

Variables psicosociales y su relación con el desempeño académico de estudiantes de primer año de la Escuela Latinoamericana de Medicina

CARLOS ALBERTO ROMÁN COLLAZO
YENIMA HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

Escuela Latinoamericana de Medicina (ELAM), Cuba

Introducción

El amplio espectro del proceso docente educativo no solo abarca los procesos intelectuales sino también el desarrollo de recursos psicológicos en los estudiantes que les permita enfrentar los problemas de la vida cotidiana (Parra Chacón, 2001). Numerosas investigaciones muestran evidencias de la influencia de múltiples factores de índole personal y ambiental sobre el proceso de enseñanza aprendizaje. Algunos factores condicionantes del aprendizaje han sido ampliamente estudiados. Entre ellos podemos mencionar el nivel de partida o conocimientos previos, el nivel motivacional por la asignatura y la futura profesión, las estrategias de aprendizaje empleadas (Baker, 2004; Navarro, 2003); sin embargo existen otros factores menos explorados como las habilidades comunicativas (HC), la asertividad (AST), la vulnerabilidad al estrés (VE) y el apoyo social (ASC) que pudiesen estar relacionados con el éxito académico (Charbonneau, D., y Nicol, A. A. M., 2002). El estrés es uno de los principales factores que influye en el desempeño del individuo y en general en su calidad de vida. Para la aparición del estrés y sus consecuencias es necesaria la existencia de diversas características en el individuo y en el entorno, así como una determinada combinación entre ellos (Álvarez, 1989). El afrontamiento al estrés exige, no sólo, el despliegue de recursos personales, sino también de recursos externos al individuo. Los elementos o características de la personalidad que la literatura generalmente vincula con el afrontamiento al estrés son, entre otros: la autoestima, el estilo de vida, la autovaloración y las habilidades sociales (Coll, 1996). Por otro lado el pronóstico del éxito académico en estudiantes ha tomado un nuevo curso que involucra la evaluación de recursos individuales y sociales (Fernández, y otros, 2004).

El objetivo de esta investigación está centrado en describir la VE, el ASC percibido, las HC, la AST y el desempeño académico así como la relación entre estas variables psicosociales y el resultado académico en estudiantes universitarios latinoamericanos de la carrera de Medicina en la ELAM.

Materiales y métodos

Se realizó un muestreo no probabilístico seleccionando 100 estudiantes de primer año de la carrera de Medicina de la ELAM de 17 países con un rango de edades entre 19 y 25 años de ambos sexos. Se aplicó

a cada estudiante el completamiento de los siguientes cuestionarios a la tercera semana del Primer Semestre, Curso 2003-2004.

- 1) Cuestionario de Vulnerabilidad Psicosocial (modificado por L. Coll, 1996).
- 2) Cuestionario de Asertividad (Lazarus, 1980, adaptado por L. Coll, 1996).
- 3) Cuestionario de Fobia Social (colectivo de autores del I.N.S.M. de EE.UU., adaptado y validado por L. Coll, 1996).

Los resultados académicos fueron categorizados como Resultados Académicos Satisfactorios y No Satisfactorios. El criterio empleado en la clasificación fue el corte evaluativo docente realizado en la asignatura Biología Celular y Molecular, semana 8 del semestre académico. El corte se obtuvo a partir de cinco evaluaciones frecuentes realizadas durante este período siguiendo las recomendaciones orientadas por el Departamento Metodológico de la ELAM. Las categorías establecidas son:

- RESULTADOS ACADÉMICOS SATISFACTORIOS (RAS): estudiantes con corte académico B.
- RESULTADOS ACADÉMICOS NO SATISFACTORIOS (RANS): estudiantes con corte académico R y M.

Los resultados de las encuestas fueron procesados estadísticamente usando el paquete estadístico SPSS 9.0 for Windows.

