

Síndrome Disejecutivo y Consumo Explosivo de Alcohol en Jóvenes Universitarios

Esparza Almanza, Santiago Enriqueta¹

Alonso Castillo, María Magdalena²

Martínez Maldonado, Raúl³

Cindy Yanneth Rehylander Silerio⁴

¹ Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma Nuevo León/Monterrey, Nuevo León, México, sesparza54@yahoo.com.mx

² Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma Nuevo León/Monterrey, Nuevo León, México, magdalena_alonso@hotmail.com

³ Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma Nuevo León/Monterrey, Nuevo León, México, ramartínez@hotmail.com

⁴ Facultad de Contaduría Pública de la Universidad Autónoma Nuevo León/Monterrey, Nuevo León, México, yaresil@hotmail.com

Resumen: El consumo explosivo de alcohol (binge drinking), se caracteriza por consumo de grandes cantidades de alcohol en un periodo de dos horas y provoca en jóvenes mayor vulnerabilidad a daños en la función cognitiva, alteración de la estructura y función de algunas áreas cerebrales. **Objetivos:** 1) Describir el consumo explosivo de alcohol, 2) Describir el síndrome disejecutivo, 3) Establecer la relación entre consumo explosivo de alcohol y síndrome disejecutivo. **Métodos:** La muestra fue de 261 estudiantes de universidad pública, del área metropolitana de Nuevo León. El muestreo aleatorio estratificado, con asignación proporcional al tamaño del estrato (semestre). Se aplicó el Inventario de Síntomas Prefrontales (Ruiz, et al., 2012). **Resultados:** Las prevalencias de consumo de alcohol global (89.7%), lápsica (84.7%), actual (57.9%) e instantánea (40.2%). El 41.7% de jóvenes varones y 32.8% de mujeres reportan consumo explosivo de alcohol. Sobre el síndrome disejecutivo, se encontró mayor alteración en la Conducta Social (\bar{X} = 6.40, DE = 5.43), Control Ejecutivo (\bar{X} = 5.03, DE = 3.28) y Control Emocional (\bar{X} = 4.42, DE = 2.71). La cantidad de bebidas alcohólicas (r_s = .148, p = .028) y el consumo explosivo de alcohol (r_s = .184, p = .006) presentaron una relación positiva significativa con la conducta social. La edad (r_s = -.150, p = .015) y la edad de inicio de consumo (r_s = -.154, p = .018) presentaron relación negativa y significativa con problemas de la ejecución en el área atencional. **Conclusiones:** a mayor consumo de alcohol, mayor alteración en la conducta social, a menor edad y edad de inicio al consumo, mayor alteración del área atencional.

Palabras clave: Síndrome disejecutivo; alcohol; consumo explosivo; jóvenes; universitarios; binge drinking.

Disexecutive Syndrome and Explosive Consumption of Alcohol in Young University Students

Esparza Almanza, Santiago Enriqueta¹
Alonso Castillo, María Magdalena²
Martínez Maldonado, Raúl³
Cindy Yanneth Rehylander Silerio⁴

¹ Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma Nuevo León/Monterrey, Nuevo León, México, sesparza54@yahoo.com.mx

² Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma Nuevo León/Monterrey, Nuevo León, México, magdalena_alonso@hotmail.com

³ Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma Nuevo León/Monterrey, Nuevo León, México, ramartínez@hotmail.com

⁴ Facultad de Contaduría Pública de la Universidad Autónoma Nuevo León/Monterrey, Nuevo León, México, yaresil@hotmail.com

Abstract: The explosive consumption of alcohol (binge drinking), is characterized by consumption of large amounts of alcohol in a period of two hours and causes younger vulnerable to damage to cognitive function, alteration of the structure and function of some brain areas. **Objectives:** 1) Identify the explosive consumption of alcohol, 2) Determine the dysexecutive syndrome, 3) Establish the relationship between explosive alcohol consumption and dysexecutive syndrome. **Methods:** The sample was of 261 students of public university, of the metropolitan area of Nuevo Leon. Stratified random sampling, with allocation proportional to the size of the stratum (semester). The Inventory of Pre-frontal Symptoms was applied (Ruiz, et al., 2012). **Results:** The prevalences of global alcohol consumption (89.7%), lapsic (84.7%), current (57.9%) and instant (40.2%). 41.7% of young men and 32.8% of women report explosive alcohol consumption. Regarding the dysexecutive syndrome, a greater alteration was found in Social Behavior (\bar{X} = 6.40, SD = 5.43), Executive Control (\bar{X} = 5.03, SD = 3.28) and Emotional Control (\bar{X} = 4.42, SD = 2.71). The amount of alcoholic beverages (r_s = .148, p = .028) and explosive alcohol consumption (r_s = .184, p = .006) presented a significant positive relationship with social behavior. Age (r_s = -.150, p = .015) and age of onset of consumption (r_s = -.154, p = .018) presented negative and significant relationship with problems of execution in the attention area. **Conclusions:** the greater the consumption of alcohol, the greater the alteration in social behavior, the younger the age and age of onset, the greater the alteration of the attention area.

