

Conclusiones y Recomendaciones

El objetivo de la investigación consistió en determinar de qué manera se explica el rendimiento académico de los estudiantes de psicología de la Universidad Católica Andrés Bello por su locus de control, estrés académico, apoyo social percibido de amigos, familia y general en función del año que cursan y el sexo.

En relación a la variable rendimiento académico, los estudiantes de la Escuela de Psicología obtuvieron un promedio de 10 puntos, el cual es el criterio mínimo para aprobar una asignatura. Se esperaba que las variables locus de control, estrés académico, año académico y sexo tuvieran un efecto directo sobre éste. Sin embargo al analizar el modelo, la única variable que resultó tener un efecto significativo fue el año académico, de manera que cursar años superiores implica un aumento en el rendimiento. En cuanto a la variable locus de control, debido a que la gran mayoría de la muestra (99%) obtuvo un locus de control interno, se decidió no tomarla en cuenta para los análisis de regresión. Este resultado sugiere que la mayoría de los estudiantes atribuyen a causas internas los resultados de sus acciones, sin embargo está aseveración debe tomarse con cautela ya que es posible que los participantes hayan respondido por deseabilidad social, sesgando los resultados.

Por otro lado, tras analizar el modelo se obtuvo que las variables sexo y apoyo social de amigos tienen un efecto sobre el estrés académico. Así, la condición de ser mujer se corresponde con un mayor estrés académico, lo que puede relacionarse con el estereotipo cultural, donde estas expresan con más facilidad sus ansiedades y sentimientos (García, 2011y Matud, Carballeira, López, Marrero e Ibáñez, 2002). También el percibir mayor apoyo social de los amigos implica un menor estrés académico, lo que puede deberse a que los estudiantes

tiendan a apoyarse más en sus pares dentro del ámbito académico dado que tienen las mismas demandas y actividades (Feldman et al., 2008).

También se planteaba un efecto indirecto del apoyo social percibido sobre el rendimiento académico a través del estrés académico mediante la “hipótesis del amortiguador” (Cobb, Cohen y Wills citados en Durá y Garces, 1991). Sin embargo ésta hipótesis no se pudo comprobar debido a que no hubo un efecto del estrés académico sobre el rendimiento. De manera que la percepción de apoyo social de amigos disminuye el estrés académico, sin que esto genere una mejora en el rendimiento académico de los sujetos.

Además se esperaba que las variables sexo y año académico tuvieran un efecto directo sobre el apoyo social de amigos, familia y general. Sólo se obtuvo un efecto significativo sobre el apoyo social general. Así, el ser estudiante de los años superiores implica un mayor apoyo social general. En cuanto al sexo, el ser mujer influye en una mayor percepción de apoyo social general. Esto también se podría relacionar con estereotipos culturales donde las mujeres reconocen en mayor medida la necesidad de ayuda y buscan más fuentes de apoyo que los hombres (Matud, Carballeira, López, Marrero e Ibáñez, 2002).

A diferencia del modelo propuesto, sólo la variable año académico mostró un efecto sobre el rendimiento académico. Sin embargo el efecto directo del estrés académico, del sexo y el efecto indirecto del apoyo social percibido de las tres fuentes no se encontraron. Además el efecto del locus de control no pudo determinarse dada la escasa variabilidad del constructo en la muestra.

En función de lo anterior se recomienda:

Reevaluar a la muestra con un instrumento de locus de control distinto a la Escala de Levenson para poder contrastar los resultados obtenidos en esta

investigación dado que los mismos parecieran responder a la deseabilidad social y/o a la forma de corrección que propone este autor de la escala.

Realizar una investigación longitudinal para aumentar la confiabilidad y validez de los resultados de este estudio el cual fue de tipo transversal.

Considerando que el año académico resultó tener un efecto sobre el rendimiento académico, se recomiendan incluir otras condiciones académicas como por ejemplo la de regular, arrastre y repitiente.

Incluir otras medidas del rendimiento académico como índice de duración, índice de retención, índice de graduación, porcentaje de graduados en tiempo teórico, índice de inserción laboral, satisfacción del graduado, satisfacción del empleador, índice de deserción e índices de aprobación.

Abordar en el estudio del rendimiento académico variables contextuales no relacionadas con el estudiante si no con el sistema educativo como modalidad de estudios, tipo de universidad, plan de estudio, organización de horarios, turnos y grupos, tamaño de los grupos, condiciones físicas de trabajo.

Para la escuela de Psicología, fomentar el apoyo social entre los estudiantes dado que disminuye el estrés académico, ya que a pesar de no mejorar su rendimiento, ayuda a sobrellevar las demandas académicas.

Es así como los resultados y recomendaciones de este estudio invitan a próximas investigaciones a tomar en cuenta otros factores y variables, como los mencionados con anterioridad. Esto permitiría aumentar la comprensión del fenómeno con el fin de potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referencias Bibliográficas

American Psychological Association (2013). Educational Psychology. *Recuperado de* http://www.apa.org/about/division/div15.aspx

Anderson, A., Hattie, J., Hamiltong, R. (2005, Octubre). Locus of Control, Self-Efficacy, and Motivation in Different School. *Educational Psychology,25 (5), 517-535. Recuperado de* http://www.zambialearning.org/leadership/locus%20of%20control.pdf

Angelucci, L. (2006). Estrés: aspectos básicos y su relación con salud. Peña, G., Cañoto, Y. y Santalla de Banderali, Z. Eds. Una introducción a la Psicología.415. Caracas: Publicaciones UCAB.

Artunduaga, M. (2006). El rendimiento académico con objeto de investigación. *Métodos de Investigación y Diagnósticos en Educación.* Recuperado de http://www.slideshare.net/1234509876/el-rendimiento-academico-como-objeto-de-investigacion

Artunduaga, M. (2008). Variables que influyen en el rendimiento académico en la universidad. *Métodos de Investigación y Diagnósticos en Educación.* Recuperado de http://www.slideshare.net/1234509876/variables-del-rendimiento-acadmico-universidad

Bages, N. (1990). Estrés y salud. *Comportamiento,* 1, 16-28.

