
RELACIÓN ENTRE EL CONTROL INHIBITORIO Y EL CONSUMO DE ALCOHOL DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

*Carlos Alberto Ramos, Edison Albarracín Becerra, Ana Arguello
Arias, María Chávez Flor, Ariana Falconí Recalde, Margarita
Jurado Vera, Erick Vélez Viteri.*

RELACIÓN ENTRE EL CONTROL INHIBITORIO Y EL CONSUMO DE ALCOHOL DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Carlos Alberto Ramos G.¹
Edison Adrián Albarracín Becerra.¹
Ana Salome Arguello Arias.¹
María Gabriela Chávez Flor.¹
Ariana Maite Falconí Recalde.¹
Margarita Vanessa Jurado Vera.¹
Erick Alexander Vélez Viteri.¹

¹ Carrera de Psicología
Universidad Tecnológica Indoamérica
Machala y Sabanilla
Quito-Ecuador
ps_carlosramos@hotmail.com

Resumen

El objetivo general del presente estudio fue analizar la relación entre el consumo de alcohol y el control inhibitorio. Participaron 150 estudiantes universitarios de Quito, Ecuador. La metodología consistió en un diseño cuantitativo no experimental, con temporalidad transeccional y alcance correlacional. Los instrumentos de medición fueron dos cuestionarios para evaluar: el control inhibitorio y el consumo del alcohol. El análisis de datos consistió en estadística descriptiva e inferencial. En los resultados se obtuvo que existe una relación estadísticamente significativa de mayor consumo de alcohol y mayor déficit de control inhibitorio ($r=0,19$, $p=0,02$), además, se encontró que existe una relación significativa entre dificultades de control inhibitorio y la presencia de remordimiento por el consumo de alcohol ($r=0,29$, $p< 0.001$), así mismo, se identificó una relación significativa entre el control inhibitorio y la probabilidad de producir accidentes en estado etílico ($r=0,17$, $p=0,04$). Como conclusión se sugiere que el déficit del control inhibitorio de estudiantes universitarios, estaría asociado a una mayor tendencia a consumir alcohol y presentar las problemáticas sociales consecuentes de este tipo de prácticas.

Palabras claves: control inhibitorio – consumo de alcohol – estudiantes universitarios - funciones ejecutivas

Abstract

The objective of this study was to analyze the relationship between alcohol consumption and inhibitory control in 150 college students participated from Quito, Ecuador. The methodology consisted of a quantitative non-experimental design with transactional temporary and correlational scope. Measuring instruments were two questionnaires to assess: inhibitory control and consumption of alcohol. Data analysis consisted of descriptive and inferential statistics. In the results it was found that there is a statistically significant relationship between increased alcohol consumption and increased inhibitory control deficit ($r = 0.19$, $p = 0.02$) also found that there is a significant relationship between inhibitory control difficulties and the presence of remorse for alcohol consumption ($r = 0.29$, $p = <0.001$), also, a significant relationship between inhibitory control and likely to cause accidents intoxicated ($r = 0.17$ was identified, $p = 0.04$). In conclusion, it is suggested that the deficit of inhibitory control of college students, would be associated with an increased tendency to use alcohol and submit the resulting social problems such practices.

Keywords: inhibitory control - alcohol - college students - executive functions

1. Introducción

1.1 Alcohol y control inhibitorio

En el presente artículo se plantea la investigación acerca del consumo de alcohol en estudiantes universitarios. Como es de cierto modo conocido, esta es una droga social, es decir que de alguna forma su consumo fue insertado en la sociedad como común, aceptado y hasta cierto punto promovido como parte de la vida adulta en más de una cultura.

El acercamiento de los jóvenes al consumo de alcohol, se da desde los inicios de la adolescencia, es una problemática difundida incluso mediáticamente pero que de alguna forma en el país se ha visto opacada por problemáticas más inmediatas pero que comparten la nocividad del alcohol [16].

En la vida universitaria, los jóvenes presentan un acercamiento más directo hacia el consumo de alcohol, mismo hecho que sin duda detona un sin número de consecuencias en sus relaciones sociales, en su comportamiento en general, en el planteamiento de objetivos, cumplimiento de responsabilidad, etc. Pero; ¿Cuál es la explicación al hecho de que algunos estudiantes tengan una tendencia mayor al consumo de alcohol?, esto puede ser explicado desde la perspectiva disciplinaria de la neuropsicología, donde el estudio de las funciones ejecutivas y directamente la inhibición, nos permitirá tener mayor claridad en la relación planteada.

Las funciones ejecutivas son un sistema de regulación de la conducta que tiene un origen anatómico-funcional en el lóbulo frontal, y concretamente la inhibición es la encargada de regular la conducta, es decir que esta sea congruente con las normas sociales y mantenga a los sujetos dentro de la seguridad necesaria [12].

Landa, Fernández y Ustarroz, [9] dictan que “se constata la presencia de un déficit en las funciones ejecutivas en los sujetos alcohólicos. Por otro lado, se valora la posibilidad de que esté déficit en las funciones ejecutivas actúe como un factor de vulnerabilidad a desarrollar alcoholismo”.

