

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA

SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION



ACCIDENTES Y LESIONES POR CONSUMO DE
ALCOHOL

Por:

LIC. FLORABEL FLORES BARRIOS

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA
Con Enfasis en Salud Comunitaria

ENERO, 2004

2004年
二月

2004年
二月

2004年
二月

TM
Z6675
.N7
FEN
2004
.F5

2004

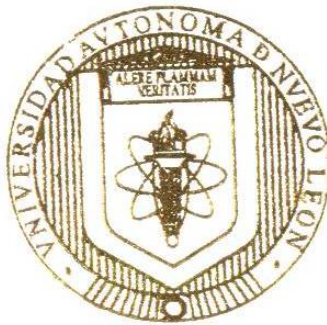


1020149408

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA

SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION



ACCIDENTES Y LESIONES POR CONSUMO DE
ALCOHOL

Por:

LIC. FLORABEL FLORES BARRIOS

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA
Con Enfoque en Salud Comunitaria

ENERO, 2004

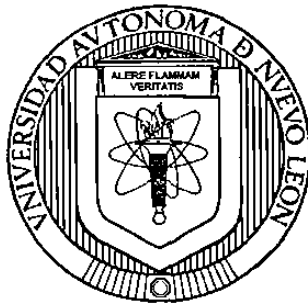
977180

TM
26675
.N7
FEM
2004
.F5



FONDO
TESIS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



ACCIDENTES Y LESIONES POR CONSUMO DE ALCOHOL

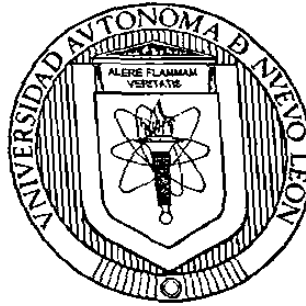
Por

LIC. FLORABEL FLORES BARRIOS

Como requisito para obtener el grado de
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA
Con Énfasis en Salud Comunitaria

ENERO, 2004

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



ACCIDENTES Y LESIONES POR CONSUMO DE ALCOHOL

Por

LIC. FLORABEL FLORES BARRIOS

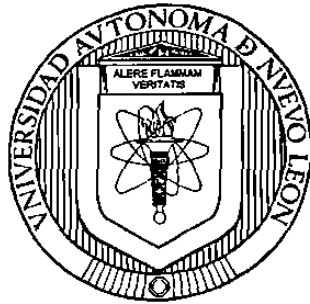
Director de Tesis

MSP. LUCIO RODRÍGUEZ AGUILAR

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA
Con Énfasis en Salud Comunitaria

ENERO, 2004

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



ACCIDENTES Y LESIONES POR CONSUMO DE ALCOHOL

Por

LIC. FLORABEL FLORES BARRIOS

Asesor Estadístico

MARCO VINICIO GÓMEZ MEZA, PhD

Como requisito parcial para obtener el grado de

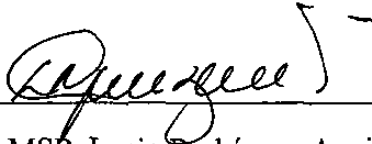
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

Con Énfasis en Salud Comunitaria

ENERO, 2004

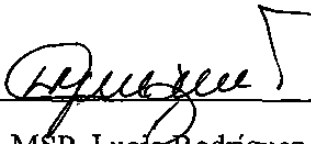
ACCIDENTES Y LESIONES POR CONSUMO DE ALCOHOL

Aprobación de Tesis



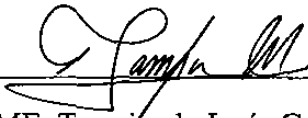
MSP. Lucio Rodríguez Aguilar

Director de Tesis



MSP. Lucio Rodríguez Aguilar

Presidente



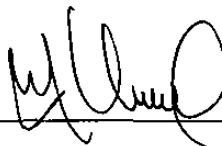
ME. Teresita de Jesús Campa Magallón

Secretario



MSP. Magdalena Alonso Castillo

Vocal



MSP. Magdalena Alonso Castillo

Subdirector de Posgrado e Investigación

Agradecimientos

A la Universidad Autónoma de Tamaulipas, especialmente a la Dirección General de PROMEP por darme la oportunidad de realizar esta meta.

Al Hospital ISSSTE, Tampico por darme la oportunidad de realizar mi trabajo de Investigación.

Al maestro Lucio mi asesor de tesis por su gran apoyo, paciencia y las atenciones inmerecidas que siempre recibí de usted, mi eterno agradecimiento por su compañía en esta ardua tarea.

Valeria Jazmín y Jessica Vanesa, muchas gracias por permitirme robarles parte de su tiempo y por dejarme ver a través de su sonrisa la felicidad.

Gracias a mi padre y a mi madre por cuidar de mis tesoros más preciados, mis hijas.

A mí cuñada chefis gracias por ayudarme a cuidar mis tesoros mis hijas

A mis hermanos Rufina, Julián, Carina, Cristian, Evelyin por su compañía y apoyo en todo momento.

A mis cuñados Javier, Oscar, Domingo por apoyarme, gracias por todo.

A Fernanda, Nora Hilda, Hortensia, Socorro por estar cerca de mi, pero sobre todo por ser mis amigas.

Agradezco infinitamente a Francisco Rafael por su valioso apoyo en los detalles finales de mi trabajo.

A mis amigas de toda la vida Iliana, Nivia, Rosalinda, Elizabeth, Eva y Concepción gracias por estar siempre a mi lado.

A mi único y gran amigo Manuel gracias por ser mi apoyo.

A todas mis compañeras de generación gracias por compartir los momentos difíciles y las alegrías durante estos dos años .

Sobretudo doy gracias a Dios por estar cerca de mí y permitirme la vida, salud y el ánimo de superación.

Dedicatoria

A mi padre

Por que siempre vivirá en mi recuerdo

Con admiración, a mi madre

Por ser una gran mujer y mi apoyo incondicional.

Con todo mi amor, a mis hijas

Valeria Jazmín y Jessica Vanesa por darle valor a mi vida y ser el motor que me impulsa a seguir adelante cada día.

Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	
Introducción	1
Marco de Referencia	3
Estudios Relacionados	4
Definición de Términos	7
Objetivos	8
Capítulo II	
Metodología	9
Diseño del Estudio	9
Población, Muestreo y Muestra	9
Criterios de Exclusión	9
Mediciones	10
Procedimiento de Recolección de la Información	12
Consideraciones Éticas del Estudio	12
Análisis de Resultados	13
Capítulo III	
Resultados	14
Confiabilidad del Instrumento del Estudio	14
Estadística Descriptiva	14
Estadística Inferencial	19
Capítulo IV	
Discusión	32
Conclusiones	35
Recomendaciones	35

Contenido	Página
Referencias Bibliográficas	36
Apéndices	
A Cédula de Factores Sociodemográficos (<i>CFS</i>)	39
B Cuestionario de Características Relacionadas al Accidente, Lesión por Consumo de Alcohol (<i>CCRAL</i>)	40
C Prueba de Identificación de Trastorno por uso de Alcohol (<i>AUDIT</i>)	42
D Escala de Coma de Glasgow (<i>GCS</i>)	45
E Correlación de Pearson de Variables de Estudio	46
F Carta de Autorización de la Institución	47

Lista de Tablas

Tabla	Página
1 Consistencia interna del instrumento	14
2 Factores sociodemográficos en usuarios con accidente y lesión por consumo de alcohol.	15
3 Tipo de accidentes que presentaron los usuarios por consumo de alcohol	16
4 Tipo de lesión que presentaron los usuarios por consumo de alcohol	16
5 Tipo de bebida alcohólica que consumieron las personas con accidente y lesión	17
6 Estadística descriptiva de factores personales, socioculturales con respecto a los accidentes y lesiones e índices del AUDIT y resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov	18
7 Tipo de consumo de alcohol en los participantes del estudio	19
8 Correlación de Spearman de variables del estudio	20
9 Regresión lineal múltiple de sexo, edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol y las horas de consumo antes del accidente y lesión sobre el índice del AUDIT	21
10 Contribución de las variables al modelo de regresión lineal múltiple	22
11 Regresión lineal múltiple de edad y años de estudio, sobre el índice del AUDIT (Procedimiento Backward)	23
12 Regresión lineal múltiple del sexo, edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol y las horas de consumo previas al accidente y lesión sobre el índice de frecuencia y cantidad (AUDIT).	24

Lista de Tablas

Tabla	Página
13 Regresión lineal múltiple de edad y años de estudio, sobre el índice de frecuencia y cantidad del consumo de alcohol AUDIT (resultado del procedimiento Backward)	25
14 Regresión Lineal Múltiple de sexo, edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol y las horas de consumo previas al accidente y lesión sobre el índice de dependencia AUDIT.	28
15 Regresión lineal múltiple de la edad y el ingreso económico, sobre el índice de dependencia del AUDIT (resultado del procedimiento Backward)	29
16 Regresión lineal múltiple de sexo, edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol y las horas de consumo antes del accidente y lesión sobre el índice de daño (AUDIT)	30
17 Regresión lineal múltiple de la edad, sobre el índice de daño del AUDIT (resultado del procedimiento Backward)	31

Lista de Figuras

Figura	Página
1 Relación de la edad y el índice de frecuencia y cantidad por consumo de alcohol (AUDIT)	26
2 Relación de los años de estudio con el índice de frecuencia y cantidad de consumo de alcohol (AUDIT)	27

RESUMEN

Lic. Florabel Flores Barrios
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Enfermería

Fecha de Graduación: Enero, 2004

Título del Estudio: ACCIDENTES Y LESIONES POR CONSUMO DE ALCOHOL

Número de páginas: 47

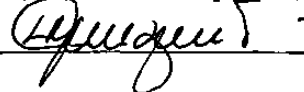
Candidato para obtener el grado de
Maestría en Ciencias de Enfermería
con Énfasis en Salud Comunitaria

Área de Estudio: Salud Comunitaria

Propósito y Método del Estudio: Los propósitos del estudio fue determinar el tipo de consumo de alcohol que presentaron los usuarios que ingresaron a la sala de urgencias de una institución hospitalaria por accidentes y lesiones así mismo conocer la relación y efecto de la edad, años de estudio, edad de inicio de consumo y horas de consumo previas al accidente y lesión sobre el consumo de alcohol. El diseño del estudio, fue descriptivo correlacional. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. El tamaño de la muestra ($n = 141$) se estimó con un nivel de significancia de .05, para una correlación del .25 y una potencia de 90%. Se utilizó la prueba de identificación de trastornos para el consumo de alcohol (AUDIT) el cual mostró consistencia interna aceptable con Alpha de Cronbach de .77.