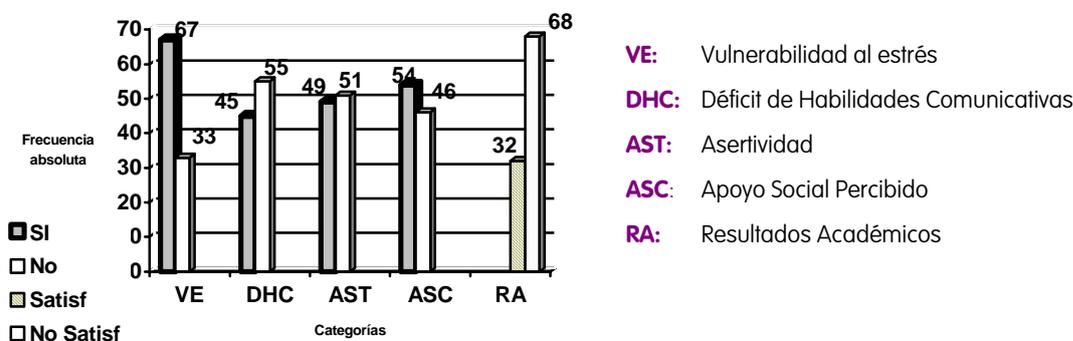
Resultados y discusión

Análisis descriptivo

La figura 1 muestra la frecuencia absoluta de estudiantes en cada una de las categorías en el grupo estudiado. Al explorar los principales ordenadores que contempla el Modelo de Competencia Social apreciamos que un 45% de los encuestados manifiestan un déficit de HC presentándose en forma de ansiedad interpersonal, movilizando retraimiento para la expresión asociada mayormente al ejercicio oral docente ante las figuras de autoridad. Ocho estudiantes investigados presentaron fobia social como expresión máxima del déficit de HC y todos con resultados académicos desfavorables lo que habla a favor del potencial invalidante para la conducta personal del déficit de HC.

El 51% de los individuos estudiados exhibieron conductas poco asertivas en relación principalmente con la capacidad de expresar ideas y defender opiniones lo que podría guardar relación con el déficit de recursos protectores de conductas psicosociales de riesgo reportados por recientes estudios realizados en la ELAM (ELAM, 2003).

FIGURA 1
Estadística descriptiva de VE, HC, AST y ASC en estudiantes de primer año de la ELAM