En el consumo del alcohol pueden suscitarse un sin número de consecuencias tales como la intoxicación etílica aguda o embriaguez. Donde existe una relación de, a mayor cantidad de alcohol ingerido, mayor descoordinación motora, agresividad y episodios de pérdida de conocimiento; es sus estados de mayor gravedad puede llegar a desembocar en la intoxicación etílica grave, el coma etílico, e incluso llegando a provocar la muerte [1].

1.2 Funciones Ejecutivas

Antes de iniciar nuestro tema a tratar en la investigación, primero daremos una definición de lo que son las funciones ejecutivas y cuál es la importancia que estas tienen en nuestra vida diaria.

Se puede definir a las funciones ejecutivas como un conjunto de habilidades que permiten la planificación de estrategias, el autocontrol del comportamiento, la regulación de las emociones, la organización de tareas, de manera que la persona está en capacidad de actuar formulándose estrategias en función de que es lo que quiere, cómo lo conseguirá, y cuál es la forma más efectiva para lograr un objetivo [7].

Autores como Ardila y Ostrosky [1] definen a las funciones ejecutivas como “la habilidad de filtrar información que interfiere con la tarea, involucrarse en conductas dirigidas a un objetivo, anticipar las consecuencias de las propias acciones y el concepto de flexibilidad mental”.

Con estas definiciones podemos comprender la importancia que tienen las funciones ejecutivas en el comportamiento cotidiano de una persona, estas funciones son reguladas por algunas estructuras del sistema nervioso, específicamente en el lóbulo frontal del cerebro [2].

En el artículo Desarrollo histórico de las funciones ejecutivas, Ardila y Ostrosky [1], exponen la división que propuso Luria acerca de las funciones ejecutivas, “Luria propuso tres unidades funcionales en el cerebro: (1) alerta-motivación (sistema límbico y reticular); (2) recepción, procesamiento y almacenamiento de la información (áreas corticales postrolándicas); y (3) programación, control y verificación de la actividad, lo cual depende de la actividad de la corteza prefrontal”. En donde las funciones ejecutivas pertenecerían a la tercera unidad funcional del cerebro.

De manera que, se entiende la importancia y dependencia que tiene el ser humano del correcto funcionamiento de su cerebro en las diferentes áreas que lo componen, por lo que, la salud del cerebro es fundamental para el correcto desarrollo de las funciones ejecutivas, por tal razón, en el presente artículo nos interesa relacionar el funcionamiento ejecutivo con un factor nocivo para el funcionamiento cerebral, como es el consumo de alcohol.

1.3 Neurofisiología de las funciones ejecutivas

En el lóbulo frontal encontramos la corteza prefrontal, constituidos por la corteza motora y premotora, estas zonas se consideran regiones de asociación cognitivas, ya que no procesan estímulos sensoriales directos. A la región dorsolateral de la corteza, se la denomina corteza prefrontal dorsolateral [8].

La porción dorsal se encuentra estrechamente relacionada con los procesos de planeación, memoria de trabajo, fluidez (diseño y verbal), solución de problemas complejos, flexibilidad mental, generación de hipótesis, estrategias de trabajo, seriación y secuenciación [8].

Tanto la experiencia clínica como los estudios realizados con animales han demostrado que el sustrato neural del control inhibitorio reside en las áreas mediales y orbitales de la corteza prefrontal. La región de la corteza prefrontal responsable de este proceso mental es la región ventrolateral derecha. El efecto inhibitorio orbito medial tiene la función de suprimir los inputs internos y externos que pueden interferir en la conducta, en el habla o en la cognición. Es decir, eliminar el efecto de los estímulos irrelevantes permitiendo dirigir la atención hacia la acción [2].

1.4 Control inhibitorio

Uno de los factores que se toma en cuenta en la presente investigación es el control inhibitorio. Esta función ejecutiva es la encargada de actuar como freno del comportamiento, ya que detiene la reacción automática ante un estímulo para responder reflexionada y adecuadamente. De esta manera se puede controlar los impulsos generados por estímulos tanto internos como externos para reaccionar de la manera más adecuada rigiéndonos de normas morales, culturales o sociales [11].

Por lo tanto, esta función nos permitirá comportarnos dentro de los parámetros de normalidad dentro de una sociedad [15]. Es decir que si esta función ejecutiva no se presenta adecuadamente, el individuo actuará de forma impulsiva sin control de sus instintos básicos, lo cual afectará de forma contundente en su desarrollo social y personal [1].

Se han encontrado alteraciones en el proceso de inhibición mediante las pruebas hacer/no hacer (Go/no-Go) y de parar una respuesta en marcha en niños de seis meses después de un traumatismo cerebral (moderado a grave), en donde se ha encontrado que su control inhibitorio se encuentra afectado a diferencia de niños que no hayan recibido un traumatismo cerebral grave. Semejantes alteraciones han sido relatadas en investigaciones con niños que presentan déficit de atención con hiperactividad [3].

