

11278 7
2ej.



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**CARACTERISTICAS DE LA POBLACION BEBEDORA DE
ALCOHOL EN LA FRONTERA NORTE DEL PAIS
Y FACTORES DE RIESGO PARA EL CONSUMO.**

T E S I S

**Para obtener el Grado Académico de:
MAESTRO EN CIENCIAS SOCIOMEDICAS,
CON ENFASIS EN EPIDEMIOLOGIA**

P R E S E N T A :

DR. MARTIN ARTURO REVUELTA HERRERA

Tutor: Dr. Roberto Tapia Conyer

México, D. F.

1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

El que se afana para alcanzar una meta, lo logra.

El camino no ha terminado y yo tomaré lo mejor de cada experiencia para superarme, al lado, como siempre, de mis seres queridos, a quienes dedico esta tesis.

A la memoria de mis padres, Sergio y Carmelita, quienes con su amor me dieron las bases para lograr metas como esta.

A mi abuelita Margarita y mis hermanos, Sergio y José Luis, por su confianza y apoyo irrestricto.

Finalmente a Adrián, Daniel y Mauricio que se han convertido en mi razón de ser, y a Marcela, capaz de descubrir siempre lo mejor de mí y dispuesta a apoyarme incondicionalmente, a ellos con amor, por el amor que me brindan, el cual me motiva para concluir esta etapa de mi vida e iniciar nuevas empresas.

Quiero hacer un muy especial reconocimiento a mi tutor de tesis, el Dr. Roberto Tapia Conyer, quien me impulsó desde el inicio de mi vida profesional, en el que tuve la fortuna de conocerlo, cambiando así mi proyecto de vida y mis expectativas profesionales y personales.

Por obsequiarme con su experiencia, apoyo y confianza...

... *mil gracias.*

También deseo hacer patente mi agradecimiento a todos mis compañeros de trabajo, quienes me apoyaron para alcanzar mi objetivo, muy en especial

a *Paty*, por su amistad y todo el respaldo que me ha dado,

a *Pablo*, por el impulso y las facilidades concedidas para culminar este proyecto,

a la *Dra. Ma. Elena Medina Mora*, por sus valiosas aportaciones,

a la *Mtra. Ahidéé Rosovsky*, por sus comentarios a mi trabajo,

a *Mario*, por su compañerismo y responsabilidad,

y al equipo de *SISVEA* de quienes siempre he recibido muestras de afecto y solidaridad.

*Agradezco a la Secretaría de Salud,
particularmente a la Dirección General de Epidemiología,
por facilitarme el camino para mi superación profesional
y para la realización de esta tesis.*

TESIS

**CARACTERISTICAS DE LA POBLACION BEBEDORA DE ALCOHOL
EN LA FRONTERA NORTE DEL PAIS Y FACTORES DE RIESGO
PARA EL CONSUMO**

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES	2
2.1. Epidemiología internacional	2
2.2. Epidemiología nacional	4
2.3. Marco conceptual	13
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	27
4. JUSTIFICACIÓN	27
5. OBJETIVOS	29
6. METODOLOGÍA	30
6.1. Diseño del estudio y población blanco	30
6.2. Tamaño de muestra	32
6.3. Selección del caso índice en el hogar	33
6.4. Criterios de inclusión y exclusión	34
6.4.1. Criterios de inclusión	34
6.4.2. Criterios de exclusión	34
6.5. Consideraciones éticas	34
6.6. Definiciones operacionales	35
6.7. Limitaciones del estudio	39

7. MANIPULACIÓN DE LOS DATOS	40
7.1. Dependencia	40
7.2. Cantidad de alcohol en mililitros ⁴	42
7.3. Tipo de bebedor ⁴	44
7.4. Años de estudio	46
7.5. Ebriedad en los últimos 12 meses	46
7.6. Lugar de nacimiento	47
7.7. Curiosidad, motivo de la primera copa	47
7.8. Imitación, motivo de la primera copa	47
7.9. Ebriedad en los padres	47
7.10. Drogas legales de consumo	47
7.11. Drogas ilegales de consumo	48
7.12. Consumo de 8 o más copas	48
7.13. Papá bebedor frecuente	48
7.14. Mamá bebedora frecuente	48
7.15. Papás que beben frecuentemente	49
7.16. Papás que se embriagan	49
8. RESULTADOS	49
8.1. Cumplimiento del tamaño de muestra	49
8.2. Descriptivo	50

8.3. Comparativo	62
8.4. Analítico	65
8.4.1. Cuantitativo, bivariado	65
8.4.2. Cuantitativo, multivariado	72
8.4.3. Cualitativo, bivariado	84
8.4.4. Cualitativo, estratificado	86
8.4.5. Cualitativo, multivariado	87
8.4.6. Impacto potencial	92
9. DISCUSIÓN	94
10. CONCLUSIONES	102
11. BIBLIOGRAFÍA	107

INDICE DE CUADROS

CUADRO 1	111
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN ENTREVISTADA	
CUADRO 2	112
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ENTREVISTADA POR TIPO DE DROGA CONSUMIDA ALGUNA VEZ EN LA VIDA	
CUADRO 3	113
CONSUMO DE ALCOHOL ENTRE LA POBLACIÓN	
CUADRO 4 A	114
BEBIDAS CONSUMIDAS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES Y SU FRECUENCIA GLOBAL	
CUADRO 4 B	114
CINCO O MÁS COPAS CONSUMIDAS POR TIPO DE BEBIDA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES Y SU FRECUENCIA GLOBAL	
CUADRO 5 A	115
BEBIDAS CONSUMIDAS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES Y SU FRECUENCIA CD. JUÁREZ	
CUADRO 5 B	115
CINCO O MÁS COPAS CONSUMIDAS POR TIPO DE BEBIDA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES Y SU FRECUENCIA CD. JUÁREZ	

CUADRO 6 A **116**

**BEBIDAS CONSUMIDAS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES Y SU FRECUENCIA
MATAMOROS**

CUADRO 6 B **116**

**CINCO O MÁS COPAS CONSUMIDAS POR TIPO DE BEBIDA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES Y
SU FRECUENCIA
MATAMOROS**

CUADRO 7 A **117**

**BEBIDAS CONSUMIDAS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES Y SU FRECUENCIA
MONTERREY**

CUADRO 7 B **117**

**CINCO O MÁS COPAS CONSUMIDAS POR TIPO DE BEBIDA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES Y
SU FRECUENCIA
MONTERREY**

CUADRO 8 A **118**

**BEBIDAS CONSUMIDAS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES Y SU FRECUENCIA
TIJUANA**

CUADRO 8 B **118**

**CINCO O MÁS COPAS CONSUMIDAS POR TIPO DE BEBIDA
TIJUANA**

CUADRO 9 A **119**

**FRECUENCIA DE OCHO A ONCE COPAS CONSUMIDAS DE CUALQUIER TIPO DE BEBIDA
EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES**

CUADRO 9 B	119
FRECUENCIA DE DOCE O MÁS COPAS CONSUMIDAS DE CUALQUIER TIPO DE BEBIDA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	
CUADRO 10	120
FRECUENCIA DE ESTADO DE EBRIEDAD EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	
CUADRO 11	121
SINTOMAS DE DEPENDENCIA DE LA POBLACIÓN QUE BEBIÓ EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	
CUADRO 12	122
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN DEPENDIENTE * DEL ALCOHOL	
CUADRO 13	123
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEPENDIENTE * POR TIPO DE DROGA CONSUMIDA ALGUNA VEZ EN LA VIDA	
CUADRO 14	124
SITUACIONES PRESENTADAS ALGUNA VEZ POR LOS CONSUMIDORES EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	
CUADRO 15 A	125
PROMEDIO DE ALCOHOL PURO CONSUMIDO ENTRE LA POBLACIÓN BEBEDORA	
CUADRO 15 B	125
PROMEDIO DE ALCOHOL CONSUMIDO ENTRE LA POBLACIÓN BEBEDORA, SIN CONSIDERAR EL PULQUE Y EL ALCOHOL PURO	

CUADRO 16 **126**

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN POR TIPO DE BEBEDOR GLOBAL

CUADRO 17 **127**

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR TIPO DE DROGA CONSUMIDA ALGUNA VEZ EN LA VIDA GLOBAL

CUADRO 18 **128**

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN POR TIPO DE BEBEDOR CD. JUÁREZ

CUADRO 19 **129**

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ENTRVISTADA POR TIPO DE DROGA CONSUMIDA ALGUNA VEZ EN LA VIDA CD. JUÁREZ

CUADRO 20 **130**

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN POR TIPO DE BEBEDOR MATAMOROS

CUADRO 21 **131**

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR TIPO DE DROGA CONSUMIDA ALGUNA VEZ EN LA VIDA MATAMOROS

CUADRO 22 **132**

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN POR TIPO DE BEBEDOR MONTERREY

CUADRO 23	133
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR TIPO DE DROGA CONSUMIDA ALGUNA VEZ EN LA VIDA MONTERREY	
CUADRO 24	134
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN POR TIPO DE BEBEDOR TIJUANA	
CUADRO 25	135
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ENTREVISTADA POR TIPO DE DROGA CONSUMIDA ALGUNA VEZ EN LA VIDA TIJUANA	
CUADRO 26	136
PATRÓN DE CONSUMO Y DEPENDENCIA AL ALCOHOL	
CUADRO 27 A	137
CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS EN LOS PADRES	
CUADRO 27 B	137
CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS EN LAS MADRES	
CUADRO 28	138
ANÁLISIS CRUDO VAR. DEPENDIENTE= ALCOHOLISMO	
CUADRO 29 A	139
ANÁLISIS ESTRATIFICADO EXPOSICIÓN: MADRE EBRIA DEPENDIENTE: ALCOHOLISMO	

CUADRO 29 B **139**

ANÁLISIS ESTRATIFICADO
EXPOSICIÓN: PADRE EBRIO DEPENDIENTE: ALCOHOLISMO

CUADRO 30 A **140**

ANÁLISIS ESTRATIFICADO
EXPOSICIÓN: PAPÁS EBRIOS DEPENDIENTE: ALCOHOLISMO

CUADRO 30 B **140**

ANÁLISIS ESTRATIFICADO
EXPOSICIÓN: PADRE BEBEDOR FRECUENTE DEPENDIENTE: ALCOHOLISMO

CUADRO 30 C **140**

ANÁLISIS ESTRATIFICADO
EXPOSICIÓN: MADRE BEBEDORA FRECUENTE DEPENDIENTE: ALCOHOLISMO

INDICE DE GRAFICAS

GRAFICA 1	141
PREVALENCIA DEL CONSUMO DE ALCOHOL POR CIUDAD "ALGUNA VEZ EN LA VIDA" Y "EN EL ÚLTIMO AÑO"	
GRAFICA 2	142
PREVALENCIA DEL TIPO DE BEBEDOR POR CIUDAD	
GRAFICA 3	143
PATRÓN DE CONSUMO POR CIUDAD EN MAYORES DE 18 AÑOS	
GRAFICA 4	144
PREVALENCIA DE CONSUMO POR TIPO DE BEBIDA SEGÚN CIUDAD	
GRAFICA 5	145
PREVALENCIA DEL CONSUMO DE CINCO O MÁS COPAS SEGÚN TIPO DE BEBIDA Y CIUDAD	
GRAFICA 6	146
PREVALENCIA DE DEPENDENCIA EN MAYORES DE 18 AÑOS POR CIUDAD	
GRAFICA 7	147
PROMEDIO DE ALCOHOL PURO CONSUMIDO ENTRE LA POBLACIÓN BEBEDORA POR CIUDAD Y GLOBAL	
GRAFICA 8	148
PROMEDIO DE ALCOHOL PURO CONSUMIDO ENTRE LA POBLACIÓN BEBEDORA MAYOR DE 18 AÑOS, POR CIUDAD Y GLOBAL	

GRAFICA 9	149
PROMEDIO DE ALCOHOL PURO CONSUMIDO ENTRE LA POBLACIÓN BEBEDORA MAYOR DE 15 AÑOS, POR CIUDAD Y GLOBAL	
GRAFICA 10	150
PROMEDIO DE ALCOHOL PURO CONSUMIDO ENTRE LA POBLACIÓN BEBEDORA DE 18 AÑOS O MENOS, POR CIUDAD Y GLOBAL	
GRAFICA 11	151
PREVALENCIA DEL CONSUMO DE ALCOHOL POR EL PADRE	
GRAFICA 12	152
PREVALENCIA DEL CONSUMO DE ALCOHOL POR EL MADRE	
ANEXO 1	153
MILILITROS POR COPAS ESTANDAR DE BEBIDAS ALCOHOLICAS	

1. Introducción

Las necesidades del hombre para afrontar los fenómenos naturales y los conflictos sociales le han obligado a buscar alternativas de solución; sin embargo, cuando las considera limitadas ha recurrido al uso de sustancias capaces de alterar sus sensaciones y suplir, al menos aparentemente, su realidad. Un acontecimiento importante en la evolución sociocultural de las civilizaciones fue el descubrimiento de la fermentación alcohólica; a partir de entonces, las contribuciones de cada civilización respecto a este tipo de sustancias se han sucedido ininterrumpidamente hasta nuestros días, incluyendo, por ejemplo: la marihuana en el Medio Oriente; el opio en la India; el tabaco en América; los hongos alucinógenos en México y, hoy en día, el crack y el éxtasis en países desarrollados.¹

La purificación de los alcaloides y los avances en las síntesis químicas abrieron las puertas para obtener nuevos compuestos adictivos naturales o artificiales, lo que, aunado al desarrollo económico, la transición demográfica y el desarrollo comercial del narcotráfico, ha permitido que la sociedad contemporánea camine hacia la farmacodependencia. Este complejo fenómeno tiene raíces y consecuencias bio-psicosociales que rebasan las fronteras geográficas, aunque guardan en cada país características particulares; sus consecuencias se muestran tanto en la salud del individuo, como en la familia y la sociedad, donde la seguridad se ve amenazada.

En México la droga de mayor consumo es el alcohol y es una de las sustancias reconocidas con mayor asociación a problemas sociales, familiares, legales y de salud; motivo por el cual se realizó la presente tesis, con el objeto de estudiar la población bebedora de la frontera norte del país,

en particular las ciudades de Tijuana, Cd. Juárez, Monterrey y Matamoros; analizando los factores de riesgo para el consumo del alcohol en dicha población, con el antecedente en los padres de consumo y/o ebriedad como variable principal. La información se obtuvo de la "Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México" (EDF) realizada en 1993. El consumo de alcohol, como variable dependiente; se analiza como continua, en mililitros de alcohol puro, mediante regresión múltiple; y como categórica, en dependientes o no del alcohol, a través de regresión logística; según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) 10ª edición. Finalmente, se estima el impacto potencial que tiene el antecedente de consumo de alcohol y ebriedad en los padres sobre cantidad de individuos dependientes.

2. Antecedentes

2.1. Epidemiología internacional

A pesar de que el alcoholismo es un problema de salud pública plenamente identificado a nivel mundial, hoy día no todos los países cuentan con información estadística de representación nacional que permita conocer la prevalencia de consumo y frecuencia de uso de cada país. Entre los países donde la información esta disponible desafortunadamente el año de estimación es diferente, lo cual dificulta la comparación de datos.

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Consumo de Drogas en Estados Unidos, de 1995, el 52% de la población mayor de 11 años reportó haber consumido alcohol el mes previo a la entrevista (111 millones de personas); en Amsterdam, Holanda, la prevalencia ha bajado ligeramente de 78.6 en 1987 a 76.0% en 1994. En Costa Rica, para 1983, se estimó el consumo de alcohol entre la población en 57%, similar a lo reportado en Colombia hacia 1987 (56%). Perú y Chile presentaron las prevalencias más

extremas de consumo de alcohol en Latinoamérica, ya que en 1986 Perú reportó que el 34.8% de su población consumía alcohol, mientras que en Chile la prevalencia fue del 70% para 1989, muy similar a lo reportado en Amsterdam, Holanda.²

Con respecto al consumo de alcohol absoluto por persona al año, las estimaciones en cada nación varían con respecto a la edad de la población de referencia; no obstante se puede decir que Argentina reportó la cantidad más grande para 1986, con 12.6 litros entre los mayores de 15 años; en tanto Colombia un año antes, para toda su población, la estimó en 3.2 litros.^{2,3,4}

País	Año	Cantidad de alcohol absoluto en litros	Población
Perú	1980	7.6	Total
Brasil	1981	9.1	Total
México	1984	5.4	>15 años
Colombia	1985	3.2	Total
Argentina	1986	12.8	> 15 años
Bolivia	1987	4.3	Total
Chile	1989	6 a 8.0	Total

Fuente: OPS 1989

Edwards y colaboradores con datos proporcionados por la industria alcoholera, publicaron el consumo per capita de alcohol en población general de diferentes países para 1970, 1980 y 1990,⁵ donde orgullosamente México se localiza en el penúltimo lugar.

País	1970	1980	1990
Francia	16.2	14.9	12.7
Italia	13.7	13.0	8.7
España	11.6	13.6	10.8
Alemania	10.3	11.4	10.6
Estados Unidos	6.7	8.2	7.5
Canadá	6.1	8.6	7.5

Inglaterra	5.3	7.3	7.6
Finlandia	4.4	6.4	7.7
Japón	4.5	5.4	6.5
Noruega	3.6	4.6	4.1
México	2.1	3.3	3.2
Turquía	0.5	0.7	0.6

Fuente: Industria Alcohólica

2.2. *Epidemiología nacional*

El alcohol es la droga más consumida en el mundo y constituye el principal problema de adicción en nuestro país.⁶ En 1967 se realizaron dos estudios en México que permitieron conocer que un 0.7% de la población era dependiente de alcohol.⁷ Después se han propuesto nuevas definiciones de los consumidores; así en un estudio realizado en 1969 en el norte de la ciudad de México, se identificó que el 46% de los hombres y 19% de las mujeres fueron clasificados como bebedores moderados, en tanto que 12.5% de los individuos del sexo masculino fue definido como bebedores excesivos y 11.7% como alcohólico o dependiente.⁸

Otros avances en el campo de estas investigaciones tuvieron lugar en 1974, con la realización de estudios comparativos en San Luis Potosí, Monterrey, La Paz, Mexicali y Distrito Federal, donde se investigó el uso y abuso de alcohol entre la población mayor de 14 años. En estos estudios se observó que los bebedores consuetudinarios, a quienes se definió como: las personas que refirieron haber bebido tres veces o más al día o una vez al mes, pero cinco o más copas por ocasión, presentaron variaciones porcentuales en las diferentes ciudades; de esta manera la prevalencia de hombres clasificados como bebedores consuetudinarios fue mayor en Monterrey y Mexicali, con 36% para cada una; y menor en el Distrito Federal con 12%. En el sexo femenino estas cifras se ven sensiblemente reducidas,

de manera que el mayor porcentaje es el de La Paz y Monterrey con 6% en cada una, y el menor correspondió al Distrito Federal con 1%.^{9, 10, 11, 12, 13}

Hacia 1979 se hizo una investigación en una comunidad urbana y otra rural al sur de la ciudad de México, donde la prevalencia de abstemios en las dos zonas fue de 67%. Asimismo se observó que el 85% de los hombres había consumido bebidas alcohólicas en los doce meses previos al estudio; en cambio, entre las mujeres este porcentaje era del 48% y tan sólo 5% de éstas comunicó haber consumido bebidas alcohólicas por lo menos dos veces al mes, en comparación con el 37% de los hombres.¹⁴ Por otra parte, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) realizó una encuesta sobre el consumo de bebidas alcohólicas y clasificó como no bebedores al 27.6% de los entrevistados; como bebedores ocasionales al 45%; y bebedores habituales al 27.7%. Llama la atención que, de los bebedores, el 32.5% inició su consumo entre los 16 y los 18 años, y 31.6% entre los 19 y 21 años.¹⁵

Por lo que se refiere a la relación entre el alcohol y la morbilidad, durante 1986 se realizó un estudio retrospectivo en cuatro hospitales de urgencias del Distrito Federal; en él se estimó que entre 1983 y 1984 el 10.0% de las personas accidentadas, que se atendieron en estos servicios, se encontraba en estado de ebriedad.¹⁶

Para determinar la magnitud del consumo de alcohol en un país se utiliza el consumo de alcohol per capita, el cual se obtiene de la suma de ventas más las importaciones, menos las exportaciones realizadas por la industria vinícola, dividido entre la población general; se suele tomar como parámetro internacional a la población mayor de 15 años. Para 1975 se obtuvo un consumo per capita de 1.9 litros de etanol entre la población general y de 3.7 litros entre la población mayor de 15 años; hacia 1980 en la población

general se incrementó a 3.1 litros y a 5.5 litros en mayores de 15 años. Para 1989 se redujo ligeramente a 3.0 litros entre la población general y 4.7 entre los mayores de 15 años;¹⁷ finalmente en 1994 el consumo per capita para la población general fue de 2.43 y de 3.83% en población con edad mayor de 15.

En un primer intento por conocer la prevalencia nacional del consumo de alcohol, mediante la Encuesta Nacional de Salud que se llevó a cabo durante 1986-1987, se encontró que el 40% de los hombres beben alcohol; 26% de éstos lo consume sin considerar preocupante su forma de beber, en tanto que al 14% sí le preocupa su manera de beber. Entre las mujeres, el 16% de éstas consume bebidas alcohólicas y sólo al 1% preocupa su manera de beber.¹⁸

Posterlormente en un segundo intento y de manera específica, se llevó a cabo la Encuesta Nacional de Adicciones 1988, con la cual quedó demostrado que un 72.6% de la población urbana entrevistada, entre 12 a 65 años, ha consumido bebidas alcohólicas alguna vez en su vida, principalmente del sexo masculino. Aproximadamente el 39.9% de los hombres de 12 a 65 años, que consumen bebidas alcohólicas, tiene una frecuencia de embriaguez de cuando menos un vez por año; mientras que para las mujeres este porcentaje fue de 6.5%. Para el último año, poco más de dos quintas partes (47.7%) se declaró como bebedor, 24.8% como exbebedor y más de una cuarta parte como abstemio (27.3%). Las bebidas alcohólicas de mayor consumo reportado entre los usuarios fue la cerveza (80.0%) y los destilados (75%); el promedio de consumo de alcohol es de 4.6 litros al año entre la población de 15 a 65 años, sin incluir al pulque (3.1 litros). El consumo per capita estimado por medio de las ventas, sin incluir al pulque, es de 4.4 litros, lo cual demuestra que la ENA estimó el 70% de las ventas registradas.^{8,19} De la Fuente reportó un año antes que el consumo per

capita de etanol puro era de 4.72 litros en población total y de 8.62 litros en población mayor de 15 años, asimismo estableció que un 5.7% de la población mayor de 20 años es alcohólica.²⁰

En relación con la dependencia del alcohol reportada en la ENA-1988, entre la población mayor de 18 años, el 5.9% cumplió con el criterio de alcoholismo (bebedores que responden afirmativo a tres o más síntomas de nueve, considerados como indicadores de dependencia²¹); para los hombres, esta prevalencia es de 12.5% y para las mujeres de 0.6%. Un dato relevante obtenido en la ENA fue que existe una relación inversamente proporcional entre años de escolaridad y dependencia al alcohol; es decir, entre menor nivel de escolaridad se registre, al alcohol se observan mayor proporción de dependientes.¹⁹

La distribución de bebedores "alguna vez en la vida" por región del norte del país muestra que la Noroccidental (80.8%) presentó una prevalencia superior a la nacional, mientras que la Nororiental (54.4%), inferior. Por lo que se refiere al nivel de embriaguez, la región Noroccidental (26.7%) superó la proporción obtenida a nivel nacional (22.4%), mientras que la Nororiental (19.3%) nuevamente se mantuvo por debajo de la media nacional. Finalmente, las prevalencias de dependencia en ambas regiones se ubicaron por abajo del 5.9% del país -Noroccidental 5.7% y Nororiental 4.8%-.¹⁹

Por lo que se refiere a la frecuencia y cantidad de alcohol consumido por los bebedores mayores de 18 años, éstos fueron clasificados en siete categorías: abstemio, bebedor poco frecuente, bebedor moderado de bajo nivel, bebedor moderado de alto nivel, bebedor frecuente de bajo nivel, bebedor frecuente de alto nivel y bebedor consuetudinario.¹⁹ Esta misma clasificación en las regiones Noroccidental y Nororiental presentó diferencias

con respecto a los valores nacionales, como se observa a continuación, donde el consumidor consuetudinario y el moderado de alto nivel presentaron un mayor valor porcentual, inverso a la prevalencia de abstemios, la cual se redujo en más del nueve por ciento en relación con los resultados nacionales.

Patrón de consumo	Nacional	Región Noroccidental	Región Nororiental
Abstemio*	46.5	36.9	35.6
Bebedor poco frecuente*	18.3	17.9	12.0
Bebedor moderado bajo*	7.1	6.7	6.5
Bebedor moderado alto*	11.1	13.6	16.4
Bebedor frecuente bajo*	3.4	3.5	5.5
Bebedor frecuente alto*	6.8	6.2	8.4
Bebedor consuetudinario*	6.8	15.2	15.6

* Definidas en la página 25

Como es sabido por todos el consumo de alcohol favorece los problemas interpersonales, en la ENA-1988 del total de bebedores, el 35.8% tuvo problemas relacionados con el consumo de alcohol en los últimos doce meses. Entre los problemas que los bebedores han enfrentado en algún momento de su vida, destacan los accidentes y las violencias en un 16.0%, para cada uno, familiares en el 14.9% y el 12.4% refirió problemas de salud. El 16.8% de la población femenina que ha estado embarazada consumió bebidas alcohólicas en su último embarazo; 8% tomó alcohol de acuerdo con su patrón de consumo habitual y el 5.7% redujo la ingesta de bebidas alcohólicas. De las mujeres que amamantaron a su último hijo, el 7.4% consumió bebidas alcohólicas durante la lactancia, con la cerveza como la bebida de preferencia.¹⁹

Natera y colaboradores estudiaron el riesgo que presenta una persona de ser consumidor excesivo o dependiente al alcohol cuando se tiene el antecedente de padres bebedores y/o que llegan a la ebriedad; con la base

de datos de la ENA de 1988 y mediante un análisis de regresión logística, concluye que el antecedente de padres bebedores tiene un mayor peso entre las mujeres que en los hombres bebedores; asimismo afirma que, el estar presente casi siempre que alguno de los padres o ambos beben es un factor importante de riesgo en la futura actitud de los hijos con respecto a su manera de beber; sin embargo, puntualiza que el hecho de que la mamá beba tiene un efecto mayor en los hijos que cuando el padre es un consumidor excesivo. Un aspecto que se resalta en el estudio es el peso que tienen las variables del medio ambiente y sociales, como el lugar de residencia, la nula escolaridad y la religión, para explicar el consumo excesivo y la dependencia al alcohol cuando son sumadas al antecedente familiar de uso de bebidas. En hombres cuando se controla la escolaridad, la edad, la religión y el sexo, el hecho de que el padre o la madre lleguen a la ebriedad y el estar presente cuando el padre bebe resultaron variables significativas, con Razones de Momios (RM) mayores de 2.²²

Dos años después de la ENA y de manera permanente, la SSA creó el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones (SISVEA), por medio del cual se ha podido constatar que, de los usuarios de alcohol que solicitaron tratamiento, el 92.4% fue hombres, de 15 a 24 años (53.5%) en su mayoría; con educación académica promedio de secundaria (43.7%) y solteros con el 56.1%. La mayoría refirió provenir de nivel socioeconómico bajo (27.9%) y medio-bajo (18.4%), haber consumido alcohol por primera vez entre los 15 y 19 años (51.1%), con una frecuencia semanal del 47%. El alcohol como droga de inicio ha sido la tercera más reportada durante los seis años de seguimiento en los centros de tratamiento gubernamentales; y la segunda en los centros privados y asociaciones civiles desde 1994, en una proporción que oscila entre los 17 y 25% para los primeros y de 25 a 35% en los últimos, con tendencia descendente. Como droga actual o de

uso, continúa siendo la cuarta y la segunda más usada, respectivamente; la proporción de usuarios es menor con respecto a la de inicio y su tendencia también es decreciente.^{23,24,25,26,27,28}

La historia natural de abuso de alcohol no es otra cosa que la reconstrucción del paso de la droga de inicio, en este caso alcohol, a otro tipo de sustancia, considerando el tiempo promedio de cambio a una segunda, tercera y otras drogas. Durante los seis años, en centros gubernamentales se observó que de los individuos que consumieron alcohol como primera droga, entre un 2 y 6% se mantuvo como monousuarios; el resto pasa al consumo de una segunda droga en los primeros 3 años, habitualmente a marihuana, inhalables y cocaína; de éstos un 63% pasó a una tercera droga para cambiar y/o combinar con marihuana, cocaína, tranquilizantes e inhalables.^{23,24,25,26,27,28}

En lo referente a los datos proporcionados por el SISVEA en relación con la morbilidad asociada al consumo de alcohol, destaca que entre los individuos atendidos bajo el efecto de esta droga, las lesiones por causa externa más reportadas en los cinco años han sido los golpes, caídas, heridas por arma punzo-cortante y accidentes de tránsito; durante 1992 y 1993 los golpes y caídas ocuparon el primero y segundo lugar, respectivamente; en 1994 se invirtieron los lugares: las caídas en el 25.4% y los golpes el 22.3%; en 1995 nuevamente los golpes fueron los más reportados (25.5%), pero como segundo lugar aparecieron las heridas por arma punzo-cortante (24.3%); y durante 1996 los accidentes de tránsito (26.8%), fueron la principal causa de atención, seguidos por golpes (21.4%).^{23, 24, 25, 26, 27, 28}

Mediante la Encuesta Nacional de Drogas en Comunidad Escolar (ENDCE) de 1991-1992, se observó que el consumo de alcohol es mayor

entre los hombres que entre las mujeres (54.0% y 45.0%); 40 hombres y 10 mujeres de cada mil han bebido 5 copas o más por ocasión de consumo, 1 ó 2 veces a la semana. La prevalencia de consumo de esta sustancia es alta, especialmente si se considera que más del 95.0% de los estudiantes en la muestra era menor de 18 años, es decir, no tenía la edad mínima para adquirir este producto. Otro dato de interés fue la cantidad de alcohol consumido per capita entre población estudiantil mayor de 15 años; un promedio de 800 mililitros al año en hombres y de 200 en mujeres. Si consideramos sólo a los estudiantes bebedores mayores de 15 años, la cantidad per capita aumenta a 1600 ml para hombres y de 300 ml en mujeres.²⁹

Durante 1993 se realizó la segunda Encuesta Nacional de Adicciones (ENA-1993), en donde se muestra que dos terceras partes (66.5%) de la población a nivel nacional pueden clasificarse como bebedores, lo que permite estimar que existen poco más de 28 millones de individuos catalogados como tales. El 25% reportó ser no bebedor y menos del 10% se manifestó como exbebedor. Con respecto al género, el 35.2% de los hombres y el 31.3% de las mujeres son bebedores, mientras que en los que no lo son, el porcentaje de los hombres (7.1%) es menor al alcanzado por las mujeres (18.3%). En relación con los exbebedores, en hombres se registró el 3.3%, ligeramente menor al femenino (4.8%).³⁰ El consumo de alcohol hasta la embriaguez, entre la población que reportó haber bebido en los últimos 12 meses, constituyó un 23.4%, lo cual representa a 6 000 000 personas. En cuanto al nivel de dependencia al alcohol estimado en la ENA-1993, se obtuvo un valor de 9.4% entre la población de 19 a 65 años, es decir que poco más de 3 000 000 de personas adultas cumplen con el criterio de dependencia.³⁰

La distribución de bebedores por región muestra que la Noroccidental presentó una prevalencia igual a la nacional (66.5%), mientras que la Norcentral (58.1%) y la Nororiental (54.4%) resultaron inferiores. Por lo que se refiere al nivel de embriaguez, las regiones Noroccidental (25.9%) y Nororiental (26.7%) superaron la proporción obtenida a nivel nacional (23.4%), mientras que la Norcentral (15.4%) se ubicó con 8 puntos porcentuales debajo de la media nacional. Finalmente con respecto a la dependencia, las regiones Noroccidental (11.2%) y Norcentral (9.7%) sobrepasaron la prevalencia nacional y la Nororiental alcanzó sólo un 8.1%, debajo del 9.4% nacional.³⁰

En la última ENA nuevamente se clasificó a la población en los siete diferentes patrones de consumo de alcohol que se usaron en la encuesta de 1988 y se encontró la siguiente distribución: no bebedor, 33.5%; bebedor poco frecuente, 37.7%; bebedor moderado de bajo nivel, 7.2%; bebedor moderados de alto nivel, 8.5%; bebedor frecuente de bajo nivel, 3.9%; bebedor frecuente de alto nivel, 3.9%; y bebedor consuetudinario, 4.9%. La proporción de abstemios en la región Noroccidental resultó igual a la prevalencia nacional, pero las regiones Norcentral y Nororiental mostraron proporciones superiores al nivel promedio nacional del 25%; las de los bebedores poco frecuentes en las tres regiones se ubicaron por debajo de la prevalencia nacional, en tanto la del bebedor moderado de bajo nivel tuvo incremento en la Noroccidental y Norcentral; finalmente se resalta que la proporción de bebedores consuetudinarios resultó superior en las tres regiones con respecto al valor nacional.³⁰

Patrón de consumo	Región Noroccidental	Región Norcentral	Región Nororiental
Abstemio*	33.5	41.9	45.6
Bebedor poco frecuente*	30.3	27.4	23.3
Bebedor moderado bajo*	8.4	8.3	6.2
Bebedor moderado alto*	7.8	6.5	8.0
Bebedor frecuente bajo*	5.9	4.2	4.0
Bebedor frecuente alto*	4.3	4.9	4.8
Bebedor consuetudinario*	8.9	6.5	7.5
NS/NR	0.9	0.3	0.6

* Definidos en la página 25

Los estudios mencionados muestran que el alcohol es la sustancia adictiva con las prevalencias de consumo más altas en nuestro país y que los consumidores tienen edades de inicio muy tempranas (entre los 11 y 17 años), antes de que puedan adquirirlo de manera legal; no obstante la proporción mayor de consumidores se encuentra en el grupo de edad de 19 a 34 años. A pesar de los resultados obtenidos en la ENA de 1993, donde se aprecia un incremento importante de abstemios y bebedores poco frecuentes, es preocupante observar el disparo en la prevalencia de dependientes de alcohol en tan solo 5 años.^{6,30}