Contribución y conclusiones: Las características de los usuarios que ingresaron a la sala de urgencias por accidente y lesión fueron en mayor proporción del sexo masculino, con edad media de 38 años su ocupación principal es de obreros, tienen pareja y con un promedio de 11 años de estudio. La edad de inicio de consumo fue en promedio a los 17 años, las horas previas de consumo antes del accidente y lesión fueron de 4.8 y el promedio de bebidas alcohólicas ingeridas fueron de 17, la bebida de mayor consumo fue la cerveza. El tipo de accidente de mayor frecuencia fue la caída de su propia altura y el accidente automovilístico el tipo de lesión fue el traumatismo craneoencefálico, el tipo de consumo que presentaron con mayor frecuencia fue el consumo dañino (95.5%). La edad se asocio de forma positiva y significativa con los índices de frecuencia y cantidad de consumo ($r_s = .29, p < .01$), con el consumo dependiente ($r_s = .27, p < .01$) y con el consumo dañino ($r_s = .19, p < .05$). Los años de estudio se relacionaron de forma negativa y significativa con los índices de frecuencia y cantidad de consumo ($r_s = -.33, p < .01$) y con el índice de dependencia ($r_s = -.21, p < .01$). La edad y los años de estudio tuvieron efecto significativo sobre el índice total del AUDIT con una varianza explicada del 17% ($F_{6, 134} = 5.93, p < .01$). La edad y los años de estudio mostraron efecto significativo sobre el índice de frecuencia y cantidad de consumo con una varianza explicada del 17% ($F_{6, 134} = 5.93, p < .01$). La edad presenta efecto significativo sobre el índice de dependencia con una varianza explicada del 16% ($F_{5, 135} = 4.31, p < .01$). La edad presenta efecto significativo sobre el índice de consumo dañino con una varianza explicada del 4% ($F_{1, 139} = 6.60, p < .01$)

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS



Capítulo 1

Introducción

El consumo de alcohol se ha convertido en un problema de salud pública en el país, su abuso origina daños individuales, familiares y sociales, además de estar directamente relacionado con los accidentes y lesiones. *El beber alcohol aumenta el riesgo de accidentes y lesiones, durante actividades recreativas, en el trabajo e incrementa la probabilidad de que ocurran homicidios y suicidios.* En términos estrictamente económicos, los problemas relacionados con el uso de alcohol, le cuestan a la sociedad mexicana aproximadamente 100 billones de dólares por año. En términos de vida humana el costo es incalculable (Plan Nacional de Salud [PNS], 2001. Celis, Rivas, Valencia & Salazar 1994, Borges, Medina-Mora, Cherpitel, Casanova, Mondragón, Romero, 1999).

Entre las principales causas de mortalidad general los accidentes automovilísticos ocupan el cuarto lugar, los homicidios y lesiones el noveno lugar. La muerte específica por homicidios y lesiones ocurre con mayor frecuencia en los hombres de 15 a 45 años de edad (Secretaría de Salud, 2001). En la Encuesta Nacional de Salud (Secretaría de Salud, 1990), se reportó que las lesiones por consumo de alcohol son de 1.4 por mil habitantes; siendo mayor en los hombres.

Las lesiones constituyen la tercera causa de ingreso hospitalario, las principales causas de internamiento son por fracturas, traumatismos craneoencefálicos y heridas en tejidos blandos. La mayoría de las lesiones son provocadas por accidentes con vehículos de motor (49%), seguidas de las caídas y agresiones a terceros (15%); su magnitud ocasiona la presencia de 6,000 accidentes diarios en los servicios de urgencia de los cuales 600 terminan hospitalizados y 170 fallecen (Secretaria de Salud, 2001).

En México se pierden aproximadamente 9.3 años de vida saludables (AVISA) por padecimientos asociados con el consumo de alcohol; 70% en varones y 30% en

mujeres. Al año se pierde un millón de AVISA con grandes repercusiones económicas de atención hospitalaria en estos pacientes. (Lozano, Frenk, González, 1994).

La Encuesta Nacional de Adicciones [ENA] (1998) reporta que en población de 18 a 65 años de edad, la prevalencia del consumo de alcohol fue de 58.1%, siendo mayor en el grupo étareo de los 30 a 39 años de edad. El inicio en el consumo de alcohol es en promedio a los 17 años de edad, en relación con la frecuencia de consumo, el 23 % de los bebedores reportaron que ingieren alcohol de 1 a 3 veces por mes y el 21 % lo consume de 1 a 4 veces por semana.

Estudios realizados en México sobre el consumo de alcohol, han reportado que los pacientes captados en salas de urgencias y que han sufrido accidente automovilístico y lesión, tienen un consumo de alcohol de baja frecuencia y alta cantidad, es decir, las personas han tomado desde 1 a 3 veces al mes, con un consumo total o mayor a 5 copas. Se señala también consumo que el alcohol es similar en población captada en consulta externa de instituciones hospitalarias y en trabajadores de la salud (González, 2002, López, 1998, Maya, 2002).

Además se han reportado diferencias significativas de la edad, sexo, estado civil, nivel educativo y la ocupación con el consumo de alcohol en personas que presentaron accidente automovilístico y lesión atendidos en la sala de urgencias en diversas instituciones hospitalarias (Borges et al., 1999, González, 2002, López, 1998, Oliva, 2001).

En la experiencia profesional de la autora del estudio, se ha observado que en la sala de urgencias de las instituciones de salud, el personal no explora en los usuarios el consumo de alcohol cuando ingresan por accidente y lesión por lo que la atención se centra en las lesiones físicas dejando sin atender la causa que genera el motivo de ingreso hospitalario. Para los profesionales de enfermería es una oportunidad conocer el consumo de alcohol y en un futuro implementar estudios de prevención e intervención por lo que el presente estudio aporta conocimiento que puede ser utilizado en el diseño

de intervenciones de enfermería.

Por tal motivo se realizó un estudio descriptivo con el propósito de determinar el de consumo alcohol por accidente y lesión que presentan los usuarios que ingresan a la sala de urgencias de una institución hospitalaria por consumo de alcohol, así mismo conocer la relación y efecto de la edad, años de estudio, edad de inicio de consumo y las horas de consumo previas al accidente y lesión sobre el consumo de alcohol.

Marco de Referencia

El marco de referencia del presente estudio se sustenta en el consumo de alcohol, la bebida alcohólica es aquella que contiene alcohol etílico en una proporción de 2% al 55% de volumen es una droga licita depresora del sistema nervioso central que causa dependencia física y mental, su consumo depende de factores de riesgo como accesibilidad, disponibilidad, normas sociales percibidas, actitudes y creencias en relación a esta sustancia (Norma Oficial Mexicana [NOM- 028-SSA2] 1999 para la prevención, tratamiento y control de las adicciones, Tapia, Medina - Mora, Cravioto 2001).

En México el alcohol se consume en forma episódica con grandes cantidades por ocasión, este consumo de alcohol determina que los accidentes y violencias asociados al consumo excesivo de alcohol sean más frecuentes en sujetos con ingestión aguda que en aquellos que las presentan de manera crónica. El 18% de los consumidores de alcohol que sufren accidentes automovilísticos tienen un consumo dependiente, existen factores de riesgo relacionados con el consumo de bebidas alcohólicas y que afectan de manera importante la cantidad que se puede consumir por día, tales como la edad, sexo, diferencias raciales, culturales y algunas de los cuales encuentran su explicación en variantes metabólicas (Kershenobich & Vargas 2001).

El consumo de alcohol aceptable para mujeres es no más de dos bebidas de alcohol destilado o dos latas de cerveza en un día típico, sin excederse tres veces por

semana (menos de 20 grs. de etanol) y en los hombres, no más de tres bebidas de alcohol destilado o tres latas de cerveza en un día típico, sin excederse de cuatro veces por semana (40 grs. de etanol) (De la Fuente, 1992, Dyehouse & Sommers, 1998).

Estudios realizados en México señalan que el consumo de alcohol muestra un comportamiento de alta ingesta en cantidad (5 copas o más) con baja frecuencia, una o cinco veces al año, este tipo de consumo de alcohol se ha asociado significativamente con el sexo, edad, escolaridad, ocupación y el ingreso económico ($p < .001$) (Borges et al., 1999, López, 1998, Medina – Mora, 2001).

Estudios Relacionados.

En este apartado se describen los estudios relacionados con la temática a investigar relacionados con los factores sociodemográficos y el consumo de alcohol. Oliva (2001) en un estudio realizado para conocer la conducta previa, los factores personales y la auto eficacia percibida por consumo de alcohol en personas que sufrieron accidentes automovilísticos, en 110 participantes reporto que la edad, la ocupación, los años de estudio y el accidente que han tenido en el último año y la edad de inicio de consumir bebidas alcohólicas, mostraron significancia ($p < .05$), lo que comprobó el efecto de estas variables sobre el consumo de alcohol en las personas que han sufrido accidentes automovilísticos ($F_{8,101} = 3.82$, $R^2 = 23\%$).