La descripción realizada hasta este punto nos permite decir de manera hipotética que, los estudiantes universitarios que presentan mayores dificultades en su control inhibitorio, tendrán una mayor tendencia a consumir alcohol. De esta manera, se determinará la influencia que tiene esta función ejecutiva al momento de tomar la decisión de abstenerse o no a ingerir esta bebida alcohólica.

1.5 Factores de riesgo del control inhibitorio y el consumo de alcohol.

Al presentarse problemas en cuanto al control inhibitorio se pueden afectar aspectos como:

- **Problemas escolares.** El consumo de alcohol repercute directamente en el rendimiento escolar.

Evidencia empírica previa ha confirmado que existe una relación entre consumo de alcohol y fracaso escolar [4].

- **Sexo no planificado.** Las relaciones sexuales entre adolescentes a menudo tienen lugar durante el fin de semana, igual que el consumo de alcohol. En diversas investigaciones se halló que un tercio de las experiencias sexuales entre adolescentes, tenían lugar después de haber tomado algún tipo de droga, como el alcohol. Según la investigación de Espada, Méndez, Kenneth y Gilbert [4], los adolescentes disponen de información sobre los métodos para prevenir las enfermedades de transmisión sexual y los embarazos no deseados, sin embargo, la embriaguez puede actuar como una barrera que dificulta la puesta en práctica de las conductas de salud.

- **Accidentes de tráfico.** El riesgo de padecer un accidente aumenta por la pérdida de reflejos, la desinhibición, la sensación de control, la euforia y los déficits perceptivos ocasionados por el alcohol. Hasta un 60% de los accidentes de tráfico se explican por la combinación jóvenes-alcohol-fin de semana [4].

- **Problemas legales.** Numerosos estudios han probado la relación entre el alcohol y el comportamiento delictivo. Entre los adolescentes consumidores existe mayor probabilidad de realizar actividades pre-delictivas, como también otro tipo de conductas antisociales como la conducción de vehículos sin carné, el daño deliberado a bienes públicos, el robo de artículos y las peleas físicas [4].

- **Problemas afectivos.** Varios estudios han puesto de manifiesto la relación entre abuso de alcohol y suicidio, donde se ha señalado que aproximadamente la mitad de los intentos de suicidio en las mujeres y las dos terceras partes en los varones se producen bajo los efectos del alcohol [4].

Con estas referencias de investigaciones anteriores, es posible remitirse a la idea de que el control inhibitorio juega un papel trascendental en la regulación del consumo de alcohol, incluyendo factores como la frecuencia y el tipo de alcohol, por lo que, en la siguiente sección del artículo exponemos el consumo de alcohol y su relación con el déficit del control inhibitorio.

1.6 Consumo de alcohol.

El alcohol es una sustancia de consumo legal, que cuenta con toda una ley que respalda y restringe su consumo. El uso del alcohol posee una alta influencia en la población global, que según el informe mundial de la Oficina de las Naciones Unidas contra las Drogas y el Delito, realizada en el 2007 [4], alcanza a dos millones de personas en el mundo. Donde podemos ver que el inicio de su consumo empieza a una edad aproximadamente de 15 años.

Esta disminución en la edad de inicio ha traído como consecuencia una mayor prevalencia de algunos problemas de salud a nivel, tanto físico, como

mental. En cuanto a lo físico, se reporta un aumento en las enfermedades gastrointestinales y cardiovasculares, al igual que un aumento en embarazos de adolescentes, accidentes de tránsito, contagio de enfermedades de transmisión sexual, muertes violentas, abuso y violencia sexual. A nivel mental, se presentan problemas académicos, familiares y depresión, entre otros [5].

También indica que el bajo rendimiento de los estudiantes, es una de las consecuencias académicas del consumo y abuso de alcohol, debido a que los efectos por consumir esta sustancia tiene como resultados, que en su cerebro se puedan producir fallas en los procesos de atención, memoria y también de pensamiento, lo cual conllevan a que el estudiante no satisfaga en su totalidad las exigencias académicas [4].

Según estudios realizados en Colombia en el año 2000, se muestra que más del 80% de la población consume alcohol y entre el 5% y el 10% puede considerarse como alcohólica [5].

Paralelamente, el alcohol es la sustancia psicoactiva con mayor prevalencia e incidencia de consumo en los jóvenes de todas las ciudades en Ecuador, y los porcentajes más altos de prevalencia se encuentran en los estudiantes universitarios y el mayor número de nuevos casos en los jóvenes de educación secundaria, especialmente entre los 12 y los 14 años [5].

Con esta evidencia, podemos afirmar que el consumo de alcohol en los estudiantes universitarios es mayor que en el resto de edades, poniendo en riesgo su salud tanto física como mental, afectando evidentemente a las funciones cognitivas, ejecutivas y en su desempeño académico.