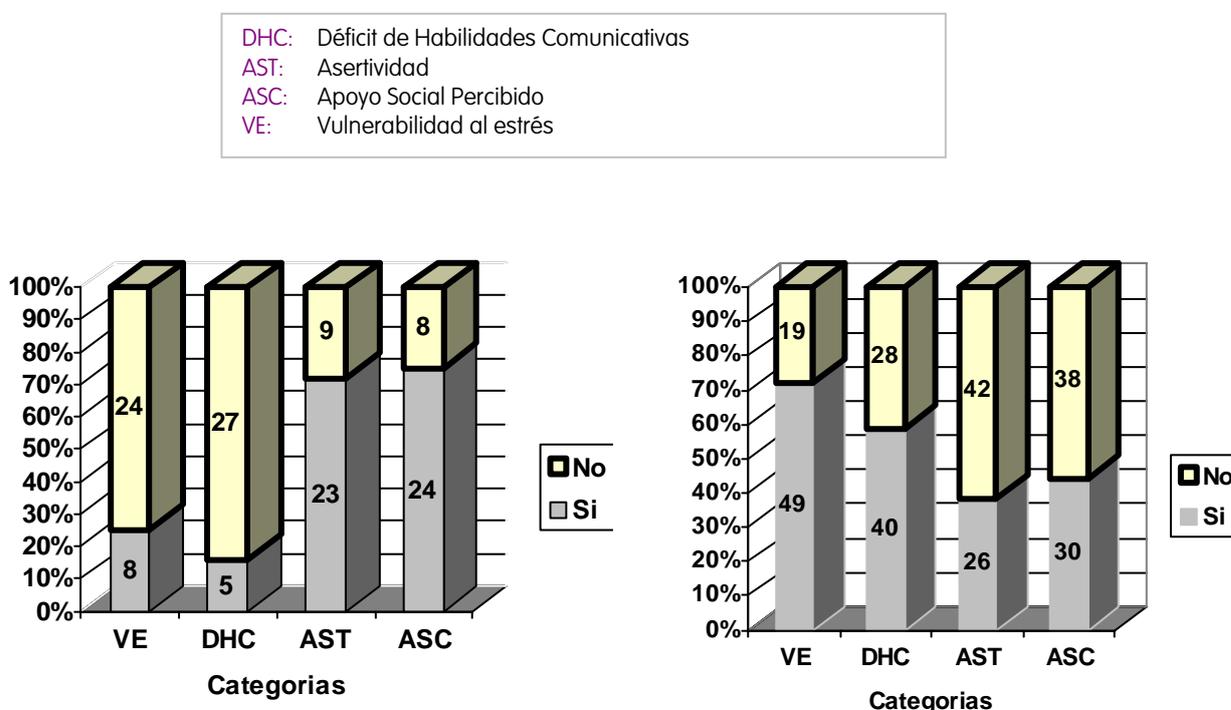
El análisis del ASC Percibido reveló que el 46% de la muestra percibe pobre ASC, fundamentalmente de tipo íntimo-emocional (32%, dato no mostrado); solo el 14% (dato no mostrado) valora como insuficiente las redes de apoyo logístico y material de las que dispone. El déficit de HC, AST y ASC percibido en esta población puede tener numerosas causas (Caballo, 2003). En primer término debemos mencionar el estatus migratorio de estos estudiantes, rodeándose de una comunidad plural y multicultural. Estos estudiantes arrastran su herencia social y cultural, la que muchas veces representa una barrera sociocultural con características idiosincráticas (lenguaje, costumbres) diversas limitando la competencia social y las redes de apoyo social. Otro elemento a tener en cuenta es el nivel cultural y la procedencia social de estos estudiantes. Un elevado número de estudiantes provienen de una clase social baja o media baja (datos no mostrados) lo que generalmente se traduce, en el contexto capitalista, en un modelo educativo generalmente reproductivo, con habilidades sociales poco entrenadas y una herencia cultural limitada. A todo lo anterior debemos adicionar la edad de este grupo predominando la adolescencia tardía y la primera juventud donde la personalidad no se encuentra consolidada sino en formación y continua transformación. Además, estos estudiantes se encuentran alejados del seno familiar (Rodríguez, y otros., 2003) rodeado de un entorno predominantemente desconocido y sometidos a un estricto rigor académico (Barraza, 2004; Chemers, y otros., 2004). Al respecto consideramos las habilidades como construcción individual resultado del aprendizaje social de conductas exitosas que frecuentemente se encuentran en déficit en poblaciones específicas (Hidalgo y Abarca, 1990; Ranjita y Casatillo, 2004). Investigaciones recientes reportan correlaciones significativas entre el bajo nivel socioeconómico, la extracción sociocultural marginal y el deficiente acceso a servicios de educación con el escaso nivel de desarrollo de las habilidades sociales (Ocavell, 1990) características sociodemográficas frecuentes en la población estudiada. En el caso de la VE vista como la posibilidad de un individuo de sufrir trastornos de índole psíquico, biológico o social en virtud de la respuesta a un estímulo estresante se apreció una incidencia elevada en la población estudiada (67%). Algunos elementos que pueden contribuir a la explicación del fenómeno son la ausencia en este grupo de factores protectores de tipo personal y social como la AST, la ASC y la HC⁵ aunque también pudiese estar matizado por la evaluación que realiza el individuo de la situación estresante al sentirse amenazado, puesto a prueba o dañado (Halamandaris y Power, 1999; Day, y otros, 2003). Otros aspectos a tener en cuenta y que no son contemplados en nuestra investigación podrían ser los estilos de vida poco saludables que presentan esta población mencionando la limitada realización de ejercicios físicos periódicos, participación

escasa en actividades socioculturales, la ruptura de los ciclos de sueño vigilia por el elevado rigor académico y los profundos cambios en los patrones de vida producto del estatus migratorio como la alimentación y la vida en colectivo. Los RAS solo fueron alcanzados por un 32% de la muestra lo que refleja serias dificultades en esta esfera. Las posibles causas que provoquen este hecho serán valoradas y discutidas posteriormente.

Los gráficos 2 y 3 muestran el análisis de frecuencia de las categorías evaluadas en los grupos de estudiantes con Resultados Académicos Satisfactorios y Resultados Académicos No Satisfactorios, respectivamente:

FIGURA 2. Estadística descriptiva de VE, HC, AST y ASC en estudiantes de primer año de la ELAM con Resultados Académicos Satisfactorios.

FIGURA 3. Estadística descriptiva de VE, HC, AST y ASC en estudiantes de primer año de la ELAM con Resultados Académicos No Satisfactorios.