Baron, A. y Byrne, D. (1998). *El campo de la psicología social. Como pensamos e interactuamos con los otros. Psicología Social.* Madrid, España: Prentice Hall.

Barraza, A. (2006, Diciembre). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista electrónica Iztacala,* 9 (3). Recuperado de http://revistas.unam.mx/index.php/repi/article/viewFile/19028/18052

Barraza, A. (2007, Septiembre). El inventario SISCO del estrés académico. *Universidad Pedagógica de Durango*, 7. Recuperado de *dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2358921.pdf*

Barraza, A. (2007). Propiedades psicométricas del inventario SISCO del estrés académico. *Revista Psicología Científica,* 15. Recuperado de http://www.psicologiacientifica.com/sisco-propiedades-psicometricas/

Beltra, J. y Bueno, J.A. (1995). Psicología de la Educación. México D.F., México: Alfa Omega Editor.

Carreras, M.A., Carreras, M.P., Arjona, J.J., Coria, V., Jozami, M. y Pacheco, M. (2011). Apoyo social en estudiantes universitarios de Santiago del Estero. *Revista trazos universitarios*. Recuperado de http://revistatrazos.ucse.edu.ar/articulos_con_referato/r12_000.htm

Celis, J., Bustamante, M., Cabrera, D., Cabrera, M., Alarcón, W. y Monge, E. (2001) Ansiedad y estrés académico en estudiantes de medicina humana del primer y sexto año. *Anales de la Facultad de Medicina* 62 (1). Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v62_n1/ansiedad.htm

Conesa, P. (1990). *Locus de control y causas de satisfacción e insatisfacción en estudiantes universitarios* (Trabajo de Grado de Licenciatura, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España). Recuperado de http://pendientedemigracion.ucm.es/BUCM/tesis/19911996/S/4/S4011401.pdf

Durá, E. y Garces, J. (1991). La teoría del apoyo social y sus implicaciones para el ajuste psicosocial de los enfermos oncológicos. *Revista de Psicología Social, 6* (2), 257-271. Recuperado de *dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/111762.pdf*

Escuela de Psicología (2002). Contribuciones a la Deontología de la Investigación en Psicología. Caracas, Venezuela: Publicaciones UCAB

Feldman, L., Goncalves, L., Chacón-Puignau, G., Zaragoza, J., Bagés, N. y de Pablo, J. (2008). Relación entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. *Universitas Psychologica 7* (3), 739-751. Recuperado de http://revistas.javeriana.edu.co/sitio/psychologica/sccs/articulo.php?id=406&PHPSESSID=pvkwbrickpphisob

García, A. (2011). *Efectos del estrés percibido y las estrategias de aprendizaje cognitivas en el rendimiento académico de estudiantes universitarios noveles de ciencias de la salud* (Tesis Doctoral, Universidad de Málaga, Málaga, España). Recuperado de http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4905/TDR%20GARCIA%20GUERRERO.pdf?sequence=1

García, J. (2006). Aportaciones de la teoría de atribuciones causales a la comprensión de la motivación para el rendimiento escolar. *Ensayos*, (21), 217-232. Recuperado de *dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2281059.pdf*

Grimm, L.., Yarnold, P. (1997). Reading and understanding multivariate (2da ed.). Washington, Estados Unidos: Washington American Psychological.

Gonzáles, A., Landaeta S. (2007). *El apoyo social percibido, la satisfacción con el trabajo voluntario, el tipo de voluntariado y el sexo sobre la duración de universitarios en trabajo voluntariado* (Trabajo de Grado de Licenciatura). Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Gufanti, S. (2011). *Relación del estrés académico y el apoyo social percibido en estudiantes de Psicología de universidad pública y privada* (Trabajo de Grado de Licenciatura, Universidad Abierta Interamericana, Santa Fe, Argentina). Recuperado de http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC104102.pdf

Guzmán, J. M., Huenchuan S. y Montes de Oca, V. (2003). Redes de apoyo social de las personas mayores: marco conceptual. *Notas de Población 77, 35-70.* Recuperado en http://envejecimiento.sociales.unam.mx/articulos/redes.pdf

Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (1999). Analisis Multivariante. Madrid, España: Prentice Hall Iberia.

Inglés, C., Díaz-Herrero, A., Garcia-Fernández, J.M. y Ruiz-Esteba, C. (2011). El género y el curso académico como predictores de las atribuciones en lectura y matemáticas en estudiantes de educación secundaria obligatoria. *Anales de Psicología,* 27 (2), 381 – 388. Recuperado de http://revistas.um.es/analesps/article/view/123001/115631

Kenigstein, J. y Rodríguez, M. (2004). *Efecto del sexo, tipo de personalidad, locus de control, estrategias del afrontamiento del estrés y estilos de liderazgo sobre el estilo del uso del tiempo* (Trabajo de Grado de Licenciatura). Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Kerlinger, F.N., Lee, H.B. (2008). Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias Sociales (4ta ed.). México D.F., México: McGraw Hill.

Liebert, R. M. y Spiegler, L. L. (2000). Personalidad: Estrategias y Temas (8va ed.). México D.F., México: International Thompson Editores.

Loaiza, S.E. (2007). *Relación entre los estilos de aprendizaje y el nivel de rendimiento académico de los alumnos(as) del quinto grado de educación secundaria de la institución educativa "República Argentina" en el distrito de Nuevo Chimbote en el año 200*6. (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, Perú). Recuperada de http://www.slideshare.net/carloschavezmonzon/aprendizaje-y-rendimiento-academico.