En el artículo "Problemas relacionados con el consumo de alcohol en América Latina: revisión bibliográfica" [10], se encontró que en América Latina existe una mayor tendencia al consumo de alcohol en la población masculina, a diferencia de la femenina, y según dicha investigación, los problemas que genera el alcohol, son más nocivos en la vida diaria de la población masculina.

1.6.1 Factores que influyen el consumo de alcohol en universitarios.

El consumo de alcohol es percibido como reforzante debido a varios factores, en primer lugar las experiencias vividas; en segundo lugar, la constante exposición a mensajes tanto en medios masivos como en el entorno universitario que reiteran la importancia de alcanzar los efectos benéficos del consumo, en tercer lugar a la disponibilidad y al fácil acceso de las bebidas alcohólicas, y finalmente a que los efectos negativos más importantes aparecen tardíamente y no son asociados con la ingesta de la sustancia, es por ello que diversos estudios han procurado explicar qué tipo de factores individuales, ambientales y sociales

facilitan el inicio y mantenimiento del consumo de alcohol [5].

En el caso de nuestra investigación, como lo hemos hipotetizado previamente, las dificultades en el control inhibitorio podrían darnos pistas interesantes sobre un factor, a nivel cognitivo que podría influir en el consumo de alcohol. Lo cual es muy interesante en el contexto de la Psicología, porque a futuro nos podríamos proyectar a realizar programas de entrenamiento del control inhibitorio para mejorar el autocontrol de los universitarios y disminuir el consumo del alcohol.

El problema del consumo de alcohol en jóvenes y adolescentes se ha ido extendiendo a tal punto que hoy debe ser considerado un problema de salud pública.

Referente a fuentes bibliográficas encontradas donde se menciona que los jóvenes universitarios inician el consumo de alcohol cada vez a más temprana edad, la frecuencia e intensidad traen serias implicaciones en las condiciones generales de salud, debido a que el uso o abuso de cualquiera de las sustancias psicoactivas ha sido ampliamente asociado al aumento de enfermedades gastrointestinales y cardiovasculares, problemas de colesterol, accidentes de tránsito, muertes violentas, abuso y violencia sexual, contagio de infecciones de transmisión sexual, embarazo adolescente o no deseado, cabe recalcar que una consecuencia del consumo del alcohol en el medio universitario es el bajo rendimiento académico, problemas en su interacción social y familiar [5].

Hoy en día el alcohol es tomado como facilitador social y la expectativa de reducción de la tensión psicológica, como agresividad y sentimientos de poder, aunque en todos los casos se presentan con mayor frecuencia en hombres que en mujeres; esto sin duda alguna ya que los varones tienden a consumir más frecuentemente y en mayor medida que las mujeres [5].

Todo esto puede explicarse desde los principios de adquisición y mantenimiento de la conducta, ya que son los efectos más inmediatos del consumo los que son considerados positivos o deseables y actúan como refuerzo de la misma [5].

1.7 Déficit de las funciones ejecutivas y consumo del alcohol.

En los últimos años se ha dedicado una mayor atención a la evaluación específica del déficit en las funciones ejecutivas en sujetos alcohólicos.

En estos casos aparece el denominado síndrome disejecutivo caracterizado por dificultades como: a) centrarse en una tarea y finalizarla sin un control externo; b) establecer nuevos repertorios conductuales y utilizar estrategias operativas; c) mantener una conducta flexible y creativa, con una evidente falta de flexibilidad cognitiva; y d) anticipar las consecuencias de su comportamiento, lo que

provoca una mayor impulsividad e incapacidad para posponer una respuesta (aspecto crucial en la comprensión de las conductas adictivas) [6].

Así, varios estudios han confirmado la presencia de este déficit en sujetos alcohólicos. Los resultados obtenidos señalan una alteración en la capacidad de flexibilidad para planificar (que resultaba en una dificultad para corregir sus propios errores y reconducir la respuesta) y un déficit en la capacidad para inhibir respuestas, lo que diferentes trabajos relacionan con una afectación del lóbulo frontal como estructura y del funcionamiento ejecutivo [6].

Es por estas razones por las que, en el presente artículo, se reporta una investigación que analizó la influencia exclusiva del control inhibitorio en el consumo de alcohol de estudiantes universitarios, con la finalidad de corroborar estas investigaciones y profundizar más sobre estas variables y la existencia o no de relación entre ambas. En tal contexto se plantea la pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación existente entre el funcionamiento del control inhibitorio y el consumo de alcohol de estudiantes universitarios de la ciudad de Quito?

En la siguiente sección del artículo, se presentan los objetivos de investigación, seguidamente el método, resultados y la discusión.

2. Objetivos de Investigación

2.1 Objetivo general

Analizar la relación entre el consumo de alcohol y el control inhibitorio en estudiantes universitarios.