En el mismo estudio se observó según el AUDIT, que el tipo de consumo de alcohol en las personas accidentadas fue de 44.5% para consumo de alcohol sensato, el 47.3% con consumo de alcohol dependiente y 55.5% para consumo de alcohol excesivo. La media de horas de consumo de alcohol previas al accidente y lesión fue de 4.3, el promedio de bebidas alcohólicas ingeridas antes del accidente fue de 8.3 y la edad promedio del inicio de consumo de alcohol de los participantes fue de 17 años.

Borges et al., (1999) entrevistaron a 1511 pacientes para conocer el consumo y abuso de bebidas alcohólicas entre los casos de urgencias médicas, accidentes y

violencias atendidos en hospitales del sector salud, los resultados obtenidos señalan que el 24.9% tienen un consumo de de baja frecuencia y alta cantidad, el 17.7% de los pacientes sufrieron accidentes o habían sido víctimas de violencia; El 15.8% informaron haber consumido alcohol seis horas previas al accidente.

González, (2002) efectuó un estudio donde exploró las etapas de cambio en personas que sufrieron accidente y lesión por consumo de alcohol y drogas ilícitas, la muestra fue de 120 pacientes y encontró un consumo de alcohol de baja frecuencia y alta cantidad. El 35.8% se consideró como consumo dependiente, las horas de consumo de alcohol previas al accidente o lesión fue de 4.5 horas. La edad promedio de inicio por consumo de alcohol fue de 17.8 años, los principales tipos de bebidas que consumieron fueron, la cerveza, el brandy y el tequila. Los motivos de ingreso fueron por accidente automovilístico seguido por riña o asalto en la vía pública y caídas de su propia altura. Los tipos de traumas reportados fueron en el siguiente orden; fracturas contusión y herida en tejidos blandos.

Alonso, Esparza, Guzmán & Rodríguez, (2001) llevaron a cabo una investigación sobre la prevención de accidentes y su relación con el consumo de alcohol por intervención breve, en 15 participantes en los cuales se obtuvo un consumo de alcohol de alta frecuencia y cantidad. Los índices según el AUDIT (Prueba de Identificación de Trastornos por uso de Alcohol) reportaron una $Me = 21.26$ y una $DE = 8.47$. El índice de frecuencia y cantidad de consumo de alcohol con una $Me = 77.77$ y una $DE = 15.9$; el grado de dependencia indica una $Mdn = 16.66$, y para Daño una $Me = 55.0$ y una $DE = 29.71$.

López, (1998) efectuó un estudio sobre el patrón de consumo de alcohol en pacientes captados en salas de urgencias en 8 hospitales de la Ciudad de México, la muestra de estudio fue de 2523 participantes, reportó que el 46.9% tuvieron un consumo de alcohol de baja frecuencia y alta cantidad, el tipo de bebida de mayor consumo fueron los destilados, la cerveza y el pulque.

Algunos estudios realizados en trabajadores que reportan el consumo de alcohol fueron los siguientes. Cortaza, (2001) realizó un estudio sobre el afecto y consumo de alcohol en trabajadores de la industria petroquímica, la muestra fue de 219 participantes, reporto que el consumo de alcohol fue de alta frecuencia y cantidad. El 77% de los hombres tuvieron consumo de alcohol excesivo. La edad de inicio de consumo de bebidas alcohólicas fue de 18 a 20 años de edad. Además encontró que el 36.4% de los participantes tuvieron consumo de alcohol con dependencia y el 52.3% con consumo de alcohol dañino.

Maya, (2002) llevó a cabo una investigación para medir la auto eficacia percibida y consumo de alcohol en trabajadores de la salud, la muestra de estudio fue de 156 participantes, según el AUDIT el 69% presentó consumo de alcohol sensato siendo mayor en mujeres, el consumo de alcohol con dependencia fue de 21% con mayor frecuencia en hombres y el 10% presento consumo de alcohol con daño en mayor frecuencia en hombres.

Lozano, (2001) efectuó una investigación para medir la autoeficacia y beneficios percibidos en el consumo de alcohol de los trabajadores universitarios en una muestra de 140 participantes, reportó un consumo de alcohol sensato en el 72.14% de los participantes y el 27.85% presentó un consumo de alcohol excesivo.

En síntesis sobre la literatura revisada, reportan que algunos factores como la edad, ocupación, años de estudio y la edad de inicio de consumo de alcohol tienen efecto sobre el consumo de alcohol en pacientes que sufrieron accidentes y lesiones, así mismo los principales accidentes que reportan son las caídas de su propia altura y accidentes automovilísticos y los tipos de lesión son los traumatismos craneoencefálicos, heridas en tejidos blandos y fracturas. El tipo de consumo que reportan fue de baja frecuencia y alta cantidad, así mismo se reporta mayor consumo de alcohol dependiente y con daño en pacientes que presentan accidentes y lesiones.

La frecuencia en el consumo de alcohol es mayor en el sexo masculino, la edad

de inicio de consumo de alcohol es a los 17 años, las horas de consumo de alcohol ha sido de 4 a 6, el promedio de bebidas consumidas previas al accidente y la lesión oscilo entre 4 y 8 bebidas y los tipos de bebida que con mayor frecuencia consumieron son la cerveza y los destilados. Sin embargo en trabajadores de la salud y universitarios se reporta un consumo de baja frecuencia y baja cantidad así mismo se reporta un consumo de alcohol sensato, diferente a lo reportado en trabajadores de la industria petroquímica que reportaron un consumo de alta frecuencia y alta cantidad.

Definición de Términos

Factores sociodemográficos, son las características de las personas que ingresan a la sala de urgencias de una institución de salud por presentar accidente y lesión por consumo de alcohol, incluyen: Factores personales y socioculturales. En los factores personales se incluye la edad y el sexo; en los socioculturales, la ocupación, ingreso económico, años de estudio y estado marital. Las características relacionadas al accidente y lesión por consumo de alcohol son, son datos característicos al tipo de accidente y lesión y consumo de alcohol de los usuarios que ingresen a la sala de urgencias de una institución hospitalaria se incluye; la edad de inicio de consumo de alcohol, las horas de consumo previas al accidente y lesión, el tipo de bebida y el número de bebidas consumidas previas al accidente y lesión. El tipo de accidente se incluye el automovilístico, caída de su propia altura y riña. Los tipos de lesión incluye; traumatismo craneoencefálico, fractura, herida en tejidos blandos y contusión o laceración.

El consumo de alcohol, es la ingesta de bebidas alcohólicas con relación a la frecuencia, cantidad, dependencia y daño que presentan los usuarios mayores de 18 años de edad, que ingresan a la sala de urgencias por accidente y lesión.

La bebida estándar es equivalente a una cerveza de 12 onzas, una copa de vino de 6 onzas, una copa de licor de 6 onzas o un trago de alcohol de 1.5 onzas, estas

bebidas estándar es el equivalente a 14 gramos de etanol. Para fines de este estudio el consumo de alcohol de los usuarios se clasificaron en bebedores sensatos, a los que ingirieron en un día típico hasta dos bebidas estándar en mujeres y cuatro bebidas estándar en hombres; los de consumo dependiente, a quienes ingirieron en un día típico, de tres a cinco bebidas estándar en mujeres y de cinco a nueve en hombres; en consumo dañino se ubicaron a los que ingirieron en un día típico, seis o más bebidas estándar en mujeres y diez o más en hombres (De la Fuente & Kershenobich, 1992).

Objetivos

1. Describir el consumo de alcohol de los usuarios que tuvieron accidentes y lesiones, los factores sociodemográficos y las características relacionadas al consumo de alcohol por accidente y lesión.
2. Conocer la relación que existe de la edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio de consumo, horas de consumo previas al accidente y lesión con el consumo de alcohol.
3. Determinar el efecto de la edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio de consumo, horas de consumo previas al accidente y lesión sobre el consumo de alcohol.

Capítulo II

Metodología

En este capítulo se describe el diseño del estudio, la población, muestreo y muestra, criterios de exclusión, mediciones, procedimiento de recolección de la información, consideraciones éticas y análisis de resultados

Diseño del Estudio

El presente estudio fue descriptivo, correlacional (Polit & Hungler, 1999) ya que permitió describir los factores sociodemográficos y las características relacionadas al consumo de alcohol además de determinar la relación y efecto de los factores sociodemográficos y las características relacionadas al consumo de alcohol, accidente y lesión sobre el consumo de alcohol en usuarios que ingresaron a la sala urgencias de una institución hospitalaria.

Población, Muestreo y Muestra

La población de estudio fueron los usuarios del sexo masculino y femenino, mayores de 18 años de edad, que presentaron accidente y lesión por consumo de alcohol, y que ingresaron a la sala de urgencias de una Institución hospitalaria de una Ciudad del Estado de Tamaulipas. El tipo muestreo fue no probabilístico, por conveniencia. El tamaño de la muestra se estimó con un nivel de significancia de .05, para una correlación alternativa de .25 y una potencia de 90 %. Se utilizó el paquete estadístico nQuery Advisor Elasholf, Dixon, Crede & Fotheringham. (1997). La muestra total fue de 141 usuarios.

Criterios de Exclusión

1. Los usuarios que fueron legalmente privados de su libertad
2. Los usuarios que presentaron una escala de Glasgow menor de 13 puntos

(Tintinalli, J., Ruiz, E. & Krome, R. 1997). (Ver Apéndice D).

Mediciones

En el estudio se utilizó una Cédula de Factores Sociodemográficos (CFS) Apéndice A y dos cuestionarios; el Cuestionario de Características Relacionadas al Accidente y Lesión por Consumo de Alcohol (CCRAL) Apéndice B y el Cuestionario, Prueba de Identificación de Trastornos por uso de Alcohol AUDIT Apéndice C.

La Cédula de Factores Sociodemográficos (CFS), incluye la edad en años cumplidos, el sexo, el cual se refiere al género masculino y femenino de los usuarios. La ocupación, es la actividad cotidiana que realizan los usuarios clasificándose en obrero, empleado, comerciante, labores del hogar y sin empleo. El ingreso económico es el ingreso monetario que refieren los usuarios en pesos mexicanos. Años de estudio se refiere a la escolaridad actual de educación formal en años que tiene el usuario. El estado marital es el estado del usuario en relación a tener o no pareja.