2.3. Marco conceptual

Químicamente el alcohol está constituido por un grupo alquilo (CH) unido a un grupo hidroxilo (OH). El etanol (C₂H₅OH) tiene el poder químico de inhibir la acción del Sistema Nervioso Central (SNC) y su uso crónico incrementa la tolerancia del individuo, con la consiguiente dependencia física y psicológica a esta sustancia.³¹

Cuando se ingiere alcohol, éste es inmediatamente absorbido y llevado al corazón por la vena porta; el corazón bombea 15% del total de la sangre al cerebro, por tanto, los primeros efectos del alcohol se manifiestan por la acción depresiva sobre el Sistema Nervioso Central (SNC), donde la acción altamente liposoluble del alcohol etílico actúa inhibiendo primeramente las áreas corticales superiores, incluyendo las de asociación, que albergan los centros del juicio, auto-control y otras conductas represivas aprendidas. Los primeros efectos perceptibles del alcohol se deben a la inhibición de los centros cerebrales superiores; si se continúa bebiendo, la depresión se extiende hasta las áreas motoras más profundas, deprimiendo los centros emocionales hundidos bajo la corteza y, más profundo aún, por el tronco encefálico hasta las áreas más primitivas del cerebro. Por tanto, el consumo de cantidades mayores produce una pérdida progresiva de: control sobre las inhibiciones sociales, la coordinación motora, el habla, la visión y el estado de alerta. Las áreas afectadas finalmente son la respiración y la que controla el ritmo cardíaco. Por otro lado, se ha observado una disminución de tamaño en el cerebro y presencia de rasgos característicos de envejecimiento prematuro.^{31, 32}

Aunque la mayoría de las muertes atribuidas al alcohol son el resultado del deterioro físico crónico causado por muchos años de abuso, la muerte repentina por intoxicación aguda de alcohol es causada por la inhibición del centro respiratorio localizado en la médula.^{31,32} Las alteraciones sensitivas y motoras están directamente relacionadas con la concentración de alcohol en sangre, por tanto, la disminución de la función motora es evidente a una concentración de 50 mg/100 ml; se agrava a concentraciones mayores, a medida que se involucran más estructuras, incluyendo el cerebro y las vías cerebelosas. El consumo de alcohol afecta la capacidad de procesar información, por ejemplo la habilidad de resolver problemas o memorizar, y

reduce la respuesta del individuo ante estímulos complejos como las que se necesitan para manejar un auto. Los núcleos oculomotores sufren trastornos, lo cual ocasiona estrabismo y visión doble. Cantidades excesivas de alcohol que alcanzan concentraciones alcohol/sangre de 400 mg/100 ml producen sedación hasta el estado de coma. La muerte puede sobrevenir cuando se ingiere alcohol en forma muy rápida, o bien cuando existen concentraciones de alcohol en sangre entre 400 a 500 mg por 100 ml. Cantidades considerables de alcohol producen alteraciones del registro electroencefalográfico, como espigas en ondas lentas, marcada actividad theta y delta, y luego apagamiento del patrón encefalográfico.³³

Como el alcohol es líquido, la absorción hacia la sangre se realiza inmediatamente después de su ingestión, no sufre cambios químicos en el estómago o intestino y aunque se absorbe desde el estómago, la mayor parte se lleva a cabo en los primeros 30 centímetros del intestino delgado. La absorción del alcohol es muy rápida por su bajo peso molecular y por ser altamente soluble en agua y en grasa. Esta rápida absorción da a la sangre de la vena porta una concentración inicial mucho mayor que en el resto del sistema vascular, sin embargo los tejidos con gran afluencia sanguínea, rápidamente alcanzan una acumulación en equilibrio con la sangre.³¹

El alcohol como todos los alimentos debe ser convertido metabólicamente en una sustancia química que las células puedan utilizar. Todo comienza cuando la alcoholdehidrogenasa transforma el etanol en acetaldehído (en el hígado) a una velocidad promedio de 5-10 ml/hora. Posteriormente se realiza la oxidación del acetaldehído en ácido acético. La acumulación de grandes cantidades de acetaldehído en la célula puede tener efectos nocivos para el funcionamiento celular normal (dolores de cabeza, gastritis, náuseas, mareos y otros síntomas). Finalmente en la fase energética, el ácido acético entra en proceso bioquímico para ser transformado

químicamente en acetil-coenzima A y, usando el ciclo de Krebs como materia prima de energía, favorece el ayuno entre los usuarios de alcohol y por tanto la desnutrición.^{31,32}

Cuando el alcohol se utiliza preferencialmente como combustible favorece que los alimentos se almacenen en forma de grasa, con ello se genera un acúmulo de grasa que no es eliminada del hígado y esto conduce a la enfermedad hepática que se observa en los bebedores crónicos. Aunado a esto, la acumulación de grandes cantidades de alcohol y acetaldehído inhibe aún más la actividad metabólica e incrementa la cantidad de ácido láctico y acético en el cuerpo. Con todo lo anterior disminuyen las reservas alcalinas y la capacidad de combinación de la sangre se ve reducida, lo que ocasiona un intercambio respiratorio inferior de ácido láctico y CO₂, aumentando así los síntomas de la abstinencia.³¹ Esto es posible ya que el alcohol produce 7 calorías por gramo, por ejemplo, un vaso de whisky (50% alcohol) proporciona aproximadamente 84 calorías; una lata de cerveza (4.5% alcohol) 150 calorías y un vaso de vino de mesa 100 calorías aproximadamente; de esta manera el alcohólico crónico tienen poca dificultad para mantener niveles normales de energía, aun cuando consuma poco alimento.³²

Histológicamente en el hígado de los bebedores crónicos existe una dispersión progresiva del tejido conectivo entre los espacios venosos en donde una vez hubo tejido funcional. Se sabe que en estos pacientes se desarrolla un proceso de acumulación de grasa, seguido por disfunción y finalmente fibrosis hepática. Aunado a lo anterior, la mal nutrición como causa de cirrosis se basa en que la deficiencia dietética, especialmente de proteínas, se traduce en un bajo nivel de sustancias lipotrópicas (colina, ácido fólico y la vitamina B12), las cuales son necesarias para la eliminación normal de grasa del hígado.³²

En relación con los mecanismos postulados como los causantes de la dependencia física al alcohol, estudios de investigación básica han demostrado que ratones con deficiencia en la actividad de los opioides del Sistema Nervioso Central, particularmente las encefalinas y β -endorfinas - identificadas entre 1973 y 1975 por Hughes, Kosterlitz y Goldstein en cerebros de mamíferos-,³⁴ tienen una mayor preferencia al alcohol. Otro estudio mostró que cuando las ratas se sometían a estrés, disminuía su concentración de encefalina hasta en un 50%, en comparación con ratas no sometidas; y que estas ratas con bajos niveles de encefalina preferían el consumo de alcohol que de agua. Otro estudio realizado por K. Blum para evaluar los efectos de la bebida social fuerte consistió en encerrar dos grupos de hámsters por un año; se dio agua a un grupo y al otro un líquido que contenía 10% de alcohol. Al final del año, los animales que fueron expuestos habían reducido considerablemente sus niveles de encefalina en comparación con los animales que sólo bebieron agua.^{8, 35}

A principios de los años 70 se observó que cuando el alcohol actúa en cerebro, se forman ciertos compuestos que son precursores de la producción de morfina, lo que sugiere que la acción del alcohol y los opioides tienen mecanismos bioquímicos cerebrales similares. También se demostró que cuando el alcohol es convertido en acetaldehído y como tal se combina químicamente con ciertos neurotransmisores en el cerebro, se forman unas sustancias denominadas tetrahydroisoquinolinas (TIQs), las cuales se parecen a la morfina.³⁵ En el cerebro hay receptores de células que miden la cantidad de material opioide disponible, cuando los TIQs llenan los receptores, se envía una señal a las células sintetizadoras que dice "No se necesitan más opioides", consecuentemente su producción natural de opioides se coarta, y el individuo se vuelve más y más dependiente del alcohol.³⁵

A grandes rasgos se puede decir que el alcohol tiene repercusiones en varios sistemas, no sólo en el Nervioso Central y el aparato digestivo. Por ejemplo se reconoce la existencia de una condición a la que se llama corazón alcohólico, enfermedad causada por los efectos tóxicos directos del alcohol sobre el tejido muscular cardíaco, aumentada por la deficiencia de tiamina; otro de los desórdenes menos grave y más frecuente es la hipertensión. Por otro lado, se sabe que produce trastornos endocrinos, disminuye los niveles de testosterona e incrementa los de liberación de hormonas adrenales que inciden directamente en el sistema cardiovascular y alteran la perfusión sanguínea de los fetos de madres alcohólicas crónicas (Síndrome Alcohólico Fetal), dando por resultado una alteración del crecimiento y desarrollo, manifestada con niños más pequeños que los demás y retardo motor y mental severos.^{32,38}

Debido a las repercusiones en la salud, lo social y lo económico, la comunidad científica prestó especial atención al fenómeno del consumo de alcohol; de esta forma fue hasta 1960 con Jellinek que se supera la concepción moralista del alcoholismo, de una debilidad del individuo, a una enfermedad, definida como: "Cualquier uso de bebidas alcohólicas que ocasionan daño al individuo, a la sociedad o a ambos, con tres fases: *Epsilon* o alcoholismo periódico (dipsomanía); *Gama* o alcoholismo con incremento en la tolerancia, metabolismo celular adaptado, síndrome de dependencia y pérdida de control; finalmente *Delta* que incluye los síntomas de la fase previa a los que se añade la incapacidad de abstenerse".⁶

Las causas a las que se atribuye la dependencia al alcohol van desde condiciones socioculturales hasta biológicas, sin descartar que en el fenómeno del alcoholismo están involucrados más de dos factores. La teoría psicodinámica establece que el alcohólico tiene tendencias homosexuales latentes y que éstas son reprimidas bajo los efectos del alcohol. De acuerdo

con el punto de vista conductista, el consumo de alcohol es un "recompensa" que se experimenta con cambios psicológicos placenteros para suprimir el estrés o experimentar vivencias agradables.^{37, 38}

Erróneamente se ha pensado que el consumo de alcohol reduce los niveles de angustia, hay estudios que muestran claramente que, después de un periodo inicial de consumo entre 12 y 24 horas, aumenta considerablemente los niveles de angustia y depresión. También se ha afirmado que enfermedades mentales, como un episodio de hipomanía en el curso de una psicosis afectiva, la esquizofrenia y en general los estados psicopatológicos de intensa angustia y/o depresión, son condiciones que favorecen el abuso de alcohol. Estas condiciones deben considerarse como situaciones de riesgo, sin generalizar a que en todo caso de alcoholismo subyace una patología mental responsable de la farmacodependencia.³⁹ Cabe mencionar los estudios realizados por Tarten, quien clasifica a los alcohólicos en "primarios" y "reactivos", donde afirma que los del primer grupo tenían el antecedente de haber sido diagnosticados en su infancia como hiperquinéticos.⁴⁰ De acuerdo con la experiencia de algunos psiquiatras expertos en el tema del alcoholismo, los orígenes de la dependencia a esta sustancia se encuentran en la psicodinamia de los pacientes, donde: a) el paciente pretende identificarse con el padre alcohólico u otra figura importante de su infancia, b) el paciente pretende autodestruirse por considerarse merecedor de una pena o castigar a su padre en su propia persona; y c) para evadir las responsabilidades de la vida adulta.³⁹

Estudios de alcoholismo en la mujer señalan que las variables sociales, psicológicas y genéticas son significativas en el desarrollo de alcoholismo. Entre lo más sobresaliente se apunta la vulnerabilidad genética debida a la alta ocurrencia de alcoholismo en la familia de origen; las características de

los padres en cuanto a su paternidad y maternidad, como tener una madre distante, fría, dominante y rechazante o un padre ambivalente y que establece relaciones donde predomina el hostigamiento físico, verbal y sexual. También se consideran determinantes eventos de la vida, como pérdida de un ser querido, divorcio, pérdida de funciones fisiológicas, o abortos; finalmente, en la mujer alcohólica existe una alta tendencia a ligarse con parejas cuyo consumo de alcohol es fuerte, además de que el cónyuge en general es agresivo e incluso tiende a abusar física y sexualmente de ellas y por último las abandona.^{41,42} Un estudio que confirma lo anterior fue realizado en México con parejas de alcohólicos y no alcohólicos; se observó que el 74% de sus esposas tenía antecedentes de consumo de alcohol en sus padres o algún hermano, mientras que en las parejas de los no bebedores el antecedente de un familiar alcohólico fue referido en el 17%.⁴³

En 1972 la denominada National Council on Alcoholism (NCA), hoy conocida como National Council on Alcoholism and Drug Dependence, definió al alcoholismo como "Enfermedad crónica, progresiva y potencialmente fatal, caracterizada por la presencia de tolerancia, dependencia física o cambios patológicos orgánicos, o ambos, con todas las consecuencias directas e indirectas de la ingesta de alcohol". En 1992 la American Psychiatric Association, en *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Third Edition Revised (DSM-III-R), y la Organización Mundial de Salud (OPS), en la Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD-9), analizan la definición de alcoholismo emitida por la National Council on Alcoholism and Drug Dependence; concluyeron que ésta carecía de aspectos biopsicosociales en la génesis de la enfermedad, por lo anterior modifican la definición para quedar como sigue: "*Alcoholismo es una enfermedad primaria, progresiva, crónica y fatal, con factores genéticos, psicosociales y ambientales que influyen su desarrollo y sus*

manifestaciones”.²¹ La OPS en la ICD-10 establece los criterios de dependencia y la define como un estado en el cual la autoadministración produce daños al individuo y a la sociedad; es positiva, cuando un individuo presente durante el último año tres o más de los criterios que a continuación se describen.⁴⁴

- a) Deseo intenso o vivencia de una compulsión a consumir alcohol.
- b) Disminución de la capacidad para controlar el consumo alcohol, unas veces para evitar el inicio del consumo, otras para poder terminarlo y otras para controlar la cantidad consumida, como se evidencia por: tomar bebidas alcohólicas durante más tiempo del que se pretendía, o por un deseo persistente o por esfuerzos para reducir el consumo sin éxito.
- c) Un cuadro fisiológico de abstinencia (con o sin delirium), cuando se consume menos alcohol o cuando se termina el consumo; aparece el síndrome de abstinencia característico del alcohol o consumo de éste con la intención de evitar los síntomas de abstinencia.
- d) Evidencia de tolerancia a los efectos del alcohol, como una necesidad de aumentar significativamente las cantidades del alcohol para conseguir la intoxicación o el efecto deseado, o una marcada disminución del efecto con el consumo de la misma cantidad de alcohol.
- e) Preocupación por el consumo de alcohol, que se manifiesta por el abandono de otras fuentes de placer o diversiones en favor del consumo de alcohol; o en gran parte del tiempo empleado en obtener, tomar o recuperar los efectos de la sustancia.

- f) Persistencia en el consumo de alcohol a pesar de sus evidentes consecuencias perjudiciales (daños a la salud física o mental y sociales), como se evidencia por el consumo cotidiano una vez que el individuo es consciente o era presumible que lo fuera con respecto a la naturaleza y amplitud del daño.

Al mismo tiempo, la OMS establece la categoría de "consumo perjudicial" para definir al que está afectando la salud física o mental del individuo y que aún no cumple con el criterio de dependencia. Si se viera al proceso de ésta como un continuo, el consumo perjudicial sería un grado previo.⁸

Todo lo anterior parece indicar que en la génesis del alcoholismo están involucrados factores genéticos y ambientales; no obstante los enfermos de alcoholismo se han podido agrupar en dos tipos, como lo propuso Cloninger en 1981-1983 y lo confirmaron Babor y Litt en 1992; el tipo I es el más común y puede ser hombre o mujer, también es denominado del "medio ambiente" ya que es francamente influido por éste y mediado por la vulnerabilidad biológica intrínseca; el tipo II es más severo y sólo se presenta en hombres, la carga genética parece tener un peso preponderante, de tal manera que los estímulos del medio ambiente no parecen tener gran influencia.^{46,48,47} No obstante lo expuesto respecto a que el tipo II de alcoholismo es exclusivo de los hombres, hay evidencias que refutan el que sólo se presente en hombres; Lex y colaboradores argumentan que también puede presentarse en hijas de padres etiquetados como tipo II; por tanto se puede concluir que existen dos tipos de alcoholismo, el tipo I medio-ambiental, y el tipo II hereditario, menos frecuente, no específico del sexo masculino, pero con todas las características que a continuación se detallan. Es menester aclarar primero que los tipos I y II de alcohólicos no son etapas evolutivas de la enfermedad, como se pensó en algún momento, donde el factor tiempo podría modificar la

clasificación; se refiere a las diferentes condiciones que presentan dos tipos de personas que padecen de alcoholismo y que determinan su actitud y comportamiento respecto al consumo del alcohol. Algunas condiciones que caracterizan al alcoholismo del tipo II son: a) el problema con la forma de beber se desarrolla en la juventud, en promedio a los 21 años, con intervalo de tiempo medio de presentación entre 7 y 15 años;⁴³ b) son personas agresivas que tienen problemas sociales y legales; y c) tienen el antecedente de padres bebedores con las mismas características.^{45,46,47}

Los factores biológicos determinantes del consumo de alcohol son muy variados y de muy distinta naturaleza, no se presume que exista un único gen relacionado con el consumo de alcohol; se sabe que algunos neurotransmisores pueden afectar las sensaciones de placer que algunas personas experimentan al beber (euforia) y que un gran número de mecanismos biológicos puedan actuar indirectamente sobre el patrón de consumo de alcohol.⁸

Skog afirma que el consumo de alcohol tiene un origen sociocultural, de tal suerte que el patrón de consumo es un comportamiento social, en el sentido de que se aprende y practica con otros miembros de la colectividad, donde el individuo está fuertemente influenciado por los hábitos de bebida de su sociedad. La teoría de la interacción social del bebedor sugiere que, un individuo que vive en un ambiente "seco" tenderá a consumir menos alcohol que si lo hace en un ambiente "húmedo", en el que el alcohol sea barato asequible o forme parte de la vida diaria. De esta forma los hábitos individuales están muy interrelacionados con los de la sociedad, a tal grado que se sincronizan con los patrones colectivos. Vaillant señala que no hay ninguna contradicción al señalar que los dos factores, biológico y ambiental, son de gran importancia para que una persona se haga alcohólica; en el sentido amplio de la palabra, dependiente o con problemas relacionados con

su forma de beber.⁵ Si bien la información genética puede incrementar el riesgo de abusar del alcohol o de ser alcohólico, aspectos psicológicos y sociales interactúan para modular la información biológica vulnerable. Dicho de otro modo, la presencia de factores biológicos elevan el riesgo, de modo que este únicamente se materializará en un problema de alcoholismo dependiendo de la interacción de factores ambientales.

Finalmente, dada la más que probable existencia de múltiples factores genéticos independientes, deben existir diferentes grados de disposición genética, de este modo, probablemente algunas personas tengan una alta predisposición, otras moderada y otras baja. En una cultura de bajo consumo, solo aquellos con una muy alta predisposición desarrollarán problemas con el consumo de alcohol, pero en una cultura con mayor consumo de etanol, los de predisposición moderada o baja podrán desarrollar problemas con su manera de beber.

Otro aspecto que va de la mano con la definición y clasificación de alcoholismo es la cantidad de alcohol que consume la gente, su medición cuantitativa ha sido motivo de numerosas propuestas metodológicas, entre las más utilizadas están 1) solicitar una apreciación **sumatoria** de sus patrones de consumo actual y 2) pedir que en listen todas las ocasiones **recientes** de consumo. En este último método no profundizaremos pues está demostrado que no es operante para la manera y cantidad en que se consume el alcohol en países como el nuestro, ya que se trata de manera diferente a personas que beben en forma irregular y aquellas con patrones más regulares de consumo, en cambio es el método ideal para países con consumo "húmedo", es decir frecuente o regular. El primer método ha probado ser ideal para países donde el consumo es "seco", es decir que el consumo no es regular, por ende la cantidad de alcohol per capita es baja como es nuestro país. Los antecedentes de este método se remontan a

1926, cuando Perí habló de la importancia de separar a los bebedores diarios "normales" y los ocasionales con grandes problemas; le siguieron Straus y Bacon (1953), quienes solicitaron de los entrevistados la frecuencia y cantidad promedio consumida por ocasión, por cada tipo de bebida (vino, cerveza, destilados); hacia 1963 y 1964 Knupfer preguntó por cada tipo de bebida, su frecuencia y la proporción de ocasiones de consumo en las que se bebieron 1 o 2, 3 o 4, y 5 o 6 copas.⁶ Estas preguntas fueron introducidas ligeramente modificadas por Callahan en 1969, quien además agregó el consumo entre 8 u 11 y 12 o más copas, quedando de la manera siguiente: 1-2, 3-4, 5 o más, 8-11 y 12 o más copas. Y en lugar de hacer las preguntas sobre el momento actual, amplió el término para preguntar sobre la conducta de beber en los doce últimos meses. Con la experiencia anterior propuso el índice Cantidad, Frecuencia y Variabilidad (QFV) con un rango de valores de 1 a 17, con el cual se llegó a la conclusión de que "Una persona que bebe grandes cantidades de alcohol por ocasión de consumo tendrá más problemas que una persona que limita la cantidad a 1 o 2 copas, aunque ésta última beba con más frecuencia". En México en la década de los 70 Medina Mora y Terroba utilizaron el índice QFV para conocer el consumo sumario de alcohol, y encontraron una correlación positiva entre el puntaje de consumo de alcohol y los problemas relacionados con la ingesta. Posteriormente en las dos Encuestas Nacionales de Adicciones (1988 y 1993) se interrogó directamente la frecuencia con la que se consumían diferentes cantidades de alcohol por ocasión de consumo, cerveza, vino de mesa, destilados, pulque y alcohol de caña, asimismo se consideró el consumo alto de ingesta de 5 o más copas por ocasión, y las de 8 a 11 y 12 y más. Para estos dos estudios transversales ya se contó con patrones de consumo más depurados y definidos, que consideran dentro de siete categorías de frecuencia excluyentes, el consumo de altas (5 ó más copas) y

bajas (menos de cinco copas) cantidades por ocasión; se presentan a continuación⁶

0. *Abstemio*: Persona que reportó nunca haber consumido bebidas alcohólicas en los 12 meses previos al estudio.
1. *Bebedor poco frecuente*: Persona que reporta consumir una vez al año o con mayor frecuencia, pero menos de una vez al mes.
2. *Bebedor moderado de bajo nivel*: Persona que reporta consumir una vez al mes o con mayor frecuencia, pero menos de una vez a la semana y que nunca consume 5 copas o más por ocasión de consumo.
3. *Bebedor moderado de alto nivel*: Persona que reporta consumir una vez al mes o con mayor frecuencia, pero menos de una vez a la semana y que consumen 5 copas o más por ocasión de consumo por lo menos una vez al año.
4. *Bebedor frecuente de bajo nivel*: Persona que reporta consumir una vez por semana o con mayor frecuencia y que nunca consume 5 copas o más por ocasión de consumo.
5. *Bebedor frecuente de alto nivel*: Persona que reporta consumir una vez por semana o con mayor frecuencia y que consumen 5 copas o más por ocasión de consumo por lo menos una vez al año.
6. *Bebedor consuetudinario*: Persona que reporta consumir una vez por semana o con mayor frecuencia y que consumen 5 copas o más por ocasión de consumo por lo menos una vez por semana.

Del método sumario QFV modificado se pueden obtener dos tipos de medidas de alcohol: la multidimensional (cualitativas) y unidimensional

(cuantitativa), ambas con igual utilidad y capacidad de análisis. Por lo anterior se concluye que el interrogatorio sobre la frecuencia, cantidad y variabilidad en el consumo usual es el más adecuado para sociedades como la nuestra, donde el consumo es irregular; muestra de ello son las dos Encuestas Nacionales sobre Adicciones que se han desarrollado en nuestro país, en las cuales se ha utilizado este método, donde se incluyó preguntar por el consumo de 8 a 11 y 12 o más, como lo propuso Callahan para obtener un valor más real al consumo per capita.⁶

3. Planteamiento del problema

Los estudios básicos de investigación así como los epidemiológicos sustentan que hay una predisposición genética a la dependencia del alcohol en los descendientes de padres alcohólicos; sin embargo ¿con qué frecuencia estos hallazgos se presentan en la vida cotidiana?; si esto es verdad ¿con qué fuerza se asocia el tener padres bebedores y ser dependiente de alcohol? Para responder estas interrogantes se pretende utilizar un análisis epidemiológico donde sugerimos como hipótesis alterna que hay una predisposición genética al etanol entre los hijos de alcohólicos, definidos para el presente estudio como bebedores frecuentes que pueden llegar a la embriaguez; se presupone que los bebedores dependientes identificados en la encuesta presentan una deficiencia de encefalina y endorfinas que los hacen tener una mayor afinidad al consumo de alcohol, amen un riesgo mayor de ser dependientes de éste.

4. Justificación

Actualmente el uso y abuso de drogas por parte de algunos sectores de la población, fundamentalmente jóvenes, plantea un reto enorme para el país, ya que el riesgo de una epidemia es cada vez más evidente y amenazador.

La farmacodependencia, y en particular el alcoholismo, es motivo de preocupación no sólo para las autoridades de salud, sino para todos los sectores de la población, por las graves consecuencias que representa en materia de morbilidad, mortalidad, delitos contra la salud y gasto socioeconómico. Si bien el problema de consumo de alcohol se presenta en todo el país, las entidades del norte tienen las prevalencias más altas de bebedores consuetudinarios; de acuerdo con los datos de las Encuestas Nacionales de Adicciones de 1988 y 1993, las regiones Noroccidental y Nororiental en la primera, como la Noroccidental, Norcentral y la Nororiental en la segunda obtuvieron los porcentajes mayores. Es por esto que en 1993 se planteó la necesidad de hacer la Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México, para la cual se seleccionaron las ciudades consideradas con mayor problema de farmacodependencia, dadas las condiciones geográficas, demográficas y laborales que las caracterizan. La segunda Encuesta Nacional de Adicciones de 1993 reforzó la importancia de haber obtenido los datos de las cuatro ciudades de la frontera norte, ya que se observó que en las regiones Noroccidental (25.9%) y Nororiental (26.7) se presentaron las más altas prevalencias de embriaguez, también se observaron proporciones mayores a la media nacional de dependencia de alcohol en la Noroccidental (11.2%) y la Norcentral (9.7%).

Con base en lo anterior, estudios como el que el presente documento aborda, utilizando bases de datos existentes, tienen la finalidad de contribuir a un mayor conocimiento de las estadísticas vitales para la planeación de programas preventivos y de rehabilitación, así como para identificar los factores individuales que se presuponen de riesgo para el consumo de alcohol.

5. Objetivos

El objetivo general del estudio es determinar el perfil y patrón de consumo de alcohol en la frontera norte de México, al mismo tiempo estudiar el riesgo de consumo de alcohol entre los entrevistados que afirmaron ser descendientes de padres consumidores de alcohol.

1. Determinar el perfil y el patrón de consumo del usuario de alcohol en la frontera norte de México.
2. Determinar la fuerza de asociación entre los individuos que afirmaron tener padres bebedores y su dependencia al alcohol.
 - a) Determinar la fuerza de asociación entre los individuos que afirmaron tener un padre bebedor y su dependencia al alcohol.
 - b) Determinar la fuerza de asociación entre los individuos que afirmaron tener una madre bebedora y su dependencia al alcohol.
3. Determinar la fuerza de asociación entre los individuos que afirmaron tener padres bebedores que llegan a la ebriedad y su dependencia al alcohol.
 - a) Determinar la fuerza de asociación entre los individuos que afirmaron tener un padre bebedor que llega a la ebriedad y su dependencia al alcohol.
 - b) Determinar la fuerza de asociación entre los individuos que afirmaron tener una madre bebedora que llega a la ebriedad y su dependencia al alcohol.

6. Metodología

6.1. *Diseño del estudio y población blanco*

La información del presente estudio se obtuvo de la base de datos de la Encuesta Sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México (EDF). Como su nombre lo indica, el estudio se basó en un diseño transversal que tuvo por objeto conocer la prevalencia de consumo de sustancias, entre la población que radica en las ciudades fronterizas, particularmente Tijuana, Baja California; Cd. Juárez, Chihuahua; Monterrey, Nuevo León; y Matamoros, Tamaulipas.⁴⁸

La encuesta fue realizada en 1993 en comunidades urbanas, es decir, con poblaciones mayores de 2500 habitantes; se consideraron sólo a individuos de entre 12 y 65 años de edad de ambos géneros, residentes permanentes de las ciudades citadas.

Debido al riesgo que presentan los jóvenes menores de 18 años, la selección de la muestra se dividió en dos grandes grupos: 12 a 18 y 19 a 65, con una sobremuestra desde el diseño del grupo de adolescentes. Se excluyeron del estudio las personas residentes en cárceles, conventos, hoteles, instalaciones militares y nosocomios, grupos familiares nómadas y los residentes en territorios fuera del macizo continental.

El diseño muestral utilizado fue el de una encuesta probabilística de diseño polietápico, estratificado por conglomerados de la población urbana, lo que permitió la representatividad de cuatro ciudades definidas por el Marco Muestral Jurisdiccional (MMJ), que se desarrolló a partir del XI Censo General de Población y Vivienda 1990 y que incluye todos los estratos sociales y donde las zonas geográficas están igualmente representadas.

El MMJ fue desarrollado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, quien definió las Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB), que en zonas urbanas corresponden a agrupaciones convencionales de manzanas, cuyos límites están dados por avenidas o calles y con un tamaño que varía entre 20 y 80 manzanas. En las zonas rurales son extensiones de aproximadamente 10 000 hectáreas con límites naturales identificables en el campo.

A partir de los AGEB se diseñaron para todo el país las Unidades Primarias de Muestreo (UPM), que son subdivisiones municipales formadas por uno o más AGEB, hasta alcanzar un mínimo de 640 viviendas. Antes de llevar a cabo la elección de las UPM que se integrarían al Marco Muestral Jurisdiccional (MMJ) y con el propósito de mejorar la eficiencia del marco, los municipios de cada entidad federativa se agruparon por medio de un programa de cómputo, especial para tal fin, en estratos socioeconómicos basados en los siguientes indicadores: educación postprimaria, vivienda con servicios, ingresos per capita, migración y promedio de personas por dormitorio. El número de estratos varió entre 3 y 12 en las diferentes ciudades.

En cada ciudad se seleccionó un número variable de UPM con base al número de habitantes, con mayor posibilidad de selección para las unidades más pobladas, pero concediendo a todas ellas una probabilidad conocida de selección. Una vez seleccionadas las UPM, la información sobre el número de manzanas, viviendas y características geográficas fue actualizado en campo por personal especializado. Posteriormente, cada UPM se dividió en áreas geoestadísticas más pequeñas denominadas Unidades Secundarias de Muestreo (USM) o áreas de listado, cuyo número de viviendas varía de 40 a 60 en las zonas urbanas y de 80 a 120 en las zonas rurales. Este trabajo consistió en agrupar por contigüidad las manzanas necesarias hasta

alcanzar el número de viviendas requerido. Una vez conformadas las áreas de listado se sometieron a un proceso de selección con el método de probabilidad proporcional al tamaño (número de habitantes) y se seleccionaron áreas de listado para las UPM de zonas urbanas.

Una vez identificadas las áreas de listado seleccionadas, se procedió a una actualización de la cartografía, mapas y croquis de acceso, que facilitará la ubicación de las viviendas en el momento de levantar la encuesta. Al mismo tiempo se actualizaron los domicilios, el nombre del jefe de la familia y las características de construcción de las viviendas.

6.2. Tamaño de muestra

El tamaño de la muestra esperado fue calculado para cada ciudad seleccionada, de acuerdo con los siguientes supuestos:

- a) La prevalencia de cocaína y heroína estimada por la Encuesta Nacional de Adicciones 1988, fue del uno por ciento.
- b) Una tasa de no respuesta del 15%, la cual se definió como el número de viviendas donde no fue posible obtener la entrevista, así como de los individuos que no se encontraron en la vivienda después de un promedio de 4 revistas, o bien quienes se negaron a conceder la entrevista.
- c) Un efecto de diseño de 2.0, un error relativo del 60% y un nivel de confianza del 90%.

El tamaño de la muestra necesario para construir intervalos de confianza al 90% fue estimado con ayuda de la siguiente fórmula:

$$n = \{(Z_{0.05}^2) \cdot (1-p) \cdot (Defl)\} / \{(r^2) \cdot (P) \cdot (TR)\}$$

Donde:

$Z(0.05)$ = Es el cuartil de orden 0.95 para una variable normal estándar ($Z=1.645$)

P = Es la proporción de individuos en la población que posee el atributo de interés.

TR = Es la tasa de respuesta esperada (85%).

$Deff.$ = Es el efecto de diseño (2.0).

r = Error relativo de la estimación (60%).

Al desarrollar la fórmula:

$$n = \frac{\{(1.645)^2 \cdot (1-0.01) \cdot (2)\}}{\{(0.60)^2 \cdot (0.01) \cdot (0.85)\}} = 1\ 751$$

De esta manera se obtuvo un tamaño muestral de 1 751 casos por ciudad, lo cual representa un total de 7 004 entrevistas para las cuatro ciudades.

6.3. Selección del caso índice en el hogar

La capacitación y estandarización de los operativos de campo se llevó a cabo con personal altamente calificado en el estudio de adicciones y con expertos en estrategias de levantamiento de encuestas.

La entrevista se realizó mediante un cuestionario previamente estructurado por expertos en el tema; se abordaron áreas como: vivienda, identificación del cuestionario así como de las personas, información sociodemográfica, patrón y hábitos de consumo de tabaco, drogas médicas, drogas ilícitas y alcohol. Finalmente se hizo una elección aleatoria de la persona a ser entrevistada dentro de las viviendas seleccionadas. Se consideró para tal elección el número y la edad de los integrantes de la familia que tuvieran entre 12 y 18, o de 19 a 65 años. Primeramente se seleccionaba al azar uno de estos dos últimos grupos de edad; posteriormente, del número total de integrantes que había dentro del grupo

de edad elegido, se identificaba con un número aleatorio la persona que debía ser entrevistada, respetando el orden de menor a mayor edad de los integrantes.

