

“Alcoholismo relacionado con riesgo de accidentes viales en estudiantes universitarios”

“Risk of road accidents related to alcoholism in university students”

Autores: Ma. Lilia Alicia Alcántar-Zavala¹, Mayra Itzel Huerta-Baltazar², Ma. de Jesús Ruiz-Recéndiz³, Vanesa Jiménez-Arroyo⁴, Graciela González-Villegas⁵, Alan Neftalí Aguilar-Calvillo.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

CDID “Centro de Documentación, Investigación y Difusión de Psicología Científica”⁷

Recibido:25/05/2020

Aceptado: 12/09/2020

Resumen

La presente investigación es de tipo correlacional, transversal, cuyo objetivo es analizar la relación del alcoholismo con riesgo de accidentes viales en estudiantes universitarios. Muestra: 194 estudiantes de una universidad pública en Morelia, Michoacán, México que ingirieron alcohol por lo menos una vez en su vida. Se utilizaron: instrumentos: AUDIT validado, mide dependencia al alcohol, consta de 10 ítems y test de riesgo de accidentes viales, contiene 20 preguntas; se estableció la relación entre ambos. En el análisis de datos se utilizó estadística descriptiva e inferencial. El 79.9% de participantes presentaron riesgo de alcoholismo; 27.8% mostraron dependencia al alcohol; 6.1% de encuestados presentaron mediano y alto riesgo de accidentes viales. Correlación de Pearson entre variables (alcoholismo con riesgo de accidente viales y con sexo) con significancia estadística ($p=.050$ y $p=.000$ respectivamente). Algunos resultados coincidieron con los de otros investigadores. El alcoholismo se relaciona con accidentes viales en estudiantes universitarios.

Palabras clave: alcoholismo, accidentes viales, correlación, estudiantes.

¹ Correspondencia remitir a: Profesora de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán. México. lilia.alcantar@umich.mx

² Profesora de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán. México.

³ Profesora de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán. México.

⁴ Profesora de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán. México.

⁵ Enfermera Clínica. Hospital Psiquiátrico. Morelia, Michoacán. México.

⁶ Pasante en Servicio Social de Licenciatura en Enfermería. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán. México.

⁷ Correspondencia remitir a: revistacientificaureka@gmail.com o norma@tigo.com.py “Centro de Documentación, Investigación y Difusión de Psicología Científica”, de Asunción-Paraguay.

Abstract

The present investigation is of a correlational, transversal type, whose objective is to analyze the relationship of alcoholism with the risk of road accidents in university students. Sample: 194 students from a public university in Morelia, Michoacán, Mexico who drank alcohol at least once in their lives. Instruments: validated AUDIT instrument, measures alcohol dependence, consists of 10 items and road accident risk test, contains 20 questions; The relationship between both instruments was established. Descriptive and inferential statistics were used in the data analysis. 79.9% of participants were at risk of alcoholism; 27.8% showed dependence on alcohol; 6.1% of respondents presented medium and high risk of road accidents. Pearson correlation between variables (alcoholism with risk of road accidents and with sex) with statistical significance ($p = .050$ and $p = .000$ respectively). Some results coincided with those of other researchers. Alcoholism is related to road accidents in university students.

Key words: alcoholism, road accidents, correlation, student

Una bebida alcohólica es un líquido que contiene alcohol (etanol) y que el objetivo de su preparación es su consumo (World Health Organization [WHO], 1994). El consumo de alcohol se define en relación con los gramos de alcohol que se consumen o por bebidas estándar consumidas; la OMS (2001) define que una bebida estándar es aquella que contiene alrededor de 10 gramos de alcohol, parecida al contenido de una lata de cerveza de 330 mililitros (ml) al 5% aproximadamente; una copa de vino de 140 ml al 12% o un vaso de destilados de 40 ml al 40%.