Al comparar ambos grupos se apreció que el ASC percibido se encontraba en déficit en los estudiantes con RANS (44.2%) con respecto a los RAS (75%). Las conductas asertivas fueron más frecuentes en el grupo de RAS (71.9%) que en el grupo de RANS (38,3%). Las habilidades comunicativas se manifestaron elevadas en los estudiantes con RAS (84,4%) a diferencia de los RANS con solo una frecuencia de 41.4%. La VE se apreció como un fenómeno poco frecuente en estudiantes con RAS (25%) elevándose hasta el 72% en estudiantes con RANS.

El análisis integral nos sugiere que la presencia de HC, AST, la percepción de ASC así como la ausencia de VE en estudiantes universitarios podrían ser factores potenciadores en el logro de resultados académicos satisfactorios. Este hecho sugiere un efecto protector de estas variables sobre las conductas adaptativas ante situaciones estresantes lo cual no exime la posibilidad de que este grupo pueda desarrollar

otras alteraciones de la conducta y la salud asociadas al estrés, tales como alcoholismo y otras adicciones, promiscuidad, enfermedades crónicas y desórdenes psicológicos, entre otras (Willians,1998).

Al aplicar la prueba Chi cuadrado para delimitar la posible relación entre los resultados académicos y las diferentes variables estudiadas obtuvimos los resultados mostrados en la tabla 1:

TABLA 1

Resultados de la prueba χ^2 entre la variable dependiente Resultados Académicos y las variables independientes VE (VE), Asertividad (AST), Apoyo Social Percibido (ASC) y el déficit de Habilidades Comunicativas (HC)

VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLE INDEPENDIENTE	PRUEBA X2 DE PEARSON	NIVEL DE SIGNIFICACIÓN
RA	VE	16.407	0.000
RA	AST	9.854	0.002
RA	ASC	8.355	0.005
RA	HC	19.661	0.000

Como se aprecia en la tabla existen diferencias significativas para todas las variables estudiadas al comparar los grupos de Resultados Académicos Satisfactorios con Resultados Académicos No Satisfactorios. Se evidencia una estrecha relación entre los resultados académicos y las variables estudiadas corroborando el supuesto de la influencia de la AST, la VE, las HC y el ASC. Algunos autores refieren cierta conexión entre las habilidades sociales y los resultados académicos (Duke, 1999) planteando que las relaciones entre iguales contribuye en gran medida no sólo al desarrollo cognitivo y social sino, además, a la eficacia con la cual funcionamos como adultos; asimismo postula que el mejor predictor de la adaptación adulta no es el cociente de inteligencia, ni las calificaciones de la escuela, ni la conducta en clase, sino la habilidad en las relaciones interpersonales. Otros estudios evidencian correlación significativa localizada entre las variables rendimiento académico y habilidad comunicativa, medida a través de la escala de conductas interpersonales del Inventario de Estilos de Personalidad de Millon. Este hecho permite explicar que el rendimiento académico sea afectado por el desarrollo de las habilidades sociales de los alumnos denotando una importancia significativa para el éxito escolar, similar al desarrollo de habilidades lógicas del pensamiento y verbales. Ciertos investigadores atribuyen al ASC la función de tampón en situaciones amenazantes para el individuo constituyendo un recurso de afrontamiento. Al investigar sobre los insumos escolares en la educación y su efecto sobre el rendimiento académico de los estudiantes, Piñeros y Rodríguez (Piñeiros, 1998) postulan que: "la riqueza del contexto del estudiante (medida como nivel socioeconómico) tiene efectos positivos sobre el rendimiento académico del mismo". Este resultado confirma que la riqueza sociocultural del contexto (correlacionada con el nivel socioeconómico, mas no limitada a él) incide positivamente sobre el desempeño escolar de los estudiantes. Ello recalca la importancia de la responsabilidad compartida entre la familia, la comunidad y la escuela en el proceso educativo.

La capacidad de las variables para predecir los resultados académicos como marcador diagnóstico fue determinado a través de la Sensibilidad, Especificidad y Riesgo Absoluto y Razón de Productos Cruzados.