Keywords: Disexecutive syndrome; alcohol; explosive consumption; young boys; university students; binge drinking

I. INTRODUCCIÓN

El consumo de sustancias psicoactivas puede modificar el estado de conciencia, el estado de ánimo y los procesos de pensamiento en el individuo. Además, se conoce que el uso de drogas lícitas precede el consumo de drogas ilícitas, por ello se requiere que el inicio al consumo de alcohol sea posterior a la adolescencia.¹

Según datos de la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA), el uso de alcohol, entre la población adulta mexicana, aumentó significativamente del 2002 al 2011 de un 39.7% a un 53.9%, respectivamente. La prevalencia de consumo alguna vez en la vida aumentó de 72% a 77.1%, en tanto la prevalencia de consumo de los últimos doce meses se incrementó de 51.3% a 55.7%.²

En México, los resultados de la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en estudiantes (ENCODE), indican que la prevalencia total de consumo de alcohol en los estudiantes de secundaria y bachillerato es de 53.2% (54% en los hombres y 52.5% en las mujeres), además se ha encontrado que a mayor edad, mayor es la ingesta de alcohol. De acuerdo a la ENCODE (2014), el consumo de alguna vez en la vida en estudiantes de 12 años de edad o menos fue de 26.7%, porcentaje que se incrementó a 78.4% en los estudiantes de 17 años y a 83.8% en los estudiantes de 18 años o más². Estos datos indican la rápida trayectoria del consumo de alcohol, la cual se incrementa drásticamente en los jóvenes en edad de formación universitaria.

Existe una tendencia en el consumo de alcohol, que se ha incrementado entre los jóvenes universitarios en los últimos años, que es un tipo de consumo denominado explosivo de alcohol, también conocido como binge drinking, que se caracteriza por el consumo de grandes cantidades de alcohol en un periodo de dos horas. Este consumo excesivo caracteriza el consumo por género, en los hombres se refiere al consumo de cinco bebidas o más, mientras que en las mujeres es el consumo de cuatro bebidas o más, en un periodo de dos horas.^{3,4}

Los jóvenes que consumen alcohol en forma explosiva son más vulnerables a los efectos y consecuencias, dado que el consumo de alcohol en exceso puede conducir a un daño cerebral y resultar en disfunción cognitiva, ya que durante la adolescencia el cerebro está en un periodo crítico de desarrollo y es particularmente sensible al alcohol, puesto que el lóbulo prefrontal continúa madurando hasta los 25 años de edad aproximadamente. El consumo excesivo de alcohol además puede alterar la estructura y la función de ciertas áreas cerebrales como el cuerpo calloso, la corteza cerebral, el hipocampo y el cerebelo^{3, 4,5}

Los jóvenes son más susceptibles a los daños neuropsicológicos ocasionados por el consumo explosivo de alcohol, en cuanto al género, se ha encontrado que los hombres con este tipo de consumo, presentan mayor alteración de las funciones ejecutivas que las mujeres con el mismo consumo⁴ (Parada, et al., 2011).⁵ Sin embargo, existen contradicciones en cuanto a los resultados encontrados ya que también se han hallado estudios donde los grupos de jóvenes no consumidores muestran mayor sintomatología frontal comparado con los jóvenes con consumo explosivo y los jóvenes con consumo moderado, no obstante, los jóvenes con un consumo explosivo de alcohol han recibido apoyo escolar, así mismo han repetido grado escolar más frecuentemente que los no consumidores.³ Con base a lo anterior se plantearon los siguientes Objetivos: 1) Describir el consumo explosivo de alcohol, 2) Describir el síndrome disejecutivo, 3) Establecer la relación entre consumo explosivo de alcohol y síndrome disejecutivo.