El consumo de alcohol implica un riesgo o daño de suma importancia para las personas que lo ingieren condicionado por el consumo diario y elevado, así como por la repetición de la ingesta hasta llegar a la intoxicación; lo anterior establece daño tanto físico como mental, así como dependencia o adicción al mismo (OMS, 2001). Según National Institutes of Health (NIH, 2014), los problemas con el alcohol surgen por beberlo en exceso, muy rápido o con mucha frecuencia. Las personas dependientes del alcohol son adictas y no pueden controlar cuántas bebidas toman. Las personas con trastorno por consumo de alcohol cuando intentan dejar de beber, pueden experimentar sensaciones de ansiedad e irritabilidad lo que los puede llevar a beber más, lo que se convierte en un círculo vicioso.

Existen cinco tipos de bebedores: bebedores tipo Alpha, bebedores tipo Beta, alcoholismo tipo Gamma, alcoholismo tipo Delta y alcoholismo tipo Épsilon. Bebedor tipo Alpha, este tipo de bebedor realiza un consumo excesivo de alcohol con el objetivo de suavizar los efectos de una enfermedad mental. Los bebedores tipo Beta se ven incluidos en los bebedores sociales que consumen excesivamente alcohol pudiendo provocarles una lesión somática. En el alcoholismo tipo Gamma, los individuos presentan una verdadera adicción manifestando una clara pérdida de control ante la bebida. El alcoholismo tipo Delta se caracteriza por la presencia de incapacidad para mantener la abstinencia pero sin presentar una pérdida de control ante la bebida. En el alcoholismo tipo Épsilon, los sujetos manifiestan pérdida de control en relación con la bebida y problemas conductuales; consumen el alcohol de forma esporádica, pasando largos periodos de abstinencia entre toma y toma (Castillero, s.f.).

Fases del alcoholismo. Primera fase: El tomar ya no cumple un fin social, sino que la persona utiliza el alcohol para satisfacerse mientras va perdiendo algo de responsabilidad en su modo de tomar. Segunda fase: Su forma de beber empieza a cambiar, toma tragos de un solo golpe y llega a experimentar lagunas mentales, olvidándose de lo que pasó el día anterior. Tercera fase: Bebe compulsivamente, pero hay inconsistencias en las experiencias de pérdida de control y esta pérdida de control va aumentando de manera progresiva, con las alteraciones corporales y cerebrales, la tolerancia aumenta cada vez más y el individuo sigue aumentando las dosis. Cuarta Fase: La persona tiene que tomar todos los días para sentirse bien físicamente donde llega a beber sin cuidado de todo lo demás: hijos, familia, y en el trabajo (Zumba, 2014).

Al alcoholismo se le ha asociado con mucha frecuencia a los accidentes de tránsito, considerando a estos como eventos fortuitos en los que se ven involucrados uno o más sectores de la vialidad: peatones, ciclistas, automóviles, autobuses y camiones (Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM], 2016).

Según la OMS (2018), los accidentes de tránsito acaparan las noticias diarias en diversos medios de comunicación por ser muy frecuentes. Una de las principales causas de los accidentes viales lo constituye el consumo de bebidas alcohólicas; el manejar bajo los efectos del alcohol hace que las personas sean más imprudentes, al mismo tiempo que disminuyen los reflejos naturales.

El consumo de alcohol es un problema grave en México; al año mueren cerca de 24 mil personas por accidentes relacionados con su consumo lo que representa la primera causa de muerte en los adolescentes (Arce, 2017). Según con la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2015), el consumo de alcohol a nivel América Latina aumentó: los hombres consumen 1.6 veces más que hace 5 años y las mujeres aumentaron su consumo 2.8 veces. La OPS (2014) calcula que en América el 37% de los jóvenes entre 15 y 19 años de edad tienen un intenso consumo de alcohol, mientras que la cifra para el mundo es de 22%.

De acuerdo con datos presentados por la Secretaría de Salud et al. (2017) en la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (ENCODAT), en los últimos cinco años se ha duplicado el consumo de alcohol durante el mes de diciembre (probablemente esto ocurra por la gran cantidad de fiestas que se celebran en fin de año con la consecuente ingesta de estas bebidas embriagantes, además de que en personas depresivas esta condición se exacerba en dicha época) . Las cifras de la encuesta arrojan un aumento del 4.3% en 2011 a 8.3% en 2016 para jóvenes entre 12 y 17 años, así como el consumo consuetudinario en esa misma edad (entendiéndose este término como “que es de costumbre, habitual o reincidente” (Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española, 2019).