6.4. Criterios de inclusión y exclusión

6.4.1. Criterios de inclusión

- a) Individuos que radicaban permanentemente en alguna de las ciudades siguientes: Tijuana, B.C.; Cd. Juárez, Chih.; Monterrey, N.L., y Matamoros, Tamps.
- b) Toda persona de entre 12 y 65 años que viviera en el hogar seleccionado y que resultara elegido con los métodos de selección utilizados en las viviendas.
- c) Persona seleccionada que acepte ser entrevistada.

6.4.2. Criterios de exclusión

- a) Se eliminaron de la selección de viviendas las cárceles, conventos, hoteles, instalaciones militares y nosocomios, grupos familiares nómadas y los residentes en territorios fuera del macizo continental.
- b) Personas que se negaron a participar en la encuesta.

6.5. Consideraciones éticas

De acuerdo con los artículos 96, 100 y 102 de la Ley General de Salud, este estudio se puede catalogar como de riesgo nulo para los participantes, ya que no involucró procedimientos que pongan en peligro su salud.

La información que se solicitó es totalmente confidencial y controlada por los investigadores principales, de tal manera que los datos de identificación (nombre y dirección) de cada individuo fueron codificados con un número de folio, al cual sólo tenían acceso los investigadores. Para garantizar los derechos de los participantes y asentar explícitamente su colaboración en el estudio, se solicitó su consentimiento verbal, que establecía claramente su participación y la confidencialidad de la información que proporcionó. Al mismo tiempo se otorgó la libertad de negarse a participar o dar por terminada la entrevista en el momento en que lo deseara.

6.6. Definiciones operacionales

El diseño conceptual de la Encuesta Sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México abarcó tanto drogas médicas como ilegales, pero para el presente protocolo de investigación sólo se considerarán las variables de interés para consumo de alcohol, por tanto se definieron las siguientes:

Variable dependiente: Dependencia al consumo de alcohol

Dependiente de alcohol: Definido en el presente estudio de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD-10), que establece el cumplimiento de por lo menos tres de los signos y síntomas que a continuación se presentan, en un periodo de 12 meses:

- a) Deja de comer por estar bebiendo.
- b) El consumo de bebidas alcohólicas ha interferido con sus pasatiempos, es decir, abandono de actividades con la familia o de otro tipo.
- c) Persistencia del abuso a pesar de consecuencias dañinas.

- d) **Tolerancia:** necesidad de aumentar la cantidad de alcohol para conseguir el efecto deseado.
- e) **Abstinencia:** Estado fisiológico dado por la falta de bebidas alcohólicas, cuyos síntomas se presentan después de abandonar o reducir el consumo.
- f) **Consumo para aliviar abstinencia:** Uso de la sustancia con la intención de aliviar los síntomas de abstinencia y con la conciencia de que esta estrategia es efectiva.
- g) **Reducción del repertorio conductual:** Cambios en los hábitos de consumo: toma siempre igual, sin importar si es entre semana, fin de semana o en una fiesta.
- h) **Incapacidad de control:** Conciencia subjetiva del deterioro en la capacidad de controlar la conducta de uso de sustancias, ya sea en cuanto al inicio, la terminación o los niveles de uso.
- i) **Compulsión de uso:** fuerte deseo o sensación de necesidades de tomar alcohol.
- j) **Reinstalación rápida del síndrome después de un periodo de abstinencia:** Evidencia de que volver a usar alcohol después de un periodo de abstinencia conduce a una reinstalación más rápida de otros rasgos del síndrome de la que ocurre con individuos no dependientes.

Variables independientes: Antecedente de consumo de alcohol entre los padres.

Consumo de alcohol de los padres: Definida como la exposición activa del padre o la madre al alcohol en forma habitual. Se considera bebedor activo a quien haya consumido algún tipo de bebida alcohólica con una frecuencia habitual de por lo menos una vez al mes.

La persona bebedora activa se categorizará en dos:

Estado de ebriedad: Se considerará afirmativo el estado de ebriedad en el padre o madre, cuando el entrevistado lo refiera con frecuencia igual o menor a una vez al año.

No llega al estado de ebriedad: No se consideró afirmativo el estado de ebriedad en el padre o madre, cuando el entrevistado lo refirió con frecuencias mayor a una vez al año.

Variables potencialmente confusoras:

Edad : Definida como el lapso comprendido entre la fecha de nacimiento y la fecha de la entrevista, expresada en años cumplidos. Para fines de análisis se utilizará como variable continua y categórica.

Sexo: Condición orgánica que distingue a los hombres o mujeres. Para fines de análisis se utilizará como variable categórica.

Estado civil: Condición civil del entrevistado en el momento de la encuesta. Se categorizará en casado, soltero, unión libre, divorciado, separado y viudo.

Religión: Culto al que declare pertenecer la persona entrevistada. Se categorizará en católica, protestante o evangélica, judaica, ninguna y otras. Para fines de análisis se utilizará como variable categórica.

Lugar de nacimiento: Entidad federativa o país extranjero donde nació el individuo en estudio. Para fines de análisis se utilizará como variable categórica.

Nivel de escolaridad: Definida como el último año reportado por el paciente como aprobado durante la entrevista. Para fines de análisis se utilizará como variable categórica.

Ocupación: Definida como la actividad laboral reportada por el individuo durante la entrevista. Para fines de análisis se utilizará como variable categórica.

Riesgos conductuales y ambientales: Hábitos hacia diferentes sustancias que se han encontrado asociadas con los usuarios de alcohol. Tales sustancias son: drogas médicas e ilícitas. La medición de estas sustancias estará en función del consumo que refiera el entrevistado, si ha tenido contacto con estos elementos y la frecuencia con que se ha expuesto.

Edad de inicio: Considerada como la edad en que probó la primera copa de alcohol, en cualquiera de sus formas, reportada por el sujeto durante la entrevista.

Motivo por el que tomó la primera vez: Considerada como la causa por la que el individuo tomó la primera vez alcohol y que haya reportado el sujeto durante la entrevista.

Frecuencia de consumo: Considerada como la periodicidad con la cual consume bebidas alcohólicas, en cualquiera de sus formas, reportada por el sujeto durante la entrevista.

Motivo por el que volvió a tomar alcohol: Considerada como la causa por la que el individuo volvió a tomar alcohol después de un periodo de abstinencia, reportada por el sujeto durante la entrevista.

6.7. Limitaciones del estudio

Como todo estudio transversal, tiene el riesgo de presentar diferentes sesgos para el cálculo de las medidas de asociación, sin embargo el presente protocolo tomará las medidas necesarias para minimizar el efecto.

Validez: Para incrementar la validez de la información se realizó una prueba piloto en Tlaxcala.

Sesgo de memoria: Para minimizar este efecto, la población estudiada y el personal entrevistador no conocía la hipótesis del estudio. Desafortunadamente, por las características propias del diseño, así como los prejuicios, las cuestiones legales y morales que circunscriben el fenómeno de la farmacodependencia, no fue posible entrevistar a casos incidentes exclusivamente.

Sesgo de selección: Para evitar la inadecuada selección se utilizaron métodos aleatorios estrictos para la identificación de las viviendas y de los individuos que habitaban en éstas. En particular para el análisis, se obtendrá muestra aleatoria de la población no caso.

Sesgo clasificación: Para minimizar el error de clasificación del evento, la entrevista se realizó en estrecha confidencialidad; el entrevistador fue acompañado por otra persona para que distrajera la atención de los familiares o amigos. Para minimizar el error de clasificación de la exposición, se estandarizaron los cuestionarios y los entrevistadores.

Con todas las medidas descritas para minimizar los errores, se espera que los errores que estén fuera de control sean no diferenciales entre los individuos dependientes y no dependientes, por lo que las medidas de asociación (RM) tiendan a ser subestimadas, es decir hacia el valor nulo.

7. Manipulación de los datos

En este capítulo se explica la manera en que se manejaron las variables originales obtenidas en la EDF para la creación de otras nuevas, de interés para el presente estudio del alcohol para que puedan ser utilizadas en los modelos matemáticos simples o multivariados que se realizarán en busca de una mayor comprensión de las condiciones que favorecen el consumo de alcohol y el alcoholismo.

7.1. Dependencia

Con base en el Síndrome de Dependencia (F1x2) establecido en la CIE-10, se creó la variable de dependencia (*depende*), considerando que los criterios interrogados en el cuestionario se presentarán (sean positivos) simultáneamente en los últimos 12 meses, para lo cual se siguieron los siguientes pasos.⁴⁴

Paso 1. Para cada uno de los criterios establecidos en la ICD-10 existen en el cuestionario variables que, independientes o sumadas, aportan un valor unitario al índice de dependencia, el cual puede tomar valores entre 1 a 9; cuando se suman 3 o más se considera que el individuo es dependiente al alcohol. Es importante mencionar que la pregunta 230 no cumple cabalmente lo estipulado en el inciso "g", debido a que se ignora si, a pesar de las consecuencias dañinas, el individuo continuó tomando, para lo cual se realizó una *Correlación de Spearman* y se encontró que los nueve

criterios correlacionan adecuadamente con significancia estadística adecuada ($P < 0.000$).

- a) **Compulsión de Uso:** ¿Debido al consumo de alcohol ha tenido que dejar de trabajar una semana o menos? (preg222b=1).
- b) **Incapacidad de control:** ¿Una vez que ha empezado ha tomar le es difícil parar antes de sentirse completamente ebrio? (preg210b) o ¿Tiene problemas para dejar de tomar a pesar de habérselo propuesto? (preg220b) o ¿Ha tratado de reducir su consumo pero no puede? (preg221b=1).
- c) **Abstinencia:** ¿Se ha despertado durante la noche o temprano en la mañana, sudoroso o tembloroso porque le hace falta tomar alguna bebida alcohólica? (preg208b) o ¿Al dejar de tomar o de reducir la cantidad que estaba tomando, ha tenido temblores alguna vez? (preg216b) o ¿Cuando siente la necesidad de una copa, no puede concentrarse en otra cosa? (preg219b=1)
- d) **Consumo para aliviar la abstinencia:** ¿Se ha tomado una copa en la mañana siguiente a una borrachera para "curarse la cruda"? (preg211b=1).
- e) **Tolerancia:** ¿Ha tenido que tomar más para sentir los mismos efectos que antes? (preg217b=1).
- f) **Falta de satisfactores alternativos por la falta de alcohol:** ¿Por estar bebiendo ha dejado de comer? (preg212b) o ¿Su consumo de bebidas alcohólicas ha interferido en sus actividades con la familia o de otro tipo? (preg218b=1).

g) **Persistencia del abuso a pesar de consecuencias dañinas:** De las ocasiones que ha tomado ¿alguna vez ha tenido problemas con la familia, el trabajo, la salud, la policía, amigos, en bares o accidentes automovilísticos? (preg230a o preg230b o preg230c o preg230d o preg230e o preg230f o preg230g=1).

h) **Reducción del repertorio conductual:** ¿Ha notado cambios en sus hábitos de consumo? (preg213b=1) y ¿Toma siempre igual no importa si es entre semana, fin de semana o si asiste a alguna fiesta? (preg214b=1).

i) **Reinstalación rápida del síndrome de abstinencia después de un período de abstinencia:** ¿Ha dejado de tomar por completo, por lo menos durante 3 meses o por más tiempo? (preg223b) y ¿ha vuelto a tomar después de este tiempo? (preg224b) y ¿Volvió a tomar porque sintió que lo necesitaba? (preg225b=1).

Paso 2. Se recodificó la variable dependencia (*depende*) en una nueva denominada *depende1* donde a los pacientes que sumaron 0, 1 ó 2 puntos se etiquetaron como "no dependiente" (0) y los que sumaron 3 o más puntos, como "dependientes" (1).

7.2. Cantidad de alcohol en mililitros ⁴⁹

Para calcular en cuestionario la cantidad de alcohol total neto en mililitros, se hizo el siguiente procedimiento:

Paso 1. Pregunta 203= ¿Qué tan frecuente consume cerveza? Se creó una variable denominada *día_cerv*, en la cual se recodificó el número de días del año que consume algún tipo de bebida como sigue:

Día_Cerv: Diario = 365, casi diario = 286, tres a cuatro días a la semana = 182, una o dos veces a la semana = 78, dos a tres veces al mes = 30, una vez al mes = 12, tres a seis veces por año = 4.5, dos veces al año = 2, una vez al año = 1.

Paso 2. El mismo procedimiento se realizó para las siguientes sustancias:

Vino de mesa: *Día_Vino* = Idéntica
Destilados: *Día_Dest* = Idéntica
Pulque: *Día_Pul* = Idéntica
Cooler: *Día_Cool* = Idéntica
Alcohol puro: *Día_Alco* = Idéntica
Otras: *Día_Otras* = Idéntica

Paso 3.- Después se obtuvo la proporción de alcohol puro contenido en cada tipo de bebida (anexo 1) y se multiplicó por 2.5 como promedio de cervezas, vasos, copas, etcétera. La proporción de alcohol por bebida se obtuvo del *Diario Oficial* del lunes 18 de enero de 1988.⁴⁰

Paso 4. Finalmente se multiplicó el número de días por la cantidad de alcohol estimada en el paso anterior.

Paso 5. Se repitieron los pasos 1 a 4 a la pregunta 204 y se obtuvieron nuevas variables, pero el promedio de copas empleado fue 6.5, en el paso 3. Finalmente se realizó el paso 4 de igual manera.

Cerveza: *Día_cer1* = Idéntica
Vino de mesa: *Día_Vino1* = Idéntica
Destilados: *Día_Dest1* = Idéntica
Pulque: *Día_Pul1* = Idéntica
Cooler: *Día_Cool1* = Idéntica
Alcohol puro: *Día_Alco1* = Idéntica
Otras: *Día_Otras1* = Idéntica

Paso 6. Para las preguntas 205 y 206 se utilizará un promedio de mililitros de alcohol por bebida de 18.4 (promedio de mililitros de alcohol en cerveza 14.19, vino 17, destilados 20.62 y cooler 21.9).

Paso 7. Para la pregunta 205 se utilizó un promedio de 12 copas por ocasión y un promedio de 18.4 ml de alcohol como medida estándar (12 copas por 18.4 mililitros = 220.8), multiplicado por el número de ocasiones en que las tomó en el último año (se creó la variable *mil205*).

Paso 8. Para la pregunta 206 se utilizó un promedio de 9.5 copas por ocasión y un promedio de 18.4 ml de alcohol como medida estándar (9.5 copas por 18.4 mililitros = 220.8) multiplicado por el número de ocasiones en que las tomó en el último año (se creó la variable *mil206*).

Paso 9. Finalmente se sumó la cantidad obtenida en cada una de las variables creadas en una variable cuantitativa denominada *totalmil*.

Paso 10. La variable *totalmil* presentaba una distribución no útil para ser incorporada a la regresión múltiple como variable dependiente, debido a que violaba el supuesto de homocedasticidad (misma dispersión), por tanto se transformó con el logaritmo natural (ln) para hacer que las varianzas entre grupos de las variables independientes principales (preg238, preg240, preg242 y preg244) fueran iguales estadísticamente y quedó como *Intotal*.

Nota: Siguiendo el mismo procedimiento hasta el paso nueve, se creó la variable *totalmi2* que no incluye el consumo de pulque y de alcohol puro, misma que se utilizará para compararla con la cantidad reportada por la industria alcoholera.

7.3. Tipo de bebedor ^a

Se retomó lo escrito por diferentes autores en relación con la forma de obtener información sobre frecuencia, cantidad y variabilidad de consumo de alcohol, en países como el nuestro donde el consumo per capita es bajo e irregular; se conformaron los siete patrones de consumo de alcohol,

utilizados en las dos Encuestas Nacionales de Adicciones 1988-1993, como se muestra a continuación:

0. *Abstemio*: Personas que reportaron nunca haber consumido bebidas alcohólicas en los 12 meses previos al estudio.
1. *Bebedor poco frecuente*: Persona que reporta consumir una vez al año o con mayor frecuencia, pero menos de una vez al mes.
2. *Bebedor moderado de bajo nivel*: Persona que reporta consumir una vez al mes o con mayor frecuencia, pero menos de una vez a la semana y que nunca consume 5 copas o más por ocasión de consumo.
3. *Bebedor moderado de alto nivel*: Persona que reporta consumir una vez al mes o con mayor frecuencia, pero menos de una vez a la semana y que consumen 5 copas o más por ocasión de consumo por lo menos una vez al año.
4. *Bebedor frecuente de bajo nivel*: Persona que reporta consumir una vez por semana o con mayor frecuencia y que nunca consume 5 copas o más por ocasión de consumo.
5. *Bebedor frecuente de alto nivel*: Persona que reporta consumir una vez por semana o con mayor frecuencia y que consume 5 copas o más por ocasión de consumo por lo menos una vez al año.
6. *Bebedor consuetudinario*: Persona que reporta consumir una vez por semana o con mayor frecuencia y que consume 5 copas o más por ocasión de consumo por lo menos una vez por semana.

Con base en los criterios establecidos sobre frecuencia, variabilidad y cantidad en los patrones descritos, se creó una variable denominada

lbebedor, en la que se categorizaron los patrones de consumo de 0 a 7 en orden progresivo.

7.4. Años de estudio

Esta variable se construyó a partir de la pregunta nueve del cuestionario, que indaga sobre el nivel y año aprobado por el individuo, al momento de la entrevista. El proceso consistió en seleccionar el nivel reportado por el entrevistado y asignar a la variable *anioest* el número de años aprobados en dicho nivel, considerando los años de estudio promedio previos al nivel de referencia, es decir, si una persona reportó haber aprobado el segundo año de secundaria, se le sumaron seis años de primaria, para dar como resultado 8 años de estudio en la variable *anioest*. De esta manera, sólo se utilizaron constantes de años a los niveles oficiales como: primaria (6 años); secundaria (3 años); preparatoria (3 años) y licenciatura (5 años); por tanto los estudios técnicos postprimaria y postsecundaria no contaron con una constante de años en quienes hayan superado este nivel, sólo contribuyeron en la variable *anioest* con los años referidos durante la entrevista. En el ejemplo anterior, donde el sujeto llegó a segundo de secundaria, sólo se sumaron los años de primaria, sin considerar años para estudios técnicos postprimaria si los hubiese tenido, los cuales no son obligatorios.

7.5. Ebriedad en los últimos 12 meses

Con la pregunta 207 (*preg207*) del cuestionario, que indaga la frecuencia con la cual el entrevistado llegó al estado de ebriedad durante los últimos 12 meses, se construyó la variable *ebrio* en la cual se asignó el número 1 cuando su respuesta fue afirmativa sin importar la frecuencia y 0 cuando nunca llegó en este periodo a la ebriedad.

7.6. Lugar de nacimiento

De la pregunta cuatro, que indaga la entidad donde el entrevistado nació, se creó la variable *lugnaci* a la cual se dio el número 1 cuando la entidad pertenecía a alguna de las ocho regiones en que fue dividida la ENA 1993 con prevalencia de dependencia superior a la media nacional (> 9%) y de 0 cuando la prevalencia era la misma o inferior (\leq 9%).

7.7. Curiosidad, motivo de la primera copa

La variable curiosidad como motivo de la primera copa (*curioso*) fue creada a partir de la pregunta 199 y se le asignó 1 cuando la curiosidad motivó el consumo de la primera copa y 0 cuando fue otra la causa.

7.8. Imitación, motivo de la primera copa

La variable imitación como motivo de la primera copa (*imita*) fue creada a partir de la pregunta 199 y se le asignó 1 cuando la imitación de algún familiar motivó el consumo de la primera copa y 0 cuando fue otra la causa.

7.9. Ebriedad en los padres

La variable que indaga si ambos padres llegaban a la ebriedad (*papsebri*) fue creada a partir de las preguntas 240 y 244, con valor de 1 cuando ambos padres llegaban a la ebriedad en el año previo a la entrevista y 0 cuando sólo uno de ambos o ninguno llegaban al estado de ebriedad.

7.10. Drogas legales de consumo

La variable que indaga sobre el consumo de drogas legales (*drogleg*), fue creada a partir de la pregunta 62 y se le asignó 1 cuando el entrevistado respondió haber consumido alguna de las drogas médicas (analgésicos,

tranquilizantes, barbitúricos o anfetaminas) y 0 cuando negó el consumo de todas.

7.11. Drogas ilegales de consumo

La variable que indaga sobre el consumo de drogas ilegales (*drogile*) fue creada a partir de la pregunta 99 y se le asignó 1 cuando el entrevistado respondió haber consumido alguna de las drogas ilegales (mariguana, cocaína y opioides) y 0 cuando negó el consumo de todas.

7.12. Consumo de 8 o más copas

La variable que indaga sobre el consumo de 8 o más copas por ocasión en el último año (*masde8*) fue creada a partir de las preguntas 205 y 206, que indagan la frecuencia con la cual el entrevistado bebió en el año previo de 8 a 11 copas y/o 12 o más; se asignó 1 cuando respondieron afirmativamente haber consumido de 8 a 11 y/o 12 o más copas en el último año (de diario a una vez en el año) y 0 cuando nunca en el año previo las consumieron.

7.13. Papá bebedor frecuente

La variable que indaga si el padre del entrevistado era bebedor frecuente (*pbmucho*) fue creada a partir de las preguntas 238 y 239 y se asignó 1 cuando se reportó que el padre era bebedor con frecuencia mínima de una a dos veces al mes y 0 cuando bebía con frecuencia mayor de una vez al mes o no bebía.

7.14. Mamá bebedora frecuente

La variable que indaga si la madre del entrevistado era bebedora frecuente (*mbmucho*) fue creada a partir de las preguntas 242 y 243 con

valor de 1 cuando se reportó que la madre era bebedora con frecuencia mínima de una a dos veces al mes y 0 cuando bebía con frecuencia mayor de una vez al mes o no bebía.

7.15. *Papas que beben frecuentemente*

La variable que indaga si ambos padres del entrevistado bebían cada mes (*papsbebe*) fue creada a partir de las preguntas 238, 239, 242 y 243 con valor de 1 si el padre era bebedor, 2 si la madre lo era, 3 si ambos padres y 0 cuando bebían con frecuencia mayor de una vez al mes o no bebía.

7.16. *Papas que se embriagan*

La variable que indaga si ambos padres del entrevistado bebían hasta la ebriedad (*papsebri*) fue creada a partir de las preguntas 240 y 244 con valor de 1 si el padre se embriagaba, 2 cuando la madre lo hacía, 3 si ambos llegaban a este estado y 0 cuando nunca se embriagaban.

8. Resultados

8.1. *Cumplimiento del tamaño de muestra*

La Encuesta Sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México (EDF) fue diseñada para obtener estimadores puntuales de prevalencia sobre el consumo de drogas, como; cocaína, heroína, barbitúricos y tranquilizantes entre otras, que se encuentran en más del uno por ciento entre la población.⁵⁰ Con este fin se seleccionó una muestra de 7 004 individuos para las cuatro ciudades seleccionadas, con un 15% de no respuesta, que incluye ausentismo, rechazo, etc., para dar un tamaño mínimo indispensable de 5 953 personas.

La respuesta de la EDF fue superior a lo esperado; se obtuvo información de 6 694 personas con entrevista completa, lo cual equivale a un 95.5% de la muestra estimada, acorde con los parámetros establecidos y siguiendo una misma metodología en cada una de las cuatro ciudades. Así el tamaño de muestra se distribuyó de la manera siguiente: 25.5% Tijuana, 24.5% Cd. Juárez, 23.5% Matamoros y 26.5% Monterrey (gráfica 1). Estas cuatro ciudades pertenecen a cuatro estados que limitan el norte con Estados Unidos; las tres primeras forman parte del la línea fronteriza del país, en tanto la última, a pesar de no hacer frontera, comparte características con las otras tres ciudades.

8.2. Descriptivo

Con la finalidad de facilitar y agilizar el análisis descriptivo de la población entrevistada en la EDF se hará referencia al global de la población, es decir a los 6 694 individuos entrevistados, incluyendo intervalos de confianza para proporciones al 90% - fórmula: $p \pm Z_{(1-\alpha/2)} \sqrt{p(1-p)/n}$ -; cuando se aprecie una diferencia significativa con alguna de las cuatro ciudades, se hará la aclaración correspondiente, no obstante los cuadros y gráficas incluyen las cuatro ciudades, así como el global de la población. De esta manera se cumple con el primer objetivo de este trabajo.

A continuación se presentarán las características más importantes de la población entrevistada, haciendo referencia al cuadro o gráfica de apoyo, donde se podrá revisar con mayor detalle la información que se presenta. De esta manera se puede decir que poco más de la mitad son mujeres ($p=55.7\%$, $IC_{90\%}$ 54.7 - 56.6), con edad entre 12 y 18 años (29.7%, $IC_{90\%}$ 28.7 - 30.6) y de 26 e 34 años (23.9%, $IC_{90\%}$ 23.0 - 24.7), con estado civil de solteras ($p=45\%$, $IC_{90\%}$ 43.9 - 46.0) y casadas ($p=42.9\%$, $IC_{90\%}$ 41.9 - 43.8) por arriba de dos quintas partes, para ambas. Más de cuatro quintas partes

reportaron ser de religión católica ($p=83.1\%$, $IC_{90\%}$ 82.4 - 83.9); no obstante el ser protestante en Matamoros y Cd. Juárez alcanza proporciones del 10.3 y 8.5%, respectivamente; en cuanto a la educación formal, una cuarta parte contaba con secundaria completa ($p=25.4\%$, $IC_{90\%}$ 24.5 - 26.2) y una quinta con primaria completa ($p=21.8\%$, $IC_{90\%}$ 20.9 - 22.6). En Cd. Juárez la escolaridad se presentó inversa a la general, una mayor proporción con primaria completa (29.5%), seguida por los de secundaria completa (21.7%). Por lo que se refiere a lo laboral, el 46.9% de la población reportó haber trabajado en los 30 días previos a la entrevista ($IC_{90\%}$ 45.9 - 47.8) y cerca de una cuarta parte declaró trabajar para una empresa privada ($p=24.8\%$, $IC_{90\%}$ 23.9 - 25.6), seguida de los obreros o artesanos ($p=19.8\%$, $IC_{90\%}$ 18.9 - 20.6). Si bien para Tijuana, Cd. Juárez y Monterrey el ser empleado del sector privado tuvo la proporción mayor, en Matamoros los obreros o artesanos constituyeron el 28.5% y se ubicaron como la principal ocupación de la ciudad (cuadro 1).

El consumo de drogas legales e ilegales "alguna vez en la vida" presentó prevalencias extremas entre los diferentes tipos de drogas; en la EDF el consumo de opioides llegó apenas al 0.2%, en tanto el consumo de alcohol alcanzó el 68.1% ($IC_{90\%}$ 67.1 - 69.0); para ésta última por sexo resultó significativamente diferente: 79.6% ($IC_{90\%}$ 78.3 - 80.8) en hombres y 58.8% ($IC_{90\%}$ 57.4 - 60.1) en mujeres. La variabilidad en la proporción de consumo por tipo de sustancia entre cada ciudad es grande y diferente desde el punto de vista estadístico, muestra de ello se presentó en el tabaco, para el cual en Matamoros se obtuvo una prevalencia del 20.3% ($IC_{90\%}$ 18.6 - 21.9) y en Cd. Juárez del 28.0% ($IC_{90\%}$ 26.1 - 29.8) los intervalos de confianza (IC) no se traslaparon y por tanto se tiene una $p < 0.05$ para la diferencia. Similar situación se observó para las siguientes drogas en las cuatro ciudades:

analgésicos	Tijuana (2.7%, IC 2.0 - 3.3)	Matamoros (5.7%, IC 4.7 - 6.6)
-------------	------------------------------	--------------------------------

barbitúricos	Tijuana (1.5%, IC 1.0 - 1.9)	Matamoros (3.4%, IC 2.6 - 4.1)
mariguana	Monterrey (2.3%, IC 1.7 - 2.8)	Tijuana (8.5%, IC 7.3 - 9.6)
cocaína	Monterrey (0.1%, IC 0.02 - 0.2)	Tijuana (3.0%, IC 2.3 - 3.6)
opioides	Monterrey 0.0%	Tijuana (0.4%, IC 0.1 - 0.6)
alucinógenos	Monterrey (0.2%, IC 0.02 - 0.3)	Matamoros (1.1%, IC 0.6 - 1.5)

El consumo de alcohol no fue la excepción; se registraron diferencias en las prevalencias de consumo estadísticamente significativas, como lo muestran el no traslape de los intervalos de confianza, entre las ciudades de Tijuana (79.6%, IC_{90%} 79.9 - 81.2) y Monterrey (63.7%, IC_{90%} 61.8 - 65.5). Es importante hacer ver que la combinación de drogas no alcanza el uno por ciento en ninguna de las cuatro ciudades y de manera global se reportó en 0.5% de la población entrevistada (cuadro 2).

Cuando se preguntó la edad en que consumieron la primera copa, alrededor de una tercera parte respondió que lo hizo entre los 16 y 18 años (34.4% IC_{90%} 33.3 - 35.2) con excepción de Tijuana, lugar en el que el más alto porcentaje se presentó a la edad de 12 a 15 años (33.2% IC_{90%} 31.2 - 34.9) sin que tuviera una diferencia estadística con el grupo de 16 a 18 años (32.4%); el segundo grupo de edad en importancia entre la población total fue entre 12 y 15 años con 29.3% (IC_{90%} 28.2 - 30.1). Al indagar el motivo del consumo de la primera copa se observó que, en más de la mitad de la muestra, fue por imitación (53.4% IC_{90%} 52.4 - 54.5) y en alrededor de un 30.7% (IC_{90%} 29.7 - 31.6) la causa fue curiosidad; llama la atención Matamoros, donde si bien la imitación fue la causa principal, no se presentó en más de la mitad de la población. De la que ha consumido alcohol (n=4 559), 3 455 (75.8% IC_{90%} 74.9 - 76.6) lo había hecho durante el último año previo a la entrevista; Tijuana fue la ciudad donde se observó una prevalencia máxima del 81.1% (IC_{90%} 79.5 - 82.6) (Cuadro 3). De manera puntual se determinó que el 51.6% (IC_{90%} 50.5 - 52.6) de la población de 12

y 65 años consumió alcohol en el último año, por sexo dos terceras partes de los hombres (67% IC 90% 65.5 - 68.4) y poco más de una tercera de las mujeres (39% IC 90% 37.6 - 40.3) reconoció haber consumido alcohol en el último año.

De las personas que alguna vez en la vida consumieron alcohol, pero no lo tomaron en los últimos 12 meses ($n=1\ 100$), un 44.2% (IC 90% 43.2 - 45.1) lo había consumido entre los 13 y 24 meses previos, una cuarta parte entre los 25 y 60 meses (25.2, IC 90% 24.3 - 26.0) y más allá de los 60 meses el 30.6% (IC 90% 29.6 - 31.5). Al indagar el motivo por el cual no habían consumido alcohol en el último año, la mayoría respondió causas diferentes a las precodificadas (66.8%, IC 90% 65.8 - 67.7); no obstante, de los considerados la mayoría respondió que le hacía daño (24.1%, IC 90% 23.2 - 24.9) (cuadro 3).

Con base en lo anterior, el 32.0% (IC 90% 31.0 - 32.9) de la población entrevistada es abstemio, poco más de la mitad reportó haber bebido en los últimos dos años (58.5%, IC 90% 57.5 - 59.4) y uno de cada diez se clasificó como exbebedor, porque no había tomado en los últimos dos años (9.5%, IC 90% 8.9 - 10.0). Entre las ciudades, Tijuana mostró la más baja prevalencia de abstemios (20.4%), por tanto obtuvo las más altas de bebedores (69.9%), en contraste con Matamoros que presentó la proporción más baja de bebedores (52.3%) y la mayor de exbebedores (12.1%) (gráfica 2).

La frecuencia con la cual se consumieron los diferentes tipos de bebidas fue variable, aun más cuando se considera la cantidad de copas por ocasión de consumo; el cuestionario de la EDF incluyó el interrogar el tipo de bebida, la frecuencia de consumo y la cantidad de copas habitualmente consumidas por ocasión de uso. Es importante aclarar que el tipo de bebida sólo se tiene considerada para el consumo de 1 a 4 y de 5 a 7 copas; de 8 a 11 y 12 o

más, sólo se registra la frecuencia de consumo por evento acorde con lo establecido por Callahan⁶. Para la adecuada interpretación de la frecuencia con la cual se bebe en la frontera norte del país, se ha tenido el cuidado en respetar la cantidad de copas consumidas por ocasión, para hacer referencia a la frecuencia y el tipo de bebida cuando este dato esté disponible; por ejemplo, si una persona consume cerveza diario quedó registrada en el apartado de 1 a 4 copas, si posteriormente refirió consumir cerveza a diario en cantidad de 5 o más copas, su información no contribuirá (será eliminado) al apartado de 1 a 4 copas y sólo se incluirá en el apartado de cinco y más copas por ocasión. De esta manera, si un individuo consume algún tipo de destilado cada semana con un promedio de 12 o más copas, aunque se haya registrado el dato en los apartados de 1 a 4, 5 a 7 u 8 a 11 copas por semana, la información será eliminada de éstos y sólo contribuirá en el apartado de 12 y más copas, aunque se ignore del tipo de bebida con la cual llega a este nivel. Dicho lo anterior, se puede decir que la población que refirió haber consumido alguna bebida en el último año, en cantidad menor a cinco copas con la opción de uno o varios tipos de sustancias, prefirió la cerveza (46.8%, IC_{90%} 45.6 - 47.9), seguida de los destilados (24.1%, IC_{90%} 23.0 - 25.1) y el vino (16.3%, IC_{90%} 15.4 - 17.1). Una quinta parte de la población (20.8%, IC_{90%} 19.4 - 22.1) consume cerveza 1 o 2 veces a la semana, en tanto los destilados fueron consumidos por casi una cuarta parte de 3 a 6 veces al año (24.5%, IC_{90%} 22.4 - 26.5) y el vino una vez al año por poco más de una cuarta parte de la gente (27.4%, IC_{90%} 24.8 - 29.9) (cuadros 4a, 5a, 6a, 7a y 8a). Es importante recordar que la EDF fue realizada en comunidades urbanas, donde el uso de pulque es marcadamente inferior que en las comunidades rurales, por tanto la frecuencia y cantidad registrada debe tomarse con las consideraciones y reservas pertinentes (cuadros 4a, 5a, 6a, 7a y 8a).