Lozano, A. (2003). Factores personales, familiares y académicos que afectan al fracaso escolar en la educación superior. *Electronic journal of research in educational psychology,* 1 (1). Recuperado en http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/1/espannol/Art_1_4.pdf

Matud, P., Carballeira, M., López, M., Marrero, R e Ibáñez, I. (2002). Apoyo social y salud: un análisis de género. Salud Mental , 25 (2) 32 -37. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/582/58222505.pdf

Méndez, E. (2008*). Efecto de la edad, sexo, estilo de personalidad resistente, estilos de afrontamiento y apoyo social percibido sobre el bienestar psicológico general en estudiantes universitarios* (Trabajo de Grado de Licenciatura no publicado). Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Miñano, P., Cantero, M.P. y Castejón, J.L. (2008). Predicción del rendimiento escolar de los alumnos a partir de las aptitudes, el autoconcepto académico y las atribuciones causales. *Horizontes Educacionales*, 13 (2), 11-23. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3987524

Miñano, P. (2009) *Un modelo causal explicativo sobre la incidencia de las variables cognitivo-motivacionales en el rendimiento académico* (Tesis doctoral, Universidad de Alicante, Alicante, España). Recuperada de http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/18330

Muñoz, F.J. (1999). *El estrés académico: incidencia del sistema de enseñanza y función moduladora de las variables psicosociales en la salud, el bienestar y el rendimiento de los estudiantes universitarios* (Tesis doctoral, Facultad de psicología de la Universidad de Sevilla, Sevilla, España). Recuperado de http://fondosdigitales.us.es/media/thesis/669/Y_TD_PS-124_Tomo1.pdf

Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1 (002). Recuperado de http://www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol1n2/Edel.pdf

Pietri, H. y Govern, J.M. (2006). Motivación. Teoría, investigación y aplicación (5ta ed.). México D.F., México: Thomson.

Pita, M. y Corengia, A. (2005). *Rendimiento académico en la universidad.* V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur. Poder, gobierno y estrategias en las universidades de América del Sur. Mar de Plata. Chile. Recuperado de http://web.austral.edu.ar/descargas/institucional/08.pdf

Plazaola-Castaño, J., Ruiz-Pérez, I. y Montero-Piñar, M.I. (2008). Apoyo social como factor protector frente a la violencia contra la mujer en la pareja. Gac Saint. 22 (06). 527-533. Recuperado de http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13129673&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=138&ty=122&accion=L&origen=zonadelectura&web=http://zl.elsevier.es&lan=es&fichero=138v22n06a13129673pdf001.pdf

Pereda, S., Menéndez, C., Mori, A., Méndez, J., Conesa, P.J. y Nuñez, A. (1990). Motivo al logro, locus de control, otf y rendimiento académico. Revista de Psicología General y Aplicada, 43 (2), 217-224. Recuperado de dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2797578.pdf

Quesada-Castillo, R. (1991). Guía para evaluar el aprendizaje teórico y práctico. México, México: Editorial Limusa

Rinaudo, M., Chiecher, A. y Donolo, D. (2003, Junio). Motivación y uso de estrategias en estudiantes universitarios: Su evaluación a partir del Motivated Strategies Learning Questionnaire. *Anales de Psicología,19 (1),* Recuperado de http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/8525/1/Motivacion%20y%20uso%20de%20estrategias%20en%20estudiantes%20universitarios.pdf

Rojas, R., & Sánchez, Y. (2001). *Relación entre variables sociodemográficas, compromiso organizacional, locus de control y apoyo social sobre el nivel de estrés de estudiantes de postgrado* (Trabajo de Grado de Licenciatura) Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Santos,R.(2012). *Fatores de risco para a sintomatologia depressiva em jovens adultos* (Trabajo de Grado de Licenciatura, Universidad de Aveiro, Aveiro,

Portugal). Recuperada de http://ria.ua.pt/bitstream/10773/9893/1/disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf

Serranos, D., Bojórquez, C., Vera, J., Ramos, D. (2009, Marzo). Locus de control y logro académico en dos tipos de ambiente de enseñanza para estudiantes universitarios. *Pesquisas e Práticas Psicossociais 3(2), Recuperado de* http://www.ufsj.edu.br/portal-repositorio/File/Encinas_etal.pdf

Anexos

Anexo A:

Cuestionario de Apoyo Social Percibido.

ASP

0= Nunca 1= Muy poco 2= Regular, moderado 3= Mucho

Tengo amigos que me apoyarán sin importar lo que esté haciendo o como me siento	0	1	2	3
Cuando no tengo apoyo de mi familia me siento más preocupado por lo que estoy viviendo	0	1	2	3
Pienso que la gente no necesita a otros y que uno puede solucionar las cosas por sí mismo	0	1	2	3
Puedo contar con los compañeros que viven cerca de mi para que me ayuden cuando me sienta preocupado	0	1	2	3
Recibo apoyo por parte de mis padres	0	1	2	3
Soy miembro de un grupo social	0	1	2	3
Pido apoyo a otros	0	1	2	3
Aunque me sienta muy mal mis amigos me hacen sentir alegre	0	1	2	3
Tengo en quien confiar	0	1	2	3
Mi familia me proporciona satisfacciones y sentimientos de fortaleza	0	1	2	3
Las personas deberían poder contar con orientación religiosa para obtener apoyo	0	1	2	3
Creo en mi mismo y en mi habilidad para manejar situaciones nuevas sin la ayuda de otros	0	1	2	3
Cuando me siento infeliz y bajo estrés hay gente a quien puedo recurrir para obtener ayuda	0	1	2	3
Mi relación con mis compañeros me hace sentir bien	0	1	2	3
Durante mi crecimiento siempre había gente a mi alrededor	0	1	2	3
Comparto actividades religiosas con mis compañeros	0	1	2	3
Para mi es importante contar con el apoyo de la comunidad religiosa a la cual pertenezco	0	1	2	3
Me siento bien cuando le pido ayuda a mi familia	0	1	2	3
Para mi es importante contar con el apoyo emocional de mis amigos	0	1	2	3
Siento que los que están cerca de mi me hacen sentir importante	0	1	2	3
Puedo recurrir a mis padres cuando tengo un problema	0	1	2	3
Me siento solo como si no tuviera a nadie cerca	0	1	2	3
Los compañeros que están cerca de mi me hacen sentir que hay alguien que se preocupa por mí	0	1	2	3
Tengo amigos que me apoyarán no importa lo que haga	0	1	2	3
Mis hermanos y hermanas me brindan apoyo	0	1	2	3
Mis profesores me ayudan cuando lo necesito	0	1	2	3
Cuando tengo problemas me los guardo para mi mismo	0	1	2	3
En mi colegio preferí trabajar en equipo	0	1	2	3

Anexo B:

Adaptación de el Cuestionario de Apoyo Social Percibido.