En lo que respecta a México, se calcula que al año ocurren 24 mil muertes tan sólo por accidentes de tránsito y 12 mil 500 por enfermedades del hígado relacionadas con el consumo de alcohol. Asimismo, se tiene registro de que 63% de la población consumidora de alcohol son adolescentes y jóvenes de entre 12 y 24 años de edad (Suárez, 2017).

En particular, dentro de los factores que aumentan el riesgo de accidentes vehiculares se encuentra la influencia del alcohol en conductores o peatones, lo que provoca alrededor del 20% de las muertes en accidentes. El alcohol es conocido por ser una sustancia que afecta al individuo que lo consume en diferentes estadios o niveles de conciencia (Scapani et al., 2017). Cada año en México mueren 24,000 personas en accidentes de tránsito relacionado por el exceso en el consumo de alcohol, es decir, se registran 65 fallecimientos diarios en promedio (García, 2017).

Las lesiones causadas por accidentes de tránsito ocasionan pérdidas económicas considerables para las personas, sus familias y los países en su conjunto. Esas pérdidas son consecuencia de los costos del tratamiento y de la disminución de productividad de las personas que mueren o quedan discapacitadas por sus lesiones, además del tiempo de trabajo o estudio que los familiares de los lesionados deben dedicar para atenderlos (OMS, 2018).

Más del 27% de los jóvenes cuyas edades oscilaban entre 15 y 19 años eran bebedores; las mayores tasas de consumo en estas personas correspondieron a las siguientes regiones: Europa con el 44%, las Américas el 38% y el Pacífico Occidental con el 38%. Según encuestas, el consumo de alcohol incia antes de los 15 años de edad en el ser humano con mínimas diferencias entre niños y niñas. Varios países a nivel mundial utilizan impuestos especiales para la compra de alcohol, pero menos de la mitad de ellos utilizan estrategias diferentes a los precios como pueden ser: la prohibición de ventas del dicho producto a precios menores o la venta de grandes volúmenes para adquirir descuentos. Con respecto a los anuncios publicitarios, existe cierta restricción en la publicidad de cerveza. Las prohibiciones totales son más frecuentes para la radio y la televisión y menos para la internet y redes sociales, todo ello hace posible que la adquisición de bebidas embriagantes por jóvenes sea más fácil (OMS, 2018). En torno a ello, el exrector de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) José Narro Robles, informó que México ocupó el séptimo lugar a nivel mundial por muertes derivadas de accidentes de tránsito por el consumo de alcohol y en el país es la segunda causa de decesos en jóvenes entre 10 y 29 años (Secretaría de Salud [SSA], 2017).

En jóvenes de 15 a 29 años los accidentes por transporte ocupan la primera causa de muerte (Organización Panamericana de la Salud [OPS] y Organización Mundial de la Salud [OMS, s/f). Con respecto a México en el año 2018, la muerte en peatones tuvo una disminución del 23.4%, en tanto que los fallecimientos por motocicleta aumentaron importantemente con el 11.8% (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI], 2019).

Los accidentes de tránsito en México son la primera causa de muertes en jóvenes entre 15 y 29 años. Se calcula que entre el 40% y 60% de los incidentes mortales guardan una relación con la ingesta de bebidas alcohólicas, ello ocurre principalmente durante los fines de semana, de jueves a domingo, al regresar de algún evento recreativo que por lo general acontece de madrugada. Se hace mención de que los hombres menores de 18 años tiene dos veces más posibilidades de morir en un accidente de auto en función de que su cerebro aún se encuentra inmaduro, termina su maduración a los 21 años, aunado al aspecto de género, ya que al varón se le educa, desde pequeño, a demostrar valentía y correr riesgos. En 2019 se reportó que en Ciudad de México los accidentes viales provocan diariamente la muerte de 22 jóvenes de entre 15 y 29 años (35%); se destaca que el conducir bajo efectos del alcohol, el exceso de velocidad y los distractores son factores influyentes en el número de accidentes viales entre los jóvenes (La Jornada, 2019).

Hipótesis. El alcoholismo se relaciona con riesgo de accidentes viales en estudiantes universitarios.