Entre quienes consumieron de cinco a siete copas también reportaron el mismo orden de importancia de preferencia, es decir: cerveza (63.7%, IC 90% 61.6 - 65.7), destilados (25.7%, IC 90% 23.8 - 27.5) y vino de mesa (6.2%, IC 90% 5.1 - 7.2). El consumo de cerveza nuevamente se ubicó con la más elevada frecuencia, entre 1 o 2 veces a la semana, pero con un valor proporcional mayor (30.0%, IC 90% 27.5 - 32.4); asimismo se presentó un incremento en el uso de esta misma sustancia para la frecuencia de 1 vez al mes. Los destilados presentaron el más alto porcentaje en la frecuencia 1 vez al año (19.8%, IC 90% 16.3 - 23.2), además estos porcentajes se incrementaron para el consumo semanal y mensual (cuadros 4b, 5b, 6b, 7b y 8b). Para los vinos se incrementaron las proporciones de consumo semanal y mensual, en contraste con el cuadro 4a. Las cuatro ciudades mantuvieron cambios similares a los resultados globales, es decir, incremento porcentual en las frecuencias de consumo diario, semanal y mensual con excepciones de poca relevancia (cuadros 4b, 5b, 6b, 7b y 8b).

En el consumo de ocho a once copas no se distingue el tipo de bebida; de manera global se registraron 453 (13.1%, IC 90% 12.1 - 14.0) individuos en este nivel de consumo durante el último año, de los que poco más de una cuarta parte consume esta cantidad de 3 a 6 veces al año (26.7%, IC 90% 23.2 - 30.1), seguida por quienes la consumen una vez al año (21.2%, IC 90% 18.0 - 24.3); es de relevancia comentar que una de cada diez personas las consume entre 1 y 3 veces al mes (9.9%, IC 90% 7.6 - 12.2). De las cuatro ciudades, Matamoros fue la única donde la frecuencia mayor de consumo reportada fue una vez al año (25.6%, IC 90% 18.9 - 32.2) (cuadro 9a).

El consumo de 12 copas o más por ocasión fue registrado en 789 individuos para el último año previo a la entrevista (22.8%, IC 90% 21.6 - 23.9), 74% más que quienes aceptaron consumir entre 8 y 11 copas. El mayor consumo de esta cantidad de copas se reportó de 3 a 6 veces al año

nuevamente (25.4%, IC_{90%} 22.8 - 27.9); no obstante, las frecuencias de 1 a 2 veces a la semana (12.4%, IC_{90%} 10.4 - 14.3) y 1 a 3 veces al mes (15.3%, IC_{90%} 13.1 - 17.4) casi se duplicaron con respecto a las frecuencias de 8 a 11 copas ($p < 0.05$) (cuadro 9b).

Conforme a la CIE 10ª revisión se incluyeron diversas preguntas que hablan sobre síntomas de alcoholismo en la población bebedora, suma de algunos de ellos conforman el índice de dependencia, el cual se abordará posteriormente. Por el momento sólo se comentará qué síntomas resultaron los más experimentados por los individuos entrevistados, aunque presentarlos no es sinónimo de alcoholismo, pues para hablar de ello se debe de cumplir con 3 o más de éstos simultáneamente en un mes o progresivamente en el último año como lo establece el índice. Novcientos noventa y ocho individuos (28.8%, IC_{90%} 27.5 - 30.0) de quienes reconocieron al ser entrevistados haber bebido en los últimos 12 meses aceptaron haber llegado a la ebriedad; la frecuencia más observada fue 1 o 2 veces al año (45.1%, IC_{90%} 42.4 - 47.7), seguida por los de 3 o 4 veces (19.7%, IC_{90%} 17.6 - 21.7) y de 5 a 11 veces al año (12.9%, IC_{90%} 11.1 - 14.6) (cuadro 10), de acuerdo con el género, 43.7% de los hombres alcanzó este nivel de intoxicación, mientras que en las mujeres solamente alcanzó el 8.9%. En los 990 individuos se indagó la manifestación de síntomas de dependencia y se observó lo siguiente: dos quintas reportaron beber una copa en la mañana siguiente después de una borrachera para aliviar los síntomas de abstinencia, en otras palabras "la cruda" (39.9%, IC_{90%} 37.3 - 42.4); casi en igual proporción alguna vez han tomado tanto que al día siguiente no podían recordar lo que habían dicho o hecho (38.5%, IC_{90%} 35.9 - 41.0); una cuarta parte de la población aceptó tomar siempre igual, no importa si fue entre semana, fin de semana o en alguna fiesta (24.8%, IC_{90%} 22.5 - 27.0); un 22.5% reconoció que por estar bebiendo ha dejado de

comer; y en 19.5% interfiere su manera de beber en sus actividades con la familia o de otro tipo. De los 990 individuos, 431 (43.6%) reconocieron haber dejado de beber por un lapso de 3 meses o más, sin embargo 388 (89.9%) volvieron a hacerlo después de este tiempo (cuadro 11). En las cuatro ciudades prácticamente se mantiene el mismo orden y proporción de ocurrencia de los síntomas, para mayor detalle consúltese el cuadro 11.

Con respecto a la prevalencia de dependencia entre la población mayor de 18 años de edad (4703 personas), 224 (4.8%, IC_{90%} 4.3 - 5.2) entrevistados cumplieron con el criterio de 3 o más de los síntomas de dependencia en el último año (CONSÚLTASE EL APARTADO 7.1 DE MANIPULACIÓN DE DATOS); no obstante, la prevalencia por ciudad sí mostró variabilidad estadísticamente significativa al observarse el no traslape de los intervalos de confianza; con fines descriptivos se puede decir que en Cd. Juárez se observó la más alta proporción (6.4%, IC_{90%} 5.4 - 7.3) y la más baja, en Monterrey (3.5%, IC_{90%} 2.7 - 4.2) (cuadro 11). La dependencia por sexos fue substancialmente diferente ya que entre hombres alcanzó el 10.6 por ciento, mientras que entre mujeres sólo constituyó medio punto porcentual (0.5%). Las características sociodemográficas de la población dependiente mostraron que esta compuesta mayoritariamente por hombres (94.2%); de entre 26 y 34 años (36.6%), aunque poco más de una quinta parte tenía entre 19 y 25 años; casados (50.4%), practicantes de religión católica (77.2%), con educación formal de primaria completa (25.7%) y secundaria completa (23.4%); de quienes estaban activos laboralmente (85.7%) 21.8% eran obreros y 23.4% empleados privados (cuadro 12). Entre estas personas el consumo de sustancias adictivas diferentes al alcohol "alguna vez en la vida" fue más frecuente significativamente con respecto a la población general, de esta manera se pudo determinar que el consumo de tabaco (73.2%, $p < 0.05$), analgésicos (8.6%, $p < 0.05$), tranquilizantes (13.5%, $p <$

0.05), marihuana (33.2%, $p < 0.05$), cocaína (10.3%, $p < 0.05$), opioides (1.8%, $p < 0.05$), alucinógenos (4.9%, $p < 0.05$) y la combinación de drogas (42.9%, $p < 0.05$) supera proporcionalmente el uso obtenido entre la población general (cuadro 13) -compárese cuadro 2 y 13-.

De la población que bebió y se embriagó en el último año (990), 410 personas (41.5%, IC_{90%} 38.9 - 44.0) intentaron reducir su consumo, los motivos de esta conducta fueron: daños a la salud (31.7%, IC_{90%} 27.9 - 35.4); decisión propia (25.8%, IC_{90%} 22.2 - 29.3) y porque afecta directamente su economía (18.9%, IC_{90%} 15.7 - 22.0); entre ellos sólo el 5.9% acudió a alguna institución para solicitar ayuda con el objeto de reducir el consumo. Cuando se indagó si el entrevistado había tenido problemas por haber tomado, el 29.4% reportó que los tuvo con su familia, 17.3% con amigos y 13.7 con la policía, entre otros; finalmente la mitad (55.6%) de los bebedores aceptó haber conducido un automóvil después de haber consumido 5 copas (cuadro 14).

La cantidad de alcohol consumido en la EDF entre quienes son bebedores fue de 5.2 litros al año (IC_{90%} 4.5 - 5.5), sin diferencia estadística significativa entre las ciudades; este dato se obtuvo de convertir la frecuencia y tipo de bebidas a mililitros, asumiendo supuestos promedios de copas por ocasión (CONSÚLTESE EL APARTADO 7.2 DE MANIPULACION DE DATOS). Entre hombres la cantidad anual se incrementó a 7.6 l y en mujeres tan sólo alcanzó los 2.1 l. Si se calcula la cantidad de alcohol consumida por la población mayor de 18 años que reportó ser bebedor, el promedio de etanol cambia a 5.8 litros (IC_{90%} 5.4 - 6.2); y si se calcula el consumo en individuos de 18 años o menores, la cantidad promedio da 2.6 litros (IC_{90%} 2.1 - 3.1) sin que se aprecie diferencia significativa entre las cuatro ciudades. Entre la población de 15 a 18 años el consumo en hombres fue de 4123 ml mientras que entre mujeres la cantidad osciló en los 371 ml. Como consenso mundial se acepta

que la cantidad de alcohol producida o consumida se promedie entre la población mayor de 15 años, con el propósito de hacer la información comparable se obtuvo un valor de 5.5 litros al año (IC 90% 5.1 - 5.8) (cuadro 15a). Si dividimos el total de alcohol consumido entre la población total entrevistada (bebedores y no bebedores), la cantidad per capita sería de 3.2 litros, para los mayores de 18 años resultaría de 4.0 litros y en jóvenes de 18 años o menores, de 1.0 litro.

El alcohol bebido en las cuatro ciudades, sin considerar el pulque y el alcohol puro, entre quienes son bebedores fue de 4.9 litros al año (IC 90% 4.6 - 5.2), siendo similar la cantidad en las cuatro ciudades. En hombres el consumo anual resulto de 7.4 l y en mujeres de 1.9 l. El consumo entre los mayor de 18 años que reportaron ser bebedores cambió a 5.5 litros (IC 90% 5.1 - 5.9); mientras que entre los jóvenes de 18 años o menores, la cantidad promedio fue 2.3 litros (IC 90% 1.9 - 2.7), sin que se aprecie diferencia significativa entre las cuatro ciudades. Con la intención de hacer comparable la información con la industria alcoholera, se obtuvo un valor de 5.2 litros (IC 90% 4.8 - 5.5) por año en población mayor de 15 años (cuadro 15b). Si dividimos el total de alcohol entre la población total entrevistada (bebedores y no bebedores), la cantidad per capita se ubico en 3.0 litros, para los mayores de 18 años la cantidad fue de 3.8 litros y en jóvenes de 18 años o menores de 1.5 litro.

Al retomar la cantidad, frecuencia y variabilidad del tipo de bebida en la cual se consume el alcohol entre la población entrevistada, se construyeron siete categorías excluyentes sobre el patrón de consumo habitual (sumario) de alcohol (CONSÚLTESE EL APARTADO 7.2 DE MANIPULACION DE DATOS), de esta manera se determinó que más de una tercera parte de la población es abstemia o ha bebido con una frecuencia menor a una vez al año (38.7%, IC 90% 37.7 - 39.6); entre quienes admitieron haber consumido alcohol durante

el último año, el bebedor poco frecuente (BPF) constituyó una cuarta parte de la población bebedora (25.5%, IC 90% 24.6 - 26.3), seguido del bebedor moderado de bajo nivel (BMBN), quien representa al 13.5% de la muestra (IC 90% 12.8 - 14.1); y en la cuarta posición importante se ubicaron los bebedores frecuentes consuetudinarios (BC) (8.0%, IC 90% 7.4 - 8.5), superando significativamente a los bebedores moderados de alto nivel (BMAN) y a los frecuentes de bajo y alto nivel (BFBN y BFAN). Vale la pena hacer ver que el 19.2% de los bebedores se ubica en la categoría de frecuentes, independientemente de su modalidad. En el cuadro 16 se pueden apreciar los cambios sociodemográficos entre los diferentes tipos de patrones de consumo: en cuanto al género entre los abstemios (población que bebe con una frecuencia menor a una vez al año o que nunca ha bebido) predomina el femenino y a medida que se incrementa el nivel de consumo se invierte la relación; por tanto a partir del bebedor moderado de bajo nivel el sexo masculino es predominante, hasta constituir el 90.9% en los bebedores frecuentes consuetudinarios; en cuanto a la edad, cuando ésta aumenta, es mayor conforme la cantidad y frecuencia; los abstemios fueron los únicos que resultaron ser solteros, ya que en el resto de los grupos predominó el ser casado; la religión y la escolaridad no marcan diferencia entre los siete grupos debido a que en todos predominó el ser católico y tener secundaria o primaria completa; en lo laboral se incrementa la proporción en relación con el consumo y las ocupaciones principales fueron ser obrero, empleado privado y comerciante (cuadros 16, 18, 20, 22 y 24). El consumo de drogas diferentes al alcohol "alguna vez en la vida" entre los diferentes patrones de consumo muestra un incremento recíproco al consumo del alcohol en mayor cantidad y frecuencia, con altibajos intermedios en prácticamente todas las sustancias, a excepción del tabaco y la marihuana donde el incremento se da conforme al consumo de alcohol (cuadros 17, 19, 21, 23 y 25).

Quando se analiza el patrón de consumo y la dependencia, entre la población así clasificada, se demuestra que efectivamente la cantidad de alcohol no es determinante de la dependencia, demostrado queda cuando se observa que entre la población mayor de 18 años, 14 (6.3%) individuos clasificados como BPF resultaron dependientes al alcohol, así como 28 (12.5) BMBN; no obstante, la proporción se reduce para los BMAN (4.5%) BFBN (0.4%), para incrementarse, como era de esperarse, entre los BFAN (20.6%) y BC.(55.8%). La disminución entre los BMAN y los BFBN podría ser explicada por presentar un breve periodo en estas etapas, debido a que, cuando se alcanzan estos niveles, rápidamente cambian a los BFAN y BC. En las cuatro ciudades la distribución de alcohólicos en los diferentes patrones de consumo fue semejante a la global, la mayor proporción de dependientes se observó en Cd. Juárez (34.4%) y Tijuana (25.9%) (cuadro 26).

De la población femenina entrevistada que aceptó haber estado embarazada (2183) en la EDF, 115 (5.2%) mujeres reconocieron haber bebido alcohol en su último embarazo, con preferencia por la cerveza (76.5%) y donde dos quintas partes aceptaron haber bebido igual que siempre (40.0%) y menos que siempre (40.5%). Seis de cada diez mujeres afirmaron haber amamentado a su último hijo, de éstas la mitad reconoció haber bebido en el periodo en que alimentó a su hijo al seno materno (34.8%), mismas que aceptaron haber bebido fundamentalmente cerveza (19.1%). El análisis sobre las mujeres que aceptaron haber bebido en el último embarazo no muestra datos importantes, ya que sólo en 13 (11.3%) de las 115 mujeres se observó un resultado negativo, como aborto (6.0%), prematuridad (2.6%) y óbito (2.6%); si se considera que de 270 mujeres embarazadas con un resultado adverso en su último embarazo, el 4.8% se presentó entre las madres que aceptaron haber bebido.

El consumo de alcohol por parte de los padres es frecuente entre la población de la frontera norte del país; dos terceras partes de los entrevistados (4,313) (64.5%, IC 90% 63.5 - 65.4) reconocieron que su papá bebía, la tercera parte lo hacía una vez a la semana (34.5%, IC 90% 33.3 - 35.6) o 1 o 2 veces al mes poco más de una cuarta parte (26.7%, IC 90% 25.6 - 27.7); asimismo, cinco de cada diez individuos afirmó que su padre llegaba a la ebriedad (54.7%, IC 90% 53.3 - 55.8) una vez a la semana (31.3%, IC 90% 29.7 - 32.8) o 1 o 2 veces al mes (26.2%, IC 90% 24.7 - 27.6) (cuadro 27a). El consumo de alcohol por parte de las madres de los entrevistados se registró en 870 individuos (13.0%, IC 90% 12.0 - 13.3), de las cuales la tercera parte lo hacía de 3 a 5 veces al año (33.1%, IC 90% 30.4 - 35.7) y una quinta parte, una o dos veces al mes (21.7%, IC 90% 19.3 - 24.0) (cuadro 27b). De quienes reconocieron que su mamá bebía, 114 aceptaron que llegaba a la ebriedad (13.7%, IC 90% 11.6 - 15.4) con una frecuencia diaria el 16.5% (IC 90% 10.9 - 22.0), y de 1 a 3 veces a la semana 30.4% (IC 90% 23.4 - 37.3) (cuadro 27b).

8.3. *Comparativo*

En esta sección se hablará de los resultados principales obtenidos en la EDF, comparando los resultados por ciudad. De esta manera la ciudad de Tijuana concentró la mayor proporción de consumo de alcohol "alguna vez en la vida" (79.6%), de igual manera la población bebedora en los últimos 12 meses (81.1%). Por su parte Monterrey fue la ciudad con la prevalencia más baja de consumo de alcohol "alguna vez en la vida" (63.7%), así como Matamoros para el consumo de alcohol en el último año (66.3%) (gráfica 1). Con base en lo anterior se puede afirmar que el 58.5% de la población encuestada era bebedora, clasificadas como tal las personas que han bebido alcohol en los últimos dos años; 32% aceptaron ser abstemios y 9.5% exbebedores, quienes bebieron antes de los últimos 2 años. Nuevamente Tijuana resultó con la mayor proporción de bebedores, donde

siete de cada diez resultaron consumidores activos (69.9%), y sólo una quinta parte reconocieron ser abstemios (20.4%), por su parte Matamoros reportó la menor prevalencia de bebedores activos (52.3%) y la máxima de ex-bebedores (12.1%) (gráfica 2).

Por lo que se refiere al patrón de consumo entre la población mayor de 18 años, los mayores porcentajes se ubicaron en las tres categorías de menor frecuencia y cantidad, abstemios (29.9%), bebedor poco frecuente (BPF = 25.9%) y bebedor moderado de bajo nivel (BMBN = 16.2%) y los bebedores consuetudinarios alcanzaron el 10.5%. Entre las cuatro ciudades, la mayor cantidad de abstemios se identificó en Matamoros (38.2%) y Monterrey (32.0%), los BPF y BMBN se observaron principalmente en Tijuana con 33.4% y 18.3%, respectivamente; quienes son bebedores frecuentes de bajo nivel (BFBN) se registraron fundamentalmente en Cd. Juárez (10.8%) y Tijuana (8.9%), en tanto los BFAN se ubicaron en Tijuana y Monterrey; finalmente la mayoría de los bebedores consuetudinarios se observaron en Matamoros, donde también se registró la más alta prevalencia de abstemios (gráfica 3).

Por lo que se refiere a la bebida de primera elección, la cerveza resultó la de mayor preferencia en las cuatro ciudades, a pesar de que la proporción varió significativamente de Cd. Juárez (54.5%, IC_{90%} 52.0 - 56.9) a Matamoros (48.4%, IC_{90%} 45.5 - 51.2) y Monterrey (46.7%, IC_{90%} 44.3 - 49.0) y de estas tres con respecto a Tijuana (41.1%, IC_{90%} 39.1 - 43.0), mientras que los destilados, que fueron la segunda bebida de preferencia en todas, se mantuvieron con prevalencias similares estadísticamente en poco más de una quinta parte (gráfica 4). De las bebidas que se consumen en cinco o más copas por ocasión, nuevamente la cerveza y los destilados se reportaron como las de preferencia en las cuatro ciudades (gráfica 5).

La prevalencia de dependencia por ciudad en mayores de 18 años resultó diferente estadísticamente entre las cuatro ciudades. Cd. Juárez presentó un 6.4% de dependientes mayores de 18 años, mientras que Monterrey (3.5%) poco más de la mitad con respecto a Cd. Juárez. Desde otra óptica, Cd. Juárez mostraron una prevalencia superior a la media general (4.8%), en tanto Monterrey se ubicó por debajo de la prevalencia global (gráfica 6).

El promedio de alcohol puro consumido entre la población bebedora por ciudad no fue diferente estadísticamente al porcentaje global (5.5%, IC_{90%} 4.5 - 5.5), sin embargo si se aprecia diferencia significativa ($p < 0.05$) entre la ciudad de Matamoros con respecto a Monterrey y Tijuana (gráfica 7). La cantidad de etanol consumido por la población mayor de 18 años, mayor de 15 y menor de 18 se ubicó en 5.5, 5.2 y 2.3, litros respectivamente, sin diferencia significativa ($p > 0.05$) entre las cuatro ciudades y el porcentaje global (gráficas 8, 9, y 10).

La prevalencia de consumo de alcohol entre los padres en la EDF se ubicó en 64.5% (IC_{90%} 63.5 - 65.4), con igual proporción estadística para Tijuana, Monterrey y Matamoros; no obstante Cd. Juárez (61.2%, IC_{90%} 59.2 - 63.1) difiere significativamente de la prevalencia global y con respecto a Monterrey (66.0%, IC_{90%} 64.1 - 67.8) y Tijuana (66.3%, IC_{90%} 64.4 - 68.1). Por lo que se refiere a que el padre llegaba la ebriedad, en Cd. Juárez se identificó el mayor porcentaje (64.7%, IC_{90%} 62.2 - 67.1), el cual difiere significativamente al de las otras tres ciudades; le siguió en importancia Matamoros con 58.0% (IC_{90%} 55.4 - 60.5), también diferente de Tijuana y Monterrey; éstas dos últimas mostraron, al igual que las anteriores, diferencia estadística ($p < 0.05$) (gráfica 11). Con respecto al consumo de alcohol por parte de la madre, la prevalencia global fue de 12.7% (IC_{90%} 12.0 - 13.3), de las cuatro ciudades Matamoros obtuvo la prevalencia menor (7.5%, IC_{90%} 6.4 - 8.5) y Tijuana la más alta (19.6%, IC_{90%} 18.0 - 21.1), que

es diferente significativamente al obtenido en las otras tres ciudades. La ebriedad en la mamá fue de 13.5%, sobresale Matamoros y Cd. Juárez con prevalencias de 20.3 y 18.0%, respectivamente, únicamente la ciudad de Monterrey muestra diferencia (gráfica 12).

8.4. Analítico

Con base en la información recabada a través de la EDF, se realizó un análisis para conocer la fuerza de asociación entre el ser alcohólico y tener como antecedente familiar el consumo de alcohol por parte de los padres o de alguno de ellos, controlando el efecto del resto de variables conocidas e identificadas asociadas con el uso de bebidas, asimismo determinar las variables que contribuyen al consumo de alcohol en la población mexicana de la frontera. El ejercicio a desarrollar responde a los objetivos dos y tres del presente trabajo; se utilizó análisis bivariado, estratificado y multivariado mediante regresión múltiple y logística, para modelar la información con fundamento en la literatura. Finalmente se estimarán medidas de impacto potencial para determinar la reducción del alcoholismo en las generaciones venideras si se previene el consumo de esta sustancia en los jóvenes adultos y adultos próximos a ser padres.

8.4.1. Cuantitativo, bivariado

En un primer momento se realizó un análisis bivariado para determinar las variables que están condicionando la cantidad de alcohol consumido (*totalmil*, variable dependiente) entre la población de las cuatro ciudades de la frontera norte; muchas de las condiciones reportadas en la bibliografía como involucradas en la génesis del consumo y/o dependencia no fueron indagadas en la EDF, pues ésta no fue diseñada con estos fines, no obstante se hará el esfuerzo por rescatar al máximo la información contenida

en la EDF para aproximar la fuerza de asociación que tiene el contar con antecedentes familiares de consumo y la cantidad de alcohol consumido por los individuos entrevistados.

Se obtuvo el coeficiente de correlación para las variables continuas contenidas y creadas a partir de la información de la EDF, para determinar si había correlación estadísticamente significativa con la variable *totalmil*:

- COEFICIENTES DE CORRELACIÓN -

	Total de mililitros	Años de estudio	Tipo de bebedor	Dependen- cia	Edad de inicio	Edad
Total de mililitros	1.0000 (4093) P= .	-.0439 (4061) P= .005	.5435 (4093) P= .000	.3712 (4093) P= .000	-.1170 (3993) P= .000	.1032 (4093) P= .000
Años de estudio	-.0439 (4061) P= .005	1.0000 (6644) P= .	.1233 (6644) P= .000	-.0238 (6644) P= .052	-.0430 (4409) P= .004	-.1315 (6644) P= .000
Tipo de bebedor	.5435 (4093) P= .000	.1233 (6644) P= .000	1.0000 (6694) P= .	.3442 (6694) P= .000	-.0934 (4455) P= .000	.1743 (6694) P= .000
Dependen- cia	.3712 (4093) P= .000	-.0238 (6644) P= .052	.3442 (6694) P= .000	1.0000 (6694) P= .	-.0971 (4455) P= .000	.0516 (6694) P= .000
Edad de inicio	-.1170 (3993) P= .000	-.0430 (4409) P= .004	-.0934 (4455) P= .000	-.0971 (4455) P= .000	1.0000 (4455) P= .	.4419 (4455) P= .000
Edad	.1032 (4093) P= .000	-.1315 (6644) P= .000	.1743 (6694) P= .000	.0516 (6694) P= .000	.4419 (4455) P= .000	1.0000 (6694) P= .

(Coeficiente/ Casos / Significancia)

De esta manera la variable tipo de bebedor (*tbebedor*, $r=0.5435$; $p < 0.05$) es la más correlacionada positivamente con la cantidad de alcohol consumido, seguida por el índice de dependencia (*depende*, $r=0.3712$; $p < 0.05$); obsérvese que los años de escolaridad (*anioest*, $r=-0.0439$; $p < 0.05$)

y la edad de inicio del consumo de alcohol (*preg198*, $r=-0.1170$; $p < 0.05$) se correlacionan negativamente con la cantidad de alcohol consumido, es decir son inversamente proporcionales, ya que a medida que se incrementan los años de estudio se reduce la cantidad de alcohol consumida; lo mismo sucede con la edad del primer consumo de alcohol, donde a mayor edad de inicio se correlaciona con menor cantidad de alcohol consumido. Para conocer la variable que más se correlaciona con la cantidad de alcohol consumido (*totalmi*) si se controla el efecto de la variable tipo de bebedor (*tbebedor*), se procederá a solicitar una correlación parcial.

COEFICIENTE DE CORRELACIÓN PARCIAL

Controlando por tipo de bebedor (TBEBEDOR)

	Total de mililitros	Dependencia	Años de estudio	Edad de inicio	Edad
Total de mililitros	1.0000 (0) P= .	.2407 (3959) P= .000	-.0353 (3959) P= .028	-.0565 (3959) P= .000	.0540 (3959) P= .001
Dependencia	.2407 (3959) P= .000	1.0000 (0) P= .	-.0681 (3959) P= .000	-.0742 (3959) P= .000	-.0033 (3959) P= .835
Años de estudio	-.0353 (3959) P= .028	-.0681 (3959) P= .000	1.0000 (0) P= .	-.0537 (3959) P= .001	-.1587 (3959) P= .000
Edad de inicio	-.0565 (3959) P= .000	-.0742 (3959) P= .000	-.0537 (3959) P= .001	1.0000 (0) P= .	.4627 (3959) P= .000
Edad	.0540 (3959) P= .001	-.0033 (3959) P= .835	-.1587 (3959) P= .000	.4627 (3959) P= .000	1.0000 (0) P= .

(Coeficiente/ Casos / Significancia)

Obsérvese que el índice de dependencia (*depende*, $r=0.2407$; $p < 0.05$), los años de estudio (*anioest*, $r=-0.353$; $p < 0.05$) y la edad de inicio en el consumo de alcohol (*preg198*, $r=-0.565$; $p < 0.05$) disminuyeron en la fuerza

con la cual se correlacionan con la cantidad de alcohol consumido, sin dejar de ser estadísticamente significativa, no obstante el índice de dependencia dejó de correlacionarse estadísticamente con la edad actual del individuo ($preg1, r=-0.0033; p > 0.05$).

Posteriormente se corrieron múltiples regresiones simples para determinar las variables cualitativas independientes que se correlacionan estadísticamente con la cantidad de alcohol consumido -variable dependiente, *totalmil-*, para identificar las variables candidatas a ser incluidas en el modelo multivariado; de esta manera se logró identificar las siguientes variables que rechazan la hipótesis nula de no correlación con la variable dependiente (Varianza F < 0.05), con significancia estadística adecuada (Significancia T < 0.05) y con un porcentaje de explicación al modelo adecuado (R cuadrado).

	Múltiple R	R Cuadrada	B	Significancia T	Varianza F
Temboroso	0.33973	0.11452	21279.73	.0000	.0000
Ebrio por días	0.33132	0.10887	17525.50	.0000	.0000
Difícil parar	0.25028	0.08169	11405.44	.0000	.0000
Curarse cruda	0.20544	0.04124	7242.79	.0000	.0000
Deja de comer	0.19794	0.03821	8180.21	.0000	.0000
Cambio hábito	0.18371	0.02582	8734.78	.0000	.0000
Toma igual	0.21998	0.04743	8788.52	.0000	.0000
No recuerda	0.22482	0.04959	7977.22	.0000	.0000
Deja de tomar	0.30411	0.09157	18084.51	.0000	.0000
Toma más	0.27031	0.07213	16234.81	.0000	.0000
Interferencia	0.23506	0.05430	10242.35	.0000	.0000
No se concentra	0.22651	0.05035	12346.79	.0000	.0000
Dejar de tomar	0.24393	0.05655	13852.94	.0000	.0000
Trata de reducir	0.15753	0.02383	7211.91	.0000	.0000
Prob. de salud	0.28238	0.07950	16025.74	.0000	.0000
Prob. en bares	0.27491	0.07535	22182.23	.0000	.0000
Papá ebrio	0.05938	0.00318	1498.83	.0015	.0015
Mamá ebria	0.11318	0.01121	3818.01	.0048	.0048
Mas de 8 copas	0.22747	0.05097	7911.84	.0000	.0000
Curioso	0.05112	0.00237	1380.07	.0011	.0011
límite	0.06926	.00455	-1738.19	.0000	.0000

Papas ebrios	0.06509	0.00360	3975.21	.0097	.0097
Drogas legales	0.19658	0.03841	8182.73	.0000	.0000
Drogas ilegales	0.03313	0.00085	1145.81	.0341	.0341
Ebrio	0.32689	0.10664	9575.43	.0000	.0000
Papá bebe mes	0.05271	0.00243	1666.11	.0048	.0048
Mamá bebe mes	0.14637	0.01985	3398.36	.0002	.0002

En donde:

-Preg208b: ¿Se ha despertado durante la noche o temprano en la mañana, sudoroso tembloroso porque le hace falta tomar alguna bebida alcohólica?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg209b: ¿Ha estado ebrio durante varios días?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg210b: ¿Una vez que ha empezado a tomar le es difícil parar antes de sentirse completamente ebrio(a)?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg211b: ¿Se ha tomado una copa en la mañana siguiente a una borrachera para "curarse la cruda"?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg212b: ¿Por estar bebiendo ha dejado de comer?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg213b: ¿Ha notado cambios en sus hábitos de consumo?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg214b: ¿Toma siempre igual no importa si es entre semana o si asiste a alguna fiesta?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg215b: ¿Alguna vez ha tomado tanto que al día siguiente no podía recordar lo que había dicho o hecho?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg216b: ¿Al dejar de tomar o de reducir la cantidad que estaba tomando, ha tenido temblores alguna vez?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg217b: ¿Ha tenido que tomar más para sentir los mismos efectos que antes?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg218b: ¿Su consumo de bebidas alcohólicas ha **interferido** en sus actividades con su familia o de otro tipo?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg219b: ¿Cuando siente la necesidad de una copa, **no puede concentrarse** en otra cosa?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg220b: ¿Tiene problemas para **dejar de tomar** a pesar de habérselo propuesto?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg221b: ¿**Ha tratado de reducir** el consumo pero no puede?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg230c: De las ocasiones que ha tomado ¿alguna vez ha tenido **problemas con su salud**?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg230f: De las ocasiones que ha tomado ¿alguna vez ha tenido **problemas en bares u otros sitios**?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg240: Cuando su **papá** bebía, ¿llegaba a la **ebriedad**?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-Preg244: Cuando su **mamá** bebía, ¿llegaba a la **ebriedad**?, variable cualitativa dicotómica con valor de 0 si es negativa y 1 si es positiva.

-**Más de 8**: Esta variable fue creada a partir de las preguntas 205 y 208, se asignó 1 cuando respondieron afirmativamente haber consumido de 8 a 11 y/o 12 o más copas en el último año (de diario a una vez en el año) y 0 cuando nunca las consumieron en el año previo.

-**Curioso**: Esta variable fue creada a partir de la pregunta 199, asignándole 1 cuando la curiosidad motivó el consumo de la primera copa y 0 cuando fue otra la causa.

-**límita**: Esta variable fue creada a partir de la pregunta 199, se asignó 1 cuando la limitación de algún familiar motivó el consumo de la primera copa y 0 cuando fue otra la causa.

-**Papebrí**.- Esta variable fue creada a partir de las preguntas 240 y 244, con valor de 1 cuando ambos **padres** llegaban a la **ebriedad** y 0 cuando nunca.

-**Drogieg**.- Esta variable fue creada a partir de la pregunta 62, tiene valor de 1 cuando el entrevistado respondió haber consumido alguna de las **drogas médicas** y 0 cuando negó el consumo de todas.

-Drogile.- Esta variable fue creada a partir de la pregunta 99, se asignó 1 cuando el entrevistado respondió haber consumido alguna de las drogas ilegales y 0 cuando negó el consumo de todas.

-Pbmucho.- Esta variable fue creada a partir de la pregunta 238 y 239, con valor de 1 cuando el entrevistado respondió que su papá bebía y lo hacía en por lo menos una vez al mes y 0 cuando negó el consumo o lo hacía con una frecuencia mayor de una vez al mes.