II. MÉTODOS

Diseño del Estudio

Se realizó un estudio descriptivo correlacional. En este estudio se describen las variables consumo explosivo de alcohol y síndrome disejecutivo. Además se relaciona la variable consumo explosivo de alcohol con el síndrome disejecutivo.

Población, Muestreo y Muestra

La población se conformó por 6,340 estudiantes de ambos sexos, que estudian en diferentes semestres de un Programa Educativo de Educación Superior de una Universidad Pública, ubicada en el área Metropolitana de Nuevo León. El muestreo fue aleatorio estratificado, con asignación proporcional al tamaño del estrato, considerando al semestre como estrato. La determinación del tamaño de la muestra se realizó a través del paquete n`Query Advisor V4.0. Para lo cual se consideró para una prueba de correlación bilateral, con un nivel de confianza del 95%, para una correlación alterna de .20, con una potencia de 90%, un tamaño de efecto mediano de .30, se obtuvo una muestra de 261 estudiantes, que se distribuyen de manera proporcional para cada estrato.

Instrumentos de Medición

Para el estudio se utilizó la Cédula de Datos Personales y de Prevalencias de Consumo de Alcohol, así como el Inventario de Síntomas Prefrontales (ISP). La Cédula de Datos Personales y de Prevalencia de Consumo de Alcohol se divide en dos partes, la primera consta de seis reactivos los cuales indagan sobre los datos sociodemográficos como la edad, sexo, semestre que cursa, turno en el que estudia, ocupación y actividad laboral que realiza. En un segundo apartado se incluyen las preguntas para conocer las prevalencias de consumo de alcohol alguna vez en la vida, en los últimos 12 meses, en los últimos 30 días y en los últimos siete días, además se incluyen las preguntas de edad de inicio de consumo, tipo de bebidas consumidas y cantidad de bebidas consumidas en un día. y para determinar el patrón de consumo explosivo de alcohol, se consideró el reactivo sobre cantidad de bebidas alcohólicas que consumen en dos horas, para la cual se incluirá la tabla de equivalencias de bebidas estándar de tal forma que el joven universitario pueda contabilizar el número de bebidas de acuerdo a cada tipo de bebida que consume.

El Inventario de Síntomas Prefrontales [ISP] fue creado y validado en castellano por Ruiz, Pedrero, Lozoya, Llanero, Rojo y Puerta⁶. Está conformado de 46 preguntas que deben ser respondidas en base a una escala tipo Likert. Los ítems cuestionan sobre las actividades diarias de los sujetos en las tres esferas de la actividad humana cognición, emoción y conducta en relación con los tres grandes síndromes de la corteza prefrontal (dorsolateral, ventromedial y orbital). La evaluación de los problemas en la ejecución se divide en tres subescalas problemas motivacionales (ítems 1, 14, 19, 24, 29, 38 y 46), problemas

del control ejecutivo (ítems 6, 8, 9, 12, 15, 18, 21, 26, 30, 32, 35 y 40) y problemas atencionales (ítems 2, 3, 7, 11, 17, 20 y 31). Los problemas en la conducta social son evaluados en los ítems 10, 16, 23, 27, 28, 33, 37, 39, 42, 43, 44 y 45, y los problemas en el control emocional se evalúan en los ítems 4, 5, 13, 22, 25, 34, 36 y 41. Los ítems se responden (0) Nunca o casi nunca, (1) Pocas veces, (2) A veces sí y a veces no, (3) Muchas veces, (4) Siempre o casi siempre. Se suman las respuestas de la 1 a la 46, el puntaje obtenido se interpreta de la siguiente manera: A mayor puntaje mayor presencia de síndrome dis-ejecutivo. Este instrumento ha sido aplicado en Venezuela en población con problemas de adicción y sin adicción por Mendoza, Cuello y López (2016) y presentó un Alpha de Cronbach de 0.93.