Objetivo general. Analizar la relación del alcoholismo con riesgo de accidentes viales en estudiantes universitarios.

MÉTODO

Participantes

Se aplicaron dos instrumentos: el AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) y el test de riesgo de accidentes de tránsito a estudiantes de una universidad pública en Morelia, Michoacán, México. Muestreo no probabilístico, por conveniencia.

La muestra estuvo conformada por 148 mujeres estudiantes universitarias que correspondieron al 76.3% del total de la muestra y 46 varones equivalente al 23.7% del remanente. Criterios de inclusión de población participa:

- Hombres y mujeres de 18 a 25 años de edad.
- Haber conducido en estado de ebriedad en algún momento de su vida.
- Que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes sin haber conducido en estado de ebriedad por lo menos en una ocasión en su vida.
- No aceptar participar en el estudio y/o no firmar el consentimiento informado

Criterios de eliminación

- Contestar alguno de los dos cuestionarios de manera incompleta.

Instrumentos

Se utilizaron dos instrumentos en esta investigación: el AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) y el test de riesgo de accidentes de tránsito. El primero es un instrumento validado que consta de 10 ítems sobre consumo reciente, síntomas de dependencia y problemas relacionados con el alcohol, cuyas opciones de respuestas son, algunas tipo Likert y otros de opción múltiple; cada una de las respuestas tienen puntajes diferentes, mismos que al final se suman y de acuerdo a los puntajes se categorizan de la siguiente manera: puntuaciones entre 8 y 15 solamente se utiliza un consejo dirigido a la reducción del consumo de riesgo de alcohol. Puntajes entre 16 y 19 requieren terapia breve y un abordaje continuado; puntuaciones iguales o mayores a 20 evidentemente requieren de una evaluación diagnóstica más amplia de la dependencia del alcohol (Babor et al., 2001).

El segundo instrumento utilizado fue el test de riesgo de accidentes de tránsito; consta de 20 ítems con opción de respuesta dicotómica (se anota en un recuadro para cada pregunta: una “√”, cuando la respuesta es afirmativa o la frase coincide total o parcialmente con la forma de ser o de pensar; se anota una “x”, cuando la respuesta es negativa o la frase no coincide con la forma de pensar o actuar del participante).

De acuerdo con el número de “√” se consulta una tabla sobre el grado de riesgo de sufrir un accidente: Puntaje de 1 a 5, es excelente, las probabilidades de sufrir un accidente vial son muy bajas; calificaciones de 6 a 9 puntos, la probabilidad de tener un accidente de tránsito es baja pero no se debe confiar el participante; puntajes de 10 a 13, cuidado, es probable que se tenga un accidente vial si no se cambia la forma de actuar; puntaje mayor a 13, peligro, se tiene una alta probabilidad de sufrir un accidente de tránsito. Cabe mencionar que este cuestionario para los dos primeros niveles de riesgo contiene un análisis del puntaje obtenido con algunas recomendaciones; en el caso de los dos niveles que tienen un mayor puntaje, se incluyen acciones recomendadas para disminuir el mismo (Secretaría de Salud [SS], s.f.).

Procedimiento

Se llevó a cabo un estudio correlacional y transversal de octubre de 2019 a febrero de 2020. La colecta de datos se realizó previa invitación oral especificando los criterios de inclusión que debían cumplir los prospectos y firma del consentimiento informado; estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo en Morelia, Michoacán, México fueron los encargados de la aplicación de ambos instrumentos en las respectivas aulas de clase a los estudiantes que se encontraban en ese momento, en ese lugar y que cumplieron los criterios de selección; el tiempo aproximado de los participantes para dar respuesta a ambos instrumentos fue de 20 minutos.

Resultados

Los resultados de la presente investigación están organizados de acuerdo al objetivo: analizar la relación del alcoholismo con riesgo de accidentes viales en estudiantes universitarios. Se utilizó estadística descriptiva para variables cualitativas, cuantitativas, así como medidas de tendencia central según correspondió. Para elegir la prueba estadística adecuada, primeramente se identificó la distribución de los datos en la curva, ello a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnoff, por tener una distribución normal de los datos, se empleó una prueba estadística paramétrica.