La tabla 2 muestra el Riesgo Absoluto, Razón de Productos Cruzados, Sensibilidad y Especificidad de las variables Vulnerabilidad al Estrés (VE), Déficit de Habilidades Comunicativas (DHC), Asertividad (AST) y Apoyo Social Percibido (ASC) en estudiantes de Rendimiento Académico Satisfactorio y Rendimiento Académico No Satisfactorio.

TABLA 2

Determinación del Riesgo Absoluto, Razón de Productos Cruzados, Sensibilidad y Especificidad de las categorías Vulnerabilidad al Estrés (VE), Déficit de Habilidades Comunicativas (DHC), Asertividad (AST) y Apoyo Social Percibido (ASC) en estudiantes de Rendimiento Académico Satisfactorio y Rendimiento Académico No Satisfactorio

	CATEGORÍAS			
	VE	DHC	AST	ASC
Riesgo absoluto	61.30	38.10	29.50	33.30
Razón Productos Cruzados	19.66	7.71	4.12	3.81
Sensibilidad	0.72 (49/68)	0.58 (40/68)	0.38 (26/68)	0.44 (30/68)
Especificidad	0.75 (24/32)	0.84 (27/32)	0.72 (23/32)	0.75 (24/32)

Los resultados muestran que el riesgo absoluto de alcanzar RANS en estudiantes con VE es elevado alcanzando un valor del 61.3%. El análisis del riesgo para el resto de las variables demostró que inciden en menor medida sobre la posibilidad de tener RANS.

La Razón de Productos Cruzados nos demuestra que probabilísticamente es aproximadamente 20 veces mayor la posibilidad que los estudiantes vulnerables al estrés obtengan resultados académicos no satisfactorios que los estudiantes no vulnerables al estrés. El resto de las variables también incrementan la posibilidad de obtener resultados académicos no satisfactorios aunque en menor medida que la VE. La capacidad que tienen las diferentes variables como predictoras del rendimiento académico de los estudiantes reveló que la VE tiene una Sensibilidad de 0.72 siendo un criterio importante cuando se analice el pronóstico del rendimiento académico estudiantil. Al igual que en los casos anteriores la sensibilidad del resto de las variables es menor y se muestran en la tabla 2. La especificidad de las diferentes variables como predictoras (Cascón, 2000) de los resultados académicos no satisfactorios reveló, en todos los casos, una especificidad elevada detectando a los estudiantes con resultados académicos satisfactorios en el 75% de los diagnosticados. El análisis integral de todas las variables sugiere la VE como una variable importante en los resultados académicos de los estudiantes. También sugiere el uso de este criterio como predictor del rendimiento académico por su elevada sensibilidad y especificidad diagnóstica.

Conclusiones

- 1) La vulnerabilidad al estrés es un fenómeno de elevada frecuencia en los estudiantes latinoamericanos estudiados.
- 2) Las habilidades comunicativas, asertividad y el apoyo social se encuentran en déficit en los estudiantes latinoamericanos estudiados.
- 3) Los resultados académicos no satisfactorios en la Asignatura de Biología Celular y Molecular tienen una elevada frecuencia en estudiantes latinoamericanos de primer año de la ELAM.
- 4) Los estudiantes latinoamericanos de la ELAM vulnerables al estrés incrementan la posibilidad de obtener un desempeño académico no satisfactorio en la asignatura de Biología Celular y Molecular.

- 5) La vulnerabilidad al estrés puede constituirse en elemento predictor de resultados académicos no satisfactorios en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Biología Celular y Molecular en la ELAM.