0=nunca 1=muy poco 2=regular, moderado 3=mucho

	0	1	2	3
Tengo amigos que me apoyarían sin importar lo que esté haciendo o cómo me siento				
Pienso que la gente no necesita a otros y que uno puede solucionar las cosas por sí mismo.				
Puedo contar con los compañeros que viven cerca de mí para que me ayuden cuando me sienta preocupado.				
Recibo apoyo por parte de mis padres.				
Soy miembro de un grupo social.				
Pido apoyo a otros.				
Aunque me sienta muy mal mis amigos me hacen sentir alegre.				
Tengo en quien confiar.				
Mi familia me proporciona satisfacciones y sentimientos de fortaleza.				
Creo en mí mismo y en mi habilidad para manejar situaciones nuevas sin la ayuda de otros.				
Cuando me siento infeliz y bajo estrés hay gente a quien puedo recurrir para obtener ayuda.				
Mi relación con mis compañeros me hace sentir bien.				
Para mí es importante contar con el apoyo de la comunidad religiosa a la cual pertenezco.				
Me siento bien cuando le pido ayuda a mí familia.				
Para mí es importante contar con el apoyo emocional de mis amigos.				
Siento que los que están cerca de mí me hacen sentir importante.				
Puedo recurrir a mis padres cuando tenga un problema.				
Me siento sólo como si no tuviera a nadie cerca.				
Los compañeros que están cerca de mí me hacen sentir que hay alguien que se preocupa por mí.				
Tengo amigos que me apoyaran no importa lo que haga.				
Mis hermanos y hermanas me brindan apoyo.				
Mis profesores me ayudan cuando lo necesito.				

Anexo C:

Escala de Locus de Control.

ESCALA DE LOCUS DE CONTROL DE LEVENSON (1974), VERSIÓN ROMERO (1979)

Debajo hay una lista de instrucciones. Usted debe decir en qué medida está de acuerdo o en desacuerdo con cada una de ellas, hay seis (6) respuestas posibles:

1 = Fuertemente en desacuerdo
2 = Moderadamente en desacuerdo
3 = Débilmente en desacuerdo
4 = Débilmente de acuerdo
5 = Moderadamente de acuerdo
6 = Fuertemente de acuerdo

Especifique su respuesta marcando con una equis (X) en el número que mejor expresa su opinión. Conteste todas las afirmaciones.

1. El que yo llegue a ser un líder depende principalmente de mis aptitudes.	1	2	3	4	5	6
2. Mi vida ha sido influenciada por sucesos inesperados.	1	2	3	4	5	6
3. Yo siento que lo que pasa en mi vida está muy determinado por la gente que tiene poder (ricos, políticos).	1	2	3	4	5	6
4. El hecho de tener un accidente cuando voy manejando depende principalmente de mí mismo.	1	2	3	4	5	6
5. Cuando hago planes, estoy casi seguro de que los llevaré a cabo.	1	2	3	4	5	6
6. Ciertamente, a veces no puedo evitar tener mala suerte en mis asuntos personales.	1	2	3	4	5	6
7. Como yo soy sortario siempre, las cosas me salen bien.	1	2	3	4	5	6
8. A pesar de estar bien capacitado, no conseguiré un buen empleo a menos que alguien me palanquee.	1	2	3	4	5	6
9. La cantidad de amigos que yo tengo depende de lo agradable que yo soy.	1	2	3	4	5	6
10. He descubierto que si algo va a suceder, ello sucede independientemente de lo que yo haga.	1	2	3	4	5	6
11. Yo creo que los ricos y los políticos controlan mi vida de muchísimas maneras diferentes.	1	2	3	4	5	6
12. Si tengo un accidente automovilístico, ello se debe solamente a mi mala suerte.	1	2	3	4	5	6
13. La gente como yo tiene muy poca oportunidad de defender sus intereses personales cuando esos intereses entran en conflicto con los grupos poderosos (ricos, políticos)	1	2	3	4	5	6
14. No siempre es apropiado para mí planear por muy adelantado porque de todas maneras muchas cosas resultan ser asunto de buena o mala suerte.	1	2	3	4	5	6
15. En este país, para uno lograr lo que quiere, necesariamente tiene que "halar mecate".	1	2	3	4	5	6
16. El que yo llegue a ser un líder dependerá de la suerte que yo tenga.	1	2	3	4	5	6
17. Yo siento que la gente que tiene algún poder sobre mí (padres, familiares, cónyuges, jefes, etc.) tratan de decidir lo que sucederá en mi vida.	1	2	3	4	5	6
18. En la mayoría de los casos yo puedo decidir lo que sucederá en mi vida.	1	2	3	4	5	6
19. Normalmente soy capaz de defender mis intereses personales.	1	2	3	4	5	6
20. Si tengo un accidente cuando voy manejando, toda la culpa es del otro conductor.	1	2	3	4	5	6
21. Cuando logro lo que quiero, es porque he trabajado mucho por ello.	1	2	3	4	5	6
22. Cuando yo quiero que mis planes me salgan bien, los elaboro de tal manera como para complacer a la gente que tiene influencia sobre mí (padres, cónyuges, jefes, etc).	1	2	3	4	5	6
23. Mi vida está determinada por mis propias acciones.	1	2	3	4	5	6
24. Tener pocos o muchos amigos depende del destino de cada uno.	1	2	3	4	5	6

Anexo D:

Inventario SISCO de estrés académico.

Inventario

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

1.- Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo?