-Mbmucho.- Esta variable fue creada a partir de la pregunta 238 y 239, se asignó 1 cuando el entrevistado respondió que su mamá bebía y lo hacía al menos una vez al mes y 0 cuando negó el consumo o lo hacía con una frecuencia mayor de una vez al mes.

Las variables más correlacionadas (R) y con los mayores porcentajes de explicación del modelo (R^2) resultaron ser: el despertar durante la noche o temprano en la mañana, sudoroso o tembloroso porque le hace falta tomar alguna copa (preg208b, $r = 0.339$, $r^2 = 0.115$ y $B = 21280$); el haber estado ebrio durante varios días (preg209b, $r = 0.331$, $r^2 = 0.109$ y $B = 17525$) y el haber llegado a la ebriedad en el último año previo a la entrevista (ebrio, $r = 0.326$, $r^2 = 0.106$ y $B = 9575$). Las variables menos correladas con la cantidad de alcohol consumido fueron: que el papá (preg240) o la mamá (preg244) llegan a la ebriedad cuando bebian, la curiosidad (*curioso*) y la imitación (*imita*) como motivo de la primera copa, el tener ambos padres que llegan a la embriaguez (*papsebrn*) (CONSÚLTESE EL APARTADO 7.4 A 7.12 DE MANIPULACIÓN DE DATOS). También hubo variables que no rechazaron la prueba de hipótesis de incorrelación con la cantidad de alcohol y no se incluyeron en el cuadro, pero vale la pena comentar, pues se sometieron al mismo procedimiento, éstas son: el ser casado, la religión católica y la entidad federativa como lugar de nacimiento, conforme a las regiones de la ENA 1993 con prevalencia de dependencia superior a la media nacional.

8.4.2. Cuantitativo, multivariado

En el modelo de regresión multivariado se incluyeron todas las variables que resultaron correlacionadas estadísticamente con la cantidad de alcohol consumido (*totalmil*), ya sea en la prueba de correlación, en la de correlación parcial controlando por tipo de bebedor (*tbebedor*) o en la regresión lineal simple. Se definieron dos modelos con las variables que predicen el mayor consumo de alcohol en un individuo; el primero, denominado **largo**, incluye las variables más simples, definidas así porque se incluyeron tal cual fueron registradas en el cuestionario; y otro **corto**, que incluye variables que han sido procesadas para conformar nuevas, buscando siempre la máxima correlación entre las variables independientes y la cantidad de alcohol consumida como variable dependiente (*Intotal*).

Antes de la interpretación de los resultados obtenidos en los modelos de regresión múltiple, mencionaremos que se cumplieron los supuestos estadísticos indispensables para obtener modelos exactos.^{51,52,53}

- a) A cada valor de X le corresponde un valor aleatorio de Y, por tanto, el cambio del valor de Y depende del cambio de X, lo cual significa que la media y la varianza de la aleatoria variable Y depende del valor de X. En la EDF se preguntó a cada individuo entrevistado por la cantidad de alcohol consumida a través de preguntas sobre frecuencia, cantidad y variabilidad, asimismo se interrogó sobre los antecedentes de consumo de alcohol en sus padres y demás variables independientes.
- b) Cada valor de Y es estadísticamente independiente de otro valor de Y. En la EDF la selección de cada individuo fue aleatoria, por tanto la cantidad de alcohol consumida por cada individuo es independiente.

c) El supuesto de homocedasticidad (misma dispersión) establece que las varianzas entre los grupos de la variable independiente debe ser igual estadísticamente. Para cumplir con este supuesto la variable dependiente, cantidad de mililitros bebidos (*totalmil*), fue transformada con la función de logaritmo natural, quedando denominada como *Intotal*, a la cual se aplicó la prueba estadística de Levene para contrastar la prueba de hipótesis nula de igualdad de varianzas, la cual no fue rechazada en la principales variables de interés.

Pregunta: Consumo o no de alcohol por su padre (preg238).

Test of homogeneity of variance	df1	df2	Significance	
Levene Statistic	.0390	1	4091	.8435

Pregunta: Se embriaga o no su padre (preg240).

Test of homogeneity of variance	df1	df2	Significance	
Levene Statistic	.1521	1	2852	.6965

Pregunta: Consumo o no de alcohol por su madre (preg242).

Test of homogeneity of variance	df1	df2	Significance	
Levene Statistic	1.1402	1	4091	.2857

Pregunta: Se embriaga o no su madre (preg244).

Test of homogeneity of variance	df1	df2	Significance	
Levene Statistic	3.8623	1	618	.0498

Pregunta: Consumo o no de alcohol, en por lo menos una vez al mes, de los padres.

Test of homogeneity of variance	df1	df2	Significance	
Levene Statistic	1.1099	1	2865	.2922

Pregunta: Consumo o no de alcohol, por lo menos una vez al mes, de las madres.

Test of homogeneity of variance	df1	df2	Significance	
Levene Statistic	1.0459	1	621	.3088

d) Para cada valor de X le corresponde un valor de Y con distribución normal. La misma transformación con la función de logaritmo normaliza la variable dependiente.

Una vez satisfechos los requerimientos estadísticos para desarrollar la regresión múltiple en el modelo largo y una vez que se rechazó la hipótesis nula de incorrelación (Significancia $F = 0.0000$), el grado de correlación lineal entre la variable dependiente *Intotal* y el conjunto de variables formado por: *pbmucho*, *mbmucho*, *problemas*, *masde8*, *preg198*, *preg209b* y *preg214b* (CONSÚLTESE EL APARTADO 7.12 DE MANIPULACIÓN DE DATOS) es de buena intensidad (Múltiple $R = 0.67721$); el rango va de -1 a 1, y que el 0 implica nulo efecto. Por otro lado, la proporción de variabilidad de la cantidad de alcohol explicada mediante el modelo lineal, por el conjunto de las siete variables independientes, fue de un 42.0% (R^2 ajustada = 0.41873), el cual no es alto pero es el máximo observado entre varios modelos desarrollados.

REGRESIÓN MÚLTIPLE (LARGO - GENERAL)

Ecuación número 1 Variable dependiente: LNTOTAL

Modelo: PBMUCHO, MBMUCHO, PROBLEMA, MASDE8, PREG198 y PREG214B.

Variables incluidas:

- | | |
|-------------|---|
| 1. PBMUCHO | Padre que bebe por lo menos una vez al mes. |
| 2. MBMUCHO | Madre que bebe por lo menos una vez al mes. |
| 3. PROBLEMA | Tener problemas familiares, laborales, legales, con amigos, de salud, en bares o automovilístico. |
| 4. MASDE8 | Consumo más de 8 copas en el último año. |
| 5. PREG198 | Edad de la primera copa (continua) |
| 6. PREG209B | Ha estado ebrio(a) durante varios días. |
| 7. PREG214B | Toma siempre igual no importando si es entre semana, fin de semana o si asiste a alguna fiesta. |

R Múltiple	0.67721
R Cuadrada	0.45862
R Cuadrada Ajustada	0.41873
Error Estándar	0.80428

Análisis de Varianza

	GL	Suma de Cuadrados	Media de Cuadrados
Regresión	7	52.05776	7.43682
Residual	95	61.45186	0.84686
		F = 11.49877	Signif F = .0000

----- VARIABLES EN LA ECUACIÓN -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
PBMUCHO	.575282	.213449	.216770	2.695	.0083
MBMUCHO	.424674	.174940	.201112	2.428	.0171
PROBLEMA	.375015	.174098	.172370	2.154	.0338
MASDE8	1.276888	.234746	.416775	5.438	.0000
PREG198	-.062633	.026209	-.189897	-2.390	.0188
PREG209B	.506228	.247749	.170097	2.043	.0438
PREG214B	.508459	.186828	.215492	2.722	.0077
(Constant)	7.681504	.479710		16.013	.0000

Con este modelo se puede predecir la cantidad de alcohol puro que un individuo consume en un año si cuenta con: el antecedente de que su papá (1) y su mamá (1) bebían por lo menos una vez al mes; el individuo en cuestión tomó su primera copa a temprana edad (15 años), consume más de 8 copas por ocasión, por lo menos una vez en el último año (1); ha tenido problemas legales, familiares, laborales, etc. cuando ha estado tomando (1); ha estado ebrio durante varios días (1) y toma siempre igual no importa si es entre semana, fin de semana o si asiste a alguna fiesta (1) durante el año pasado; así se determinó que en un año bebe 34.200 litros. Es importante marcar y resaltar que el antecedente de consumo de alcohol por parte de los padres (Beta de *pbmucho* = 0.216770 y de *mbmucho* = 0.201112) juega un papel fundamental en la predicción de alcohol consumido, esto se demuestra con los valores Beta del modelo de regresión largo, que constituyen el segundo y tercero más alto valor absoluto; el hecho de que una variable contribuya más que otra no significa necesariamente que su contribución (B) sea mayor.

$$\text{Total de mililitros} = e^{B1 \text{ pbmucho} + B2 \text{ mbmucho} + B3 \text{ problemas} + B4 \text{ masde8} + B5 \text{ preg198} + B6 \text{ preg109b} + B7 \text{ preg14b} + 7.68}$$

$$\text{Total de mililitros} = e^{0.57 \text{ pbmucho} + 0.42 \text{ mbmucho} + 0.37 \text{ problemas} + 1.28 \text{ masde8} + (-.06) \text{ preg198} + 0.51 \text{ preg109b} + 0.51 \text{ preg14b} + 7.68}$$

$$\text{Total de mililitros} = e^{(0.57 \times 1) + (0.42 \times 1) + (0.37 \times 1) + (1.28 \times 1) + (-.06 \times 15) + (0.51 \times 1) + (0.51 \times 1) + 7.68} = 34.200$$

En el modelo corto, una vez que se rechazó la hipótesis nula de incorrelación (Significancia $F = 0.0000$), el grado de asociación lineal entre la variable dependiente *Intotal* y el conjunto de variables formado por: *tbebedor*, *ebrio*, *aniest* y *casado* es de muy buena intensidad (Múltiple $R = 0.87040$) y supera el resultado del modelo largo. Por otro lado, la proporción de variabilidad de la variable dependiente explicada mediante el modelo lineal, por el conjunto de las cuatro variables independientes fue de un 76.0% (R^2 ajustada = 0.75735), mejorando al modelo largo en 30 puntos porcentuales.

REGRESIÓN MÚLTIPLE (CORTO - GENERAL)

Ecuación número 1 Variable dependiente: LNTOTAL

Modelo: TBEBEDOR, EBRIO, ANIOEST y CASADO.

Variables Incluidas:

1. TBEBEDOR Tipo de bebedor (frecuencia y cantidad).
2. EBRIO Persona que se embriagó por lo menos una vez el año anterior.
3. ANIOEST Años de escolaridad cursados.
4. CASADO Edo. civil de casado.

R Múltiple .87040
 R Cuadrada .75759
 R Cuadrada Ajustada .75735
 Error Estándar 1.01338

Análisis de Varianza

	GL	Suma de Cuadrados	Media de Cuadrados
Regresión	4	12920.63489	3230.15872
Residual	4026	4134.28369	1.02690

$F = 3145.55555$

Signif $F = .0000$

VARIABLES EN LA ECUACIÓN

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
TBEBEDOR	.882493	.010188	.781112	86.621	.0000
EBRIO	.732014	.043115	.152659	16.978	.0000
ANIOEST	.026951	.003926	.053466	6.865	.0000
CASADO	.095996	.032150	.023332	2.966	.0028
(Constant)	4.060011	.047308	85.821	.0000	

Lo anterior indica que si una persona se clasifica como bebedor consuetudinario (6), se embriaga por lo menos una vez al año (1), es casado (1) y tiene 12 años de estudios, estará consumiendo 36.315 litros de alcohol al año.

$$\text{Total de mililitros} = e^{.81 \text{ tbebedor} + .82 \text{ ebrto} + .83 \text{ ariest} + .84 \text{ casado} + 4.06}$$

$$\text{Total de mililitros} = e^{.862 \text{ tbebedor} + .732 \text{ ebrto} + .027 \text{ ariest} + .098 \text{ casado} + 4.06}$$

$$\text{Total de mililitros} = e^{(0.862 \text{ ml}) + (0.732 \times 1) + (0.027 \times 12) + (0.098 \times 1) + 4.06} = 36.315 \text{ ml}$$

El resultado obtenido sobre la cantidad de alcohol consumida, mediante el modelo largo y corto, en los individuos que respondan positivas las variables predictoras de la cantidad de alcohol consumido en un año, muestra gran similitud ya que a través del modelo, que incluye más condiciones, el individuo consumiría 34,200 ml de alcohol puro, en tanto que con el modelo de casi la mitad de variables se obtuvo un valor de 36,315 ml, sin olvidar que éste último presentó un 76% de predictividad en la variabilidad de la estimación de la cantidad de alcohol.

Es evidente que la generación de nuevas variables, a partir de las obtenidas a través de la EDF, permite explicar mejor la cantidad de alcohol consumido entre la población, lo cual habla también de la utilidad y adecuada construcción de la variable *tbebedor* que define los diferentes patrones de consumo de alcohol, reportadas en la literatura y adaptada a la información de la EDF.

Por sexos también se corrieron modelos largos y cortos para diferenciar las variables que están determinando el mayor consumo de alcohol *-Intotal-* y la utilidad de generar variables resumen como *tbebedor*. Para los hombres el modelo largo, una vez que se rechazó la hipótesis nula de incorrelación (Significancia $F = 0.0000$), mostró una asociación lineal entre la variable

dependiente *Intotal* y el conjunto de variables formado por: *mbmucho*, *masde8*, *preg1*, *drogil* y *preg209b*, que es de mediana intensidad (Múltiple $R = 0.57096$). Por otro lado, la proporción de variabilidad de la variable dependiente explicada mediante el modelo lineal, en el conjunto de las cinco variables independientes, fue de un 29.0% (R^2 ajustada = 0.28813).

REGRESIÓN MÚLTIPLE (LARGO - HOMBRES)

Ecuación número 1 Variable dependiente: LNTOTAL

Modelo: MBMUCHO, PREG1, DROGIL, PREG209B Y MASDE8.

Variables incluidas:

1. MBMUCHO Madre que bebe por lo menos una vez al mes.
2. MASDE8 Consume más de 8 copas en el último año.
3. PREG1. Edad actual
4. DROGIL Consumo de drogas ilegales alguna vez en la vida.
5. PREG209B Ha estado ebrio(a) durante varios días.

R Múltiple .57096
 R Cuadrada .32600
 R Cuadrada Ajustada .28813
 Error Estándar 0.84198

Análisis de Varianza

	GL	Suma de Cuadrados	Medía de Cuadrados
Regresión	5	30.51684	6.10337
Residual	69	63.09437	.70893
F = 8.60932		Signif F = .0000	

VARIABLES EN LA ECUACIÓN

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
MBMUCHO	.557676	.182890	.279635	3.049	.0030
MASDE8	.132255	.325708	.316755	3.476	.0008
PREG1	-.017661	.008763	-.180549	-2.015	.0489
DROGIL	.470566	.227284	.181705	2.070	.0413
PREG209B	.734738	.246554	.269896	2.980	.0037
(Constant)	8.052701	.379263	21.232	.0000	

El modelo "largo" entre las mujeres resultó compacto, pues sólo incluyó cuatro variables simples: *preg212b*, *problemas*, *masde8* y *anioest*, que explican el grado de asociación lineal con la variable dependiente (*Intotal*). De esta manera se obtuvo un coeficiente de regresión múltiple de $R=0.61740$, con un 35% ($r^2=0.35306$) de explicación en la variabilidad para la cantidad de alcohol consumida.

REGRESIÓN MÚLTIPLE (LARGO - MUJERES)

Ecuación número 1 Variable dependiente: LNTOTAL

Modelo: PREG212B, PROBLEMA, MASDE8 y ANIOEST.

Variables incluidas:

1. PREG212B Por estar bebiendo ha dejado de comer.
2. PROBLEMA Tener problemas familiares, laborales, legales, con amigos, de salud, en bares o automovilístico.
3. MASDE8 Consume más de 8 copas en el último año.
4. ANIOEST Años de escolaridad cursados.

R Múltiple .61740
 R Cuadrada .38118
 R Cuadrada Ajustada .35306
 Error Estándar 1.17265

Análisis de Varianza

	GL	Suma de Cuadrados	Media de Cuadrados
Regresión	4	74.54027	18.63507
Residual	88	121.00871	1.37510
F = 13.55180		Signif F = .0000	

VARIABLES EN LA ECUACIÓN

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
PREG212B	.742744	.322741	.202386	2.301	.0237
PROBLEMA	1.083739	.258801	.353290	4.110	.0001
MASDE8	1.101395	.252147	.378698	4.368	.0000
ANIOEST	.070559	.032438	.184630	2.175	.0323
(Constant)	6.678788	.370988		.003	.0000

ESTA TESIS NO DEBE
 SALIR DE LA BIBLIOTECA

Los modelos de regresión múltiple cortos difieren en ambos sexos; más aún, para las mujeres se obtuvo más de un modelo con nivel de asociación muy buena; no obstante, el modelo corto en hombres pareciera que tiene un valor predictivo mejor, debido a que el coeficiente de correlación múltiple y la proporción de variabilidad explícita es ligeramente mayor que en los cuatro modelos cortos que se construyeron para las mujeres.

REGRESIÓN MÚLTIPLE (CORTO - HOMBRES)

Ecuación número 1 Variable dependiente: LNTOTAL

Modelo: MBMUCHO, TBEBEDOR, EBRIO y CASADO.

Variables Incluidas:

1. MBMUCHO Madre que bebe por lo menos una vez al mes.
2. TBEBEDOR Tipo de bebedor (frecuencia y cantidad)
3. EBRIO Persona que se embriagó por lo menos una vez el año anterior.
4. CASADO Edo. Civil de

R Múltiple .86812
 R Cuadrada .75364
 R Cuadrada Ajustada .75037
 Error Estándar 1.03081

Análisis de Varianza

	GL	Suma de Cuadrados	Media de Cuadrados
Regresión	4	981.63115	245.40779
Residual	302	320.89317	1.06258

F = 230.95895

Signif F = .0000

----- VARIABLES EN LA ECUACIÓN -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
MBMUCHO	.307215	.120796	.074400	2.543	.0115
TBEBEDOR	.729965	.036542	.697684	19.976	.0000
EBRIO	.813744	.144729	.190174	5.623	.0000
CASADO	.602434	.122448	.143871	4.920	.0000
(Constant)	4.525132	.121085		37.372	.0000

REGRESIÓN MÚLTIPLE (CORTO - MUJERES 1)

Ecuación número 1 Variable dependiente: LNTOTAL

Modelo: TBEBEDOR y PROBLEMA

Variables incluidas:

1. TBEBEDOR Tipo de bebedor (frecuencia y cantidad)
2. PROBLEMA Tener problemas familiares, laborales, legales, con amigos, de salud, en bares o automovilístico.

R Múltiple .85005
R Cuadrada .72258
R Cuadrada Ajustada .72026
Error Estándar .83400

Análisis de Varianza:

	GL	Suma de Cuadrados	Media de Cuadrados
Regresión	2	433.00468	216.50233
Residual	239	186.23950	.69556
F = 29.78670			Signif F = .0000

----- VARIABLES EN LA ECUACIÓN -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
TBEBEDOR.	.641087	.029250	.796347	21.918	.0000
PROBLEMA	.453256	.127201	.129468	3.563	.0004
(Constant)	5.746805	.101718		56.498	.0000

REGRESIÓN MÚLTIPLE (CORTO - MUJERES 2)

Ecuación número 1 Variable dependiente: LNTOTAL

Modelo: TBEBEDOR y DEPENDE

Variables incluidas:

1. TBEBEDOR Tipo de bebedor (frecuencia y cantidad)
2. DEPENDE Índice de dependencia de acuerdo a la ICD-10.

R Múltiple .84360
R Cuadrada .71166
R Cuadrada Ajustada .61135
Error Estándar .94518

Análisis de Varianza

	GL	Suma de Cuadrados	Media de Cuadrados
Regresión	2	4090.07540	2045.03770
Residual	1855	1657.18172	.89338

F = 2289.15447

Signif F = .0000

----- VARIABLES EN LA ECUACIÓN -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
TBEBEDOR	1.155500	.017797	.831650	64.925	.0000
DEPENDE	.152438	.041794	.048721	3.647	.0003
(Constant)	3.789908	.037920		99.417	.0000

REGRESIÓN MÚLTIPLE (CORTO - MUJERES 3)

Ecuación número 1 Variable dependiente: LNTOTAL

Modelo: TBEBEDOR y PREG242

Variables Incluidas:

1. TBEBEDOR Tipo de bebedor (frecuencia y cantidad)
2. PREG242 Su mamá bebe.

R Múltiple	.84335
R Cuadrada	.71124
R Cuadrada Ajustada	.71093
Error Estándar	.94587

Análisis de Varianza:

	GL	Suma de Cuadrados	Media de Cuadrados
Regresión	2	4087.65888	2043.82944
Residual	1855	1659.59824	.89466

F = 2284.47047

Signif F = .0000

----- VARIABLES EN LA ECUACIÓN -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
TBEBEDOR	1.166441	.017378	.839524	67.123	.0000
PREG242	.190716	.058625	.040688	3.253	.0012
(Constant)	3.727691	.038462		96.919	.0000

REGRESIÓN MÚLTIPLE (CORTO - MUJERES 4)

Ecuación número 1 Variable dependiente: LNTOTAL

Modelo: TBEBEDOR y PREG198

Variables incluidas:

1. TBEBEDOR Tipo de bebedor (frecuencia y cantidad)
2. PREG198 Edad de la primera copa (continua)

R Múltiple .84473
 R Cuadrada .71358
 R Cuadrada Ajustada .71325
 Error estándar .94323

Análisis de Varianza:

	GL	Suma de Cuadros	Medio de Cuadros
Regresión	2	3989.43321	1994.71660
Residual	1600	1601.41580	.88968
F = 2242.07223		Signif F = .0000	

VARIABLES EN LA ECUACIÓN

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
TBEBEDOR	1.165189	.017589	.838550	66.244	.0000
PREG198	-.013938	.003277	-.53832	-4.253	.0000
(Constant)	4.027289	.075128		53.606	.0000

Los cuatro modelos cortos desarrollados para las mujeres tienen una correlación superior del 0.80, con una explicación de variabilidad por arriba del 70%. Estos modelos de regresión hablan de que la máxima cantidad de alcohol que una mujer pueda tomar será satisfecha cuando cumpla con cualquiera de las cuatro combinaciones de variables, donde el tipo de patrón de consumo *-tbebedor-* constituye la variable fundamental y básica para determinar la cantidad de alcohol en la mujer pues es consistente en todos los modelos.

De manera global el antecedente de consumo de alcohol en los padres es una variable componente importante del mayor consumo de alcohol, fuertemente evidenciado por que el consumo de alcohol por parte de alguno de los padres fue observado en los modelos extensos general y de hombres, así como en los cortos de hombres y en el tercero de mujeres.

8.4.3. *Cualitativo, bivariado*

En el análisis bivariado se compararon los individuos clasificados como dependientes al alcohol con los no dependientes, en relación con la exposición de variables que se han identificado como de riesgo y que juegan un papel importante en la confusión del valor real de la variable independiente de interés (antecedentes de consumo de alcohol entre los padres).

Del total de la población entrevistada mayor de 18 años sólo se clasificaron 224 individuos como dependientes del alcohol (casos), se tomó una muestra aleatoria formada por 4 veces la cantidad de casos del resto de la población, como grupo de referencia (896); de esta manera se conformó una base de 1120 registros, más pequeña y de fácil manejo sin perder poder en la estimación de la significancia estadística (error tipo β)^{54,55,56}.

Una vez realizado el procedimiento anterior, la nueva base de datos se leyó en el programa estadístico EGRET, en el módulo de tabla de 2xK, donde se realizó el análisis crudo, se observó que los hombres tienen una probabilidad 13 veces mayor de ser dependientes al alcohol con respecto a las mujeres; quienes consumieron drogas médicas en algún momento de su vida mostraron un riesgo 5 veces mayor de ser dependientes; asimismo quienes iniciaron el consumo de alcohol antes de los 19 años, como quienes cuentan con una pobre (0 a 6) o moderada (7 a 12) cantidad de años de

estudio resultaron 4, 3 y 4 veces más proclives de ser clasificados como dependientes al alcohol. El contar con el antecedente de que la madre o el padre lleguen a la ebriedad por lo menos una vez al año se asoció 4 y 3 veces más con riesgo de ser alcohólico. En un menor nivel de fuerza, pero con significancia estadística, el hecho de que el padre beba alcohol por lo menos una vez al mes mostró 44% de riesgo, no igual entre las madres que beben alcohol con esta misma frecuencia, debido a que estadísticamente no tuvo soporte (cuadro 27). Es interesante observar que en este nivel de análisis el estado civil de casado resultó una condición protectora para ser etiquetado como dependiente; dicho de manera más clara, el 42% de los casados tiene una probabilidad menor de ser dependientes de alcohol ($1/0.70=1.42$). Finalmente, el que la persona entrevistada no tuviera ocupación en los últimos 30 días previos a la entrevista y el haber iniciado el consumo de alcohol por curiosidad mostraron un riesgo de 2.7 y del 55%, para ser catalogado como dependiente. Variables como ser mayor de 34 años de edad, el haber consumido drogas ilegales y que ambos padres lleguen a la ebriedad no presentaron una medida de asociación estadísticamente significativa (cuadro 28).

Por lo que se refiere a la cantidad de etanol puro consumido en un año y a la cantidad de copas consumidas por ocasión, como variables de exposición para ser denominados como dependientes de esta sustancia, se obtuvo que el consumo de más de 3 337 ml y de 5 101 ml de alcohol en el último año da un riesgo 14 y 11 veces mayor, mientras que el consumir cinco u ocho copas por ocasión en el último año proporcionó un riesgo de 11 y 13 veces mayor de ser alcohólico (cuadro 28).

8.4.4. Cualitativo, estratificado

El análisis estratificado de las variables independientes de mayor interés, las que denotan el antecedente en los padres de consumo de alcohol, se corrieron con cinco diferentes modelos, donde la variable resultado en común es la dependencia al alcohol de los individuos entrevistados (*depende1*). De esta manera se obtuvieron los siguientes resultados:

- a) El antecedente de que la madre llegara a la ebriedad (*preg244*) incrementó el riesgo de cuatro a ocho veces en el individuo alcohólico cuando se estratificó por: sexo, edad, que la mamá beba por lo menos una vez al mes, antecedente de consumo de drogas ilegales y haber manejado después de tomar más de 5 copas (cuadro 29a).
- b) El antecedente de que el padre llegara a la ebriedad (*preg240*) incrementó el riesgo de tres a cuatro veces en individuos alcohólicos cuando se estratificó por: Edo. Civil de casado, haber tenido problemas con la policía estando bebiendo, la entidad en que nació, el escuchar la radio y que el padre beba por lo menos una vez al mes (cuadro 29b). Llama la atención el efecto que produce la variable "escucha radio", debido a que no había aparecido en el escenario anteriormente, pero su inclusión en el análisis permitió el incremento del riesgo.
- c) El antecedente de que ambos padres lleguen a la ebriedad (*papsebri*) incrementó el riesgo de nulo hasta cuatro veces más en el individuo alcohólico cuando se estratificó por: estar desocupado, haber acudido a una institución o grupo de autoayuda y el haber presentado problemas en el trabajo cuando estaba bebiendo (cuadro 30a).
- d) El antecedente de que el padre beba por lo menos una vez al mes (*pbmucho*) incrementó el riesgo de uno a dos veces más en el individuo

alcohólico cuando se estratificó por: edad, haber tenido problemas con la policía estando bebiendo, que la mamá beba y/o llegue a la ebriedad por lo menos una vez al mes y el haber acudido a una institución o grupo de autoayuda (cuadro 30b).

- e) El antecedente de que la madre beba por lo menos una vez al mes (*mbmucho*) incrementó el riesgo de nulo hasta dos veces más en el individuo alcohólico cuando se estratificó por: sexo, edad, años de escolaridad y el haber manejado después de haber tomado más de 5 copas (cuadro 30c).

8.4.5. Cualitativo, multivariado

Con el fin de cumplir con los objetivos 2 y 3 del presente trabajo, se corrieron varios modelos para contrastar la veracidad de la hipótesis alterna implícita en la tesis, en lo referente al riesgo que presentan los individuos dependientes al alcohol cuando son descendientes de padre, madre o ambos bebedores habituales y/o lleguen a la ebriedad, controlando la acción directa e indirecta de otras variables conocidas también como involucradas en la génesis del alcoholismo.

En todos los modelos la variable dependiente fue que el paciente sea o no dependiente al alcohol (*depende1: si = 1 y no = 0*)⁴⁴ y como variable independiente de interés se utilizó el que los padres beban alcohol cada mes como mínimo (*pasbeb1*), o que los padres llegaran a la ebriedad (*pasebrif*) En todos los modelos se controlaron las variables de sexo, edad, estado civil, años de estudio, edad de inicio del consumo de alcohol, consumo de drogas legales e ilegales. De esta manera se definieron dos modelos finales que explican el riesgo que tiene un individuo cuando los padres beben con frecuencia moderada o se embriagan.

MODELO 1

DEPENDIENTE = DEPENDE1

VARIABLE	COEFICIENTE	ERROR STD.	VALUE-P	R. M.
%GM	-5.891	(.475)	<.001	0.2971E-02
SEXO	2.520	(.317)	<.001	12.43
EDAD DE INICIO	0.9191	(.245)	<.001	2.507
AÑOS ESC. (7-12)	1.139	(.283)	<.001	3.122
AÑOS ESC. (0-6)	1.407	(.296)	<.001	4.083
CASADO	-0.4640	(.177)	0.009	0.828
EDAD	0.6491	(.193)	<.001	1.914
DROGA ILEGAL	0.6870	(.238)	0.004	1.988
DROGA LEGAL	1.138	(.203)	<.001	3.121
PAPA BEBE ='1'	0.4473	(.187)	0.017	1.564
MAMA BEBE ='2'	1.466	(.611)	0.016	4.333
PAPAS BEBEN ='3'	.4858	(.392)	0.206	1.642

DESVIACIÓN EN 1108 GL = 844.941

RAZÓN ESTADÍSTICA DE VEROSIMILITUD* 3 GL = 9.217 p = .027

* Probabilidad de resultados observados

VARIABLE	RM	INTERVALO DE CONFIANZA 95%	
%GM	0.2656E-02	0.1018E-02	0.8933E-02
SEXO	12.43	6.679	23.14
EDAD DE INICIO	2.507	1.550	4.054
AÑOS ESC. (7-12)	3.122	1.794	5.435
AÑOS ESC. (7-12)	4.083	2.268	7.287
CASADO	0.828	0.444	0.890
EDAD	1.914	1.312	2.791
DROGA ILEGAL	1.988	1.246	3.170
DROGA LEGAL	3.121	2.098	4.842
PAPA BEBE ='1'	1.564	1.085	2.255
MAMA BEBE ='2'	4.333	1.309	14.34
PAPAS BEBEN ='3'	1.642	0.761	3.539

Con base en lo anterior se puede afirmar que el contar con el antecedente de que el padre beba cada mes, incrementa el riesgo de ser dependiente al alcohol en un 56% (IC 95% 1.08 - 2.25, p 0.017), en tanto que la mamá beba con la misma frecuencia incrementa la probabilidad hasta 4 veces más (IC 95% 1.3 - 14.34, p 0.017); sin embargo y debido a que el tamaño de muestra es pequeño, en particular la cantidad de madres bebedoras reportadas, el intervalo de confianza es amplio no obstante significativo. Llama la atención el hecho de que ambos padres beban cada mes no resultó de riesgo para que los hijos desarrollen dependencia al alcohol, ya que la significancia estadística fue de 0.206.

Por otra parte, de las variables confusoras que fueron controladas en el modelo multivariado destaca el sexo, con un riesgo 12 veces mayor para los hombres, le siguió en importancia los años de escolaridad, ya que haber tenido una escolaridad de 0 a 6 años proporcionó un riesgo de ser alcohólico cuatro veces mayor y de 7 a 12 años de estudio también constituyó una probabilidad 3 veces por arriba de quienes tienen más de 12 años de estudio; por último, de las variables que presentaron los más altos niveles de riesgo se observó el consumo de drogas legales alguna vez en la vida, con una Razón de Momios de 3.1.

MODELO 2

DEPENDIENTE = DEPENDE1

VARIABLE	COEFICIENTE	ERROR STD.	VALUE-P	R. M.
%GM	-6.090	(.485)	<.001	0.2265E-02
SEXO	2.598	(.324)	<.001	13.430
EDAD DE INICIO	0.9146	(.247)	<.001	2.496
AÑOS ESC. (7-12)	1.100	(.290)	<.001	3.005
AÑOS ESC. (0-6)	1.413	(.302)	<.001	4.108
CASADO	-0.4451	(.180)	0.014	0.640
EDAD	0.6682	(.195)	<.001	1.951
DROGA ILEGAL	0.7638	(.239)	0.001	2.146
DROGA LEGAL	1.105	(.206)	<.001	3.019
PAPA EBRIOS = '1'	0.9230	(.180)	<.001	2.517
MAMA EBRIA = '2'	2.389	(.870)	0.006	10.910
PAPAS EBRIOS = '3'	1.610	(.618)	0.006	5.004

DESVIACIÓN EN 1108 GL = 844.941

RAZÓN ESTADÍSTICA DE VEROSIMILITUD * 3 GL = 9.217

p = .027

* Probabilidad de resultados observados

VARIABLE	RM	INTERVALO DE	CONFIANZA 95%
%GM	0.2265E-02	0.1018E-02	0.6933E-02
SEXO	13.430	7.119	25.340
EDAD DE INICIO	2.496	1.538	4.050
AÑOS ESC. (7-12)	3.005	1.702	5.308
AÑOS ESC. (7-12)	4.108	2.274	7.421
CASADO	0.6407	0.449	0.9126
EDAD	1.951	1.330	2.861
DROGA ILEGAL	2.146	1.345	3.427
DROGA LEGAL	3.019	2.015	4.525
PAPA EBRIOS = '1'	2.517	1.768	3.582
MAMA EBRIA = '2'	10.910	1.982	60.020
PAPAS EBRIOS = '3'	5.004	1.759	16.810

Como era de esperarse, que los padres lleguen a la ebriedad tiene un mayor riesgo en el desarrollo de dependencia al alcohol por los hijos, lo que queda firmemente establecido en el segundo modelo multivariado, en el cual se contrasta el contar con el antecedente de que el padre se embriague, y se observó un riesgo mayor de 2 (IC 95% 1.76 - 3.5, $p < .001$); más aún, el hecho que la mamá se embriague incrementa la probabilidad hasta en 11 veces (IC 95% 1.3 - 14.34, $p 0.017$). Debido a que el tamaño de muestra es pequeño, en particular a la cantidad de madres que se embriagan, el intervalo de confianza resulto bastante amplio pero significativo y establece como un mínimo de dos veces la probabilidad de asociarse con hijos alcohólicos. Finalmente, en el caso en que ambos padres se embriaguen proporciona un riesgo 5 veces mayor para que los hijos desarrollen la enfermedad del alcoholismo. Por lo que se refiere a las variables confusoras, las probabilidades o riesgos asociados al desarrollo de la dependencia al alcohol se mantuvieron prácticamente constantes, con pequeños cambios al incremento para sexo y consumo de drogas ilegales alguna vez en la vida.