2.2 Objetivos específicos

- Comparar el nivel de consumo de alcohol con relación al género.
- Identificar el género con mayor tendencia al consumo de alcohol.
- Determinar la relación que tiene el consumo de alcohol con el control inhibitorio.
- Analizar si a mayor déficit de control inhibitorio existe mayor presencia de remordimientos.
- Relacionar el nivel de control inhibitorio, en cuanto al consumo de alcohol y dificultades en la memoria inmediata.
- Concluir si el excesivo consumo de alcohol relacionado con un menor grado del control inhibitorio puede exponer a los sujetos a situaciones de riesgo.
- Examinar si el consumo de alcohol ocasionado por déficit de control inhibitorio tiene repercusiones evidentes en el entorno social.

3. Hipótesis de Investigación

- 3.1. El género masculino tiende a consumir más alcohol que el género femenino.
- 3.2. A mayor frecuencia de consumo de alcohol, mayor dificultad del control inhibitorio.
- 3.3. A mayor consumo de alcohol mayor remordimiento en los estudiantes universitarios.
- 3.4. El desmedido consumo de alcohol, por alteraciones del control inhibitorio, conduce con frecuencia a la pérdida de recuerdos recientes.
- 3.5. A mayor consumo de alcohol se expone a mayores situaciones de riesgo.

4. Método

En la presente investigación se utilizó una metodología de tipo cuantitativo. La temporalidad del estudio es transeccional. No se manipularon variables, por tanto, es no experimental. El alcance de la investigación es correlacional [14].

4.1 Participantes

4.1.1 Características de los participantes

La muestra que participó en la presente investigación consistió en 150 estudiantes entre 17 y 37 años de edad, que se encuentran cursando estudios universitarios.



Figura 1: El gráfico representa la división poblacional de la muestra por género.

Participantes Por Rangos De Edad

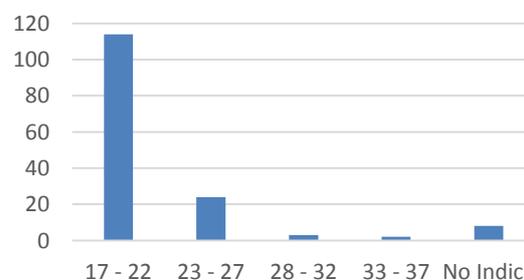


Figura 2: El gráfico representa la distribución de la muestra poblacional por rangos de edad. Clave: 1 de 17 a 22 años, 2: de 23 a 27, 3: de 28 a 32, 4: de 33 a 37, 5: no indica.

4.2 Instrumento

Se utilizó el cuestionario EFECO [18] para evaluar funciones ejecutivas. Se seleccionó la escala de control inhibitorio que consta de 10 ítems. El primer paso realizado fue la adaptación del mismo instrumento extrayendo los ítems relacionados exclusivamente al control inhibitorio.

El segundo paso fue la utilización del test de identificación de trastorno por consumo de alcohol al cual se le elimino el ítem 6 porque la pregunta no tenía relación con la investigación.

De esta manera se realizó la adaptación del instrumento el cual se aplicó a los estudiantes universitarios.

4.3 Recopilación de datos

La forma de recopilación de los datos fue mediante la aplicación de la encuestas a los estudiantes universitarios, quienes voluntariamente decidieron participar. De esta manera se obtuvieron los datos necesarios para realizar la tabulación y presentarlos en cuadros, tanto comparativos como de correlación, y así poder comprobar o rechazar las hipótesis de la investigación.

4.4 Análisis de datos

En el procedimiento de análisis de datos se utilizó estadística descriptiva e inferencial. Los procedimientos aplicados fueron, t de Student y Correlación de Pearson. Todos los análisis se los realizó en el paquete estadístico SPSS [13].

5. Resultados

Como resultados de la primera pregunta del cuestionario de frecuencia del consumo de alcohol, encontramos que la mayoría de estudiantes universitarios consume una o menos veces al mes bebidas alcohólicas. Estos resultados se los puede apreciar en el “apartado A1”, así mismo es posible observar el nivel emocional en el apartado A6, todo esto presente en la Tabla 1

Consumo de alcohol

Tabla 1. Resultados descritos en frecuencia y porcentaje del test de consumo de alcohol

A1	Nunca		Una o menos veces al mes		2 - 4 veces al mes		2 - 3 veces a la semana			
	F	%	F	%	F	%	F	%		
	29	19.2	64	42.4	54	35.8	3	2.0		
A2	1 - 2		3 - 4		5 - 6		7 - 9		10 o más	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	44	29.1	24	15.9	28	18.5	11	7.3	34	22.5
A3	Nunca		Menos de una vez al mes		Mensualmente		Semanalmente		Casi diario	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	43	28.5	60	39.7	32	21.2	15	9.9	1	0.7
A4	Nunca		Menos de una vez al mes		Mensualmente		Semanalmente		Casi diario	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	68	45.0	56	37.1	15	9.9	6	4.0	5	3.3
A5	Nunca		Menos de una vez al mes		Mensualmente		Semanalmente		Casi diario	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	89	58.9	37	24.5	13	8.6	6	4.0	3	2.0
A6	Nunca		Menos de una vez al mes		Mensualmente		Semanalmente		Casi diario	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	80	53.0	45	29.8	8	5.3	7	4.6	4	3.3
A7	Nunca		Menos de una vez al mes		Mensualmente		Semanalmente		Casi diario	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	80	53.0	52	34.4	7	4.6	5	3.3	5	3.3
A8	No		Sí, no en el último año		Sí, en el último año					
	F	%	F	%	F	%				
	118	78.1	18	11.9	13	8.6				
A9	No		Sí, no en el último año		Sí, en el último año					
	F	%	F	%	F	%				
	108	71.5	21	13.9	19	12.6				