El Cuestionario de Características Relacionadas al Accidente y Lesión y Consumo de Alcohol (CCRAL) valora edad de inicio de consumo, el tipo de accidente por el que ingreso a la institución hospitalaria como; accidente automovilístico, caída desde su propia altura y la riña. El tipo de lesión incluyó lo siguiente traumatismo craneoencefálico, fractura, herida en tejidos blandos, contusión y laceración, además se indaga las horas de consumo de alcohol previas al accidente y lesión, el tipo de bebida alcohólica consumida antes del accidente y lesión como la cerveza tequila, caña o aguardiente, brandy, whisky, pulque y bebidas preparadas y el número de bebidas alcohólicas que consumió antes del accidente y lesión

El Cuestionario del AUDIT, Prueba de Identificación de Trastornos por Uso de Alcohol, (De la Fuente & Kershenovich, 1992). Se trata de una prueba de validez transcultural que ha sido probada en Población Mexicana con una sensibilidad de 80 por ciento. También ha sido utilizada en individuos que han sufrido accidente automovilístico por consumo de alcohol y otros grupos de población, con una

consistencia interna total valorada con el coeficiente de Alpha de Cronbach de .83 a .95 (Lozano, 2001, Maya, 2002, Oliva, 2001)

La prueba consta de 10 reactivos, examina el consumo de alcohol durante los últimos doce meses y los problemas que ocurrieron a partir de la bebida. Las preguntas 1, 2 y 3 hacen referencia a la frecuencia y cantidad del consumo de alcohol, se usa para determinar si la persona está bebiendo más del límite sensato de consumo de alcohol y explora el área del que podría considerarse consumo de alcohol excesivo. Los reactivos 4, 5 y 6 exploran la posibilidad de exista dependencia de consumo de alcohol y por último los reactivos 7, 8, 9 y 10 se refieren a un consumo de alcohol dañino.

La evaluación del AUDIT es de la siguiente forma, si la persona califica de 8 o más en todo el instrumento tiene problemas con su forma de beber, si califica de uno o más puntos en uno o todos los reactivos del 4 al 6 se considera que tiene consumo de alcohol con dependencia, una puntuación de uno o más en cualquiera de las preguntas de la 7 a la 10 indica que la persona tiene un consumo de alcohol dañino.

La opción a la respuesta para el reactivo 1 va de 0 que corresponde a nunca, 1: una vez al mes. 2: dos o cuatro veces al mes, 3 dos a tres veces por semana y 4 cuatro o más veces por semana. El reactivo número 2 su respuesta va de 0: que corresponde a una o dos copas, 1: tres o cuatro copas, 2: cinco o seis copas, 3: siete a nueve copas y 4: 10 copas o más. Los reactivos 3, 4, 5, 6, 7 y 8 tienen cinco tipos de respuestas donde el 0 es nunca, 1 corresponde a menos de una vez al mes, el 2 corresponde a mensualmente, el 3 a semanalmente y el 4 a diario o casi a diario. Para los reactivos 9 y 10 las respuestas van de cero que corresponde a no, el 2 corresponde a sí, pero no en el último año. El cuestionario mide desordenes en el consumo de alcohol y tiene un valor máximo de 40 puntos con un valor mínimo de cero. Para el tratamiento estadístico se transformo a índices de 0 a 100 donde a alto puntaje mayor consumo de alcohol en el índice de frecuencia y cantidad, dependencia y daño.

Procedimiento de Recolección de la Información

El estudio fue aprobado por los Comités de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León y posteriormente se solicitó autorización por escrito a la institución donde se llevó a cabo el estudio (ver Apéndice F).

Para la aplicación del cuestionario y recolección de la información se acudió a la sala de urgencias de una institución hospitalaria seleccionada para el estudio, se captó a todos los usuarios que ingresaron por accidente y lesión por consumo de alcohol, el tipo de accidente y lesión se recabó de la hoja de admisión hospitalaria del expediente clínico, se entrevistó a los usuarios después de 24 horas previa valoración del estado de conciencia con la escala de Glasgow cuando tenían un puntaje mayor de 13 a 15, se solicitó su participación de manera voluntaria y de forma verbal a través del consentimiento informado, después de haber aceptado se aisló al participante con biombos para respetar su individualidad.

La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo por la autora del estudio de la siguiente forma se recabaron los datos sobre los factores sociodemográficos, posteriormente las características relacionadas al accidente, lesión y consumo de alcohol y por último se procedió a indagar el consumo de alcohol, al finalizar la entrevista se agradeció a los usuarios su participación.

Consideraciones Éticas.

El presente estudio se apegó a lo establecido en el Reglamento de la Ley General en Materia de Investigación para la Salud (Secretaría de Salubridad y Asistencia, 1987). Se tomó en cuenta para este estudio lo establecido en el título II. Capítulo I, Artículo 13, donde se considerara el respeto a su dignidad humana y protección a sus derechos y bienestar. Al aplicar los cuestionarios se cuidó la forma en que estos se preguntaron, no juzgando la conducta de los usuarios, se cuidó la privacidad del usuario al momento de la entrevista.

Del artículo 14, fracción V, y el artículo 17 se contó con el consentimiento informado verbal de los participantes, se les explicó en forma sencilla y clara en que consiste la investigación y dado que se considera de riesgo mínimo por el tipo de preguntas que indagan la conducta respecto al consumo de alcohol, se solicitó a la comisión de investigación la dispensa del consentimiento escrito porque algunos pacientes se encontraban incapacitados de sus miembros superiores que impedían la escritura para la firma de la autorización por escrito, no se realizaron pruebas o procedimientos fisiológicos ni psicológicos, únicamente se aplicó dos cuestionarios durante la entrevista

Tomando en cuenta el artículo 16 se protegió la privacidad y el anonimato del participante, en los cuestionarios no incluyeron su nombre, apellidos, domicilio, número de cama, ni del registro de donde se obtuvo la información.

Análisis de Resultados.

Para la captura de la información se utilizó el Programa Estadístico (Statistical Package for the Social Sciences), [SPSS] versión 10.0 así mismo se aplicó la estadística descriptiva para describir los factores sociodemográficos, el tipo de accidentes y lesiones por consumo de alcohol de los participantes del estudio, se obtuvieron frecuencias, proporciones y medidas de tendencia central se determinó la consistencia interna del instrumento AUDIT a través del Coeficiente de Alpha de Cronbach, la prueba de Kolmogorov - Smirnov se aplicó para contrastar las variables continuas y se decidió el uso de pruebas no paramétricas.

Para dar respuesta al objetivo uno se utilizó la estadística descriptiva, para corroborar el objetivo dos se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman y para el objetivo tres se aplicó el Modelo de Regresión Lineal Múltiple y el procedimiento de eliminación de variables hacia atrás (Backward)

Capítulo III

Resultados

En este capítulo se muestran los resultados del estudio, los datos se reportan en los siguientes apartados: a) Consistencia interna del instrumento, b) Estadística descriptiva de las variables de estudio, c) Correlación de variables del estudio, d) Estadística inferencial para los objetivos del estudio.

Confiablez del Instrumento del Estudio

En la tabla 1 se muestra a través del coeficiente Alpha de Cronbach que la consistencia interna del instrumento AUDIT, fue aceptable para la escala total y subescalas (Pólit & Hungler, 1999).

Tabla 1

Consistencia interna del instrumento

Instrumento	Preguntas	Alpha de Cronbach
AUDIT	1- 10	.77
Frecuencia	1, 2, y 3	.62
Dependencia	4, 5 y 6	.84
Daño	7, 8, 9 y 10	.63

Fuente: AUDIT

$n = 141$

Estadística Descriptiva

En la tabla 2 se describen los factores sociodemográficos de la población de estudio, se observa que un 75.9% fueron del sexo masculino, el 60.3% menciono ser empleado y un 12.8% refirió no tener empleo. Con respecto al estado marital el 64.5% manifestó tener pareja.

Tabla 2

Factores sociodemográficos en usuarios con accidente y lesión por consumo de alcohol.

Variables	<i>f</i>	%
Sexo		
Masculino	107	75.9
Femenino	34	24.1
Ocupación		
Empleado	85	60.3
Obrero	24	17.0
Comerciante	11	7.8
Hogar	3	2.1
Sin empleo	18	12.8
Estado marital		
Con pareja	91	64.5
Sin pareja	50	35.5

Fuente: CFS

n = 141

En la tabla 3 se observa que el tipo de accidentes que sufrieron los usuarios por consumo de alcohol en mayor proporción fueron las caídas desde su propia altura seguidos de los accidentes automovilísticos y riñas.

Tabla 3

Tipo de accidentes que presentaron los usuarios por consumo de alcohol

Tipo de accidente	<i>f</i>	%
Accidentes automovilísticos	50	35.5
Caídas de su propia altura	56	39.7
Riñas	35	24.8

Fuente: CCRAL

n = 141

En la tabla 4 se observan los tipos de lesiones que presentaron los usuarios del estudio, en mayor porcentaje fueron el traumatismo craneoencefálico, seguidos por las fracturas y en menor porcentaje las contusiones y heridas en tejidos blandos.

Tabla 4

Tipos de lesiones que presentaron los usuarios por consumo de alcohol

Tipo de lesión	<i>f</i>	%
Traumatismos craneoencefálicos	52	36.9
Fracturas	41	29.1
Heridas en tejidos blandos	11	7.8
Contusión y laceración	37	26.2

Fuente: CCRAL

n = 141

En la tabla 5 se muestra el tipo de bebida alcohólica que consumieron los usuarios del estudio antes del accidente y lesión, el 56.7% consumieron cerveza, seguida del brandy, tequila, caña o aguardiente, bebidas preparadas y whisky respectivamente.