☐ Si
☐ No

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

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

1	2	3	4	5

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

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

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

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

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

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

Anexo E:

Validación de Jueces y Adaptación Definitiva de El Inventario SISCO de estrés académico.

Descripción de Jueces.

Luisa Angelucci: Licenciada en Psicología en la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) y Magister en Psicología de la Universidad Simón Bolívar (USB). Actualmente dicta las asignaturas de Metodología II, Psicología Social II y prácticas de Psicología Experimental en pregrado de la UCAB. Además, trabaja en el Centro de Investigación y Formación Humanista de la misma universidad.

Alexander Ibarra: Licenciado en Psicología y Especialista en Psicología Clínica de la UCAB. Actualmente dicta las asignaturas de Teoría de los Tests Psicológicos y Asesoramiento Psicológico en pregrado y trabaja en el Centro de Asesoramiento y Desarrollo Humano de la misma universidad.

Alejandra Sapene: Licenciada en Psicología y Especialista en Psicología Clínica de la UCAB. Actualmente dicta la asignatura de Psicología Escolar en el pregrado de la misma universidad.

Melania Pocaterra: Licenciada en Psicología de la UCAB, Magister en Psicología Social y Magister en Arte de la Universidad Central de Venezuela (UCV). Actualmente dicta las asignaturas de Metodología I, Psicología Social II, Electiva: Función Psicológica del Arte y Electiva: La Investigación Cualitativa en el pregrado de la UCAB.

Análisis de Resultados.

Modificar las instrucciones iniciales del inventario:
El objetivo del cuestionario planteaba “reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación media superior, superior y de post grado durante sus estudios”, y se modificó por “reconocer elementos relacionados con preocupaciones en el ambiente académico que suele acompañar a los estudiantes de educación superior durante sus estudios”. El cambio se debe a que el primer enunciado se refiere directamente a la variable que se está estudiando, lo que puede generar sesgos por parte de los encuestados. Además, se limitó a un nivel de educación, ya que es el nivel al que corresponde la población objetivo.
Eliminar los sub títulos de las diferentes dimensiones:

Los sub títulos que agrupan los ítems correspondientes a cada una de las dimensiones pudieran generar sesgos ya que proporcionan información innecesaria a los encuestados.

Modificar el primer ítem del inventario:
Sustituir “la competencia con los compañeros del grupo” por “la competencia académica con los compañeros del grupo” ya que la generalidad del término competencia puede referirse a diferentes ámbitos de manera que se restringe al de interés en la presente investigación, que es el académico.

Modificar el ítem número nueve del inventario:
Eliminar la frase “trastornos del sueño” del noveno ítem, para dejar exclusivamente “insomnio y/o pesadilla” que originalmente se encontraba entre paréntesis. Esta modificación se debe a que en el ítem número 14, aparece “somnolencia o mayor necesidad de dormir” que también pertenecen a trastornos del sueño.

Modificar el ítem número trece del inventario:
Eliminar la palabra “frotarse” ya que su uso no es frecuente en la cultura venezolana y permite distintas interpretaciones.

Inclusión de la dimensión de estrategias de afrontamiento:
Se decidió conservar la dimensión de estrategias de afrontamiento que comprende seis ítems ya que es una de las dimensiones que el autor considera forma parte del constructo, por lo que sus ítems se incluyen en la medida global de estrés académico. Así, se mantienen las propiedades psicométricas del instrumento con respecto a la medida global del estrés académico.

Adaptación Definitiva del

Inventario SISCO de estrés académico (Barraza, 2007).

El presente cuestionario tiene como objetivo central, reconocer algunos elementos relacionados con preocupaciones en el ámbito académico que suele acompañar a los estudiantes de educación superior durante sus estudios. La información que se proporcione será totalmente confidencial y solo se manejaran resultados globales. La respuesta a este cuestionario es voluntaria por lo que usted está en su derecho de contestarlo o no contestarlo.

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

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

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

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Insomnio o pesadillas					
Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migraña					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, etc.					

Somnolencia o mayor necesidad de dormir					
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación					
Problemas de concentración					
Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad					
Conflicto o tendencia a polemizar o discutir					
Aislamiento de los demás					
Desgano para realizar las labores escolares					
Aumento o reducción del consumo de alimentos					
Otras (especifique)					

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

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideos o sentimientos sin dañar a otros)					
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas					
Elogios a sí mismo					
La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
Búsqueda de información sobre la situación					
Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)					
Otra (especifique)					

Anexo F:

Análisis Psicométrico de Adaptación de el Cuestionario de Apoyo Social Percibido.

Confiabilidad

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,860	22

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,850	13

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,305	5

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,814	6

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	**Correlación elemento-total corregida**	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
AS1a	26,54	30,637	**,572**	,446	,837
AS3a	27,07	29,425	**,471**	,291	,844
AS5a	26,78	30,727	**,286**	,180	,861
AS6ag	27,16	31,675	**,352**	,232	,849
AS7a	26,60	29,802	**,667**	,493	,831
AS8a	26,36	30,694	**,478**	,304	,842
AS11a	26,58	29,418	**,648**	,560	,831
AS12a	26,52	29,717	**,636**	,472	,832
AS15ag	26,64	30,273	**,526**	,352	,839
AS16a	26,89	29,595	**,648**	,570	,831
AS18aINVERSO	26,57	30,989	**,390**	,244	,848
AS19a	26,78	30,015	**,601**	,513	,834
AS20a	26,69	29,858	**,521**	,429	,839

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	**Correlación elemento-total corregida**	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
AS4f	10,42	9,234	**,728**	,635	,762
AS9f	10,64	8,918	**,703**	,624	,760
AS14f	11,01	8,911	**,606**	,459	,778
AS17f	10,63	8,506	**,738**	,641	,749
AS21f	11,05	8,066	**,515**	,278	,814
AS22f	11,39	10,228	**,312**	,175	,838

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
AS2gINVERSO	7,04	3,212	,024	,048	,378
AS6ag	6,81	2,729	,338	,161	,092
AS10g	6,45	3,686	-,030	,012	,384
AS13g	7,74	2,703	,166	,057	,240
AS15ag	6,28	2,830	,275	,153	,147

Análisis de los componentes principales.