Para buscar la relación de la variable independiente (alcoholismo) con la variable dependiente (riesgo de accidentes viales) se utilizó la correlación de Pearson buscando significancia estadística entre ambas variables fijando el valor de $p \leq .05$.

Tabla 1

Riesgo de alcoholismo y dependencia al alcohol en los participantes

Alcoholismo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sin riesgo	39	20.1	20.1
Con riesgo	155	79.9	100
Total	194	100	
<i>Dependencia al alcohol</i>			
Sin dependencia	140	72.2	72.2
Con dependencia	54	27.8	100
Total	194	100	

Nota. Cuestionarios aplicados: AUDIT y Test de riesgo de accidentes de tránsito.

En la tabla 1 se observa que el 79.9% (155) de los participantes presentaron riesgo de alcoholismo, en tanto que el 27.8% (54) manifestaron dependencia al alcohol.

Tabla 2

Riesgo de accidentes viales en los participantes por la ingesta de alcohol

Categorización del riesgo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy bajo riesgo	152	78.4	78.4
Bajo riesgo	30	15.5	93.9
Mediano riesgo	9	4.6	98.5
Alto riesgo	3	1.5	100
Total	194	100	

Nota. Cuestionarios aplicados: AUDIT y Test de riesgo de accidentes de tránsito.

En el 6.1% (12) de los encuestados, el riesgo de accidentes viales por ingerir alcohol osciló entre las categorías mediano y alto riesgo, como puede observarse en la tabla 2.

Tabla 3

Sexo de los participantes asociado al riesgo de alcoholismo

Sexo	Riesgo de alcoholismo						Porcentaje por sexo	Chi cuadrado de Pearson
	Bajo riesgo		Mediano riesgo		Alto riesgo			
	f	%	f	%	f	%		
Femenino	127	65.4	18	9.3	3	1.6	76.3 (148)	P = .005
Masculino	29	14.9	11	5.6	6	3.2	23.7 (46)	
Total	156	80.3	29	14.9	9	4.8	100 (194)	

Nota. Cuestionarios aplicados: AUDIT y Test de riesgo de accidentes de tránsito.
f = Frecuencia % = Porcentaje

En relación a la asociación del sexo de los participantes con el riesgo de alcoholismo, el 10.9% (21) correspondió al femenino cuyo riesgo fluctuó entre mediano y alto; los resultados muestran significancia estadística en la asociación de las dos variables ($p=.001$), ver tabla 3.

Tabla 4

Sexo de los participantes asociado a riesgo de accidentes viales por alcoholismo

Sexo	Riesgo de accidentes viales								Frecuencia y Porcentaje por sexo		Chi Cuadrado de Pearson
	Muy bajo riesgo		Bajo riesgo		Mediano riesgo		Alto riesgo				
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Femenino	125	64.4	17	8.7	5	2.5	1	0.6	76.2	148	P = .005
Masculino	27	13.9	13	6.7	4	2.0	2	1.2	23.8	46	
Total	152	78.3	30	15.4	9	4.5	3	1.8	100	194	

Nota. Cuestionarios aplicados: AUDIT y Test de riesgo de accidentes de tránsito.
f = Frecuencia % = Porcentaje

En la tabla 4 se observa que en el 64.4% (125) de los participantes del sexo femenino, el riesgo de accidentes viales fue muy bajo; en la asociación de ambas variables existe significancia estadística ($p = .005$).

Tabla 5
Correlación de Pearson

		Sexo de los participantes	Riesgo de accidentes viales	Alcoholismo
Sexo de los participantes	Correlación de Pearson	1	.091	.273**
	Sig. (bilateral)		.206	.000
	N	194	194	194
Riesgo de accidentes viales	Correlación de Pearson	.091	1	.138
	Sig. (bilateral)	.206		.050
	N	194	194	194
Alcoholismo	Correlación de Pearson	.273**	.138	1
	Sig. (bilateral)	.000	.050	
	N	194	194	194

Nota. Base de datos. Significancia bilateral $p \leq .05$

De acuerdo a la correlación de Pearson entre las variables, se observa asociación del alcoholismo con el riesgo de accidentes viales ($p=.05$) como puede observarse en la Tabla 5.