Tabla 5

Tipos de bebidas alcohólica que consumieron las personas con accidentes y lesiones

Tipo de bebida	<i>f</i>	%
Cerveza	80	56.7
Tequila	21	14.9
Caña o aguardiente	8	5.7
Brandy	25	17.7
Whisky	2	1.4
Bebidas preparadas	5	3.5

Fuente: CCRAL

n = 141

La tabla 6 muestra que la media de edad en la población de estudio fue de 38.17 años, el promedio de años de estudio que tenían los participantes fue de 10.69, la media de ingreso económico que señalaron fue de \$ 5,866.00 con un valor mínimo de cero y un valor máximo de \$ 22,000.00. El promedio de edad de inicio de consumo de bebidas alcohólicas fue a los 16.95 años.

Las horas de consumo de alcohol previas al accidente y lesión fue de 4.8 horas. El número de bebidas consumidas por los usuarios en promedio fue de 16.9 con un valor mínimo de 3 bebidas y un valor máximo de 35, con relación a los índices del instrumento AUDIT, la media más alta fue para el índice de frecuencia y cantidad seguida por el índice de dependencia y daño.

Se aplicó la prueba de Kolmogorov – Smirnov para observar la distribución de las variables continuas, donde la mayoría de las variables mostraron normalidad a excepción de la edad y los años de estudio por lo que se utilizó la estadística no paramétrica

Tabla 6

Estadística descriptiva de factores personales, socioculturales con respecto a los accidentes y lesiones e índices del AUDIT y resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov

Variables Índices del AUDIT	Valor Mínimo	Valor Máximo	\bar{x}	Mdn	DE	D	Valor de p
Edad	18.00	81.00	38.17	38.00	11.00	.63	.822
Años de escolaridad	0	20.00	10.69	11.00	3.80	1.20	.108
Ingreso económico	0	22.000	5866	5500	4777	1.57	.014
Edad de inicio	12.00	40.00	16.95	17.00	3.37	2.96	.000
Horas de consumo previas al accidente y lesión	2.00	10.00	4.8	5.00	1.35	2.29	.000
Número de bebidas consumidas	3	35	16.9	16	5.8	1.5	.021
Índice del Audit total	5.00	90.00	43.36	42.50	15.49	1.32	.061
Índice de frecuencia y cantidad	16.67	100	64.00	58.33	17.82	1.81	.003
Índice de dependencia	0	100	24.11	16.66	23.39	2.47	.000
Índice de daño	0	93.75	42.33	43.75	21.46	1.44	.030

Fuente: CFS, CCRAL y AUDIT

$n = 141$

En la tabla 7 se observa que el consumo de alcohol de los usuarios del estudio de acuerdo al AUDIT presentaron un consumo dañino con mayor proporción en el sexo masculino.

Tabla 7

Tipo de consumo de alcohol en los participantes del estudio

Tipo de consumo de alcohol	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Sensato	1	1	2	5.9	3	2.1
Dependiente	-	-	2	5.9	2	1.4
Daño	106	99.9	30	88.2	136	96.5

Fuente: AUDIT

 $n = 141$ *Estadística Inferencial*

En este apartado se muestra las correlaciones entre las variables de años de estudio a través del coeficiente de Correlación de Spearman para dar respuesta al objetivo número dos para conocer la relación que existe en el consumo de alcohol con la edad, años de estudio, edad de inicio de consumo y las horas transcurridas desde la primera bebida alcohólica y la ocurrencia del accidente y lesión donde se observa asociación significativa, la edad, con el índice de la frecuencia y cantidad de consumo de alcohol ($r_s = .29, p < .01$) lo que indica que a mayor edad mayor consumo de alcohol, con el consumo dependiente ($r_s = .27, p < .01$), y con el consumo dañino ($r_s = .19, p < .05$) lo que indica que a mayor edad mayor es el consumo dependiente y el consumo dañino.

Los años de estudio mostraron relación negativa significativa con el índice de frecuencia y cantidad de consumo de alcohol ($r_s = -.33, p < .01$) y con el índice de consumo de alcohol dependiente ($r_s = -.21, p < .01$) lo que significa que a mayor años de estudio menor es la frecuencia y cantidad de consumo de alcohol y el consumo dependiente

Para verificar estas correlaciones se recurrió a la aplicación del Coeficiente de Correlación de Pearson para las variables que mostraron normalidad, edad y años de estudio, cuya correlación fue similar. (Apéndice E)

Tabla 8

Correlación de Spearman de variables del estudio

VARIABLES	1	2	3	4	5	6	7
1. Edad							
2. Ingreso económico	.191*						
3. Años de estudio	-.356**	.271**					
4. Edad de inicio	.133	.187*	.043				
5. Horas de consumo de alcohol previas al accidente y lesión	.131	.054	.091	.032			
6. Índice de frecuencia y cantidad	.292**	.038	-.330**	-.074	.141		
7. Índice de dependencia	.275**	-.054	-.217**	-.061	.003	.427**	
8. Índice de daño	.194*	.035	-.136	-.044	.046	.069	.295**

Fuente: CFS, CCRAL y AUDIT

$n = 141$

* $p < .05$, ** $p < .01$

Para verificar el cumplimiento del objetivo tres que menciona; determinar el efecto de la edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol y horas previas de consumo de alcohol antes del accidente y lesión, se aplicó un Modelo de Regresión Lineal Múltiple donde la variable dependiente fue el consumo de alcohol (AUDIT) y las variables fueron edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol y horas previas de consumo de alcohol antes del accidente y lesión. Se considero el sexo como variable de engaño donde tomo valores de 1 en el caso del sexo masculino y 2 para sexo femenino. El modelo en su conjunto fue significativo ($p < .001$) con una varianza explicada del 17% como se observa en la tabla 9.

Así mismo se reporta la contribución de cada variable al modelo total, observando nuevamente que la edad y años de estudio fueron las variables que se mantuvieron significativamente. ($p < .05$) (Ver tabla 10)

Tabla 9

Regresión lineal múltiple de la edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol y las horas previas de consumo de alcohol antes del accidente y lesión sobre el índice del AUDIT

Modelo 1	gl	S. C	Cuadrado Medio	<i>F cal.</i>	Valor de <i>p</i>
Regresión	6	7054.5	1175.75	5.93	.000
Residual	134	26570.32	198.28		

$$R^2_{\text{ajustada}} = 17\%$$

Fuente: CFS, CCRAL y AUDIT

$n = 141$

Tabla 10

Contribución de las variables al modelo de regresión lineal múltiple

Variable	β	EE	t	Valor de p
Sexo	-1.99	3.10	-.64	.522
Edad	.44	.13	3.39	.001
Ingreso económico	-2.47	.00	-.88	.381
Años de estudio	-.87	.35	-2.45	.015
Edad de inicio	-.52	.38	-1.37	.172
Horas de consumo previas al accidente y lesión	.74	.92	.80	.422

Fuente: CFS, CCRAL y AUDIT

 $n = 141$

Posteriormente se aplicó el procedimiento de eliminación de variables Backward (hacia atrás) para corroborar las variables que tuvieron mayor contribución, la edad y los años de estudio se mantienen en el modelo, por lo que estas variables son predictoras del efecto sobre el índice total de consumo (AUDIT)

Tabla 11

Regresión lineal múltiple de edad y años de estudio, sobre el índice del AUDIT
(resultado del procedimiento Backward)

Modelo 2	<i>gl</i>	<i>SC</i>	Cuadrado Medio	<i>F cal.</i>	Valor de <i>p</i>
Regresión	2	6214.13	3107.06	15.64	.000
Residual	138	27410.68	198.62		

R^2 ajustada =17%

<i>Variable</i>	β	EE	<i>t</i>	Valor de <i>p</i>
Edad	.39	.15	3.42	.001
Años de estudio	-.98	.33	-2.95	.004

Fuente: CFS, CCRAL y AUDIT

$n = 141$

En la tabla 12 se muestra el efecto de las variables sexo, edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol, horas de consumo previas al accidente y lesión sobre el índice de frecuencia y cantidad del AUDIT, se utiliza la prueba de Regresión Lineal Múltiple, resultando significativa para el modelo total ($p = .001$).

Se reporta la contribución de las variables al modelo total, observando que la edad y los años de estudio fueron los que mostraron significancia ($p < .05$).

Tabla 12

Regresión lineal múltiple del sexo, edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol y horas de consumo de alcohol previas al accidente y lesión sobre el índice de frecuencia y cantidad del consumo de alcohol (AUDIT).

Modelo 1	<i>gl</i>	<i>S.C</i>	Cuadrado Medio	<i>F cal.</i>	Valor de <i>p</i>
Regresión	6	7054.5	1175.75	5.93	.000
Residual	134	26570.32	198.28		

$$R^2_{\text{ajustada}} = 17\%$$

Variable	β	<i>EE</i>	<i>t</i>	Valor de <i>p</i>
Sexo	-1.99	3.10	-.64	.522
Edad	.44	.13	3.39	.001
Ingreso económico	-2.47	.00	-.88	.381
Años de estudio	-.87	.35	-2.45	.015
Edad de inicio	-.52	.38	-1.37	.172
Horas de consumo previas al accidente y lesión	.74	.92	.80	.422

Fuente: CFS, CCRAL y AUDIT

$n = 141$

En la tabla 13 se muestra la aplicación del procedimiento de eliminación de variables Backward (hacia atrás) para corroborar las variables que tuvieron mayor contribución, la edad y los años de estudio se mantienen en el modelo, por lo que estas variables son predictoras del efecto sobre el índice de frecuencia y cantidad de consumo (AUDIT).