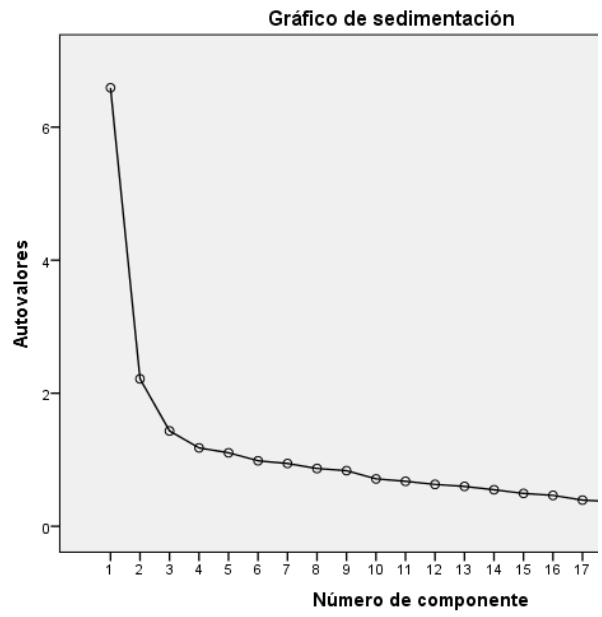
KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,856
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1562,131
	Gl	231
	Sig.	,000

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	**6,591**	**29,959**	**29,959**	5,003	22,739	22,739
2	**2,216**	**10,073**	**40,032**	3,787	17,213	39,952
3	**1,433**	**6,514**	**46,546**	1,451	6,594	46,546
4	1,179	5,358	51,903			
5	1,104	5,020	56,923			
6	,985	4,477	61,401			
7	,943	4,288	65,689			
8	,868	3,947	69,636			
9	,836	3,799	73,435			
10	,713	3,239	76,674			
11	,676	3,072	79,747			
12	,629	2,859	82,606			
13	,600	2,725	85,331			
14	,549	2,497	87,828			
15	,493	2,243	90,071			
16	,464	2,111	92,182			
17	,394	1,789	93,971			
18	,370	1,680	95,651			
19	,279	1,267	96,918			
20	,253	1,149	98,067			
21	,214	,975	99,042			
22	,211	,958	100,000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.



Matriz de componentes rotados[a]

	Componente		
	1	2	3
AS1a	**,655**	,154	,009
AS2gINVERSO	-,093	-,026	**,572**
AS3a	**,502**	,217	,049
AS4f	,214	**,813**	-,025
AS5a	**,350**	-,065	**,353**
AS6ag	**,343**	,131	**,592**
AS7a	**,746**	,169	,008
AS8a	**,530**	,242	-,159
AS9f	,177	**,830**	,037
AS10g	**,302**	,054	**-,491**
AS11a	**,725**	,188	,005
AS12a	**,675**	,186	,194
AS13g	,042	**,487**	,266
AS14f	,217	**,721**	,240
AS15ag	**,564**	,181	**,364**
AS16a	**,736**	,221	-,148
AS17f	,279	**,808**	-,074
AS18aINVERSO	**,395**	,332	-,141
AS19a	**,728**	,025	,027
AS20a	**,622**	,130	-,067
AS21f	,092	**,643**	-,068
AS22f	,125	**,390**	-,151

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.
a. La rotación ha convergido en 4 iteraciones.

Anexo G:

Análisis Psicométrico de Escala de Locus de Control.

Confiabilidad

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,660	24

Alfa de Cronbach	N de elementos
,665	8

Alfa de Cronbach	N de elementos
,671	8

Alfa de Cronbach	N de elementos
,719	8

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
LC1i	33,16	13,955	,456	,266	,608
LC4i	34,02	15,932	,159	,047	,689
LC5i	33,37	14,391	,418	,343	,619
LC9i	33,75	15,576	,125	,105	,713
LC18i	33,17	14,195	,455	,269	,610
LC19i	32,86	14,902	,523	,378	,605
LC21i	32,56	15,289	,464	,326	,617
LC23i	32,79	14,978	,498	,386	,609

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
LC2a	17,91	26,435	,146	,122	,695
LC6a	18,34	22,214	,476	,258	,610
LC7a	18,90	24,562	,324	,148	,650
LC10a	18,40	22,086	,408	,208	,630
LC12a	19,98	26,593	,337	,305	,650
LC14a	19,51	23,199	,508	,292	,607
LC16a	19,58	23,902	,464	,318	,619
LC24a	19,28	24,746	,300	,145	,656

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
LC3op	17,10	25,979	,465	,401	,679
LC8op	18,04	29,191	,380	,163	,698
LC11op	17,55	26,499	,498	,491	,672
LC13op	17,53	26,615	,474	,297	,677
LC15op	16,98	27,083	,380	,211	,698
LC17op	17,27	26,617	,421	,230	,689
LC20op	17,45	30,186	,336	,180	,706
LC22op	16,74	27,758	,341	,203	,707

Análisis de los Componentes Principales.