Discusión

A continuación se realiza un análisis en relación a los resultados arrojados en esta investigación, algunos de los cuales se comparan con los de otros investigadores.

De acuerdo con el sexo, dos terceras partes de la población estudiada correspondieron al sexo femenino lo que se explica en función de que en el lugar de la investigación y por la propia naturaleza de la carrera que estudian los encuestados, las mujeres ocupan el grupo mayoritario. Al comparar estos resultados con los presentados por Cardona y Orjuela en Chile (2014) difieren, ya que prácticamente la mitad de su población correspondió al sexo femenino.

En relación con el riesgo de accidentes viales en los encuestados y de acuerdo a la ingesta de alcohol, si bien es cierto que tanto el mediano como el alto riesgo tienen frecuencias muy bajas, no se debe perder de vista que un alto porcentaje de la población de estudio está en riesgo de desarrollar alcoholismo, con lo cual los accidentes viales se pueden exacerbar. Estos resultados difieren de los presentados por Cardona y Orjuela (2014), en donde su población de estudio presentaron patrones de consumo de alcohol de riesgo moderado y alto. Ato en Perú (2015) reportó en sus resultados que más de la mitad de su población estudiada ingerían bebidas alcohólicas y pertenecían al sexo masculino. Al correlacionar el alcoholismo con el riesgo de accidentes viales, se observa que existe asociación entre ambas variables con lo cual la hipótesis de investigación se acepta.

Conclusiones

Los estudiantes universitarios que ingieren alcohol presentan riesgo de accidentes viales. Los estudiantes de este estudio tienen riesgo de desarrollar alcoholismo. El alcoholismo y el riesgo de adicción al mismo fue más elevado en hombres en comparación con las mujeres. El riesgo de accidentes viales fue mayor en hombres comparativamente con mujeres.

Sugerencias

Consejería a los estudiantes universitarios sobre su consumo de alcohol. Seguimiento a los estudiantes que presentaron riesgo de alcoholismo y de sufrir un accidente vial secundario a esa condición. Canalización de los estudiantes alcohólicos con profesionales dedicados al tratamiento de adicciones para que les realicen un diagnóstico y reciban tratamiento y/o terapias. Realización de este tipo de estudios en poblaciones con proporciones de ambos sexos más o menos semejantes. Continuación en la realización de estudios en estudiantes para la detección de alcoholismo y evitar los accidentes viales que como consecuencia se presentan. Es preciso que se hagan cumplir los programas y las políticas relacionadas con el consumo de alcohol en jóvenes, en aras de disminuir su consumo y los problemas secundarios a esta adicción.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

La autora declara no tener conflicto de interés con respecto a la publicación de este artículo.

Referencias

- Arce, A.C. (17 de enero del 2017). Alcoholismo: problema creciente en México, *Publimetro*.
<https://www.publimetro.com.mx/mx/destacado-tv/2017/01/17/alcoholismo-problema-creciente-mexico.html>
- Ato, Q.B.M. (2015). El consumo de bebidas alcohólicas como factor asociado a la depresión en estudiantes de medicina. *Universidad Privada Atenor Orrego UPAO*.
<http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/1305>
- Babor, T.F., Higgins-Biddle, J.C. y Monteiro, M.G. (2001). AUDIT: *cuestionario de identificación de los trastornos debidos al consumo de alcohol*.
https://www.who.int/substance_abuse/activities/en/AUDITmanualSpanish.pdf
- Barradas, A.M.E., Fernández, M.N. y Gutiérrez, S.L. (2016). Prevalencia de consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana para la investigación y Desarrollo Educativo*, 6(12), 491-505.
<https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/213>
- Cardona, A.J.A. y Orjuela, L.J. (2014). Consumo de riesgo, síntomas de dependencia y consumo perjudicial de alcohol en estudiantes de una universidad pública de Medellín-2013. *IMedPub Journals*, 10(1), 1-15. Doi: 10.3823/1220
- Casango-Campechano, O., Cortaza-Ramírez, L. y Villar-Luis, M. (2017). Motivos para el consumo de alcohol en estudiantes de secundaria de Minatitlán, Veracruz, México. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*, 17(2), 25-38.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2017/muv172c.pdf>
- Castillero, M.O. (s.f.). Los 5 tipos de alcoholismo (y trastornos asociados). *Psicología y mente*.
<https://psicologiaymente.com/drogas/tipos-de-alcoholismo>