Tabla 13

Regresión lineal múltiple de edad y años de estudio, sobre el índice de frecuencia y cantidad del consumo de alcohol AUDIT (resultado del procedimiento Backward)

Modelo 2	<i>gl</i>	<i>SC</i>	<i>Cuadrado Medio</i>	<i>F cal.</i>	Valor de <i>p</i>
Regresión	2	6214.13	3107.06	15.64	.000
Residual	138	27410.68	198.62		

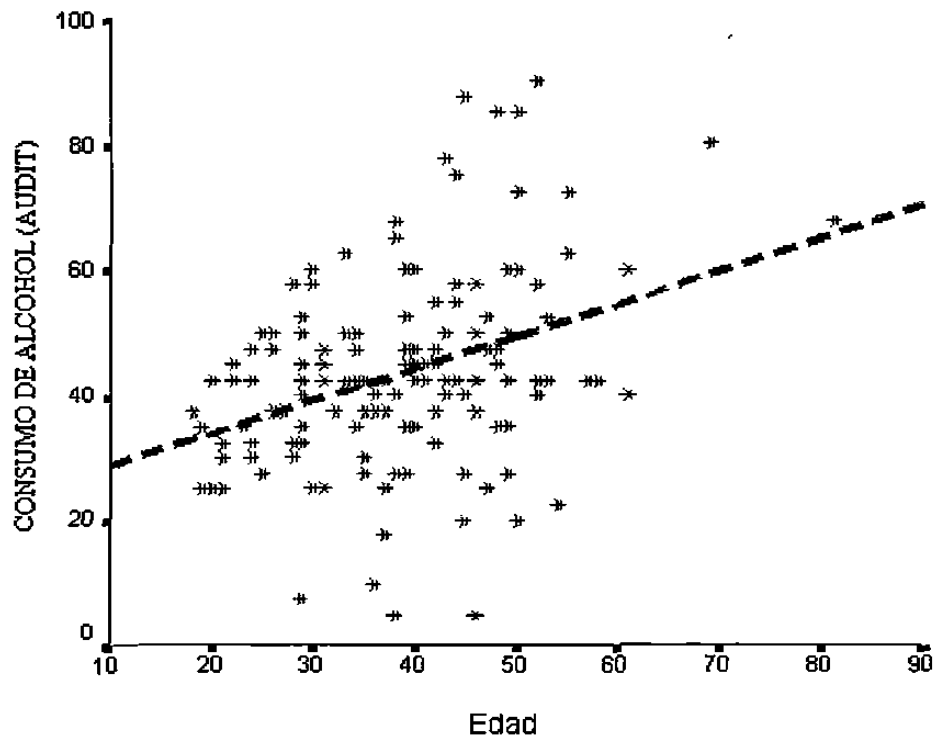
R^2 ajustada = 17%

Variable	β	<i>EE</i>	<i>t</i>	Valor de <i>p</i>
Edad	.39	.15	3.42	.001
Años de estudio	-.98	.33	-2.95	.004

Fuente: CFS y AUDIT

$n = 141$

En la figura 1 se observa el efecto de la edad con el índice de frecuencia y cantidad del consumo de alcohol en los pacientes que ingresaron a salas de urgencias por accidentes y lesiones por consumo de alcohol, indicando que a mayor edad mayor es el consumo de alcohol.



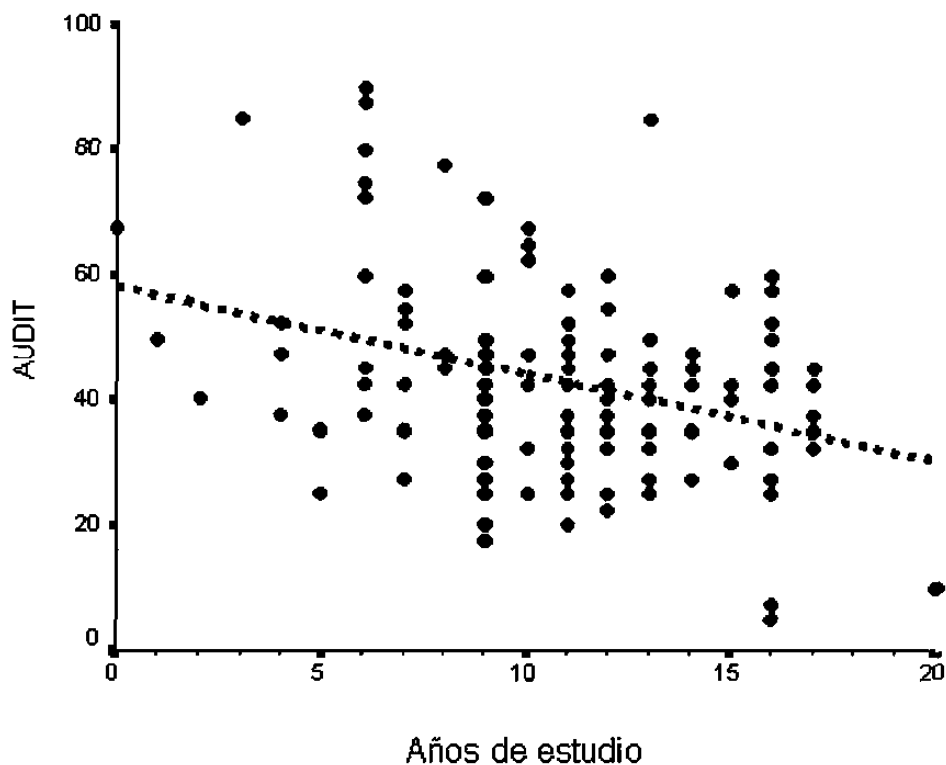
Fuente: CFS y AUDIT

$n = 141$

Figura 1

Relación de la edad y el índice de frecuencia y cantidad por consumo de alcohol (AUDIT)

La figura 2 muestra el efecto de los años de estudio sobre el índice de frecuencia y cantidad del consumo de alcohol lo que indica que a mayor años de estudio menor es el índice de frecuencia y cantidad del consumo de alcohol en los usuarios con accidente y lesión por consumo de alcohol.



Fuente: CFS y AUDIT

$n = 141$

Figura 2

Relación de los años de estudio y frecuencia y cantidad del consumo de alcohol (AUDIT)

En la tabla 14 se muestra la prueba de Regresión Lineal Múltiple resultando significativo el modelo total ($p = .001$) y una varianza explicada de 16 % y el efecto de la edad, sexo, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio y horas previas al accidente y lesión sobre el índice de dependencia de consumo de alcohol, la variable que contribuyó fue la edad.

Tabla 14

Regresión Lineal Múltiple de sexo, edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol y las horas de consumo de alcohol previas al accidente y lesión sobre el índice de dependencia AUDIT.

Modelo 1	<i>gl</i>	<i>SC</i>	Cuadrado Medio	<i>F cal.</i>	Valor de <i>p</i>
Regresión	5	12417.805	2069.634	4.319	.001
Residual	135	64207.490	479.160		

R^2 ajustada =16%

<i>Variable</i>	β	EE	<i>t</i>	Valor de <i>p</i>
Sexo	7.996E-02	15.376	.017	.987
Edad	.693	.203	3.415	.001
Ingreso económico	-8.326E04	.000	-1.920	.057
Años de estudio	-.777	.552	-1.408	.161
Edad de inicio	-.335	.593	-.621	.536
Horas de consumo antes del accidente y lesión	.279	.442	.194	.847

Fuente: CFS, CCRAL y AUDIT

$n = 141$

En la tabla 15 se muestra la aplicación del procedimiento de eliminación de variables Backward (hacia atrás) para corroborar las variables que tuvieron mayor contribución, por lo que la edad y el ingreso económico predicen el efecto sobre el índice de dependencia de consumo de alcohol (AUDIT).

Tabla 15

Regresión lineal múltiple de la edad y el ingreso económico, sobre el índice de dependencia del AUDIT (resultado del procedimiento Backward)

Modelo 2	<i>gl</i>	<i>S.C</i>	Cuadrado medio	<i>f</i>	Valor de <i>p</i>
Regresión	8	12417.8	2069.6	4.319	.001
Residual	134	642007.4	479.1		

$$R^2_{\text{ajustada}} = 12.5\%$$

Variable	β	<i>EE</i>	<i>t</i>	Valor de <i>p</i>
Edad	.762	.169	4.512	.000
Ingreso económico	-1.018E-03	.000	-2.453	.015

Fuente: CFS y AUDIT

$n = 141$

La tabla 16 muestra la prueba de regresión múltiple donde las variables independientes fueron, sexo, edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio y las horas de consumo de alcohol previas al accidente y lesión. La variable dependiente fue el índice de consumo dañino de alcohol el modelo total no mostró el efecto esperado.

Tabla 16

Regresión lineal múltiple de sexo, edad, ingreso económico, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol y las horas de consumo de alcohol previas al accidente y lesión sobre el índice de daño (AUDIT).

Modelo 1	<i>gl</i>	<i>S. C</i>	<i>Cuadrado Medio</i>	<i>F cal</i>	Valor de <i>p</i>
Regresión	6	4440.726	740.121	1.652	.138
Residual	134	60041.211	448.069		

$R^2_{\text{ajustada}} = 2\%$

Variable	β	<i>EE</i>	<i>t</i>	Valor de <i>p</i>
Sexo	-.412	4.669	-.088	.930
Edad	.356	.196	1.812	.072
Ingreso económico	5.815E-05	.000	.138	.891
Años de estudio	-.808	.533	-1.515	.132
Edad de inicio	-.488	.573	-.851	.396
Horas de consumo previas al accidente y lesión	.231	1.394	.166	.869

Fuente: CFS, CCRAL y AUDIT

$n = 141$

Al aplicar el procedimiento de eliminación de variables Backward (hacia atrás) para corroborar si algunas de las variables mostraban contribución al modelo se encontró que la edad es la única variable es predictora del efecto sobre el índice de daño por consumo de alcohol (AUDIT) ver tabla 17.