Clave: F (frecuencia), % (porcentaje), A1 (Con qué frecuencia consume alcohol), A2 (Qué nivel de alcohol consume en un día), A3 (Con qué frecuencia toma 5 o más tragos al día), A4 (Con qué frecuencia ha sido incapaz de parar de beber), A5 (Con qué frecuencia no pudo hacer lo que se esperaba de usted porque había bebido), A6 (Con qué frecuencia ha tenido sentimientos de culpa o remordimientos después de haber bebido), A7 (Con qué frecuencia no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo), A8 (Usted o alguna otra persona ha resultado herido porque usted había bebido), A9 (Alguna persona ha mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas o le han sugerido que deje de beber).

Los resultados obtenidos en el test para evaluar el control inhibitorio son presentados en la tabla 2.

Test del Control Inhibitorio

Tabla 2. Resultados del test EFECO enfocado a la medición del control inhibitorio y descritos en frecuencia y porcentaje.

INH 1	N		AV		CF		CMF	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	63	41.7	63	41.7	20	13.2	2	1.3
INH 2	N		AV		CF		CMF	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	52	34.4	67	44.4	27	17.9	4	2.6
INH 3	N		AV		CF		CMF	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	50	33.1	63	41.7	28	18.5	9	6.0
INH 4	N		AV		CF		CMF	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	65	43.0	73	48.3	10	6.6	2	1.3
INH 5	N		AV		CF		CMF	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	67	44.4	74	49.0	5	3.3	1	0.7
INH 6	N		AV		CF		CMF	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	57	37.7	81	53.6	10	6.6	148	98.0
INH 7	N		AV		CF		CMF	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	46	30.5	79	52.3	19	12.6	3	2.0
INH 8	N		AV		CF		CMF	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	43	28.5	86	57.0	15	9.9	3	2.0
INH 9	N		AV		CF		CMF	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	80	53.0	55	36.4	10	6.6	3	2.0
INH 10	N		AV		CF		CMF	
	F	%	F	%	F	%	F	%
	60	39.7	76	50.3	11	7.3	1	0.7

Clave: F (Frecuencia), % (Porcentaje), N (Nunca), AV (A veces), CF (Con frecuencia), CMF (Con mucha frecuencia), INH1 (Actúo sin pensar, haciendo lo primero que pasa por mi mente), INH2 (Tengo dificultades para esperar tranquilamente a que llegue mi turno), INH3 (Estoy moviéndome, no puedo estar

quieto/a), INH4 (Tengo dificultad para escuchar atentamente), INH5 (Interfiero o interrumpo las actividades de los demás), INH6 (Interrumpo a los demás cuando están hablando), INH7 (Protesto cuando no se me deja hacer lo que quiero), INH8 (Puedo llegar a decir cosas inadecuadas a otras personas), INH9 (Me levanto de la silla o abandono mi lugar cuando no debo hacerlo), INH10 (Me cuesta anticipar las consecuencias de mis actos).

En el análisis de t de Student, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, en cuanto a la frecuencia de consumo de alcohol $t(150)=0,81$, $p=0,41$. Estos resultados no aportan evidencia en favor de nuestra hipótesis número uno.

En la relación entre control inhibitorio y el consumo de alcohol se encontró que existe una relación estadísticamente significativa entre el control inhibitorio y la frecuencia del consumo de alcohol ($r=0,19$, $p=0,02$). Esta relación positiva nos permite aportar evidencia a nuestra hipótesis número dos, lo cual sugiere que un estudiante universitario, cuando posee mayores dificultades en el control inhibitorio presenta mayor consumo de alcohol.

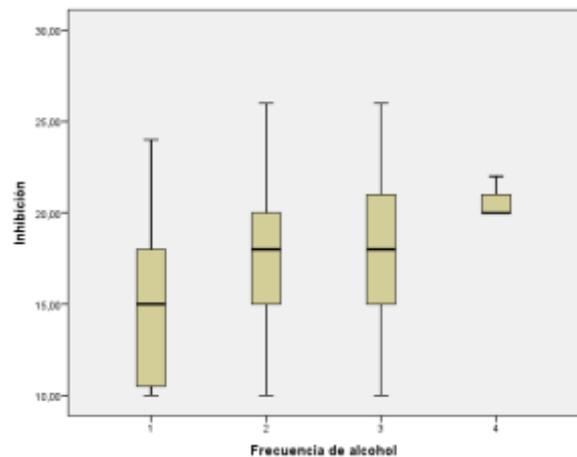


Figura 3: El grafico representa las diferencias existentes entre el consumo de alcohol y el déficit de control inhibitorio, lo cual sugiere que a mayor déficit de control inhibitorio mayor consumo de alcohol. Clave: 1: Una o menos veces al mes, 2: De 2 a 4 veces al mes, 3: De 2 a 3 veces al mes, y 4: De 4 o más veces al mes.