Es menester mencionar que en ambos modelos se busco la interacción entre el consumo de alcohol de los padres con: edad, sexo, años de escolaridad, edad de inicio del uso de alcohol, consumo de drogas legales e ilegales y lugar de nacimiento, sin encontrar efecto estadístico alguno.

Si se mira la dependencia al alcohol como una enfermedad multicausal, todos los elementos se mezclan para contribuir de manera suficiente para que presente la enfermedad, en la presente estudio se obtuvo un riesgo acumulado de 28 veces más la posibilidad de que un individuo sea alcohólico si: es hombre (RM=13.4), inició el consumo de alcohol antes de los 18 años (RM=2.4), cuenta con 6 o menos años de estudio (RM=4.1), tiene 34 años o más de edad (RM=1.9), consumió drogas legales (RM=2.1) e ilegales (RM=3.0), estar casado -como factor protector- (RM=-1.56) y cuenta

con un padre que se embriaga (RM=2.5); el riesgo se incrementa a 36 veces si la madre es quien se embriaga (RM=10.9); y si ambos padres lo hacen (RM=5.0) la probabilidad se reduce a 30.

8.4.6. Impacto potencial

Con el objeto de que el presente trabajo proporcione información práctica a la comunidad médica y científica, no sólo desde el punto de vista teórico al demostrar que el antecedente de consumo de alcohol en los padres es una causa componente importante de la causa suficiente,⁵⁵ también por puntualizar el riesgo atribuible al antecedente de alcohol en los padres para el consecuente desarrollo del alcoholismo y, más aún, estimar la disminución de alcohólicos potencialmente evitables si se toman las medidas preventivas necesarias hoy por hoy para las futuras generaciones.^{55,56}

Por lo anterior y con las Razones de Momios obtenidas en los modelos multivariados para padres bebedores y/o que llegan a la ebriedad con frecuencia moderada, se calculó el Riesgo Atribuible (RA) (Walter 1976) ^{55,56} de los individuos alcohólicos que cuentan con el antecedente en cuestión:

$$\text{Riesgo Atribuible} = \frac{(RM - 1)}{RM} \cdot 100 =$$

Donde: RM = Razón de Momios por término.

$$RA_{\text{Padre bebedor}} = ((1.5-1)/1.5) \times 100 = 33.3\%$$

$$RA_{\text{Madre bebedora}} = ((4.3-1)/4.3) \times 100 = 76.7\%$$

$$RA_{\text{Padre ebrio}} = ((2.5-1)/2.5) \times 100 = 60.0\%$$

$$RA_{\text{Madre ebria}} = ((10.9-1)/10.9) \times 100 = 90.8\%$$

$$RA_{\text{Papás ebrios}} = ((1.5-1)/1.5) \times 100 = 33.3\%$$

Para la adecuada interpretación de los resultados, es importante especificar que se hará referencia a casos expuestos como los individuos que resultaron clasificados dependientes del alcohol y su exposición se deba

a que alguno de sus padres o ambos bebe alcohol o llega a la ebriedad, según sea el caso. De esta manera se atribuye una tercera parte de los casos al hecho de contar con el antecedente de tener un padre bebedor, de igual manera dos terceras partes de los casos se debieron a tener una madre que bebe cada mes. Con el mismo criterio, se atribuirá a los dependientes del alcohol el 60.0 y 98.8% del total de casos que aceptó que el padre o la madre se embriagara y sólo un 33.3% de todos los casos expuestos se debieron a que ambos padres lleguen a la ebriedad. La fracción etiológica de expuestos podría reducirse si se eliminara la exposición de contar con padres bebedores o que se embriagan.

El impacto en la población general del número de individuos dependientes del alcohol, que tienen el antecedente de consumo de alcohol de sus padres, es de menor cuantía porcentual pero de gran valor social. Así queda evidenciado cuando se calcula el Riesgo Atribuible Poblacional (RAP) ^{55,56} con la fórmula siguiente:

$$\text{Riesgo Atribuible Poblacional} = \frac{P(RM - 1)}{P(RM - 1) + 1} =$$

Donde:

P = Es la prevalencia poblacional de consumo de alcohol por parte de los padres.

RM = Razón de Momios por término.

$$\text{RAP}_{\text{Padre bebedor}} = (((0.537)(1.5-1))/((0.537)(1.5-1)+1)) \times 100=21.1\%$$

$$\text{RAP}_{\text{Madre bebedora}} = (((0.059)(4.3-1))/((0.059)(4.3-1)+1)) \times 100= 16.2$$

$$\text{RAP}_{\text{Padre ebrio}} = (((0.361)(2.5-1))/((0.361)(2.5-1)+1)) \times 100=35.1$$

$$\text{RAP}_{\text{Madre ebria}} = (((0.018)(10.9-1))/((0.018)(10.9-1)+1)) \times 100=15.1$$

$$\text{RA}_{\text{Papás ebrios}} = (((0.012)(5.0-1))/((0.012)(5.0-1)+1)) \times 100=4.6$$

El 21.1% de alcohólicos, entre la población mayor de 18 años es atribuible al hecho de contar con el antecedente de tener un padre bebedor

moderado; estos casos podían ser evitados si se elimina el consumo de alcohol mensual en las nuevas generaciones de futuros padres. De esta misma manera se puede reducir el 16.2% de alcohólicos que tienen en sus haberes una madre bebedora, 35.1% de quienes tienen un padre que se embriaga, 15.1% alcohólicos hijos de madre que lo hace y 4.6% de aquellos cuyos padres se emborrachan.

9. Discusión

La transición demográfica y epidemiológica exige un estudio más profundo y a corto plazo de los elementos involucrados en la génesis de las enfermedades no transmisibles, donde diferentes factores componentes se combinan para conformar una causa suficiente, que coadyuvados por el factor tiempo, desencadenen el proceso patológico.⁵⁵ Las adicciones, a pesar de estar presentes en las sociedades desde sus orígenes, en las últimas décadas se han visto incrementadas a la par que patologías denominadas crónicodegenerativas y lesiones por causa externa, vinculadas en sociedades con gran desarrollo industrial, social y tecnológico. Si bien las adicciones involucran sustancias con efectos y formas de uso distintos, el alcoholismo como parte de éstas es una de las más frecuentes y distribuidas en el mundo. Como enfermedad día a día cobra mayor importancia y es considerada un problema de salud pública, debido a que el alcohol propicia el consumo de otras drogas y es un detonador y/o catalizador potencial de patologías cardiovasculares, gástricas, neoplásicas, gestacionales y las llamadas lesiones de causa externa, violentas o accidentales, mismas que ocupan los primeros lugares de muerte en nuestro país. Más aún, es causa frecuente de problemas sociales, familiares e individuales en áreas diferentes de la salud, como sería lo legal y económico.

De acuerdo con la OPS, la prevalencia de consumo de alcohol en poblaciones de Latinoamérica va de un 34% a un 70% para la década de los 80², mediante la EDF se obtuvo una prevalencia de consumo del 51.6%, valor intermedio al reportado para América Latina y por debajo de países como Chile (70%), Costa Rica (57%) y Colombia (56%). Por lo que se refiere al consumo de alcohol per capita, en 1990 la industria alcoholera comunicó el promedio en litros de doce diferentes países del mundo, ubicando a México en penúltimo lugar con 3.2 litros al año ³, en la EDF la cantidad estimada resultó de 3.0 l tres años después.

Los primeros estudios serios en el campo del alcohol en México se remontan a la década de los 60 y 70; en éstos los tamaños de muestra, la definición de "patrones de consumo" y de "dependencia" eran diferentes a los actuales, lo cual dificulta la comparabilidad; es hasta 1986 que un estudio nacional como la primera Encuesta Nacional de Salud (ENS) incluyó entre sus reactivos el consumo de alcohol; se determinó que el 40% de los hombres y el 16% de las mujeres beben alcohol; también reportó que el 14% de los primeros y el 1% de las últimas lo consumen en forma preocupante, desde el punto de vista de cada entrevistado. Por fin en 1988 se realizó la primera ENA, donde se supo que el 72.6% de la población de 12 a 65 años ha consumido alcohol alguna vez en su vida; en este mismo estudio se determinó que el 22.4% de la población llega a la ebriedad por lo menos una vez al año, proporción que se eleva al 39.9% en hombres y fue de tan sólo 6.5% en mujeres. Cinco años después, en la ENA de 1993 se registró una prevalencia de bebedor "alguna vez en la vida" ligeramente disminuida (66.5%), contrario al mínimo incremento en la prevalencia de embriaguez (23.4%). La información de la EDF arrojó que 66.9% de los hombres y 38.9% de las mujeres bebieron alcohol en el último año, muy por arriba de los reportado en la ENS; asimismo el consumo de alcohol "alguna vez en la

vida* resultó de 68.1%, por debajo mínimamente del promedio nacional obtenido en 1988 y prácticamente el mismo que en la ENA 93; por último el promedio general de embriaguez fue del 28.8%, de 43.7% en hombres y 8.9% en mujeres, arriba significativamente del general obtenido en la ENA del mismo año y con un incremento significativo en ambos sexos con respecto a las cifras de la ENA 1988.

Mediante las ENA como en la EDF se confirmó que la cerveza y los destilados son las bebidas más consumidas en México; por lo que se refiere a la cantidad de alcohol per capita sin incluir al pulque y al alcohol puro, en 1988 ésta fue estimada en 4.1 litros entre la población de 15 a 65 años. Cinco años después, con los datos de la EDF, se obtuvo un promedio de 3.0 litros anuales entre la población de 12 a 65 años y de 5.2 litros en mayores de 15, es decir, 1.1 litros por encima de la estimación de 1988; no obstante, hay que recordar que la EDF fue realizada en ciudades del norte del país, donde el consumo de alcohol es mayor. El Consejo Nacional Contra las Adicciones (CONADIC) publicó una tendencia ascendente del consumo de alcohol per capita, general y en mayores de 15 años de 1972 a 1989; para este último año el consumo en población general se ubicó en 3 litros y en 4.7 para los mayores de 15, cantidades considerablemente reducidas para 1994, año en el cual el promedio general fue 2.4 litros y 3.8 litros entre mayor de 15 años. Los promedios de consumo en población general y en mayor de 15 años conforme a la EDF, resultaron igual al general y superior para los mayores de 15 con respecto a los registrados en 1989 y notoriamente superiores a los de 1994, probablemente debido a la crisis económica que se presentó en este último año, la cual afectó la compra y consumo de éste producto.

Por lo que se refiere a la prevalencia de dependencia, De la Fuente en 1987 la estableció en 5.7%;²⁰ un año después la ENA de 1988 la ubicó en

5.9%, para los hombres, de 12.5% y para las mujeres, de 0.6 en población mayor de 18 años; ^{6, 19} finalmente en la ENA 1993 la prevalencia de alcoholismo se ubicó en 9.4%, ³⁰ tres puntos porcentuales superior al valor obtenido cinco años antes. La prevalencia de dependencia obtenida en la EDF es similar a la observada en 1988, de 4.8 (IC 90% 4.3 - 5.3), probablemente no sería diferente estadísticamente al 5.9% de 1988, si contáramos con el intervalos de confianza. Para fortalecer aún más la aseveración hecha, recordemos los porcentajes de dependencia de las regiones Noroccidental y Nororiental de 1988, que resultaron de 5.7 y 4.8%, respectivamente. Los alcohólicos identificados en la EDF por sexo constituyeron un 10.5% de los hombres y 0.5% de las mujeres, lo cual habla de una ligera reducción de enfermos hombres y e igual prevalencia en mujeres con respecto a 1988. Es importante entender que la diferencia en las prevalencias de dependencia obtenidas entre 1988 y 1993 probablemente se originó por una manera diferente de clasificar al individuo alcohólico, ya que, como se mencionó, el cuestionario de la ENA 1993 no tiene completo el índice de dependencia que establece la CIE 10ª edición y con justa razón pudo haber sido interpretado de manera diferente.

Por lo que se refiere a la distribución porcentual de los diferentes patrones de consumo de alcohol, en la ENA de 1988 predominaron los abstemios, los bebedores poco frecuentes y los bebedores moderados de alto nivel; en la segunda ENA se redujo la frecuencia de abstemios, bebedores frecuentes de alto nivel y los consuetudinarios, para duplicarse la de los bebedores poco frecuentes. En la EDF se aprecia equilibrio, una reducción mayor de abstemios y de bebedores moderados de alto nivel para incrementarse la de los bebedores frecuentes de alto nivel y los Frecuentes consuetudinarios. Por lo anterior se puede afirmar que en la EDF se observa

un ligero incremento de los bebedores frecuentes en cualquiera de sus modalidades.

Patrón de consumo	ENA 1988	ENA 1993	EDF 1993
Abstemio	46.5	33.5	29.9
Bebedor poco frecuente	18.3	37.7	25.9
Bebedor moderado bajo	7.1	7.2	16.2
Bebedor moderado alto	11.1	8.5	3.6
Bebedor frecuente bajo	3.4	3.9	8.0
Bebedor frecuente alto	6.8	3.9	5.9
Bebedor consuetudinario	6.8	4.9	10.5
NS/NR	0.9	0.4	0.0

Una reflexión sobre los patrones de consumo en las dos encuestas nacionales y sobre las dos regiones de 1988 con respecto a las tres de 1993 concluiría en que, en las últimas, se incrementó considerablemente la frecuencia de los abstemios y los bebedores poco frecuentes, con la consecuente disminución de los bebedores frecuentes en sus tres categorías, lo cual no parece ser razonable con la cifra de dependencia más elevada (9.4%), a pesar de la certeza de que la cantidad de alcohol no determina la dependencia pero sí tiene una alta concordancia (cuadro 26).

Del total de personas que bebieron en el año previo a la ENA de 88, 35.8% refirió haber tenido problemas relacionados con su forma de beber, destacan los accidentes, las violencias, los problemas familiares y de salud. En la EDF la proporción se incrementó al 50.4%, y se invirtieron las causas debido a que en aquella predominaron las dificultades familiares, de salud, con la policía y en un cuarto término, los accidentes automovilísticos.

En la ENA de 1988, las dos regiones del norte presentaron prevalencias de dependencia inferiores a la media nacional -Noroccidental 5.7% y Nororiental 4.8%- y en cuanto a la ebriedad, solo la Noroccidental (26.7%) superó la prevalencia nacional; en la segunda ENA dos regiones de las tres

que la componían presentaron prevalencias de dependencia -Noroccidental 11.2%, Norcentral 9.7% y Nororiental 8.1%- y ebriedad -Noroccidental 25.9%, Norcentral 15.4% y Nororiental 26.7% -superiores a la media nacional. Mediante la EDF se identificó que la ciudad de Tijuana tiene los más altos porcentajes de consumo de alcohol "alguna vez en la vida" (79.6%) y del último año (81.1%), opuesto a las cifras de Matamoros, ciudad donde se registraron las más bajas (64.3% y 66.3%, respectivamente); no obstante, el consumo de 8 a 11 copas (17.4%), 12 y más (32.5%), y la prevalencia de ebriedad (40.4%) resultaron ser las mayores de las cuatro ciudades; asimismo registró la cantidad promedio de litros consumidos de alcohol más altos para la población general (6.4 l), los mayores de 15 años (6.7%) y los menores de 19 años (3.6%); finalmente y en forma paradójica presentó las proporciones máximas de abstemios (38.2%) y bebedores frecuentes consuetudinarios (12.8%). A pesar del panorama de Matamoros, Ciudad Juárez registró la prevalencia máxima de dependencia (6.4%), por arriba y diferente estadísticamente del valor global y del resto de las ciudades; aunado a esto obtuvo la proporción máxima de bebedores con problemas familiares, legales, de salud, etc. (78.4%). Se hace indispensable comentar que la región Noroccidental, a la cual pertenece Tijuana, fue la única que en ambas ENA obtuvo un valor de embriaguez superior a la media nacional y sólo en 1993 la región Norcentral, en la cual se incluye Cd. Juárez, obtuvo una prevalencia de dependencia superior a la nacional, en tanto que la Nororiental, a la que pertenece Matamoros, obtuvo la máxima proporción de embriaguez.

La Encuesta Nacional de Drogas en Comunidad Escolar (ENDCE) de 1992 determinó que 54% de hombres y 45% de mujeres consumían alcohol; asimismo el consumo per capita entre los estudiantes mayores de 15 años que beben fue de 1600 ml en hombres y de 300 ml en mujeres. En las

ciudades de la frontera, el consumo de alcohol en la vida, para la población de 12 a 18 años, fue de 56,7% en hombres y de 44,4% en mujeres; el consumo durante el último año se ubicó en 44,4% en varones y 31,5 en las damas. El consumo per capita anual en población de 15 a 18 años resultó muy por arriba de lo registrado en la ENDCE para los hombres y ligeramente superior en las mujeres, ellos alcanzaron los 4123 ml y ellas 371 ml.

La identificación de compuestos cerebrales con acción similar a los opioides revolucionó las teorías sobre los efectos de diferentes sustancias y la génesis de la farmacodependencia, particularmente el alcoholismo, donde se ha responsabilizado al alcohol de alterar la síntesis de encefalinas, β -endorfina, tetrahydroisoquinoleínas y demás péptidos opioides en distintos niveles del cerebro,^{6, 34, 35} con lo cual se ha podido argumentar el factor hereditario en el multicausal origen de esta enfermedad. Lo anterior ha sido corroborado y fortalecido con los estudios de Cloninger a principios de los 80, quien clasifica a los alcohólicos en dos tipos, el primero denominado "medio ambiental" y el segundo "exclusivo de hombres"; Tarten en 1987 habló de cierta vulnerabilidad al alcohol en los niños diagnosticados como hiperquinéticos⁴⁰, acorde con la teoría de Cloninger; en tanto Lex refutó el hecho de catalogar al alcohólico tipo II como exclusivo del género masculino, debido a que ha identificado mujeres con las mismas características y antecedentes del alcoholismo tipo II cuando son descendientes de padres alcohólicos del tipo II; no obstante puntualiza estar de acuerdo con que la frecuencia de alcoholismo tipo II en mujeres es muy baja.^{45,46,47} Si bien la información genética favorece el riesgo de consumo de alcohol y de ser alcohólico, aspectos del medio ambiente interactúan para modular la vulnerabilidad biológica, a tal grado que no todos los hijos de padres dependientes de alcohol se convierten en alcohólicos. Mediante el análisis de regresión múltiple desarrollado con la información de la EDF se encontró

que, cuando el padre o la madre bebe alcohol cada mes, se incrementa importantemente el consumo de alcohol en los hijos (Betas en el modelo largo $p_{bmucho} = .216770$ y $m_{bmucho} = .201112$). Para los hijos varones, el que la madre consuma alcohol cada mes representó una variable que contribuye fuertemente a su mayor consumo de alcohol en el modelo simple y menor, pero con significancia estadística en el modelo complejo (Beta en modelo largo y corto, $m_{bmucho} = .279635$ y $mbmucho = .074400$). Para las hijas mujeres, el que la madre consuma alcohol representa una variable que contribuye poco, pero con significancia estadística (Beta en modelo corto 3, $preg242 = .040688$).

Con la información de la ENA-88 y mediante un análisis de regresión logística, Natera y colaboradores, establecieron riesgos por arriba de 2 para clasificar a los individuos como dependientes, cuando se tenía el antecedente de ebriedad en el padre o la madre, así como el que los hijos estén presentes cuando los padres bebían. Además establecen que el antecedente de padres bebedores tiene un mayor peso en las hijas que en los hijos consumidores y continúan con que, si la mamá bebe proporciona un mayor peso en el consumo de los hijos que cuando el papá es el bebedor excesivo. A pesar de lo atribuible al antecedente de alcohol en los padres, otorgan mucha importancia a factores medioambientales asociados al origen del consumo y la enfermedad. En el análisis de regresión logística obtenida con los datos de la EDF, el antecedente en los padres de consumo de alcohol resultó un factor de riesgo para que los hijos fuesen clasificados como dependientes; así cuando el padre o la madre bebían cada mes se estableció un riesgo en los hijos de ser alcohólicos de 1.56 y de 4.33, respectivamente. Aún mayor resultó la probabilidad de que una persona sea dependiente al alcohol si cuenta con padres que se embriagaban, con riesgos diferentes cuando el padre ($RM = 2.5$), la madre ($RM = 10.9$) o ambos

(RM =5.0) se intoxicaban hasta ese nivel, como los expuso Natera cinco años antes y agregó que la ebriedad en la madre o en ambos podría ser superior a 3 si se contara con un tamaño de muestra mayor de casos. Como Natera y el resto de estudiosos del alcohol, en esta tesis se otorga gran importancia a elementos medioambientales como mediadores de la información genética, la cual en el presente estudio se ignora debido a que se desconoce si los padres eran dependientes y más aún a qué tipo de alcoholismo correspondían; por tanto, el antecedente de consumo en los padres se utiliza como variable proxy, limitada a patrones de consumo de alcohol moderado y el estado de ebriedad subjetivo; no obstante, los resultados muestran que la simple conducta en los padres hacia el alcohol favorece el que los hijos beban, cuanto más podría incrementarse el riesgo de alcoholismo cuando efectivamente la información genética esté presente, entendida ésta como una menor cantidad de encefalinas y β -endorfinas, y por ende una mayor afinidad al alcohol por los receptores cerebrales al incrementar la producción de tetrahidroisoquinoleínas, en ausencia de las primeras.

10. Conclusiones

El consumo de alcohol en la población se ha mantenido constante de 1988 a 1993, la dependencia del alcohol en la frontera continúa siendo inferior a la media nacional y similar a las cifras obtenidas en las dos regiones de la frontera norte para el estudio de 88; no es igual la del estado de ebriedad general y por género, que es superior en el norte desde 1988. El tipo de bebida preferido en México y en la frontera norte continúan siendo la cerveza y los destilados, el número de copas promedio por ocasión es inferior a cinco, seguido en frecuencia por los que beben de 5 a 7 y 12 o más. Tijuana fue la ciudad con el mayor número de personas bebedoras de

alcohol y Matamoros la de menor población bebedora; sin embargo en ésta se consume la mayor cantidad de alcohol per capita; dicho de otro modo, poca gente consume grandes cantidades de alcohol en esta ciudad. Ciudad Juárez tiene el mayor problema de dependencia al alcohol, su prevalencia superó significativamente al resto de las ciudades ($p < 0.5$), de igual forma en esta ciudad se observó el mayor porcentaje de problemas de cualquier tipo, familiares, legales, de salud, en bares, etc.

La cantidad de alcohol consumido en población mayor de 15 años registrada a través de EDF, resultó superior a lo estimado en la ENA de 1988, pero correspondió a los incrementos que la industria alcoholera estimó para 1989, que de continuarse hasta 1993, muy probablemente no hubieran diferido tanto.

La distribución porcentual en la EDF de los diferentes patrones de consumo se concentró en las primeras tres categorías; abstemios, bebedores poco frecuentes y bebedores moderados de bajo nivel; se aprecia una tendencia al incremento de los bebedores frecuentes y particularmente de los bebedores consuetudinarios. Acorde con lo anterior se encontró un incremento del 40.7% en el número de personas que presentan problemas asociados con el consumo de alcohol; en esta ocasión las causas principales fueron de origen familiar, de salud, con la policía y quedando en último lugar los automovilísticos.

La proporción de adolescentes entre 12 y 18 años que reconoció haber consumido alcohol por género resultó de 56.7% en hombres y de 44.4% en mujeres, como lo reportó la ENDCE para 1992; no obstante, la cantidad de alcohol consumida en hombres fue muy superior a lo encontrado en el estudio mencionado, esto se explica probablemente a que: se entrevistaron jóvenes que no asisten a la escuela y consumen más alcohol; o que por

temor a represalias en la escuela los estudiantes declararon una menor cantidad; o quizá ambas se conjuguen; las suposiciones son aventuradas pero el hecho de que el resto de los datos sean tan similares da pie a buscar alguna respuesta.

En el presente estudio queda demostrado el peso que tiene el contar con antecedente en los padres de consumo de alcohol, debido a que en la cantidad de alcohol consumida por una persona contribuye fuertemente el antecedente de alcohol de los progenitores, variable que se observó desvanecida en los modelos donde se incluyen condiciones propias del consumo, como lo fueron el patrón de uso y las cantidades de copas consumidas.

Es gradual el riesgo que proporciona el que los padres beban para que un individuo sea clasificado como alcohólico, a esta conclusión se llegó cuando se observó que el beber con frecuencia moderada, por parte de los padres, presenta un menor impacto que cuando éstos se embriagan, siendo además diferente la probabilidad otorgada por padres y madres bebedores o que alcanzan el estado de ebriedad. Con lo anterior se puede afirmar que si el padre bebe proporciona un 56% más de riesgo en los hijos para ser dependientes del alcohol y llega hasta 3 veces más si el padre se embriaga. Por su parte el que la madre beba con frecuencia moderada establece un riesgo 4 veces mayor en los hijos sean alcohólicos. Pero si ésta se embriaga la probabilidad en los hijos se incrementa a 11. Dicho de modo más claro, de cada cuatro alcohólicos que existen, en tres se encontrará positivo el antecedente de ebriedad en el padre y de cada doce en 11 será positivo el antecedente de madres que se embriagan. Cuando ambos padres lo hacen, la probabilidad de que los hijos sean dependientes del alcohol será 5 veces mayor, comparada con los que no cuenten con este antecedente. Al desglosar aún más el peso del antecedente familiar de consumo de alcohol,

se concluye que el consumo en las madres tiene una mayor influencia para que los hijos se hagan dependientes al etanol. En el presente estudio, las variables sociodemográficas resultaron importantes confusores para identificar el valor que tiene el antecedente de uso y/o abuso de alcohol en los padres, ya que en el análisis crudo se ocultaba el valor real del antecedente familiar entre el resto de las condiciones. Por otra parte, quedó claramente evidenciada la importancia de condiciones medioambientales que determinan el desarrollo de alcoholismo, de esta manera se encontró que el ser hombre, mayor de 34 años, no estar casado, contar con menos de 12 años de estudios, haber iniciado el consumo de alcohol antes de los 18 años y haber usado otras drogas legales e ilegales, sin tomar en cuenta otras condiciones que en el presente estudio no se incluyeron, como el ser hijo de madre o padre soltero, el provenir de una familia con padre o madre sustituto, el antecedente de agresividad o problemas de personalidad desde la infancia, y el conocer con certeza si el padre, la madre o ambos eran dependientes del alcohol.

Podemos decir triunfalmente, que esta enfermedad es vulnerable a la simple prevención, mediante programas orientados a desalentar del consumo de alcohol en los padres, no obstante, el problema no se hace fácil en la acción debido a que existen elementos sociales, culturales, económicos, políticos, entre otros, que impiden el éxito de programas contra el consumo de alcohol y el alcoholismo. Tomando en cuenta la importancia que tiene el medio ambiente en la génesis de esta enfermedad, se podría reducir el número de casos expuestos de un 33.3% a un 90.8% y de un 5 a un 35%. en población general, si desalentamos el consumo de alcohol en las futuras generaciones de padres.

Para terminar, es preciso decir que el estudio sobre los factores causales de dependencia y/o problemas con la cantidad consumida de alcohol

continúa siendo un tema de interés inconcluso, es necesario aprovechar los resultados obtenidos en la presente tesis para proponer nuevas hipótesis de investigación, que den origen a nuevos estudios y planes de análisis. Con esta perspectiva finalizaremos comentando algunas interrogantes y sugerencias que surgen al concluir el presente trabajo:

a) El criterio de dependencia propuesto por la CIE en la 10ª edición, no considera el género para su operacionalización, sin embargo los resultados en el presente trabajo mostraron que la mayoría de los casos eran hombres, debido probablemente a que el criterio en mujeres debe de ser diferente, esta pregunta surge al observar en los resultados más de un modelo de regresión múltiple en las mujeres. ¿La clasificación sobre dependencia de la CIE es adecuado para las mujeres?

b) Valdría la pena hacer un estudio analítico de Casos y Controles, donde se incluya la clasificación de dependencia al alcohol y se agreguen las variables no consideradas en el presente estudio que se saben estrechamente relacionadas con el uso y abuso del alcohol.

¿Cuál es la fuerza de asociación entre ser dependiente al alcohol y:

- ser hijo de madre o padre soltero?
- provenir de una familia con madre o padre sustituto?
- contar con el antecedente de agresividad en la infancia?
- contar con el antecedente confirmado de dependencia al alcohol por alguno de los padres?

c) Buscar homogeneidad en los criterios de clasificación y publicación en los siguientes estudios poblacionales sobre consumo de drogas, con la finalidad de hacerlos totalmente comparables y facilite identificar la tendencia de consumo en el tiempo.

11. Bibliografía

- ¹ Secretaría de Salud. Programa Contra la Farmacodependencia, 1992-1994, Consejo Nacional Contra las Adicciones, México, 1991.
- ² Organización Panamericana de la Salud. Informe Epidemiológico sobre el Uso y Abuso de Sustancias Psicoactivas en 16 países de América Latina y el Caribe. Bol. Of Sanit Panamá. 1989; 107 (6); 595-643.
- ³ Ministerio del Interior de Chile. Estudio Nacional de Consumo de Drogas, Informe final 1996. Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes, Santiago de Chile 1996.
- ⁴ Alcaldía de Medellín, Colombia, Sistema de Vigilancia Epidemiológica Sobre el Uso Indebido de Sustancias Psicoactivas. Plan Municipal de Prevención en Medellín, 1993.
- ⁵ Edwards et al. Alcohol Policy and Public Good. Oxford University Press. New York, 1994; 35.
- ⁶ Tapia-Conyer, R. Las Adicciones dimensión, impacto y perspectivas, El Manual Moderno, México 1994; cap. 3 y 9.
- ⁷ Cabildo, H. et al. Encuesta para detectar trastornos psiquiátricos. Higiene 1967; 18: 115 - 118.
- ⁸ Cabildo, H. et al. Encuesta sobre hábitos de ingestión de bebidas alcohólicas. Salud Pública de México 1969; 16: 759-769.
- ⁹ Terroba, G. et al. Prevalencia del uso de fármacos en la ciudad de Mexicali, B.C., Cuadernos Científicos CEMESAM 1979; 11: 123-143.
- ¹⁰ De la Parra, A. et al. Prevalencia del consumo de alcohol en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P., Enseñanza e Investigación Psicol. 1980, (2) 12: 236-245.
- ¹¹ Medina-Mora, M. et al. El consumo de alcohol de la población del Distrito Federal, Salud Pública 1980,(22) 3: 281-288.
- ¹² Medina-Mora, M. et al. Extensión del consumo de alcohol en la población de La Paz, B.C. (Encuestas de hogares), Cuadernos Científicos, CEMESAM 1980; 12: 192-204.
- ¹³ Natera, G. et al. Prevalencia del consumo de alcohol y variables demográficas asociadas en la ciudad de Monterrey, Salud Mental 1982;1:15.

- ¹⁴ Calderón, N. Patrones de bebida en el mejicano. Resultados de ENA investigación de la OPS. *Acta Psiquiátr Psicol Amér Lat.* 1983; 29: 193-206.
- ¹⁵ CONADIC - Centros de Integración Juvenil. Disolventes e inhalables, Serie Investigaciones, Secretaría de Salud, México, 1993.
- ¹⁶ Mas, C. et al. Detección de problemas relacionados con el consumo de alcohol en cuatro hospitales de urgencias del D.F.. *Salud Pública de México* 1986, (9) 4: 10-14.
- ¹⁷ Secretaría de Salud. Programa contra el alcoholismo y el abuso de bebidas alcohólicas, 1992 - 1994. Consejo Nacional Contra las Adicciones 1992; 25 - 28
- ¹⁸ Medina-Mora, M. et al. Encuesta Nacional de Salud, El consumo de bebidas alcohólicas, *Boletín Mensual de Epidemiología* 1990: (5) 1:1-10.
- ¹⁸ Tapia-Conyer, R. et al. Encuesta Nacional de Adicciones, tomo "Alcohol", Dirección General de Epidemiología, Instituto Mexicano de Psiquiatría, Secretaría de Salud, México 1990.
- ²⁰ De la Fuente, J. El alcoholismo y el abuso del alcohol: Visión de conjunto. *Salud Mental* 1987, (10) 4: 45 - 51.
- ²¹ Morse, R. et al. The Definition of Alcoholism. *JAMA* 1992; (268) 8: 1012-1014.
- ²² Natera, G. et al. Pattern of consumption in offspring, related to parent's drinking, 18th Annual Alcohol Epidemiology Symposium, 1993.
- ²³ Tapia-Conyer, R. et al. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones, Informe Anual 1991, Dirección General de Epidemiología. México, 1991.
- ²⁴ Tapia-Conyer, R. et al. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones, Informe Anual 1992, Dirección General de Epidemiología. México, 1993.
- ²⁵ Tapia-Conyer, R. et al. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones, Informe Anual 1993, Dirección General de Epidemiología. México, 1994.
- ²⁶ Tapia-Conyer, R. et al. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones, Informe Anual 1994, Dirección General de Epidemiología. México, 1995.