Procedimiento de Recolección de los Datos

El estudio fue revisado y autorizado por la Comisión de Ética en Investigación y por la Comisión de Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Se solicitó la autorización y se aprobó por parte de la directora de la dependencia donde se llevó a cabo el estudio. Se solicitó un listado de los estudiantes matriculados, se realizó una selección aleatorizada de los participantes, así como también se solicitó un aula dentro de las instalaciones de la institución para citar a los participantes y aplicar los instrumentos. Una vez seleccionado el estudiante se localizó en el grupo y turno, se le invitó a participar en el estudio y se condujo al aula para darle lectura del consentimiento informado. En caso de ser menor de edad, se le proporcionó el consentimiento informado del padre o tutor y se solicitó que lo entregara firmado por el padre al día siguiente. Una vez que el padre o tutor autorizaron, se solicitó al estudiante diera lectura al consentimiento informado para que el estudiante tomara la decisión de participar o no en el estudio. Al aceptar voluntariamente se le solicitó que firmara el consentimiento informado para participar en el estudio.

Posteriormente se les entregaron los instrumentos, se dieron las instrucciones y se les recordó que la información proporcionada es confidencial y anónima, al finalizar el llenado de los instrumentos se solicitó al participante que los colocara en una urna para garantizar su anonimato. Al término de la recolección de los datos se agradeció al participante su tiempo y disposición.

Consideraciones Éticas

El estudio se apegó a lo dispuesto en el reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud.⁷ En la cual se consideraron los aspectos éticos que garanticen la dignidad y el bienestar de los participantes en la investigación. la participación del estudiante fue voluntaria, se protegió la privacidad del participante. El estudio fue de riesgo mínimo para el participante, ya que no se realizó ninguna intervención, ni se manipularon variables fisiológicas, psicológicas o sociales en los participantes.

Análisis de los Datos

Los datos obtenidos se procesaron electrónicamente mediante el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 21.0 para Windows. Se utilizó estadística descriptiva e inferencial para analizar los datos y dar respuesta a los objetivos. En primer lugar se realizó la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov con Corrección de Lilliefors para determinar la normalidad de las variables continuas y/o numéricas. En base al primer objetivo se utilizó la estadística descriptiva a través de frecuencias y proporciones y estadística inferencial como estimación puntual con Intervalo de Confianza del 95% (LI-LS). Para responder al segundo objetivo se utilizó la estadística descriptiva a través de frecuencias y proporciones. Se elaboraron tablas de contingencia con Prueba de Chi Cuadrada para el sexo y la Prueba U de Mann-Whitney para la edad. En respuesta al tercer objetivo se obtuvo el puntaje total de cada uno de los reactivos por sub escalas para obtener medidas de centralidad (media y mediana) y variabilidad y posicionamiento (valor mínimo, valor máximo y desviación estándar). Para dar respuesta al cuarto objetivo se utilizó el Coeficiente de Correlación de Spearman ya que los datos no presentaron normalidad.

III. RESULTADOS

Sobre las características sociodemográficas de los jóvenes universitarios, el 64.8% tiene entre 17 y 20 años de edad, el 61.7% son del género femenino, el 46% estudian en el turno nocturno y el 42.1% de los jóvenes además de estudiar tienen un trabajo remunerado, el 48.2% de los jóvenes tiene un tipo de trabajo profesional o técnico, el 14.5% trabaja en la atención a clientes y un 18.3% hace un trabajo no profesional.

Tabla 1. Prevalencias de consumo de alcohol en jóvenes universitarios

| Prevalencia de consumo | Si | | No | | IC 95% | |
|-----------------------------------|----------|------|----------|------|--------|----|
| | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % | LI | LS |
| Alguna vez en la vida (Global) | 234 | 89.7 | 27 | 10.3 | 86 | 93 |
| En el último año (Lápsica) | 221 | 84.7 | 40 | 15.3 | 80 | 89 |
| En el último mes (Actual) | 151 | 57.9 | 110 | 42.1 | 52 | 64 |
| En la última semana (Instantánea) | 105 | 40.2 | 156 | 59.8 | 34 | 46 |

Nota: *f*= frecuencia, %= porcentaje, IC= Intervalo de confianza, LI= límite inferior, LS= límite superior, n= 261

La tabla 1 muestra las prevalencias de consumo de alcohol, el 89.7%, IC 95% (86-93) de los jóvenes universitarios ha consumido alcohol alguna vez en la vida, el 84.7%, IC 95% (80-89) refieren haber consumido alcohol en el último año, el 57.9%, IC 95% (52-64), consumió alcohol en el último mes y el 40.2%, IC 95% (34-46) refirió haber consumido alcohol en la última semana.