En el análisis de la relación entre la presencia de remordimientos por el excesivo consumo de alcohol y dificultades en el control inhibitorio se encontró que existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables ($r=0,29$, $p< 0,001$). Este coeficiente de correlación positivo, nos sugiere que los estudiantes universitarios, que presentan mayores dificultades en el control inhibitorio evidencian más remordimiento por su consumo de alcohol. Estos resultados aportan evidencia en favor de nuestra tercera hipótesis.

En la relación entre el consumo de alcohol y dificultades en la memoria, se encontró que entre estas variables existe un coeficiente de correlación positivo y estadísticamente significativo ($r=0,16$, $p=0,04$), lo cual sugiere que un estudiante universitario, mientras más consume alcohol, presenta mayores dificultades de memoria. Estos resultados aportan en favor de nuestra cuarta hipótesis.

En cuanto a la relación entre el consumo de alcohol y la posibilidad de generar accidentes personales o en otras personas, se encontró que existe una relación estadísticamente significativa, lo que sugiere que, a mayor consumo de alcohol mayor probabilidad de presentar accidentes personales u ocasionarlos en quienes rodean al universitario ($r=0,17$, $p=0,04$). Estos hallazgos aportan evidencia a favor de nuestra quinta hipótesis.

6. Conclusiones y discusión

La presente investigación fue planteada con el objetivo de analizar si existe una correlación entre el consumo de alcohol y el control inhibitorio, para lo cual se realizó una revisión bibliográfica sobre investigaciones anteriores y se utilizó una adaptación, al contexto ecuatoriano (se invita al lector a revisar en los anexos los test utilizados). Estos test, una vez analizados permitieron observar que, efectivamente existiría una correlación significativa entre ambas variables, como se detalla a continuación, además de arrojar datos importantes sobre otras implicaciones del consumo de alcohol, como la presencia de remordimiento y la prevalencia del mismo en hombres y mujeres participantes en la investigación.

En primer lugar, debemos señalar que, la incapacidad de considerar con antelación las consecuencias de los actos cometidos por impulso, imprudencia, impaciencia, sugiere que no existe un proceso de regulación y reflexión de la conducta, por lo que, los estudiantes con mayores dificultades inhibitorias, tendrían mayor tendencia a consumir alcohol.

En cuanto a nuestra hipótesis número uno, se encontró que, tras realizar el análisis estadístico se determinó que no existe una diferencia significativa en el consumo de alcohol entre hombres y mujeres. Estos datos se contraponen a lo afirmado en la Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias (ESTUDES), 1994-2008 [17], donde se describe que, existen diferencias en el consumo de hombres y mujeres. En nuestro caso, actualmente podemos ver que los roles de género empiezan a verse equitativos, lo cual hace que las prácticas de hombres y mujeres empiecen a ser similares, como se lo encontró en la investigación. Lo cual atribuimos al contexto socio-cultural en la que

actualmente se desenvuelven los jóvenes, mismo que involucra una dinámica de los roles de género que se puede resumir como la búsqueda de equidad conductual, entre otras cosas.

La hipótesis número dos se fundamenta en la relación positiva entre las variables de control inhibitorio y el consumo de alcohol, si consideramos que las funciones ejecutivas se encuentran en el lóbulo frontal, un déficit de las mismas indicaría una alteración en esta estructura cerebral, sin embargo, se debe considerar que esto no se cumple estrictamente, ya que se debe tomar en cuenta también la edad cronológica de los participantes, la edad mental, el contexto social, cultural, entre otros factores que podrían de una u otra forma inferir en el desarrollo del control inhibitorio, por lo que inferimos que existiría una relación el control inhibitorio y el consumo de alcohol.

En la hipótesis número tres se ha podido concluir que a mayor consumo de alcohol mayor presencia de remordimiento, este hecho podría explicarse por la consideración de que las otras funciones ejecutivas como la planificación, la monitorización, el respeto a las normas sociales, entre otras; cumplen con su rol regulador de la conducta humana, por lo tanto, hacen que el sujeto experimente remordimiento al verse afectadas por actos impulsivos como el excesivo consumo de alcohol.

En la hipótesis cuatro hemos podido comprobar que la memoria se ve afectada por el excesivo consumo de alcohol, ya que al consumir este tipo de sustancias, puede llegar a afectar zonas de la corteza cerebral especializadas en dicha capacidad de recordar acontecimientos recientes, además de afectar en la atención y percepción [9].

En cuanto al análisis de la hipótesis cinco hemos llegado a establecer una relación entre el consumo de alcohol y la predisposición de generar accidentes personales o en otras personas, este hecho se podría explicar por la pérdida de facultades conscientes que implica el consumo excesivo de alcohol.