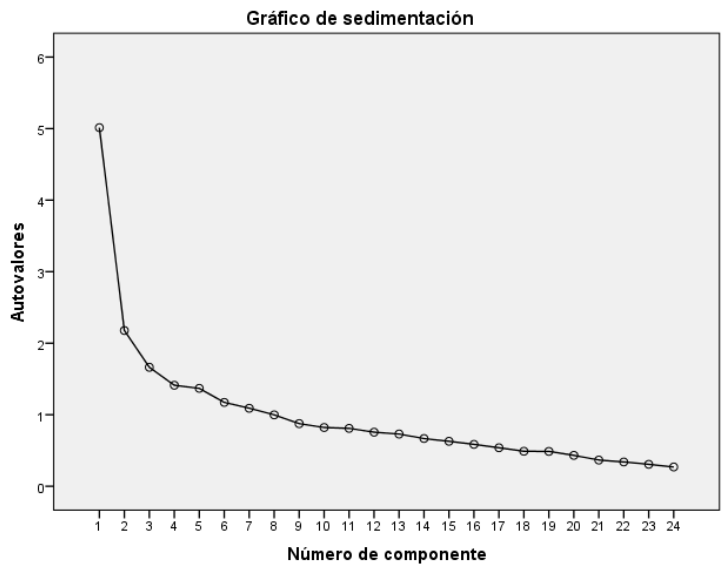
KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,770
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1136,735
	gl	276
	Sig.	,000

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,013	20,889	20,889	3,264	13,602	13,602
2	2,177	9,073	29,962	2,889	12,036	25,638
3	1,664	6,932	36,893	2,701	11,255	36,893
4	1,413	5,886	42,779			
5	1,368	5,701	48,480			
6	1,173	4,886	53,366			
7	1,091	4,544	57,911			
8	,998	4,160	62,070			
9	,876	3,649	65,720			
10	,821	3,422	69,142			
11	,810	3,374	72,515			
12	,756	3,150	75,665			
13	,730	3,042	78,707			
14	,667	2,779	81,486			
15	,628	2,618	84,105			
16	,585	2,439	86,544			
17	,538	2,243	88,786			
18	,489	2,038	90,824			
19	,488	2,032	92,856			
20	,432	1,800	94,656			
21	,367	1,528	96,184			
22	,340	1,416	97,600			
23	,307	1,279	98,879			
24	,269	1,121	100,000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.



Matriz de componentes[a]

	Componente		
	1	2	3
LC1i	-,342	**,493**	,103
LC2a	,132	**,368**	,024
LC3op	,430	,176	**,633**
LC4i	-,094	**,311**	,073
LC5i	-,523	**,320**	,006
LC6a	**,495**	,221	-,265
LC7a	**,375**	,325	-,173
LC8op	**,474**	,107	,152
LC9i	-,016	**,364**	-,089
LC10a	,192	**,489**	-,484
LC11op	,510	,172	**,614**
LC12a	**,515**	,027	-,093
LC13op	**,548**	,079	,423
LC14a	**,574**	,217	-,279
LC15op	**,406**	,355	,096
LC16a	**,634**	,185	-,095
LC17op	**,464**	,211	,112
LC18i	-,412	**,465**	,206
LC19i	-,593	**,368**	,019
LC20op	**,464**	,093	-,100
LC21i	-,604	**,334**	-,011
LC22op	**,524**	,092	-,174
LC23i	-,528	**,507**	,016
LC24a	**,415**	,072	-,352

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
a. 3 componentes extraídos

Anexo H:

Análisis Psicométrico de la Adaptación de El Inventario SISCO de estrés académico.

Confiabilidad.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,843	29

Alfa de Cronbach	N de elementos
,674	8

Alfa de Cronbach	N de elementos
,862	15

Alfa de Cronbach	N de elementos
,466	6

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	**Correlación elemento-total corregida**	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
EA1	88,61	197,246	**,195**	,241	,843
EA2	87,51	194,184	**,350**	,312	,839
EA3	88,61	194,172	**,315**	,275	,840
EA4	87,73	191,124	**,449**	,430	,836
EA5	88,23	189,711	**,444**	,409	,836
EA6	88,32	188,989	**,406**	,443	,837
EA7	88,55	196,495	**,153**	,288	,845
EA8	87,91	192,450	**,330**	,314	,839
EA9	88,94	186,991	**,475**	,328	,834
EA10	88,46	185,747	**,505**	,488	,833
EA11	88,48	186,776	**,460**	,352	,835
EA12	89,07	184,945	**,473**	,400	,834
EA13	88,91	188,540	**,327**	,331	,840
EA14	87,82	187,905	**,496**	,396	,834
EA15	88,27	184,177	**,560**	,503	,832
EA16	88,66	183,298	**,563**	,515	,831
EA17	88,23	182,649	**,592**	,563	,830
EA18	88,42	184,335	**,519**	,522	,833
EA19	88,96	185,937	**,494**	,493	,834
EA20	89,06	190,862	**,343**	,424	,839
EA21	89,13	183,028	**,530**	,494	,832
EA22	88,66	183,287	**,558**	,559	,831
EA23	88,41	187,226	**,378**	,334	,838
EA24	87,96	202,110	**,012**	,306	,847
EA25	87,76	201,121	**,048**	,335	,846
EA26	88,69	200,537	**,055**	,232	,847
EA27	89,41	198,579	**,087**	,139	,848
EA28	88,29	199,503	**,089**	,329	,846
EA29	88,04	195,043	**,226**	,259	,842

Análisis de los Componentes Principales.

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,805
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1475,234
	gl	406
	Sig.	,000

Matriz de componentes rotados[a]

	Componente		
	1	2	3
EA1	**,329**	-,046	-,038
EA2	,218	**,445**	-,042
EA3	,213	**,406**	-,082
EA4	,211	**,627**	,029
EA5	,186	**,646**	,053
EA6	,108	**,692**	,071
EA7	-,101	**,487**	,059
EA8	,062	**,599**	,066
EA9	**,474**	,196	,271
EA10	**,571**	,190	,128
EA11	**,364**	,279	,345
EA12	**,417**	,223	,357
EA13	,253	**,321**	,060
EA14	**,480**	,289	,106
EA15	**,572**	,354	-,063
EA16	**,700**	,187	-,027
EA17	**,625**	,337	-,083
EA18	**,565**	,348	-,151
EA19	**,631**	,042	,128
EA20	**,585**	-,086	-,015
EA21	**,662**	,127	,071
EA22	**,727**	,139	-,066
EA23	**,507**	,073	-,005
EA24	-,077	-,120	**,669**
EA25	-,030	-,137	**,679**
EA26	,122	-,264	**,484**
EA27	,014	,074	,282
EA28	-,171	,225	**,542**
EA29	,104	,192	**,304**

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.
a. La rotación ha convergido en 4 iteraciones.