- García, A. (8 de agosto de 2017). Mueren al día 65 personas por accidentes de tránsito relacionados al consumo del alcohol: SSA. *Proceso*. <https://www.proceso.com.mx/498105/mueren-al-dia-65-personas-accidentes-transito-relacionados-al-consumo-alcohol-ssa>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (31 de octubre de 2019). Estadísticas a propósito del día de muertos (Comunicado de prensa No. 540/19). https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2019/muertos2019_Nal.pdf
- La Jornada. (30 de julio de 2019). Mueren al día 22 jóvenes mexicanos por accidentes viales. <https://www.jornada.com.mx/ultimas/economia/2019/07/30/mueren-al-dia-22-jovenes-mexicanos-por-accidentes-viales-3312.html>
- Méndez, G.J.M. y Azaustre, L.M.C. (2017). El consumo de alcohol en universitarios. Estudio de las relaciones entre las causas y los efectos negativos. *Rev. complut. educ.*, 28(3), 689-704. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/49725>
- National Institutes of Health. (2014). El alcohol en exceso. <https://salud.nih.gov/articulo/el-alcohol-en-exceso/>
- Organización Mundial de la Salud. (2001). AUDIT. https://www.who.int/substance_abuse/activities/en/AUDITmanualSpanish.pdf
- Organización Mundial de la Salud (2018). Accidentes de tránsito. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>
- Organización Mundial de la Salud. (2018). El consumo nocivo de alcohol mata a más de 3 millones de personas al año, en su mayoría hombres. <https://www.who.int/es/news-room/detail/21-09-2018-harmful-use-of-alcohol-kills-more-than-3-million-people-each-year--most-of-them-men>
- Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. (2015). Informe de la situación regional sobre el alcohol y la salud en las Américas. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/alcohol-Informe-salud-americas-2015.pdf>
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. (2019). Consuetudinario. <https://dle.rae.es/consuetudinario>

- Scapani, V., Vergara, C. y Álvarez, D. (2017). Políticas de desincentivo en el consumo de alcohol y efecto en los accidentes de tránsito. *Revista Ingeniería de Sistemas*. 11. http://www.dii.uchile.cl/~ris/RIS2017/3_Ley_T0_y_Ley_Emilia.pdf
- Secretaría de Salud. (2017). Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco. <https://www.gob.mx/salud%7Cconadic/acciones-y-programas/encuesta-nacional-de-consumo-de-drogas-alcohol-y-tabaco-encodat-2016-2017-136758>
- Secretaría de Salud. (2017). Mueren al día 65 personas por accidentes de tránsito relacionados al consumo de alcohol: Ssa. *Proceso*. <https://www.proceso.com.mx/498105/mueren-al-dia-65-personas-accidentes-transito-relacionados-al-consumo-alcohol-ssa>
- Secretaría de Salud. (06 de agosto de 2016). Accidentes viales, primera causa de muerte en los jóvenes. <https://www.gob.mx/salud/prensa/accidentes-viales-primera-causa-de-muerte-en-los-jovenes>
- Secretaría de Salud y Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes. (s.f.). Los accidentes de tránsito. Jóvenes y alcohol. http://conapra.salud.gob.mx/Interior/Documentos/Jovenes_Alcohol.pdf
- Sesma, S.J. (29 de junio de 2017). Urge reducir el consumo de alcohol en jóvenes, *Excélsior*. <https://www.excelsior.com.mx/opinion/opinion-del-experto-nacional/2017/06/29/1172606>
- Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Divulgación de la Ciencia. (2016). ¿Sabes dónde ocurren los accidentes viales en México? <http://www.fundacionunam.org.mx/unam-al-dia/donde-ocurren-accidentes-viales/>
- World Health Organization. (1994). Glosario de términos de alcohol y drogas. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44000>
- Zumba. H.M.R. (2014). El alcoholismo en la adolescencia (Tesis licenciatura). <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/19993/1/TESIS.pdf>