Referente a las limitaciones de la investigación tomaremos en cuenta dos aspectos que se presentaron en el proceso de la investigación. En el primer aspecto podemos mencionar, el carácter subjetivo implicado en la realización de los test, lo cual podría influir en las respuestas de los universitarios, que participaron en la investigación. El último aspecto que se nos presentó es el factor económico, el cual no nos permitió realizar una investigación con una mayor cantidad de muestra, lo cual nos hubiera permitido desarrollar mucho más el tema tratado en la investigación.

Como investigación futura proponemos concentrarnos primeramente en la resolución de las limitaciones que se nombraron en el punto anterior, con la finalidad de que se pueda contar con una mayor muestra, mayor tiempo y recursos económicos.

De igual manera proponemos se realice diferentes estudios relacionando factores como el desempeño académico y el control inhibitorio, para obtener más datos que sustenten la importancia que tiene el control inhibitorio en las actividades que realizan comúnmente los seres humanos.

Adicionalmente, nuestras principales recomendaciones de investigación futura se centran en realizar un estudio longitudinal, con la finalidad de encontrar si existen cambios en las dos variables de

esta investigación con el pasar del tiempo, relacionándolo con otro tipo de variable como la edad.

Además proponemos la continuación del estudio usando métodos de obtención de información más personalizados como la entrevista, esto para poder realizar un análisis más amplio de la situación en general de los participantes y posiblemente encontrar otros factores que puedan tener una relación directa con el control inhibitorio.

7. REFERENCIAS

[1] Ardila, A. A., & Ostrosky-Solís, F. (2008). Desarrollo histórico de las funciones ejecutivas. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 1-21.

[2] M. JÓDAR VICENTE. FUNCIONES COGNITIVAS DEL LÓBULO FRONTAL. *REV NEUROL* 2004; 39 (2): 178-182.

[3] O. PAPAIZAN, I. ALFONSO, R.J. LUZONDO. TRASTORNOS DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS. *REV NEUROL* 2006; 42 (SUPL 3): S45-S50.

[4] Espada José, Méndez Xavier, Griffin Kenneth Y Botvin Gilbert, *Adolescencia: Consumo De Alcohol Y Otras Drogas, Papeles del Psicólogo*, 2003. n° 84; pp. 9-17

[5] Montañó Merfí Raquel, Morales Guarín Andrea, Gómez Millán Manuel Andrés, Vera Maldonado Anderssen, Gantiva Díaz Carlos Andrés. Consumo de alcohol en estudiantes universitarios. 18 -05-2011. *PSICOGENTE*.pp. 27-35.

[6] Landa, N., Fernández-Montalvo, J., & Tirapu-Ustarroz, J. (2004). Alteraciones neuropsicológicas en el alcoholismo: una revisión sobre la afectación de la memoria y las funciones ejecutivas. *Adicciones*, 16(1), 41-52.

[7] Flores-Lázaro, J. C., Castillo-Preciado, R. E., & Jiménez-Miramonte, N. A. (2014). Desarrollo de funciones ejecutivas, de la niñez a la juventud. *Anuales de psicología*, 30(2), 463-473.

[8] Flores-Lázaro, J. C; Ostrosky-Solís, F *Neuropsicología de Lóbulos Frontales, Funciones Ejecutivas y Conducta Humana Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, Abril 2008, Vol.8, No 1, pp. 47-58

[9] González, N. L., Montalvo, J. F., & Ustárroz, J. T. (2004). Alteraciones neuropsicológicas en el alcoholismo: una revisión sobre la afectación de la memoria y las funciones ejecutivas. *Adicciones: Revista de sociodrogalcohol*, 16(1), 41-51.

[10] Caetano, R. (1984). Problemas relacionados con el consumo de alcohol en América Latina: revisión bibliográfica. *Bol Oficina Sanit Panam*, 97, 497-525.

[11] Barkley, R. (1997). Behavioral Inhibition, Sustained Attention, and Executive Functions: Constructing a Unifying Theory of ADHD. *Psychological Bulletin* Vol. 121, No. 1, 65-94.

[12] Diamond, A. (2006). The early development of executive functions. En E. Bialystok, & F. Craik, *Lifespan cognition: mechanism of change* (págs. 70-95). New York: Oxford University Press.

[13] Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. Third Edition. Los Angeles: SAGE.

[14] Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta edición. México DF: Mc Graw Hill Education.

[15] Lezak, M. (1995). *Neuropsychological Assessment*. 3th Edition. Oxford: University Press.

[16] Mena, M., & Muñoz Mejía, S. (2010). Presión social y consumo de alcohol en los adolescentes.

[17] Independientes (2012). Igualdad en el consumo de alcohol entre hombres y mujeres y cambios en los roles de género. *Revista independientes*.

[18] García-Gómez, A. (2015). Desarrollo y validación de un cuestionario de observación para la evaluación de las funciones ejecutivas en la infancia. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación* 17 (1), 141-162.