Tabla 17

Regresión lineal múltiple de la edad, sobre el índice de daño del AUDIT (resultado del procedimiento Backward)

Modelo 2	<i>gl</i>	<i>S. C</i>	<i>Cuadrado Medio</i>	<i>F cal</i>	Valor de <i>p</i>
Regresión	1	2925.627	2925.627	6.606	.011
Residual	139	61556.310	442.851		

$$R^2_{\text{ajustada}} = 4 \%$$

Variable	β	<i>EE</i>	<i>t</i>	Valor de <i>p</i>
Edad	.416	.162	4.123	.000

Fuente: CFS y AUDIT

$n = 141$

Capítulo IV

Discusión

El presente estudio permitió describir los factores sociodemográficos, las características relacionadas al consumo de alcohol y el tipo de accidente y lesión además de conocer la relación y el efecto de estas variables con el consumo de alcohol según el AUDIT.

La población que mayor proporción según género presentó accidente y lesión por consumo de alcohol fue del sexo masculino estos datos coinciden con lo reportado por González, (2003), Alonso, et al. (2003), Oliva, (2001), López, (1999), en estudios realizados en usuarios que presentaron accidentes y lesiones por consumo de alcohol en salas de urgencias de instituciones hospitalarias así mismo coincide con estudios realizados en poblaciones que no sufrieron accidentes y lesiones (ENA, 1998, Cortaza, 2002, Lozano, 2002 y Maya 2002). Este hallazgo de alguna forma tiene que ver con el consumo de alcohol que existe en México donde por tradición cultural es aceptado el consumo de alcohol en mayor medida por el sexo masculino.

El promedio de edad en los usuarios fue de 38.17 años, dato similar a lo reportado por González, (2003), Borges et al. (1999) a diferencia de Oliva, (2001) que encontró una media menor de 25 años. En relación a la ocupación en mayor porcentaje fueron para empleados, dato similar con lo reportado por Oliva, (2001), González, (2003) y Borges et al. (1999) probablemente el poder adquisitivo que se obtiene de acuerdo al empleo es un factor que contribuye al consumo de alcohol. Con relación al estado marital de los usuarios se encontró en mayor proporción que tenían pareja, hallazgo similar a lo encontrado por González, (2003) y Borges et al. (1999).

En relación a los años de estudio el promedio fue de 10.6 años, dato similar a lo reportado por Oliva, (2001) a diferencia de Borges et al. (1999) quien reporto una media de 6 años de estudio, este hecho se podría entender por el tipo de población estudiada, en

instituciones de salud con población abierta y el presente estudio se realizó en una institución de seguridad social. La edad de inicio del consumo de alcohol en promedio fue de 16.95 años dato similar a lo reportado por González, (2003), Oliva, (2001) así mismo coincide con lo reportado en la Encuesta Nacional de Adicciones ENA, (1998) que señala que la edad de inicio de consumo de alcohol ocurre entre los 12 y 17 años en población general.

El promedio de horas de consumo de alcohol previas al accidente y lesión fue de 4.8 horas dato similar a lo obtenido por González, (2003) y Oliva, (2001), a diferencia de lo reportado por Borges et al. (1999) quien obtuvo una media de 6 horas. La cantidad de bebidas alcohólicas consumidas antes del accidente y lesión arrojó una media de 17 bebidas, dato similar a los reportados por Borges et al, (1999), González, (2003), y Oliva, (2001), lo que refleja el patrón de consumo de bebidas alcohólicas en México que es de baja frecuencia y alta cantidad es decir más de 5 bebidas por ocasión, incrementándose en los fines de semana y días festivos

El tipo de bebida consumida por los participantes de este estudio fue la cerveza en un 56.7 %, dato similar a lo reportado por González, (2003) y señalado en la (ENA) así mismo en México se señala a la cerveza como la bebida más importante en cuanto a volúmenes de producción y esta considerado entre los 10 principales países productores de cerveza en el mundo, por otra parte existe un incremento de expendios autorizados para la venta y consumo, además la ENA (1998) informa que la bebida alcohólica de preferencia es la cerveza.

El tipo de accidente que presentaron los participantes del estudio fue en primer lugar caída desde su propia altura y en segundo lugar el automovilístico, a diferencia de González, (2003) que en la ciudad de México reporta en primer lugar a los accidentes automovilísticos y en segundo lugar la riña y caídas, esto coincide con lo señalado en la Encuesta Nacional de Salud [ENS] que señala que los principales tipos de accidentes son los automovilísticos por lo tanto se deba probablemente a la diferencia del parque

vehicular mayor en la ciudad de México y menor en la Ciudad de Tampico. En relación al tipo de lesión que presentaron los participantes del estudio fue el traumatismo craneoencefálico seguido de las fracturas, similar a lo reportado por González, (2003) y la Encuesta Nacional de Salud [ENS] donde señala a el traumatismos craneoencefálico y las fracturas.

El consumo de alcohol de los participantes del estudio de acuerdo al AUDIT fue mayor para el consumo dañino predominando en el sexo masculino este resultado coincide con Oliva, (2001). En el presente estudio se encontró relación de la edad y los años de estudio con los índices de consumo de alcohol, frecuencia y cantidad, dependencia y daño. Así mismo se encontró efecto de la edad y años de estudio con el índice total de consumo de alcohol AUDIT. La edad y los años de estudio presentan efecto sobre el índice de frecuencia y cantidad de consumo de alcohol, la edad y el ingreso económico tuvieron efecto sobre el índice de dependencia y por último la edad presentó efecto sobre el consumo de alcohol dañino, algunos de estos hallazgos coinciden con Oliva, (2001) quien obtuvo en su estudio relación y efecto de la edad con el consumo de alcohol.

El que se haya encontrado asociación positiva de la edad con el consumo de alcohol puede indicar que los usuarios iniciaron el consumo de alcohol entre los 12 y 17 años, que al aumentar la edad aumenta la tolerancia y se incrementa la concentración de alcohol en el organismo, lo que comprueba que los usuarios tuvieron un consumo en promedio de 17 bebidas antes de presentar accidente y lesión. La relación negativa de los años de estudio con el consumo de alcohol probablemente se deba a que el nivel educativo este influyendo en el consumo de alcohol debido a la poca información sobre las consecuencias y efectos que provoca el consumo de alcohol.

Finalmente el hecho de que se haya encontrado relación y efecto del ingreso económico y el consumo de alcohol con dependencia probablemente sea producto de la accesibilidad para la adquisición de las bebidas alcohólicas.

Conclusiones

El tipo de consumo de alcohol que se encontró en los participantes del estudio fue con daño, mayor en el sexo masculino, empleados, con pareja, un ingreso económico de \$5,866.00 y con 11 años de estudio, la edad de inicio de consumo de bebidas alcohólicas fue a los 17 años, las bebidas alcohólicas ingeridas antes del accidente y lesión fue de 17. Las horas de consumo de alcohol previas al accidente y lesión fue de 4.8, la bebida de mayor consumo fue la cerveza. Los principales tipos de accidente fueron las caídas desde su propia altura y el accidente automovilístico. El tipo de lesión que predominó fue el traumatismo craneoencefálico.

Se encontró relación positiva de la edad y años de estudio con los índices de frecuencia y cantidad, dependencia y daño de consumo de alcohol (AUDIT). La edad y años de estudio mostraron efecto sobre el índice del AUDIT total, con el índice de frecuencia y cantidad de consumo de alcohol.

El ingreso económico y la edad mostraron efecto sobre el índice de consumo de alcohol de dependencia. Finalmente la edad mostró efecto sobre el índice de consumo de daño. La aplicación del instrumento AUDIT en esta población tuvo una consistencia interna aceptable.

Recomendaciones

Realizar estudios en donde se midan las concentraciones de alcohol en sangre y orina para conocer la relación con la cantidad de bebidas consumidas antes del accidente y lesión por consumo de alcohol.

Realizar estudios donde además de determinar el consumo de alcohol se realicen evaluaciones clínicas de la lesiones.

Seguir utilizando el instrumento del AUDIT en virtud de la consistencia interna obtenida en el presente estudio.

Referencias

- Alonso, M., Esparza, S., Guzmán F., & Rodríguez, L. (2002). Prevención de accidentes relacionados al consumo de alcohol por intervención breve. Reporte de investigación no publicado, Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Reporte de Investigación.
- Borges, G., Medina, E., Cherpitel, C., Casanova, L., Mondragón, L. & Romero, M. (1999). Consumo de bebidas alcohólicas en pacientes de los servicios de urgencias de la ciudad de Pachuca Hidalgo. *Salud Pública de México*, 41, 3-11.
- Celis, A., Rivas, M., Valencia, N., & Salazar J. (1994). Alcohol y muerte Traumática en Jalisco. *Salud Pública de México*, 36, 3, 269 – 274.
- Cortaza, R. L. (2001). *Afecto y consumo de alcohol entre trabajadores de la industria petroquímica*. Tesis de maestría no publicada, Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México.
- Consejo Nacional Contra Adicciones, (1998). *Encuesta Nacional Sobre Adicciones: Alcohol*. México.
- De la Fuente, J. R. & Kershenobich (1992). El alcoholismo como problema medico *Revista Facultad de Medicina UNAM* 35, 2.
- Dyehouse, J & M (1995). Intervención breve como estrategia de práctica avanzada para víctimas de traumas múltiples seriamente lesionados AACN. *Clinical Sigues*, I, 53-62
- Elashoff, D: J: Dixon, J W., crede, M: K:& Fathenringham, N. (1999). nQuery Advisor^R Copyright.
- González, J. A. (2002). *Etapas de Adquisición y Cambio en Accidentes por Consumo de Alcohol y Drogas*. Tesis de Maestría no Publicada. Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México.
- Kershenobic, S. D & Vargas V. F. (2001) Definición de los limites Individuales de