Respecto al Inventario de Síntomas Prefrontales que evalúan los problemas de la Conducta Social, se encontró que el 22.6% a veces si habla con desconocidos como si los conociera, el 23.8% pocas veces hace o dice cosas que no debe cuando esta con otras personas y el 12.6% de los jóvenes a veces si hace o dice cosas embarazosas y el 23.8% pocas veces hace o dice cosas que no debe cuando esta con otras personas.

En relación a los problemas en el control emocional, se muestra que el 22.6% de los jóvenes muchas veces ríe o llora con facilidad, el 26.1% a veces se enfada por cosas insignificantes, el 15.7% de los universitarios a veces ha corrido riesgos por el placer de hacerlo, al 18.8% a veces ciertas cosas lo

enojan demasiado y en esos momentos se pasa de la raya, al 19.9% a veces puede pasar de la risa al llanto con facilidad, el 31.4% pocas veces corre riesgo por el placer de hacerlo aunque se meta en problemas por ello, el 16.9% a veces hace las cosas impulsivamente y el 13.5% a veces tiene explosiones emocionales sin una razón importante.

Acerca de los Problemas de la ejecución en los problemas motivacionales, el 25.3% de los jóvenes a veces ha tenido problemas para empezar alguna actividad, el 11.6% a veces esta como aletargado, como adormecido, el 12.7% a veces no se entusiasma con las cosas, no le interesa ninguna actividad, el 23.4% a veces tiene ganas de hacer algunas cosas pero no las hace y a un 25.7% pocas veces todo les resulta indiferente, le dan igual las cosas.

Respecto a los Problemas de la ejecución, problemas del control ejecutivo, se encontró que el 10.7% a veces si o a veces no tiene poca capacidad para resolver problemas, el 14.6% pocas veces llega tarde a sus citas, al 16.9% a veces le cuesta adaptarse a cambios de sus rutinas, el 30.2% pocas veces tiene problemas para cambiar de tema en las conversaciones, el 19.9% a veces tiene dificultades para tomar decisiones, a el 15.7% a veces se le hace tarde con mucha facilidad, el 30.3% pocas veces tiene dificultades para pensar cosas con antelación o para planificar el futuro, el 13.8% a veces le cuesta cambiar de planes cuando las cosas están saliendo mal y el 14.2% a veces le cuesta encontrar solución a los problemas y un 33.3% pocas veces se confunde cuando están haciendo las cosas en un orden.

Sobre los Problemas de la ejecución, problemas atencionales se encontró que al 29.5% de los jóvenes a veces le resulta difícil concentrarse en algo, 21.8% pocas veces no puede hacer dos cosas al mismo tiempo, el 11.9% a veces mezcla algún episodio de su vida con otros, el 26.4% a veces se distrae con facilidad, el 24.2% a veces se olvida de que tiene que hacer las cosas pero se acuerda cuando se lo recuerdan, un 14.9% a veces tiene dificultades para seguir el argumento de una película o un libro y un 14.6% a veces tiene problemas para pensar con claridad cuando hay ruido en la calle.

Al obtener el puntaje del Inventario de Síntomas Prefrontales presentó una media de $\bar{X}=19.68$ (DE= 10.86, $p=.025$), las sub escalas con mayor puntaje fueron conducta social ($\bar{X}= 6.40$, DE= 5.43), el control ejecutivo ($\bar{X}= 5.03$, DE= 3.28) y control emocional ($\bar{X}= 4.42$, DE= 2.71).

Tabla 2. Coeficiente de Correlación de Spearman para la edad, edad de inicio de consumo de alcohol, cantidad de bebidas alcohólicas consumidas en un día típico, consumo explosivo de alcohol y síndrome disejecutivo global y por subescalas

| Variables | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|------------------|-------------------|------------------|----------------|
| 1.- Edad | 1 | | | |
| 2.- Edad de inicio de consumo de Alcohol | .177** (.007) | 1 | | |
| 3.- Cantidad de bebidas alcohólicas consumidas en un día típico | -.027 (.692) | -.149* (.027) | 1 | |
| 4.- Consumo explosivo de alcohol | -.012 (.863) | -.207** (.002) | .662** (.000) | 1 |
| 5.- Síndrome Disejecutivo | -.099 (.111) | -.071 (.276) | .034 (.611) | .076 (.261) |
| 6.- Conducta Social | .004 (.951) | -.068 (.302) | .148* (.028) | .184* * |
| 7.- Control Emocional | -.108 (.081) | .014 (.827) | -.031 (.641) | .049 (.473) |