- ²⁷ Tapia-Conyer, R. et al. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones, Informe Anual 1995, Dirección General de Epidemiología, México, 1997.
- ²⁸ Tapia-Conyer, R. et al. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones, Informe Anual 1996, en prensa.
- ²⁹ Medina Mora, M. et al. Encuesta Nacional Sobre Uso de Drogas en Comunidad Escolar, Instituto Mexicano de Psiquiatría, Secretaría de Salud; Secretaría de Educación Pública, México, 1992
- ³⁰ Tapia-Conyer, R. et al. Encuesta Nacional de Adicciones, tomo "Alcohol". Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud; México, 1993.
- ³¹ Goodman, G., Goodman, L., Galman, Y. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica, Panamericana, México 1982.
- ³² Dusek, D. et al. Drogas. SISTESA, México, 1993.
- ³³ Madden, J. et al. Alcoholismo y Farmacodependencia. El Manual Moderno, México, 1986.
- ³⁴ Brailowsky S. Las Sustancias de los sueños: neuropsicofarmacología. Fondo de Cultura Económica, México, 1995: cap. X y XII.
- ³⁵ Blum, K. et al. New into the causes of alcoholism insights. Professional Counselor 1987; 4: 33 - 38.
- ³⁶ Jones, K. et al. Pattern of Malformation in offspring of chronic mother. Lancet 1993; 1: 1267-1271.
- ³⁷ Abraham, K. Les relations psychologiques entre la sexualité et l'alcoolisme, 1908. Ouvres completes. Payot, Paris, 1965.
- ³⁸ Conger, J. Alcoholism: Theory, Problems and Challenge. Quart J. Stud. Alc. 1956; 17:296.
- ³⁹ Mello, N. et al. Operant analysis of drinking patterns of chronic alcoholics. Nature 1965; 206:43.
- ⁴⁰ Velasco, F. Alcoholismo: visión Integral. Trillas, México, 1987. cap. 1.
- ⁴¹ Beckman, L. et al. A review of social and psychological studies. Journal of studies on alcohol 1957; (36) 7: 797-821.
- ⁴² Beckman, L. et al. The personality characteristic and family background of women. International Journal of Adictions 1980; (15) 1: 797-821.
- ⁴³ Natera, G. El Alcoholismo y la familia. Información Clínica, Instituto Mexicano de Psiquiatría 1991; (2) 5: 29-30

- ⁴⁴ Organización Mundial de Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades 10ª Revisión, OPS, 1994; 10: 71-89.
- ⁴⁵ Department Of Health And Human Services. Eighth Special Report to the U.S. Congress on Alcohol and Health, Secretary of Health and Human Services 1993: 61-83.
- ⁴⁶ Babor, T. et al. Types of Alcoholics, I. Arch Gen Psychiatry 1992; 49: 599-608.
- ⁴⁷ Litt, M. et al. Types of Alcoholics, II. Arch Gen Psychiatry 1992; 49: 609-614.
- ⁴⁸ Kleinbaum, D., Kupper, L. and Morgenstern, H. Epidemiologic Research. Van Nostrand Reinhold, 1982.
- ⁴⁹ Diario Oficial de la Federación. Bebidas Alcohólicas. Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, México, 1988; 1:104-118.
- ⁵⁰ Tapia-Conyer, R. et al. Encuesta Sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México. Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud, México, 1994.
- ⁵¹ Wayne, D. Bioestadística, bases para el análisis de las ciencias de la salud. Limusa, México, 1988; 355-455.
- ⁵² Ferrán-Aranaz, M. SPSS para Windows, programación y análisis estadístico. McGraw-Hill, México, 1996; cap. 1, 2, 4, 9, 10, y 13.
- ⁵³ Kleinbaum, D. and Kupper, L. Applied regression analysis and other multivariable methods. Duxbury, Massachusetts, 1978; 34-35, 37-45, 131-139.
- ⁵⁴ Schlesselman, J. Case-control studies. Design, conduct, analysis. Oxford University Press, New York, 1982: 354.
- ⁵⁵ Rothman, K. Epidemiología Moderna. Díaz de Santos, Madrid, 1987: 43-48, 115-118.
- ⁵⁶ Hennekens, C. Epidemiology in Medicine. Little Brown, 1987: 87-98.

Cuadro 1

Características sociodemográficas de la población entrevistada

CATEGORIA	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERO	N= 6694	N= 1641	N= 1576	N= 1768	N= 1709
GENERO					
MASCULINO	44.3	43.1	43.0	47.5	43.5
FEMENINO	55.7	56.9	57.0	52.5	56.5
EAOAD					
12-18	29.7	26.8	29.0	34.1	28.8
19-25	18.3	17.8	22.4	16.0	17.5
26-34	23.9	26.4	24.5	19.5	25.4
35-44	14.0	13.5	11.9	15.4	14.9
45 Y MAS	14.1	15.7	12.2	15.0	13.4
EEO. CIVIL					
UNION LIBRE	6.5	7.8	10.3	2.1	6.5
CASADO	42.9	43.9	43.6	42.7	41.8
SEPARADO	1.5	2.0	1.2	0.9	1.8
DIVORCIADO	1.5	1.8	1.5	1.0	1.9
VIUDO	2.6	3.3	1.8	3.0	2.4
SOLTERO	45.0	41.2	41.6	50.3	45.6
RELIGION					
CATOLICA	83.1	79.5	78.2	87.7	86.8
PROTESTANTE	7.3	8.5	10.3	6.1	4.3
JUDAICA	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0
NINGUNA	6.4	8.6	6.9	3.8	6.5
OTRAS	3.1	3.2	4.5	2.4	2.4
ESCOLARIDAD					
PRIMARIA	13.3	15.1	19.9	10.3	8.5
PRIMARIA	21.8	20.6	22.0	16.7	18.6
SEC. INCOMPLETA	11.4	10.6	12.1	10.9	12.1
SEC. COMPLETA	25.4	21.7	23.2	29.5	26.6
PREPA	7.2	5.6	5.5	8.8	8.6
PREPA COMPLETA	6.5	6.0	5.0	4.7	10.1
LIC. INCOMPLETA	4.3	3.8	2.8	6.3	4.8
LIC. COMPLETA	7.0	4.9	3.9	10.5	8.4
SIN ESCOLARIDAD	3.0	3.0	4.9	2.3	2.2
TRABAJA					
SI	46.9	48.4	49.1	43.7	46.9
NO	53.1	51.6	50.9	56.3	53.1
OCUPACION					
COMERCIANTE	12.4	13.3	8.9	12.3	15.2
OBRAERO	19.8	21.1	28.5	15.2	14.2
TRABAJ. PROP.	8.7	8.3	8.1	8.7	9.7
EMPLEADO. PUB.	10.7	10.4	9.3	11.9	11.2
EMPLEADO PRIV.	24.6	27.1	16.8	28.6	26.8
OTROS	23.6	19.8	26.4	25.3	22.9

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 2

Distribución de la población entrevistada por tipo de droga consumida alguna vez en la vida

CONSUMO DE DROGAS	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERO	N= 6694	N= 1641	N= 1576	N= 1768	N= 1701
FUMADOR ACTUAL					
SI	24.7	28.0	20.3	23.2	28.9
NO	21.3	19.4	23.7	20.1	22.1
NUNCA	54.0	52.6	56.0	56.7	51.0
ANALGESICOS					
SI	4.3	5.3	5.7	3.9	2.7
NO	95.7	94.7	94.3	96.1	97.3
TRANQUILIZANTES					
SI	8.2	9.4	7.7	7.2	8.4
NO	91.8	90.6	92.3	92.8	91.6
BARBITURICOS					
SI	2.5	2.6	3.4	2.5	1.5
NO	97.5	97.4	96.6	97.5	98.5
ANFETAMINAS					
SI	2.8	2.3	2.5	2.6	3.6
NO	97.2	97.7	97.5	97.4	96.4
MARIJUANA					
SI	8.0	7.9	5.5	2.3	8.5
NO	94.0	92.1	94.5	97.7	91.5
COCAINA					
SI	1.4	1.5	1.0	0.1	3.0
NO	98.6	98.5	99.0	99.9	97.0
OPIOIDES					
SI	0.2	0.2	0.1	0.0	0.4
NO	99.8	99.8	99.9	100.0	99.6
ALUCINOGENOS					
SI	0.6	0.9	1.1	0.2	0.4
NO	99.4	99.1	98.9	99.8	99.6
INHALANTES					
SI	0.4	0.4	0.3	0.1	0.8
NO	99.6	99.6	99.7	99.9	99.2
¿HA CONSUMIDO ALCOHOL?					
SI	68.1	64.4	64.3	63.7	79.6
NO	31.9	35.6	35.7	36.3	20.4
¿COMBINA DROGAS?					
SI	0.5	0.3	0.6	0.2	0.6
NO	0.9	0.9	1.1	0.3	1.3
NUNCA	98.8	98.8	98.3	99.5	97.9

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 3

Consumo de alcohol entre la población

ALGUNA VEZ EN LA VIDA	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERO	N=6594	N= 1641	N=1576	N=1768	N=1709
SI	68.1	64.4	64.3	63.7	79.6
NO	31.9	35.6	35.7	36.3	20.4
EDAD DE LA PRIMERA COPA					
1-5	0.7	0.7	1.1	0.6	0.6
6-11	5.1	3.9	7.4	3.4	5.7
12-15	29.3	24.5	27.9	30.4	33.2
16-18	34.4	38.9	32.7	33.6	32.4
19-24	22.0	22.4	22.4	22.1	21.4
25-29	0.5	6.1	4.8	5.6	3.9
30-34	1.5	1.7	1.7	2.2	0.9
35-39	0.7	0.4	0.8	0.7	0.7
40-44	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4
45-49	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3
50 YMAS	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5
MOTIVO DE SU PRIMERA COPA					
POR CURIOSIDAD	30.7	28.8	35.6	29.3	29.5
POR IMITACION	53.4	58.8	45.7	57.1	52.2
POR PRESION DE GRUPO	2.8	3.9	3.3	2.2	2.1
PARA SENTIRSE ADULTO	1.3	1.5	1.1	1.0	1.4
PROBLEMAS DE PERSONALIDAD	1.1	1.0	2.0	1.0	0.7
OTRO MOTIVO	9.6	5.0	10.6	8.7	13.1
NO RECUERDA	1.1	1.0	1.7	0.7	1.0
CONSUMO EN EL ULTIMO AÑO					
SI	75.8	77.9	66.3	78.1	81.1
NO	24.2	22.1	33.7	21.9	18.9
MOTIVO POR EL CUAL NO CONSUMIO ALCOHOL EN EL ULTIMO AÑO					
ULTIMA VEZ DE CONSUMO	N=1100	N=233	N=341	N=269	N=287
13 a 24 MESES	44.2	44.0	43.2	53.8	36.6
25 a 60 MESES	25.2	20.4	26.9	20.7	31.5
61 Y MAS	30.6	35.8	29.9	25.5	31.9
DEJO DE TOMAR BEBIDAS					
PORQUE LE HACIA DAÑO	24.1	30.2	22.1	20.1	25.1
ENTRO A TRATAMIENTO	2.9	3.8	2.4	2.4	3.8
RECOMENDACION MEDICO	2.9	3.1	2.7	1.2	4.8
PORQUE TUVO PROBLEMAS	3.3	6.2	1.8	2.8	3.2
OTRO	66.8	56.9	71.0	73.5	63.3

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 4 a

Bebidas consumidas en los últimos 12 meses y su frecuencia global

FRECUENCIA	CERVEZA	VINO DE MESA	BRANDY, WHISKY, TEQUILA, RON	PULQUE	COOLER	ALCOHOL PURO	OTRAS BEBIDAS ALCOHOLICAS
NUMERO	Nº 2292	Nº 802	Nº 1179	Nº 82	Nº 328	Nº 10	Nº 221
DIARIO	4.1	1.2	0.9	3.2	0.0	0.0	0.5
CASI DIARIO	2.1	0.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.5
3 a 4 VECES A LA SEM	2.8	0.8	1.0	0.0	0.3	10.0	1.3
1 a 2 VECES A LA SEM	20.8	5.9	8.0	4.9	8.5	30.0	4.5
2 a 3 VECES AL MES	13.8	4.7	8.9	3.2	7.1	10.0	4.1
1 VEZ AL MES	16.8	11.3	17.6	8.5	14.2	10.0	4.5
3 a 6 VECES POR AÑO	15.0	15.8	24.5	3.2	24.3	0.0	15.4
2 VECES AL AÑO	9.4	23.7	15.2	11.3	17.8	10.0	14.9
1 VEZ AL AÑO	10.8	27.4	16.5	14.5	17.0	10.0	36.2
MENOS DE 1 VEZ AL AÑO	4.8	9.0	7.0	53.2	12.6	20.0	18.1

Cuadro 4 b

Cinco o mas copas consumidas por tipo de bebida en los últimos 12 meses y su frecuencia global

FRECUENCIA	CERVEZA	VINO DE MESA	BRANDY, WHISKY, TEQUILA, RON	PULQUE	COOLER	ALCOHOL PURO	OTRAS BEBIDAS ALCOHOLICAS
NUMERO	Nº 818	Nº 88	Nº 371	Nº 75	Nº 36	Nº 3	Nº 16
DIARIO	1.3	1.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
CASI DIARIO	1.0	1.2	0.3	0.0	2.9	0.0	0.0
3 a 4 VECES A LA SEM	2.5	2.2	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0
1 a 2 VECES A LA SEM	30.0	10.0	10.7	0.0	8.8	0.0	6.3
2 a 3 VECES AL MES	15.3	10.0	9.2	14.3	5.5	0.0	6.3
1 VEZ AL MES	20.5	13.3	18.6	14.3	5.6	0.0	6.2
3 a 6 VECES POR AÑO	14.7	22.2	19.2	0.0	17.7	33.4	12.5
2 VECES AL AÑO	7.9	10.0	15.8	0.0	5.8	33.3	37.5
1 VEZ AL AÑO	8.8	24.4	19.8	42.8	44.4	0.0	18.7
MENOS DE 1 VEZ AL AÑO	0.0	5.5	4.0	26.8	8.8	33.3	12.5

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 5 a

Bebidas consumidas en los últimos 12 meses y su frecuencia

Cd. Juárez

FRECUENCIA	CERVEZA	VINO DE MESA	BRANDY, WHISKY, TEQUILA, RON	PULQUE	COOLER	ALCOHOL PURO	OTRAS BEBIDAS ALCOHOLICAS
NUMERO	Nº11	Nº134	Nº266	Nº6	Nº68	Nº2	Nº48
DIARIO	4.3	2.2	1.1	0.0	0.0	0.0	2.2
CASI DIARIO	1.6	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
3 a 4 VECES A LA SEM.	4.7	0.7	1.9	0.0	1.8	50.0	2.2
1 a 2 VECES A LA SEM.	22.3	6.7	12.1	0.0	10.3	50.0	8.9
2 a 3 VECES AL MES	11.5	5.2	11.7	0.0	8.8	0.0	6.7
1 VEZ AL MES	17.5	14.2	17.7	0.0	13.8	0.0	8.9
3 a 6 VECES POR AÑO	15.1	14.2	18.5	0.0	19.0	0.0	11.1
2 VECES AL AÑO	8.0	17.2	12.8	0.0	20.7	0.0	11.1
1 VEZ AL AÑO	12.1	29.9	18.2	33.3	15.5	0.0	36.6
MENOS DE 1 VEZ AL AÑO	2.9	9.7	7.2	66.7	10.3	0.0	13.3

Cuadro 5 b

Cinco o más copas consumidas por tipo de bebida en los últimos 12 meses y su frecuencia

Cd. Juárez

FRECUENCIA	CERVEZA	VINO DE MESA	BRANDY, WHISKY, TEQUILA, RON	PULQUE	COOLER	ALCOHOL PURO	OTRAS BEBIDAS ALCOHOLICAS
NUMERO	Nº 386	Nº17	Nº36	Nº6	Nº6	Nº6	Nº2
DIARIO	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CASI DIARIO	1.0	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3 a 4 VECES A LA SEM.	2.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0
1 a 2 VECES A LA SEM.	34.5	29.4	13.9	0.0	25.0	0.0	50.0
2 a 3 VECES AL MES	18.0	5.9	10.4	0.0	0.0	0.0	50.0
1 VEZ AL MES	14.5	5.9	18.6	0.0	0.0	0.0	0.0
3 a 6 VECES POR AÑO	18.0	23.5	20.9	0.0	0.0	0.0	0.0
2 VECES AL AÑO	8.5	5.9	11.5	0.0	0.0	0.0	0.0
1 VEZ AL AÑO	5.5	11.7	18.4	0.0	75.0	0.0	0.0
MENOS DE 1 VEZ AL AÑO	0.0	11.8	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 6 a

Bebidas consumidas en los últimos 12 meses y su frecuencia

Matamoros

FRECUENCIA	CERVEZA	VINO DE MESA	BRANDY, WHISKY, TEQUILA, RON	PULQUE	COOLER	ALCOHOL PURO	OTRAS BEBIDAS ALCOHOLICAS
NUMERO	N=388	N=113	N=182	N=18	N=47	N=6	N=48
DIARIO	5.6	0.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CASI DIARIO	1.8	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	2.1
3 a 4 VECES A LA SEM	1.8	1.9	1.6	0.0	0.0	0.0	2.1
1 a 2 VECES A LA SEM	19.3	3.5	5.7	5.1	6.3	20.0	6.3
2 a 3 VECES AL MES	17.3	5.3	6.8	0.5	10.6	20.0	2.1
1 VEZ AL MES	16.3	9.7	16.2	5.1	10.6	0.0	4.2
3 a 6 VECES POR AÑO	9.5	10.8	20.8	0.0	12.6	0.0	4.1
2 VECES AL AÑO	10.6	29.2	16.2	21.0	14.9	20.0	6.2
1 VEZ AL AÑO	10.6	23.9	18.7	15.7	19.1	0.0	45.8
MENOS DE 1 VEZ AL AÑO	7.0	15.0	12.5	52.6	25.6	40.0	27.1

Cuadro 6 b

Cinco o más copas consumidas por tipo de bebida en los últimos 12 meses y su frecuencia

Matamoros

FRECUENCIA	CERVEZA	VINO DE MESA	BRANDY, WHISKY, TEQUILA, RON	PULQUE	COOLEE R	ALCOHOL PURO	OTRAS BEBIDAS ALCOHOLICAS
NUMERO	N=222	N=17	N=17	N=3	N=6	N=2	N=6
DIARIO	1.8	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0
CASI DIARIO	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3 a 4 VECES A LA SEM	3.6	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0
1 a 2 VECES A LA SEM	29.3	0.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2 a 3 VECES AL MES	16.3	11.8	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
1 VEZ AL MES	16.3	17.7	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0
3 a 6 VECES POR AÑO	15.7	23.5	24.9	0.0	20.0	50.0	0.0
2 VECES AL AÑO	6.5	5.9	13.0	0.0	0.0	0.0	40.0
1 VEZ AL AÑO	7.6	35.3	24.7	66.6	60.0	0.0	20.0
MENOS DE 1 VEZ AL AÑO	0.0	5.8	5.3	33.4	20.0	50.0	40.0

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 7 a
Bebidas consumidas en los últimos 12 meses y su frecuencia
Monterrey

FRECUENCIA	CERVEZA	VINO DE MESA	BRANDY, WHISKY, TEQUILA, RON	PULQUE	COOLER	ALCOHOL PURO	OTRAS BEBIDAS ALCOHOLICAS
NÚMERO	Nº 662	Nº 184	Nº 236	Nº 7	Nº 81	Nº 6	Nº 53
DIARIO	4.4	1.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
CASI DIARIO	2.7	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
3 a 4 VECES A LA SEM.	2.7	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
1 a 2 VECES A LA SEM.	24.0	4.1	5.4	0.0	2.5	0.0	3.9
2 a 3 VECES AL MES	13.5	3.1	7.4	0.0	4.9	0.0	5.8
1 VEZ AL MES	16.0	10.3	16.8	14.3	12.3	0.0	5.8
3 a 6 VECES POR AÑO	16.7	20.1	20.1	0.0	24.7	0.0	11.5
2 VECES AL AÑO	7.5	19.1	19.1	0.0	19.8	0.0	9.8
1 VEZ AL AÑO	7.3	33.0	22.1	14.3	23.8	0.0	44.2
MENOS DE 1 VEZ AL AÑO	6.2	6.3	7.4	71.4	12.3	0.0	19.2

Cuadro 7 b
Cinco o más copas consumidas por tipo de bebida en los últimos 12 meses y su frecuencia
Monterrey

FRECUENCIA	CERVEZA	VINO DE MESA	BRANDY, WHISKY, TEQUILA, RON	PULQUE	COOLER	ALCOHOL PURO	OTRAS BEBIDAS ALCOHOLICAS
NÚMERO	Nº 248	Nº 23	Nº 84	Nº 0	Nº 6	Nº 0	Nº 6
DIARIO	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CASI DIARIO	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3 a 4 VECES A LA SEM.	1.6	4.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0
1 a 2 VECES A LA SEM.	26.3	4.0	13.0	0.0	16.6	0.0	0.0
2 a 3 VECES AL MES	14.6	8.0	5.9	0.0	16.6	0.0	0.0
1 VEZ AL MES	24.7	16.0	22.8	0.0	0.0	0.0	16.6
3 a 6 VECES POR AÑO	13.4	28.0	10.7	0.0	33.4	0.0	33.4
2 VECES AL AÑO	8.1	18.0	16.7	0.0	0.0	0.0	33.4
1 VEZ AL AÑO	8.1	20.0	25.0	0.0	33.4	0.0	16.6
MENOS DE 1 VEZ AL AÑO	0.0	4.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 8 a
Bebidas consumidas en los últimos 12 meses y su frecuencia
Tijuana

FRECUENCIA	CERVEZA	VINO DE MESA	BRANDY, WHISKY, TEQUILA, RON	PULQUE	COOLER	ALCOHOL PURO	OTRAS BEBIDAS ALCOHOLICAS
NUMERO	Nº728	Nº341	Nº434	Nº28	Nº128	Nº3	Nº78
DIARIO	2.8	1.1	0.7	8.8	0.0	0.0	0.0
CASI DIARIO	2.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
3 a 4 VECES A LA SEM.	1.9	0.8	0.5	0.0	0.0	0.0	1.4
1 a 2 VECES A LA SEM.	17.5	7.2	8.3	8.8	7.3	33.4	1.3
2 a 3 VECES AL MES	13.3	5.3	9.2	8.7	8.5	0.0	2.6
1 VEZ AL MES	17.2	11.4	17.9	8.7	16.5	33.3	1.3
3 a 6 VECES POR AÑO	16.9	15.8	33.0	8.7	30.2	0.0	27.8
2 VECES AL AÑO	11.4	26.8	13.2	10.0	16.5	0.0	26.3
1 VEZ AL AÑO	11.8	24.7	12.7	10.0	18.1	33.3	25.0
MENOS DE 1 VEZ AL AÑO	4.9	6.6	4.2	46.7	7.9	0.0	14.5

Cuadro 8 b
Cinco o más copas consumidas por tipo de bebida
Tijuana

FRECUENCIA	CERVEZA	VINO DE MESA	BRANDY, WHISKY, TEQUILA, RON	PULQUE	COOLER	ALCOHOL PURO	OTRAS BEBIDAS ALCOHOLICAS
NUMERO	Nº280	Nº31	Nº124	Nº5	Nº18	Nº1	Nº3
DIARIO	1.4	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CASI DIARIO	1.7	0.0	0.8	0.0	5.3	0.0	0.0
3 a 4 VECES A LA SEM.	2.9	3.2	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0
1 a 2 VECES A LA SEM.	27.8	9.6	8.0	0.0	5.3	0.0	0.0
2 a 3 VECES AL MES	13.2	12.9	11.2	25.0	5.3	0.0	0.0
1 VEZ AL MES	25.2	12.9	20.9	25.0	10.5	0.0	0.0
3 a 6 VECES POR AÑO	14.0	16.1	20.3	0.0	15.8	0.0	0.0
2 VECES AL AÑO	8.4	9.7	19.3	0.0	10.5	100.0	66.8
1 VEZ AL AÑO	5.8	29.0	15.3	25.0	36.8	0.0	33.4
MENOS DE 1 VEZ AL AÑO	0.0	3.2	2.4	25.0	10.5	0.0	0.0

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 9 a

Frecuencia de ocho a once copas consumidas de cualquier tipo de bebida
en los últimos 12 meses

FRECUENCIA	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERO	N=453	N=101	N=117	N=97	N=138
DIARIO	0.4	1.0	0.9	0.0	0.0
CASI DIARIO	0.3	0.0	0.9	0.0	0.0
3 a 4 VECES A LA SEM.	1.8	2.0	0.9	4.1	0.7
1 a 2 VECES A LA SEM.	6.4	4.0	10.3	5.2	5.8
1 a 3 VECES AL MES	9.9	8.9	7.7	13.4	11.6
7 a 11 AL AÑO	11.0	17.8	11.1	7.2	8.7
3 a 6 VECES POR AÑO	20.7	30.7	18.2	25.8	33.3
2 VECES AL AÑO	18.8	18.8	16.2	13.4	18.1
1 VEZ AL AÑO	21.2	18.8	25.8	24.7	18.7
NUNCA	5.5	0.0	10.2	8.2	5.1

Cuadro 9 b

Frecuencia de doce o más copas consumidas de cualquier tipo de bebida
en los últimos 12 meses

FRECUENCIA	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERO	N=789	N=183	N=219	N=199	N=188
DIARIO	0.8	0.0	0.9	0.5	1.0
CASI DIARIO	0.5	0.5	0.9	0.0	0.5
3 a 4 VECES A LA SEM.	1.9	2.4	1.8	2.0	1.5
1 a 2 VECES A LA SEM.	12.4	11.4	14.1	13.5	10.3
1 a 3 VECES AL MES	15.3	15.8	18.8	18.0	10.3
7 a 11 AL AÑO	9.3	9.8	7.8	9.5	9.5
3 a 6 VECES POR AÑO	25.4	22.4	23.8	27.1	28.2
2 VECES AL AÑO	18.0	21.9	13.2	17.2	20.2
1 VEZ AL AÑO	18.6	15.6	18.7	14.2	18.0

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 10

Frecuencia de estado de ebriedad en los últimos 12 meses

FRECUENCIA	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERO	N=998	N=247	N=272	N=232	N=247
DIARIO	0.5	0.4	0.7	0.4	0.4
5 a 6 VECES A LA SEM.	0.5	1.2	0.4	0.0	0.4
3 a 4 VECES A LA SEM.	1.2	0.8	0.0	3.0	0.8
1 a 2 VECES A LA SEM.	6.2	6.1	10.3	4.7	3.2
2 a 3 VECES AL MES	7.4	10.5	7.7	8.3	3.2
1 VEZ AL MES	6.5	7.3	6.6	8.0	6.1
5 a 11 VECES AL AÑO	12.9	14.6	12.9	10.3	13.8
3 a 4 VECES AL AÑO	19.7	22.3	14.3	20.3	22.7
1 a 2 VECES AL AÑO	45.1	36.8	47.1	47.0	49.4

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 11

Síntomas de dependencia de la población que bebió en los últimos 12 meses

	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERO	N= 990	N= 247	N= 272	N= 225	N= 246
SE HA DESPERTADO EN LA NOCHE O MAÑANA TEMBLOSO PORQUE LE FALTA TOMAR	8.3	11.3	7.4	6.2	8.1
HA ESTADO EBRIO DURANTE VARIOS DIAS	12.1	15.0	10.3	8.4	14.6
CUANDO EMPIEZA A TOMAR ES DIFICIL PARAR ANTES DE SENTIRSE EBRIO	17.4	22.3	16.5	15.6	15.1
TOMA DESPUES DE UNA BORRACHERA PARA CURARSE LA CRUDA	39.9	47.8	28.4	37.8	45.5
POR BEBER HA DEJADO DE COMER	22.5	27.5	21.7	18.2	22.4
HA NOTADO CAMBIOS EN SUS HABITOS DE CONSUMO	22.9	26.3	28.1	14.2	21.6
TOMA SIEMPRE IGUAL ENTRE SEMANA O FIN DE SEMANA O SI ASISTE A FIESTAS	24.8	23.1	27.9	27.1	21.1
ALGUNA VEZ HA TOMADO TANTO QUE AL DIA SIGUIENTE NO PUEDE RECORDAR LO QUE Dijo	38.5	47.8	33.8	32.9	39.4
AL DEJAR DE TOMAR O REDUCIR LA CANTIDAD QUE ESTABA TOMANDO HA TENIDO TEMBLORES	9.3	13.8	7.7	8.0	7.7
TOMA MAS PARA SENTIR LOS MISMOS EFECTOS DE ANTES	9.1	11.4	7.7	10.7	6.9
LA BEBIDA HA INTERFERIDO EN SUS ACTIVIDADES CON LA FAMILIA U OTRO TIPO	19.5	29.0	12.9	18.2	18.7
CUANDO SIENTE NECESIDAD DE UNA COPA, NO PUEDE CONCENTRARSE EN OTRA COSA	11.3	12.6	14.0	8.9	9.4
HA TRATADO DE REDUCIR LA BEBIDA PERO NO PUEDE	17.2	22.8	20.2	18.0	9.4
DEBIDO AL CONSUMO DE ALCOHOL HA DEJADO DE TRABAJAR UNA SEMANA O MENOS	7.9	7.7	7.4	6.7	8.8
HA DEJADO DE TOMAR POR COMPLETO, POR LO MENOS DURANTE 3 MESES O POR MAS TIEMPO	43.8	42.6	55.4	40.7	34.4
HA VUELTO A TOMAR DESPUES DE ESE TIEMPO	89.9	93.1	89.6	88.2	88.1
VOLVIO A TOMAR PORQUE SENTIO QUE LO NECESITABA	8.7	7.0	12.9	8.8	3.6
PREVALENCIA DE DEPENDENCIA EN +18 AÑOS	4.8	8.4	4.3	3.5	4.8

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 12

Características sociodemográficas de la población dependiente* del alcohol

CATEGORIA	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERO	N= 224	N= 77	N= 48	N= 41	N= 58
GENERO					
MASCULINO	64.2	68.3	100.0	62.7	98.3
FEMENINO	5.8	11.7	0.0	7.3	1.7
EDAD					
19-25	22.8	19.5	29.1	17.1	25.9
26-34	36.6	40.2	27.1	34.1	41.4
35-44	23.2	24.7	29.1	24.4	15.5
45 Y MAS	17.4	15.6	14.6	24.4	17.2
EDO. CIVIL					
UNION LIBRE	14.3	10.4	27.1	9.8	12.1
CASADO	50.4	53.2	47.9	58.5	43.1
SEPARADO	3.6	2.6	2.1	0.0	6.9
DIVORCIADO	1.8	3.9	0.0	0.0	1.7
VIUDO	1.8	1.3	2.1	4.9	0.0
SOLTERO	26.1	28.6	20.8	28.8	34.5
RELIGION					
CATOLICA	77.2	63.1	68.8	70.7	61.0
PROTESTANTE	5.4	3.9	10.4	4.9	3.4
NINGUNA	15.6	11.7	20.8	19.5	13.8
OTRAS	1.8	1.3	0.0	4.9	1.8
ESCOLARIDAD					
PRIMARIA INCOMPLETA	12.1	14.2	12.5	20.5	3.4
PRIMARIA COMPLETA	25.7	31.2	29.2	20.5	19.0
SEC. INCOMP.	10.4	11.7	14.6	5.1	8.7
SEC. COMPLETA	23.4	18.2	16.7	35.9	27.6
PREPA INCOMPLETA	8.1	6.5	2.1	7.7	15.5
PREPA COMPLETA	9.5	6.1	6.3	0.0	19.0
LIC. INCOMP.	4.1	6.5	0.0	7.7	1.7
LIC. COMPLETA	3.6	1.3	8.3	2.6	3.4
SIN ESCOLARIDAD	3.1	1.3	10.3	0.0	1.7
TRABAJA					
SI	85.7	85.7	65.4	65.4	80.2
NO	14.3	14.3	14.6	14.8	13.8
OCUPACION					
COMERCIANTE	11.1	14.8	2.6	6.9	14.3
DBRERO	21.8	22.4	23.7	29.4	14.3
TRABAJ. PROP.	14.3	17.9	10.5	11.8	14.3
EMPLEADO PUB.	9.0	7.5	15.9	11.8	4.1
EMPLEADO PRIV.	23.4	25.4	23.7	17.6	24.5
OTROS	20.4	12.0	23.6	20.5	28.5

*Población > de 18 años

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 13

Distribución de la población dependiente * por tipo de droga consumida alguna vez en la vida

CONSUMO DE DROGAS	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERO	N= 224	N= 77	N= 48	N= 41	N= 58
FUMADOR ACTUAL					
SI	73.2	66.7	76.8	67.8	63.0
NO	26.8	33.3	23.4	32.4	17.0
ANALGESICOS					
SI	8.6	9.2	10.4	5.0	8.6
NO	91.4	90.8	89.8	95.0	91.4
TRANQUILIZANTES					
SI	13.5	13.2	16.7	10.0	13.8
NO	86.5	86.8	83.3	90.0	86.2
BARBITURICOS					
SI	4.1	3.9	2.1	7.5	3.4
NO	95.9	96.1	97.9	92.5	96.6
ANFETAMINAS					
SI	5.0	7.9	4.2	2.5	3.4
NO	95.0	92.1	95.8	97.5	96.6
MARIJUANA					
SI	33.2	36.4	28.2	17.5	43.1
NO	66.8	63.6	70.8	82.5	56.9
COCAINA					
SI	10.3	11.7	2.1	2.5	20.7
NO	89.7	88.3	97.9	97.5	79.3
OPIOIDES					
SI	1.8	1.3	0.0	0.0	5.2
NO	98.2	98.7	100.0	100.0	94.8
ALUCINOGENOS					
SI	4.9	5.2	4.2	2.5	6.9
NO	95.1	94.8	95.8	97.5	93.1
INHALANTES					
SI	2.2	1.3	0.0	0.0	6.9
NO	97.8	98.7	100.0	100.0	93.1
¿COMBINA DROGAS?					
SI	42.9	20.0	25.0	66.7	55.6
NO	57.1	80.0	75.0	33.3	44.4