Bibliografía

- ÁLVAREZ GONZÁLEZ, M. A.: Estrés: un enfoque psiconeuroendocrino. 2ª ed., Ciudad de La Habana, Editorial Científico-Técnica, 1989.
- BAKER, S.: A prospective longitudinal investigation of social problem-solving appraisals on adjustment to university, stress, health, and academic motivation and performance. *Personality and Individual Differences*, 2004, 35(3), pp. 569-591.
- BARRAZA, A.: El estrés académico en los alumnos de postgrado (en línea), Universidad Pedagógica de Durango, México, 2004, <www.psicologiacientifica.com/publicaciones/biblioteca/articulos/ar-barraza02_3.htm>.
- CABALLO, M.: Habilidades sociales y competencia social. Psicología on line, 2003, <<http://www.monografias.com/trabajos12/habilsoc/habilsoc.html>> [Acceso: 20 diciembre 2003].
- CASCÓN, I.: Predictores del rendimiento académico en alumnos de primero y segundo de BUP, 2000, en <<http://www3.usal.es/inico/investigación>>.
- CHARBONNEAU, D., y NICOL, A. A. M.: Emotional Intelligence and prosocial behaviors in adolescents, *Psychological Reports*, 2002, vol. 90, 2, pp. 361-370.
- CHEMERS M.; HU, L., y GARCIA, B.: Academic Self-Efficacy and First-Year College Student Performance and Adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 2001, 93(1), pp. 55-64.
- COLECTIVO DE AUTORES ELAM: Diagnóstico de salud mental comunitaria, ELAM, archivos de la Dirección de Asistencia Médica ELAM, junio 2003.
- COLL ARBOLA, L.: Habilidades sociales y apoyo social como moduladores de la vulnerabilidad al estrés, tesis de Maestría en Psicología de la Salud, Ciudad de La Habana, MINSAP, 1996.
- CÓRDOVA, A., y HECHT, K.: El problema del estrés en la medicina, Ciudad de La Habana, Editorial Científico-Técnica, 1996.
- CUESTA, S., y MONTERO, R.: Diseño del trabajo Stress y enfoque participativo, *Revista Cubana de Psicología*, 1994, 11(1), pp. 13-18.
- DAY, A., y LIVINGSTONE, H.: Gender Differences in Perceptions of Stressors and Utilization of Social Support Among University Students, *Canadian Journal of Behavioural Science*, 2003, 35(2), pp. 73-83.
- DUQUE RODRIGO ARIAS: Variables psicosociales relacionadas con el rendimiento académico de los alumnos de la Universidad Santo Tomás-Colombia, 1999, base de datos de tesis doctorales, en <www.mcu.es/cgi-bin/TESEO/>.
- FERNÁNDEZ-BERROCAL, P.; EXTREMERA, N., y RAMOS, N.: Validity and reliability of the spanish modified versión of the trait meta-mood scale, *Psychological Reports*, 94, 2004, pp. 751-755.
- HALAMANDARIS, K., y POWER, K.: Individual differences, social support and coping with the examination stress: a study of the psychosocial and academic adjustment of first year home students, *Personality and Individual Differences*, 1999, 26(4), pp. 665-685.
- HARTUP, W. (1992): Having Friends, Making Friends, and Keeping Friends: Relationships as Educational Contexts. *Urbana, IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education*. ED 345 854.
- HIDALGO, G., y ABARCA, M.: Desarrollo de habilidades sociales en estudiantes universitarios. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 1990, 22-199(2), pp. 266-280.
- LAZARUS, R., y FOLKMAN, S.: Estrés y procesos cognitivos. Editorial Marfínez Roca. Barcelona, 1986.
- NAVARRO, R.: Factores asociados al rendimiento escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*, 2003, n.º 31, pp. 17-48, en <www.redcientifica.com/doc/doc200306230601.html>.

- OCAVELL, T. A.: Social adjustment, social performance and social skills: A tri-component model of social competence, *Journal of Clinical Child Psychology*, 1990, 19(2), pp. 111-122.
- PARRA CHACÓN, E.: La Educación desde el punto de vista tradicional y moderno. *Ciencias Médicas*, 2001; 2(3), pp. 52-7.
- PIÑEIRO, L. J., y Rodríguez, A.: Los insumos escolares en la educación secundaria y su efecto sobre el rendimiento académico de los estudiantes. Human Development Department. LCSHD Paper Series n.º 36, december 1998.
- RANJITA, M., y CASTILLO, L.: Academic Stress Among College Students: Comparison of American and International Students. *International Journal of Stress Management*, 2004, 11(2), pp. 132-148.
- RODRÍGUEZ, N.; MIRA, C. B.; MYERS, H. F.; MORRIS, J. K., y CARDOZA, D.: Family or friends: who plays a greater supportive role for Latino college students? *Cultur Divers Ethnic Minor Psicol.* 2003, 9(3), pp. 236-50.
- WILLIAMS, A., y CLARK, D.: Alcohol consumption in university students: the role of reasons for drinking, coping strategies, expectancies, and personality traits. *Addictive Behaviors*, 1998, 23(3), pp. 371-378.