| | | | | |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 8.- Motivacional | -.071 (.251) | -.075 (.255) | -.005 (.943) | .001 (.990) |
| 9.- Control Ejecutivo | -.078 (.207) | -.031 (.636) | -.021 (.760) | .011 (.866) |
| 10.- Atencional | -.150 (.015) | -.154 (.018) | .022 (.741) | -.005 (.947) |

Nota: p = significancia, * p <.05, ** p <.01, ()= correlaciones bivariadas, nc = 80

Se puede apreciar que se encontró relación positiva y significativa entre el consumo explosivo de alcohol y la sub escala de conducta social ($r_s = .184$, $p = .006$), lo cual indica que a mayor consumo de alcohol mayor alteración en la conducta social. Se encontró una relación negativa entre el consumo explosivo de alcohol y la edad de inicio de consumo de alcohol ($r_s = -.207$, $p = .002$), lo cual indica que a menor edad de inicio más presencia de consumo explosivo de alcohol. La cantidad de bebidas alcohólicas ($r_s = .148$, $p = .028$) y el consumo explosivo de alcohol ($r_s = .184$, $p = .006$) presentaron relación positiva y significativa con la conducta social, lo cual indica que en mayor consumo de alcohol, mayor alteración en la conducta social. La edad ($r_s = -.150$, $p = .015$) y la edad de inicio de consumo de alcohol ($r_s = -.154$, $p = .018$) presentaron relación negativa y significativa con problemas de la ejecución en el área atencional.

IV. CONCLUSIONES

Con base a los resultados del presente estudio se puede concluir que el 89.7% de jóvenes consumieron alcohol alguna vez en la vida, el 84.7% consumieron alcohol en el último año, el 57.9% consumieron alcohol en el último mes y el 40.2% consumieron alcohol en la última semana.

La edad de inicio de consumo de alcohol fue a los 11 años, los jóvenes consumen un promedio de 4.49 bebidas en un día típico e ingieren en promedio 3.6 bebidas alcohólicas en dos horas.

El 41.7% de los hombres y el 32.8% de las mujeres presentaron consumo explosivo de alcohol.

Respecto al síndrome disejecutivo se encontró mayor puntaje en las escalas de conducta social, control ejecutivo y control emocional. El consumo explosivo de alcohol presentó relación positiva y significativa con la conducta social, lo cual indica que a mayor consumo explosivo de alcohol mayores problemas en la conducta social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (2015). *Informe Mundial de Situación sobre Alcohol y Salud*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/es/>
2. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Comisión Nacional Contra las Adicciones, Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes 2014: Reporte de Alcohol. Villatoro-Velázquez JA, Fregoso Ito, D., Bustos Gamiño, Oliva Robles, N., M., Mujica Salazar, A., Martín del Campo Sánchez, R., Nanni Alvarado, R. y Medina-Mora ME. México DF, México: INPRFM; 2015. Disponible en: www.inprf.gob.mx, www.conadic.gob.mx, www.cenadic.salud.gob.mx
3. Gil-Hernández, S. y García-Moreno, L. Executive performance and dysexecutive symptoms in binge drinking adolescents. *Alcohol*, 51, 2016. 79-87

XVI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería, Cuba 2018

4. Parada, M., Corral, M., Mota, N., Crego, A., Rodríguez, S. y Cadaveira, F. Executive functioning and alcohol binge drinking in university students. *Addictive Behaviors* (2011), doi:10.1016/j.addbeh.2011.09.015
1. Salcedo, P., Ramírez, N.Y. & Acosta, B., M. Función y conducta ejecutiva en universitarios consumidores de alcohol. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 2015. 44(1): 3-12.
6. Ruiz, Pedrero, Lozoya, Llanero, Rojo y Puerta El Inventario de Síntomas Prefrontales [ISP]. 2015. Argentina.
7. Secretaria de Salud. Ley General de Salud y Códigos de México (16ª ed.). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud. México: Porrúa, 1987. 422-429.