Anexo I:

Supuesto de multicolinealidad del modelo de ruta.

Correlaciones

		RendimientoAcademico	ASPAmi	ASPFam	ASPGen	Sexo	Año	EATotal
Correlación de Pearson	RendimientoAcademico	1,000	,101	,113	,181	,041	,385	,046
	ASPAmi	,101	1,000	,475	,537	-,128	,064	-,239
	ASPFam	,113	,475	1,000	,395	-,067	,015	-,148
	ASPGen	,181	,537	,395	1,000	-,204	,207	-,044
	Sexo	,041	-,128	-,067	-,204	1,000	,079	-,264
	Año	,385	,064	,015	,207	,079	1,000	,064
	EATotal	,046	-,239	-,148	-,044	-,264	,064	1,000
Sig. (unilateral)	RendimientoAcademico	.	,081	,059	,006	,285	,000	,264
	ASPAmi	,081	.	,000	,000	,039	,191	,000
	ASPFam	,059	,000	.	,000	,180	,421	,021
	ASPGen	,006	,000	,000	.	,002	,002	,271
	Sexo	,285	,039	,180	,002	.	,139	,000
	Año	,000	,191	,421	,002	,139	.	,189
	EATotal	,264	,000	,021	,271	,000	,189	.
N	RendimientoAcademico	191	191	191	191	191	191	191
	ASPAmi	191	191	191	191	191	191	191
	ASPFam	191	191	191	191	191	191	191
	ASPGen	191	191	191	191	191	191	191
	Sexo	191	191	191	191	191	191	191
	Año	191	191	191	191	191	191	191
	EATotal	191	191	191	191	191	191	191

Anexo J:

Supuesto de normalidad del modelo de ruta.

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
RendimientoAcademico	,056	191	,200*	,989	191	,128
ASPAmi	,105	191	,000	,939	191	,000
ASPFam	,137	191	,000	,930	191	,000
ASPGen	,110	191	,000	,974	191	,001
EATotal	,048	191	,200*	,991	191	,298

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Anexo K:

Tabla resumen y coeficientes del primer modelo de ruta.

Resumen del modelo[b]

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson
1	,386[a]	,149	,135	2,18120	1,925

a. Variables predictoras: (Constante), EATotal, Año, Sexo

b. Variable dependiente: RendimientoAcademico

ANOVA[a]

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	155,725	3	51,908	10,910	,000[b]
	Residual	889,680	187	4,758		
	Total	1045,405	190			

a. Variable dependiente: RendimientoAcademico

b. Variables predictoras: (Constante), EATotal, Año, Sexo

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	8,315	1,095		7,596	,000
	Sexo	,106	,408	,018	,260	,796
	Año	,706	,126	,382	5,620	,000
	EATotal	,125	,333	,026	,375	,708

a. Variable dependiente: RendimientoAcademico

Anexo L:

Tabla resumen y coeficientes del segundo modelo de ruta.

Resumen del modelo[b]

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson
1	,399[a]	,160	,137	,45912	1,835

a. Variables predictoras: (Constante), ASPGen, Sexo, Año, ASPFam, ASPAmi

b. Variable dependiente: EATotal

ANOVA[a]

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	7,404	5	1,481	7,025	,000[b]
	Residual	38,996	185	,211		
	Total	46,400	190			

a. Variable dependiente: EATotal

b. Variables predictoras: (Constante), ASPGen, Sexo, Año, ASPFam, ASPAmi

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	3,855	,192		20,116	,000
	Sexo	-,369	,085	-,302	-4,351	,000
	Año	,038	,027	,097	1,391	,166
	ASPAmi	-,024	,007	-,284	-3,335	,001
	ASPFam	-,008	,011	-,053	-,683	,496
	ASPGen	,012	,021	,047	,557	,578

a. Variable dependiente: EATotal

Anexo M:

Tabla resumen y coeficientes del tercer modelo de ruta.

Resumen del modelo[b]

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson
1	,148[a]	,022	,011	5,875	2,095

a. Variables predictoras: (Constante), Año, Sexo

b. Variable dependiente: ASPAmi

ANOVA[a]

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	145,265	2	72,633	2,104	,125[b]
	Residual	6488,651	188	34,514		
	Total	6633,916	190			

a. Variable dependiente: ASPAmi

b. Variables predictoras: (Constante), Año, Sexo

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	28,731	,779		36,894	,000
	Sexo	-1,960	1,058	-,134	-1,853	,065
	Año	,345	,337	,074	1,024	,307

a. Variable dependiente: ASPAmi

Anexo N:

Tabla resumen y coeficientes del cuarto modelo de ruta.

Resumen del modelo[b]

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson
1	,070[a]	,005	-,006	3,467	2,363

a. Variables predictoras: (Constante), Año, Sexo

b. Variable dependiente: ASPFam

ANOVA[a]

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	10,966	2	5,483	,456	,634[b]
	Residual	2259,337	188	12,018		
	Total	2270,304	190			

a. Variable dependiente: ASPFam

b. Variables predictoras: (Constante), Año, Sexo

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	13,111	,460		28,532	,000
	Sexo	-,583	,624	-,068	-,934	,352
	Año	,054	,199	,020	,274	,785

a. Variable dependiente: ASPFam

Anexo Ñ:

Tabla resumen y coeficientes del quinto modelo de ruta.

Resumen del modelo[b]

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson
1	,303[a]	,092	,082	1,925	2,012

a. Variables predictoras: (Constante), Año, Sexo

b. Variable dependiente: ASPGen

ANOVA[a]

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	70,252	2	35,126	9,483	,000[b]
	Residual	696,397	188	3,704		
	Total	766,649	190			

a. Variable dependiente: ASPGen

b. Variables predictoras: (Constante), Año, Sexo

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	8,134	,255		31,881	,000
	Sexo	-1,102	,347	-,222	-3,179	,002
	Año	,355	,110	,224	3,218	,002

a. Variable dependiente: ASPGen