- Susceptibilidad ante el consumo de Alcohol. En R.C. Tapia., (Ed) *Las Adicciones, Dimensión, Impacto y Perspectivas* (pp. 151–156). México: El Manual Moderno.
- López, J. (1998). Patrón de consumo de alcohol en pacientes captados en salas de urgencias. *Salud Pública México* 40, 487-493.
- Lozano, G. I. (2001). *Autoeficacia y beneficios percibidos en el consumo de alcohol en trabajadores universitarios*. Tesis de maestría no publicada, Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México.
- Maya, M. A. (2002). *Autoeficacia percibida y consumo de alcohol en trabajadores de la salud*. Tesis de maestría no publicada, Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México.
- Oliva, R. N. (2001). *Accidentes automovilísticos y el consumo de alcohol*. Tesis de Maestría no publicada, Universidad Autónoma de Nuevo León, México.
- Polit, D. & Hungler, B. (1999). *Investigación científica en ciencias de la salud*. (6a. Ed.), México: McGraw-Hill Interamericana
- Secretaría de Salud. (1999). *Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA2-1999, para la prevención, tratamiento y control de las adicciones*, México.
- Secretaría de Salud. México, (1987). *Reglamento de la Ley general de salud en materia de investigación para la salud*, México: Editorial Porrúa
- Secretaría de Salud. México, *Encuesta de Salud [ENS]*. 1990
- Tapia, R.C., (2001). Detección temprana del bebedor problema. (2a. Ed.), *Las adicciones: dimensión, impacto y perspectivas* (pp. 157-167). México: Editorial El Manual Moderno.
- Tapia, R C., Medina – Mora, I. M. & Cravioto, Q. P. (2000). *Epidemiología del consumo de alcohol*. (pp. 127 138). México: Editorial El Manual Moderno.
- Tintinalli, J., Ruiz, E. & Krome, R. (1997). *Medicina de Urgencias*. México: McGraw-Hill Interamericana

Apéndices

Apéndice A

Cedula de Factores Sociodemográficos (CFS)

Instrucciones:

El entrevistador leerá cada una de las preguntas, así como las diferentes opciones para que el entrevistado conteste de acuerdo a su criterio. Cuidando que no quede ninguna de las respuestas en blanco.

I. Personales.

Edad en años cumplidos _____

Sexo (1) Masculino (2) Femenino _____

II. Socioculturales.

Ocupación

1. Empleado

2. Obrero

3. Comerciante

4. Labores del hogar

5. Sin empleo

4. Ingreso económico _____

Años de estudio _____

6.- Estado marital

Con pareja

Sin pareja

Apéndice B

Cuestionario de Características Relacionadas al Accidente y Lesión por Consumo de Alcohol (CCRAL)

Instrucciones:

El entrevistador leerá cada una de las preguntas, así como las diferentes opciones para que el entrevistado conteste de acuerdo a su criterio. Cuidando que no quede ninguna de las respuestas en blanco.

1. Edad en que inició el consumo de bebidas alcohólicas _____

2. Tipo de accidente por el que ingresó a esta institución de salud

Accidente automovilístico

Caída de su propia altura

Riña

3. Tipo de lesión que sufrió al ingresar a esta institución de salud

Traumatismo craneoencefálico

Fracturas

Heridas en tejidos blandos

Contusión y laceración

4. Horas de consumo de alcohol previas al accidente y lesión

5. ¿Tipo de bebida alcohólica ingerida antes del accidente?

1. Cerveza	<input type="checkbox"/>
2. Tequila	<input type="checkbox"/>
3. Caña o aguardiente	<input type="checkbox"/>
4. Brandy	<input type="checkbox"/>
5. Whisky	<input type="checkbox"/>
6. Pulque	<input type="checkbox"/>
7. Bebidas Preparadas	<input type="checkbox"/>

6. ¿Cuántas bebidas alcohólicas ingirió antes del accidente? _____

Apéndice C

Prueba de Identificación de Trastorno por Uso de Alcohol (AUDIT)

Instrucciones:

El entrevistador leerá cada una de las preguntas, así como las diferentes opciones para que el entrevistado conteste de acuerdo a su criterio. Cuidando que no quede ninguna de las respuestas en blanco.

1. ¿Qué tan frecuentemente ingiere bebidas alcohólicas?

0 = Nunca

1 = Una vez al mes o menos

2 = Dos o cuatro veces al mes

3 = Dos o tres veces por semana

4 = Cuatro o más veces por semana

2. ¿Cuántas copas se toma cualquier día normal de los que bebe?

0 = 1 o 2

1 = 3 o 4

2 = 5 a 6

3 = 7 ó 9

4 = 10 ó más

3. ¿Qué tan frecuentemente toma seis o más copas en la misma ocasión?

0 = Nunca

1 = Menos de una vez al mes

2 = Mensualmente

3 = Semanalmente

4 = Diario o casi diario

4. Durante el último año ¿le ocurrió que no pudo parar de beber una vez que había empezado?

0 = Nunca

1 = Menos de una vez al mes

2 = Mensualmente

3 = Semanalmente

4 = Diario o casi diario

5. Durante el último año ¿qué tan frecuentemente dejó de hacer algo que debería hacer por beber?

0 = Nunca

1 = Menos de una vez al mes

2 = Mensualmente

3 = Semanalmente

4 = Diario o casi diario

6. Durante el último año ¿qué tan frecuentemente bebió a la mañana siguiente después de haber bebido con exceso el día anterior?

0 = Nunca

1 = Menos de una vez al mes

2 = Mensualmente

3 = Semanalmente

4 = Diario o casi a Diario

7. Durante el último año ¿qué tan frecuentemente se sintió culpable o tuvo remordimiento por haber bebido?

- 0 = Nunca
- 1 = Menos de una vez al mes
- 2 = Mensualmente
- 3 = Semanalmente
- 4 = Diario o casi diario

8. Durante el último año ¿qué tan frecuentemente olvido algo de lo que había pasado cuando estuvo bebiendo?

- 0 = Nunca
- 1 = Menos de una vez al mes
- 2 = Mensualmente
- 3 = Semanalmente
- 4 = Diario o casi diario

9. ¿Se ha lastimado o alguien ha resultado lastimado como consecuencia de su ingesta de alcohol?

- 0 = No
- 2 = Sí, pero no en el ultimo año
- 4 = Sí, en el ultimo año

10. Algún amigo familiar o doctor se ha preocupado por la forma en que bebe o le ha sugerido que le baje

- 0 = No
- 2 = Sí, pero no en el ultimo año
- 4 = Sí, en el ultimo año

Apéndice D

Escala de Coma Glasgow (GCS).

Cuando se entreviste al usuario es necesario valorar la respuesta de apertura de ocular, verbal y motora. Observe los movimientos del paciente y otorgue un valor numérico según la escala, conforme a la reacción inmediata, y escríbalo posteriormente se realizará la sumatoria total.

Respuesta Ocular	Apertura Espontánea	4
	Ante Estímulos Verbales	3
	Ante Dolor	2
	Ninguna	1
Respuesta Verbal	Orientado	5
	Confuso	4
	Palabras Inadecuadas	3
	Incoherentes	2
	Ninguna	1
Respuesta Motora	Obedece Órdenes	5
	Localiza Dolor	4
	Flexión Ante el Dolor	3
	Extensión Ante el Dolor	2
	Ninguna	1
Total	De 3 a 15	

Apéndice E

Correlación de Pearson de variables del estudio

Variables	1	2	3	4	5
1. Edad					
2. Ingreso económico	.143				
3. Años de estudio	-.346**	.220**			
4. Edad de inicio	.318**	.028	.079		
5. Horas entre primera bebida y accidente	.072	.017	.052	.132	
6. AUDIT Frecuencia	.281**	.048	-.312**	.045	.164
7. AUDIT Dependencia	.331**	-.144	-.269**	-.058	.028
8. AUDIT Daño	.213*	.005	-.199**	.055	.012

Fuente: CFS, CCRAL y AUDIT

 $n = 141$ * $p < .05$, ** $p < .01$

Apéndice F

Carta de Autorización de la Institución



Instituto de Seguridad
y Servicios Sociales
de los Trabajadores
del Estado

DEPENDENCIA HOSPITAL GENERAL "A"

I.S.S.S.T.E. TAMPICO

NUM. DEL OFICIO 200/03

EXPEDIENTE COORD. ENSEÑANZA ENF.

ASUNTO:

Tampico, Tam., 12 de Diciembre de 2003.

BERTHA CECILIA SALAZAR GONZALEZ, PhD.
SECRETARIA DE INVESTIGACION.
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.

Por medio de la presente, me permito comunicar a Usted que fue autorizada la alumna del Programa de Maestría en Ciencias de Enfermería LIC. FLORABEL FLORES BARRIOS, para que pueda aplicar instrumentos a pacientes en esta Institución para el estudio de investigación de "Accidentes o lesiones por Consumo de Alcohol" - para lo cual se le darán las facilidades necesarias para la aplicación de dicha encuesta.

Sin más por el momento, aprovecho la oportunidad para enviarle un Fraternal Saludo.

A T E N T A M E N T E.

Lic. en Enf. Mireya González Varela

Resumen Autobiográfico

Florabel Flores Barrios

Candidato para obtener el Grado de Maestría en Ciencias de Enfermería con Énfasis en Salud Comunitaria

Tesis: ACCIDENTES Y LESIONES POR CONSUMO DE ALCOHOL

Campo de estudio: Salud Comunitaria

Biografía: Nacida en Ozuluama Veracruz el 30 de Abril de 1963; hija del Sr. Julián Flores González y de la Sra. Julia Barrios Vda. de Flores.

Educación: Egresada de la Universidad del Noreste (UNE) en Tampico, Tamaulipas en 1984 como Enfermera General, Curso Postecnico en Cuidados Intensivos en la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) en 1997, egresada de Licenciatura en Enfermería en la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) en el 2000.

Experiencia profesional: Enfermera asistencial de 1984 a la fecha en el Hospital Regional del Instituto de Seguridad y Servicio Social para los Trabajadores del Estado en Cd. Tampico Tamaulipas desempeñándose como Enfermera General de 1984 a 1998, Enfermera Especialista en Cuidados Intensivos de 1999 a la fecha. Maestra de Enseñanza Clínica en la Facultad de Enfermería de la UAT Campus Tampico de 1991 a la fecha. Profesora de Horario Libre en el programa de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Autónoma de Tamaulipas UAT, campus Tampico, 1993 a la fecha.

Email: florabel_f@hotmail.com