*Población > de 16 años

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 14

Situaciones presentadas alguna vez por los consumidores en los últimos 12 meses

	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERD	N= 990	N= 247	N= 272	N= 225	N= 246
REDUCCION DE CONSUMO					
BI	41.5	45.7	49.8	44.3	26.4
NO	58.5	54.3	50.2	55.7	73.6
POR QUE LO HIZO					
DAÑOS EN SU SALUD	31.7	32.4	27.4	29.6	42.2
POR ECONOMIA	18.9	21.0	19.4	17.3	17.2
POR PRESION DE AMIGOS	10.5	13.3	6.9	12.2	6.3
POR DECISION	25.8	18.1	34.7	25.5	21.8
POR ABURRIMIENTO	6.5	5.7	4.0	9.2	7.8
OTRA RAZON	6.6	9.6	5.6	6.2	4.7
ACUDIO A ALGUN GRUPO POR AYUDA	5.9	8.8	1.6	3.1	14.1
ALGUNA VEZ HA TENIDO PROBLEMAS					
CON SU FAMILIA	29.4	32.7	24.1	16.4	24.8
SALUD	15.5	38.1	21.3	17.4	23.2
POLICIA	13.7	34.3	21.9	15.3	28.5
AMIGOS	17.3	31.2	26.0	17.3	25.4
BARES U OTROS SITIOS	8.7	46.0	23.0	17.2	13.8
ACCIDENTES AUTOMOVILISTICOS	11.4	24.6	32.5	17.5	25.4
NINGUNO	49.6	21.6	27.8	26.2	24.4
MANEJA DESPUES DE MAS DE 5 COPAS	55.6	51.5	54.5	52.9	63.7

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 15 a**Promedio de alcohol puro consumido entre la población bebedora**

	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
PROMEDIO GENERAL	5.2	5.3	6.4	4.7	4.5
INTERVALO DE CONFIANZA AL 90%	4.5-5.5	4.7-5.9	5.4-7.3	4.2-5.3	3.9-5.0
POBLACION > 18 AÑOS	5.8	5.8	7.0	5.5	5.1
INTERVALO DE CONFIANZA AL 90%	5.4-6.2	5.1-6.5	5.9-8.2	4.9-6.1	4.4-5.7
POBLACION ≤ 18 AÑOS	2.6	2.7	3.8	1.9	2.3
INTERVALO DE CONFIANZA AL 90%	2.1-3.1	2.0-3.4	2.0-5.2	1.2-2.8	1.4-3.3
POBLACION > 15 AÑOS	5.5	5.5	6.7	5.0	4.7
INTERVALO DE CONFIANZA AL 90%	5.1-5.8	4.9-6.1	5.7-7.7	4.5-5.8	4.2-5.3

Cuadro 15 b**Promedio de alcohol consumido entre la población bebedora, sin considerar el pulque y el alcohol puro**

	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
PROMEDIO GENERAL	4.9	5.0	5.7	4.7	4.4
INTERVALO DE CONFIANZA AL 90%	4.0 - 5.2	4.4 - 5.6	4.9 - 6.5	4.1 - 5.4	3.8 - 5.0
POBLACION > 18 AÑOS	5.5	5.4	8.4	5.5	5.0
INTERVALO DE CONFIANZA AL 90%	5.1 - 5.9	4.7 - 6.2	5.4 - 7.3	4.8 - 6.2	4.3 - 5.7
POBLACION ≤ 18 AÑOS	2.3	2.7	2.6	1.9	2.1
INTERVALO DE CONFIANZA AL 90%	1.9 - 2.7	1.9 - 3.5	1.8 - 3.9	1.1 - 2.7	1.3 - 2.9
POBLACION > 15 AÑOS	5.2	5.2	6.0	5.1	4.7
INTERVALO DE CONFIANZA AL 90%	4.8 - 5.5	4.6 - 5.8	5.1 - 6.8	4.4 - 5.7	4.1 - 5.3

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 16

Características sociodemográficas de la población por tipo de bebedor

Global

CATEGORIA	ABSTEMIOS	BEBEDOR POCO FREQ.	BEBEDOR MODERADO B.N	BEBEDOR MODERADO A. N	BEBEDOR FREC. B.N.	BEBEDOR FREC. A. N.	BEBEDOR FREQ. CONSUET.
NÚMERO	N= 2591	N= 1708	N= 909	N= 198	N= 448	N= 309	N= 838
SEXO							
HOMBRES	28.0	32.3	58.2	82.7	59.3	66.1	90.9
MUJERES	72.0	67.7	43.8	17.3	40.7	33.9	9.1
EDAD							
12-18	45.8	26.7	16.3	13.3	15.3	10.0	7.8
19-25	15.0	18.8	23.4	25.5	15.7	20.7	21.6
26-34	16.6	23.7	31.7	31.6	29.4	35.6	31.7
35-44	9.8	13.3	14.2	20.4	22.3	19.8	24.6
45 Y MAS	13.0	15.5	14.4	8.2	17.3	13.9	14.6
EDO. CIVIL							
UNION LIBRE	5.4	5.0	7.3	9.7	8.9	6.2	13.3
CASADO	32.7	44.6	49.6	52.8	56.6	53.9	53.1
SEPARADO	1.2	2.1	1.3	1.5	0.7	1.6	1.5
DIVORCIADO	0.9	1.9	1.7	3.1	1.8	1.6	1.9
VIUDO	3.0	2.9	2.3	1.0	1.8	2.4	2.1
SOLTERO	58.8	43.5	37.8	32.1	30.2	34.3	28.1
RELIGION							
CATOLICA	79.0	87.6	88.5	88.3	82.0	83.1	83.2
PROTESTANTE	10.7	4.9	4.9	3.6	7.9	8.5	3.5
JUDAICA	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2
NINGUNA	5.9	4.4	7.2	6.6	7.9	7.8	11.4
OTRAS	4.3	3.1	1.2	1.5	2.2	2.6	1.7
ESCOLAR.							
PRIM. INC.	17.4	10.7	8.8	13.9	11.8	8.3	13.8
PRIM. COMP.	25.9	19.2	17.3	12.9	20.7	16.4	25.2
SEC. INC.	15.0	10.8	6.2	8.3	6.0	7.5	8.5
SEC. COMP.	23.5	28.7	28.1	23.7	28.1	23.9	23.9
PREPA INC.	5.8	8.8	8.0	11.9	5.9	6.2	6.4
PREPA COMP.	4.1	8.7	8.9	10.8	8.1	11.8	7.6
LIC. INC.	1.7	5.3	8.8	8.7	3.8	7.5	4.4
LIC. COMP.	2.9	7.9	11.9	11.3	12.3	12.1	7.0
NO ESCUELA	3.7	2.3	2.2	0.5	3.4	4.3	3.4
TRABAJO							
SI	28.3	42.5	62.0	77.8	62.7	79.9	82.3
NO	71.7	57.5	38.0	22.4	37.3	20.1	17.7
OCUPACION							
PROFESIONIST	5.5	8.7	7.9	7.3	8.2	6.2	4.5
COMERCIANTE	12.7	13.7	12.0	11.4	13.8	8.7	12.0
OBRERO	25.9	18.7	18.8	20.1	13.8	19.9	19.0
FUNCIONARIO	0.3	1.3	1.2	0.7	1.1	2.5	2.0
TRAB. PROP.	6.7	8.8	7.8	8.1	10.6	10.4	10.8
E. PUBLICO	11.2	10.9	10.4	10.1	11.7	10.0	9.7
E. PRIVADO	20.7	24.3	29.8	26.2	28.6	27.4	22.8
AGROPECUARIO	0.5	0.4	0.9	0.0	0.7	0.8	1.1
OP. DE	0.7	1.7	2.6	4.7	3.5	5.4	5.2
OP. DE MAQ.	4.2	1.6	3.7	2.0	1.8	2.9	4.7
TRAB. AMBUL.	0.8	1.4	0.7	0.7	1.1	1.2	0.7
POLICIA	0.3	1.0	1.2	2.0	1.1	1.7	0.9
TRAB. CONST.	1.0	1.7	1.8	4.0	2.8	2.5	5.1
ESTUDIANTE	2.2	1.7	1.8	0.0	1.1	0.4	0.5
HOGAR	7.3	3.9	1.2	0.7	2.1	0.0	0.2

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en el Frontera Norte, 1993

Cuadro 17

Distribución de la población por tipo de droga consumida alguna vez en la vida

Global

CONSUMO DE DROGAS	ABSTEMIOS N= 2591	BEBEDOR POCO FREC. N= 1708	BEBEDOR MODERADO B.N N= 909	BEBEDOR MODERADO A.N N= 196	BEBEDOR FREC. B.N. N= 445	BEBEDOR FREC. A.N. N= 309	BEBEDOR FREC. CONSUET. N= 536
FUM. ACTUAL							
SI	38.8	43.4	54.5	55.6	63.6	69.6	68.3
NO	63.2	56.6	45.5	44.4	36.4	30.4	31.7
ANALGESICOS							
SI	4.3	3.9	3.9	2.1	4.5	6.8	5.8
NO	95.7	96.1	96.1	97.9	95.5	93.2	94.2
TRANQUILIZAN.							
SI	6.3	9.4	8.2	6.3	12.2	8.5	10.5
NO	93.7	90.6	91.8	93.8	87.8	91.5	89.5
BARBITURICOS							
SI	2.5	2.5	2.0	1.6	3.2	2.6	2.8
NO	97.5	97.5	98.0	98.4	96.8	97.4	97.2
ANFETAMINAS							
SI	1.4	3.5	4.1	2.1	4.5	3.3	3.2
NO	98.6	96.5	95.9	97.9	95.5	96.7	96.8
MARIJUANA							
SI	0.8	2.9	7.4	13.5	11.2	17.9	24.7
NO	99.2	97.1	92.6	86.5	88.8	82.1	75.3
COCAINA							
SI	0.2	0.5	1.2	3.1	1.4	4.2	7.9
NO	99.8	99.5	98.8	96.9	98.6	95.8	92.1
OPIOIDES							
SI	0.1	0.0	0.1	0.5	0.5	0.7	0.7
NO	99.9	100.0	99.9	99.5	99.5	99.3	99.3
ALUCINOGENOS							
SI	0.2	0.2	0.4	1.6	0.5	1.3	3.4
NO	99.8	99.8	99.6	98.4	99.5	98.7	96.6
INHALANTES							
SI	0.0	0.1	0.4	0.5	0.9	0.3	2.4
NO	100.0	99.9	99.6	99.5	99.1	99.7	97.6
¿COMB. DROGAS?							
SI	37.5	0.0	41.7	0.0	36.4	20.0	50.0
NO	62.5	100.0	58.3	100.0	63.6	80.0	50.0

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 18

Características sociodemográficas de la población por tipo de bebedor

Cd. Juárez

CATEGORIA	ABSTEMIOS	BEBEDOR POCO FREC.	BEBEDOR MODERADO B.N.	BEBEDOR MODERADO A.N.	BEBEDOR FREC. B.N.	BEBEDOR FREC. A.N.	BEBEDOR FREC. CONSUET.
NÚMERO	N= 848	N= 388	N= 227	N= 41	N= 151	N= 68	N= 124
SEXO							
HOMBRES	29.0	29.9	52.4	73.2	63.6	79.4	85.5
MUJERES	71.0	70.1	47.6	26.8	36.4	20.6	14.5
EDAD							
12-18	41.7	23.9	14.1	12.2	13.9	10.3	10.5
19-25	14.6	19.7	22.0	17.2	15.2	23.5	17.7
26-34	16.4	26.8	35.7	34.2	33.1	33.8	34.7
35-44	9.2	13.0	14.5	24.2	20.5	11.8	25.0
45 Y MAS	16.2	16.6	13.7	12.2	17.3	20.6	12.1
EDO. CIVIL							
UNION LIBRE	5.7	6.6	9.5	9.8	15.0	4.5	11.5
CASADO	34.2	49.9	47.6	63.4	50.3	42.5	53.3
SEPARADO	1.9	2.9	0.4	2.4	1.4	4.5	1.6
DIVORCIADO	0.6	1.3	2.2	4.9	2.7	1.5	4.1
VIUDO	4.3	2.9	1.3	2.4	2.7	4.5	3.3
SOLTERO	53.3	36.2	36.6	17.1	27.9	42.5	26.2
RELIGION							
CATOLICA	74.0	83.4	85.4	62.9	79.3	60.6	83.1
PROTESTANTE	13.1	6.5	4.4	2.4	8.0	6.0	4.6
JUDAICA	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.8
NINGUNA	9.0	7.0	7.5	12.3	10.0	9.0	9.7
OTRAS	3.9	3.1	1.8	2.4	2.7	4.4	1.6
ESCOLAR							
PRIM. INC.	19.1	12.1	9.1	12.2	15.4	8.8	18.0
PRIM. COMP.	33.2	26.8	23.5	24.4	31.5	22.1	32.1
SEC. INC.	13.5	8.9	9.0	2.4	6.7	8.8	9.8
SEC. COMP.	18.8	25.5	23.5	26.8	20.1	22.1	21.5
PREPA INC.	4.0	7.3	6.8	9.8	3.4	10.3	5.0
PREPA COMP.	4.2	5.2	6.1	9.8	6.1	14.7	5.6
LIC. INC.	1.1	5.0	8.8	2.4	3.4	4.4	6.8
LIC. COMP.	2.2	6.6	10.9	12.2	5.4	4.4	1.2
NO ESCUELA	3.9	2.6	2.3	0.0	4.0	4.4	0.0
TRABAJO							
SI	31.3	40.4	63.9	62.9	69.5	77.9	80.6
NO	68.7	59.6	36.1	17.1	30.5	22.1	19.4
OCCUPACION							
PROFESIONIST	4.1	5.9	8.4	6.1	2.9	2.0	3.0
COMERCIANTE	12.8	10.4	11.9	9.1	16.3	15.7	15.7
OBRERO	25.5	19.6	16.6	27.3	21.1	19.6	19.6
FUNCIONARIO	0.5	2.8	0.7	0.0	1.0	0.0	1.0
TRAB. PROP.	8.8	8.5	4.2	6.0	6.7	11.7	14.9
E. PUBLICO	8.2	13.0	11.8	3.0	13.5	5.9	9.9
E. PRIVADO	29.1	28.8	28.7	39.4	19.2	33.3	19.8
AGROPECUARIO	1.0	0.0	0.7	0.0	1.0	2.0	1.0
OP. DE	0.5	2.0	4.2	6.1	3.8	7.8	3.0
OP. DE MAQ.	3.6	3.3	6.3	3.0	3.8	0.0	5.9
TRAB. AMBUL.	1.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
POLICIA	0.5	0.0	1.4	0.0	0.0	2.0	1.0
TRAB. CONST.	0.5	0.0	1.4	0.0	3.8	0.0	4.0
ESTUDIANTE	2.0	1.3	2.1	0.0	1.0	0.0	1.0
HOGAR	4.1	4.6	0.7	0.0	1.9	0.0	0.0

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en el Frontera Norte, 1993

Cuadro 19

Distribución de la población entrevistada por tipo de droga consumida alguna vez en la vida
Cd. Juárez

CONSUMO DE DROGAS	ABSTENIDOS	BEBEDOR POCO FREQ.	BEBEDOR MODERADO B.N.	BEBEDOR MODERADO A.N.	BEBEDOR FREQ. B.N.	BEBEDOR FREQ. A.N.	BEBEDOR FREQ. CONSUEY.
NÚMERO	Nº 848	Nº 326	Nº 227	Nº 41	Nº 181	Nº 68	Nº 124
ALCOHOL							
SI	45.5	52.5	60.0	64.5	68.8	72.4	68.4
NO	54.5	47.5	40.0	35.5	31.4	27.6	31.6
ANALGÉSICOS							
SI	5.9	4.7	4.4	2.4	5.3	5.9	5.7
NO	94.1	95.3	95.6	97.6	94.7	94.1	94.3
TRANQUILIZAN.							
SI	7.8	11.8	7.1	4.9	11.5	13.2	12.2
NO	92.4	88.1	92.9	95.1	88.7	86.8	87.8
BARBITÚRICOS							
SI	2.2	2.9	2.2	2.4	3.3	5.9	1.8
NO	97.8	97.1	97.8	97.6	96.7	94.1	98.4
ANFETAMINAS							
SI	1.1	2.1	4.0	4.9	2.7	4.4	4.1
NO	98.9	97.9	96	95.1	97.3	95.6	95.9
MARIJUANA							
SI	1.2	3.9	10.7	16.5	15.5	22.1	26.2
NO	98.8	96.1	89.3	83.5	84.5	77.9	73.8
COCAINA							
SI	0.3	0.8	1.3	2.4	1.3	5.6	7.3
NO	99.7	99.2	98.7	97.6	98.7	94.2	92.7
OPIOIDES							
SI	0.2	0.0	0.0	0.0	0.7	2.9	0.0
NO	99.8	100.0	100.0	100.0	99.3	97.1	100.0
ALUCINÓGENOS							
SI	0.3	0.0	0.4	0.0	1.3	2.9	5.8
NO	99.7	100.0	99.6	100.0	98.7	97.1	94.4
INHALANTES							
SI	0.0	0.0	0.9	0.0	1.3	1.5	0.8
NO	100.0	100.0	99.1	100.0	98.7	98.5	99.2
COMB. DROGAS							
SI	100.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	42.9
NO	0.0	100.0	100.0	0.0	75.0	100.0	57.1

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 20

Características sociodemográficas de la población por tipo de bebedor

Matamoros

CATEGORIA	ABSTEMIOS	BEBEDOR POCO FREQ.	BEBEDOR MODERADO B.N.	BEBEDOR MODERADO A.N.	BEBEDOR FREQ. B.N.	BEBEDOR FREQ. A.N.	BEBEDOR FREQ. CONSUET.
NUMERO	Nº 723	Nº 334	Nº 183	Nº 62	Nº 62	Nº 88	Nº 183
SEXO							
HOMBRES	23.0	32.3	65.6	87.1	50.0	91.5	94.1
MUJERES	77.0	87.7	34.4	12.9	50.0	8.5	5.9
EDAD							
12-18	40.8	29.0	15.4	11.4	19.4	13.8	6.5
19-25	18.7	24.0	31.1	29.0	17.7	30.5	22.3
26-34	19.9	24.2	30.6	29.0	27.4	25.4	35.9
35-44	9.1	8.4	13.1	17.7	21.0	15.3	23.5
45 Y MAS	11.5	14.4	9.8	12.9	14.5	15.2	11.8
EDO. CIVIL							
UNION LIBRE	8.9	5.7	13.7	16.1	11.3	3.5	22.2
CASADO	35.7	47.8	61.3	46.8	58.1	66.9	50.7
SEPARADO	1.0	2.4	0.5	1.6	1.8	0.0	0.7
DIVORCIADO	1.4	2.1	0.0	4.8	0.0	3.4	0.7
VIUDO	2.2	1.5	2.1	0.0	1.6	1.7	0.7
SOLTERO	50.8	40.7	32.4	30.7	27.4	34.5	25.0
RELIGION							
CATOLICA	74.1	82.6	82.5	87.1	75.8	81.4	79.1
PROTESTANTE	14.0	7.2	9.9	4.6	11.3	6.8	3.9
JUDAICA	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NINGUNA	5.9	5.1	7.1	6.5	8.1	6.5	13.7
OTRAS	5.7	5.1	0.5	1.6	4.8	3.3	3.3
ESCOLAR							
PRIM. INC.	23.9	13.9	17.0	22.8	21.0	16.9	17.9
PRIM. COMP.	26.4	19.8	14.4	14.5	30.8	16.9	26.5
SEC. INC.	13.4	13.5	10.4	14.5	4.8	6.8	9.3
SEC. COMP.	21.2	29.4	27.5	12.8	12.9	23.7	23.2
PREPA INC.	4.4	6.3	7.7	0.0	6.1	0.0	3.3
PREPA COMP.	3.4	5.7	8.8	9.7	9.7	5.1	6.0
LIC. INC.	1.2	2.4	6.0	6.5	1.6	6.6	1.3
LIC. COMP.	1.5	5.4	7.1	9.7	4.8	8.5	3.2
NO ESCUELA	4.9	3.8	3.3	1.6	6.5	6.5	9.3
TRABAJO							
SI	31.5	50.3	71.0	77.4	46.8	74.6	83.0
NO	66.5	49.7	29.0	22.6	53.2	25.4	17.0
OCUPACION							
PROFESIONIST	2.5	5.2	1.5	6.5	9.3	4.6	2.3
COMERCIANTE	8.9	10.8	8.3	13.0	6.2	4.6	7.8
OBRERO	36.2	30.6	19.7	17.5	18.8	25.6	24.3
FUNCIONARIO	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
TRAB. PROP.	5.9	4.7	11.4	10.9	9.4	11.6	10.9
E. PUBLICO	8.6	4.7	11.4	6.7	15.6	11.6	11.7
E. PRIVADO	13.0	19.4	29.0	21.7	15.8	25.6	16.4
AGROPECUARI	0.4	1.2	1.5	0.0	0.0	0.0	1.6
OP. DE	0.4	0.0	0.6	0.0	3.1	4.7	3.9
OP. DE MAQ.	6.0	4.7	6.8	4.3	0.0	2.3	7.0
TRAB. AMBUL.	1.3	4.1	1.5	2.2	6.3	4.7	0.8
POLICIA	0.0	1.6	1.5	6.5	0.0	0.0	0.8
TRAB. CONST.	0.6	4.7	5.3	8.7	6.3	4.7	10.9
ESTUDIANTE	2.1	1.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
HOGAR	9.7	5.9	1.5	0.0	9.4	0.0	0.8

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 21

Distribución de la población por tipo de droga consumida alguna vez en la vida

Matamoros

CONSUMO DE DROGAS	ABSTEMIOS	BEBEDOR POCO FREQ.	BEBEDOR MODERADO B.N	BEBEDOR MODERADO A.N	BEBEDOR FREQ. B.N.	BEBEDOR FREQ. A.N.	BEBEDOR FREQ. CONSUET.
NUMERO	Nº 723	Nº 334	Nº 183	Nº 62	Nº 62	Nº 69	Nº 163
FUM. ACTUAL							
SI	31.8	32.1	51.1	42.9	51.2	66.7	61.3
NO	68.2	67.9	48.9	57.1	48.8	33.3	38.7
ANALGEBICOS							
SI	5.3	5.1	4.4	1.6	3.2	11.9	10.5
NO	94.7	94.9	95.6	98.4	96.8	88.1	89.5
TRANQUILIZAN.							
SI	6.8	6.6	7.7	9.7	19.4	5.1	9.8
NO	93.2	93.4	92.3	90.3	80.6	94.9	90.2
BARBITURICOS							
SI	3.5	3.6	2.2	1.6	6.6	3.4	3.3
NO	96.5	96.4	97.8	98.4	93.5	96.6	96.7
ANFETAMINAS							
SI	1.7	2.4	4.9	1.6	3.2	1.7	3.9
NO	98.3	97.6	95.1	98.4	96.8	98.3	96.1
MARIQUANA							
SI	0.8	2.4	9.9	8.2	4.8	16.6	24.3
NO	99.4	97.6	90.1	91.8	95.2	83.4	75.7
COCAINA							
SI	0.1	0.8	1.1	1.6	1.6	3.4	4.6
NO	99.9	99.4	98.9	98.4	98.4	96.6	95.4
OPIOIDES							
SI	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NO	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ALUCINOGENOS							
SI	0.4	0.6	1.1	3.2	0.0	0.0	5.2
NO	99.6	99.4	98.9	96.8	100.0	100.0	94.8
INHALANTES							
SI	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
NO	99.9	99.7	100.0	100.0	100.0	100.0	98.0
¿COMB. DROGAS?							
SI	25.0	0.0	40.0	0.0	100.0	0.0	36.4
NO	75.0	100.0	60.0	0.0	0.0	100.0	63.6

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 22

Características sociodemográficas de la población por tipo de bebedor
Monterrey

CATEGORIA	ABSTEMIOS	BEBEDOR POCO FREQ.	BEBEDOR MODERADO B.N	BEBEDOR MODERADO A.N	BEBEDOR FREC. B.N.	BEBEDOR FREC. A.N.	BEBEDOR FREC. CONSUET.
NUMERO	772	401	232	42	102	88	130
SEXO							
HOMBRES	31.1	37.4	63.8	90.5	66.7	88.8	89.2
MUJERES	68.9	62.6	36.2	9.5	33.3	11.2	10.8
EDAD							
12-18	51.7	29.8	19.0	23.9	12.7	7.7	7.7
19-25	12.8	17.0	18.1	19.0	18.7	19.0	23.8
26-34	12.6	21.2	26.7	28.6	23.5	36.0	24.6
35-44	10.5	16.0	16.4	19.0	27.5	24.6	24.6
45 Y MAS	12.4	16.0	19.8	9.5	19.8	12.7	19.3
EDO. CIVIL							
UNION LIBRE	1.3	1.0	1.7	4.6	3.0	4.5	7.0
CASADO	30.5	43.9	52.2	52.4	69.3	60.7	57.7
SEPARADO	0.7	2.0	0.4	0.9	0.0	0.0	0.8
DIVORCIADO	0.5	2.2	0.9	0.0	0.0	0.0	2.3
VIUJO	3.0	4.0	3.5	2.4	0.0	2.2	2.3
SOLTERO	64.0	46.9	41.3	40.5	27.7	32.6	29.7
RELIGION							
CATOLICA	83.8	91.6	88.7	95.2	93.2	88.8	88.5
PROTESTANTE	8.2	5.0	4.8	2.4	2.9	5.8	3.8
JUDAICA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NINGUNA	3.9	1.7	5.6	2.4	2.9	3.4	7.7
OTRAS	4.1	1.5	0.9	0.0	1.0	2.2	0.0
ESCOLAR							
PRIM. INC.	13.7	8.9	5.7	14.6	5.0	7.0	8.8
PRIM. COMP.	21.1	14.6	14.5	4.9	6.9	9.3	17.2
SEC. INC.	14.8	8.8	7.5	7.3	8.9	9.3	7.0
SEC. COMP.	29.8	29.7	28.5	26.8	37.8	26.7	25.6
PREPA INC.	7.2	10.8	11.0	14.6	8.9	9.3	7.8
PREPA COMP.	3.1	5.5	4.8	9.8	4.0	5.8	9.4
LIC. INC.	2.9	8.8	11.0	4.9	5.0	11.6	8.6
LIC. COMP.	4.4	11.6	15.8	17.1	23.7	18.6	14.6
NO ESCUELA	3.2	1.3	1.2	0.0	4.0	2.3	0.6
TRABAJO							
SI	24.7	40.6	60.8	78.8	64.7	76.7	83.1
NO	75.3	59.4	39.2	21.4	35.3	23.3	16.9
OCUPACION							
PROFESIONIST	10.2	12.7	10.5	9.1	7.8	5.9	6.4
COMERCIANTE	15.6	12.7	13.2	5.1	13.8	4.4	11.2
OBRERO	13.9	10.2	15.4	27.3	10.6	24.6	17.8
FUNCIONARIO	0.5	1.3	2.8	3.0	1.5	4.4	3.7
TRAB. PROP.	8.8	11.5	7.0	9.1	12.2	4.4	7.5
E. PUBLICO	17.8	11.5	9.1	12.1	6.1	10.1	11.3
E. PRIVADO	19.3	27.4	29.4	24.2	37.9	29.0	27.1
AGROPECUARIO	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
OP. DE	1.1	3.8	4.2	8.1	3	4.3	3.7
OP. DE MAQ.	1.8	0.0	1.4	0.0	1.5	2.9	2.8
TRAB. AMBUL.	0.5	0.6	0.7	0.0	1.5	0.0	1.9
POLICIA	0.5	1.3	2.1	0.0	0.0	4.3	0.0
TRAB. CONST.	1.1	1.3	0.0	3.0	0.0	4.3	3.7
ESTUDIANTE	1.8	2.5	3.5	0.0	3.0	1.4	0.0
HOGAR	7.5	3.2	0.7	0.0	1.5	0.0	0.0

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 23

Distribución de la población por tipo de droga consumida alguna vez en la vida

Monterrey

CONSUMO DE DROGAS	ABSTEMIOS Nº 772	BEBEDOR POCO FREQ. Nº 401	BEBEDOR MODERADO B.N. Nº 232	BEBEDOR MODERADO A.N. Nº 42	BEBEDOR FREQ. B.N. Nº 102	BEBEDOR FREQ. A.N. Nº 88	BEBEDOR FREQ. CONSUET. Nº 130
FUM. ACTUAL							
SI	32.2	43.1	53.3	60.0	64.1	74.1	69.9
NO	67.8	56.9	46.7	40.0	35.9	25.9	30.1
ANALGESICOS							
SI	3.5	3.8	3.0	4.8	8.0	5.7	3.1
NO	96.5	96.2	97.0	95.2	92.0	94.3	96.9
TRANQUILIZAN.							
SI	5.4	9.1	7.8	7.1	10.0	8.0	8.5
NO	94.6	90.9	92.2	92.9	90	92	91.5
BARBITURICOS							
SI	2.8	2.0	2.2	0.0	2.0	2.3	4.7
NO	97.2	98.0	97.8	100.0	98.0	97.7	95.3
ANFETAMINAS							
SI	1.3	3.5	3.9	2.4	6.0	2.3	3.1
NO	98.7	96.5	96.1	97.6	94.0	97.7	96.9
MARIJUANA							
SI	0.5	1.0	1.7	11.9	3.0	11.5	8.5
NO	99.5	99.0	98.3	88.1	97.0	88.5	91.5
COCAINA							
SI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
NO	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2
OPIOIDES							
SI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NO	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ALUCINOGENOS							
SI	0.1	0.0	0.4	2.4	0.0	1.1	0.0
NO	99.9	100.0	99.6	97.6	100.0	98.9	100.0
INHALANTES							
SI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
NO	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2
¿COMB. DROGAS?							
SI	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	75.0
NO	50.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	25.0

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 24

Características sociodemográficas de la población por tipo de bebedor

Tijuana

CATEGORIA	ABSTEMIOS	BEBEDOR POCO FREQ.	BEBEDOR MODERADO B.N	BEBEDOR MODERADO A.N	BEBEDOR FREQ. B.N.	BEBEDOR FREQ. A.N.	BEBEDOR FREQ. CONSUEY.
NUMERO	N= 451	N= 688	N= 287	N= 81	N= 130	N= 83	N= 128
SEXO							
HOMBRES	29.5	30.3	46.4	78.4	53.1	84.9	93.8
MUJERES	70.5	69.7	53.6	21.6	46.9	15.1	6.2
EDAD							
12-16	49.7	30.6	16.5	7.8	16.9	9.6	6.2
17-25	13.3	16.5	24	33.3	14.8	14.0	22.5
26-34	15.7	23.1	33.3	35.3	30.8	43.0	31.0
35-44	9.5	14.5	12.7	21.6	20.8	23.7	25.8
45 Y MAS	11.8	15.1	13.5	2.0	16.9	9.7	14.7
EDO. CIVIL							
UNION LIBRE	5.8	6.2	5.6	5.8	5.3	10.7	10.6
CASADO	29.6	39.9	47.9	51.0	53.8	53.7	51.2
SEPARADO	1.3	1.5	3.4	2.0	0.0	2.2	3.1
DIVORCIADO	1.3	2.1	3.0	2.9	2.3	2.2	0.6
VIUDO	2.5	2.9	2.3	0.0	2.3	1.1	2.3
SOLTERO	59.3	47.4	37.6	39.2	38.3	30.1	31.8
RELIGION							
CATOLICA	85.6	90.4	88.3	88.2	79.3	80.6	82.9
PROTESTANTE	6.7	2.4	1.9	3.9	10.0	7.5	1.8
JUDAICA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
NINGUNA	4.6	4.1	8.3	5.9	9.2	10.8	14
OTRAS	2.7	3.1	1.5	2.0	1.5	1.1	1.6
ESCOLAR							
PRIM. INC.	11.1	9.4	4.9	4.0	7.6	3.3	9.4
PRIM. COMP.	22.4	16.8	16.6	8.0	14.1	15.5	25.0
SEC. INC.	20.7	11.3	6.4	6.0	9.4	5.4	7.6
SEC. COMP.	29.8	29.6	25.3	32.9	30.5	22.8	25.0
PREPA INC.	6.4	9.3	6.6	16.0	7.0	6.5	10.2
PREPA COMP.	6.7	6.9	14.7	14.0	10.9	19.6	9.4
LIC. INC.	1.4	4.6	10.6	12.0	4.7	6.5	1.8
LIC. COMP.	3.3	7.7	12.8	6.0	14.8	14.1	9.4
NO ESCUELA	2.4	2.2	1.9	0.0	0.8	3.3	2.3
TRABAJO							
SI	24.7	40.9	65.4	72.5	60.8	65.9	82.2
NO	75.3	59.2	44.6	27.5	39.2	14.1	17.6
OCCUPACION							
PROFESIONIST	6.4	10.1	10.7	8.2	15.0	10.3	4.7
COMERCIANTE	16.5	18.7	14.2	16.2	11.2	10.3	14.0
OBREIRO	20.3	15.2	15.4	10.9	5.0	12.6	13.1
FUNCIONARIO	0.0	0.9	1.3	0.0	1.2	3.8	2.8
TRAB. PROP.	5.5	10.2	8.7	5.4	12.5	14.1	10.3
E. PUBLICO	11.0	13.8	9.4	16.2	12.5	11.5	5.6
E. PRIVADO	24.6	23.0	32.9	29.7	31.2	23.1	26.0
AGROPECUARI	0.0	0.4	1.3	0.0	1.3	1.3	0.9
OP. DE	0.9	1.3	2	8.1	3.8	5.1	10.3
OP. DE MAQ.	1.6	0.0	0.7	0.0	0.0	5.1	2.8
TRAB. AMBUL.	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0
POLICIA	0.0	0.9	0.0	0.0	3.8	0.0	1.9
TRAB. CONST.	1.8	9.9	0.7	2.7	2.5	1.3	4.7
ESTUDIANTE	3.7	1.3	0.7	0.0	0.0	0.0	0.9
HOGAR	7.3	2.6	2.0	2.7	0.0	0.0	0.0

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 25

Distribución de la población entrevistada por tipo de droga consumida alguna vez en la vida

Tijuana

CONSUMO DE DROGAS	ABSTEMIOS	BEBEDOR POCO FREQ.	BEBEDOR MODERADO B.N.	BEBEDOR MODERADO A.N.	BEBEDOR FREQ. B.N.	BEBEDOR FREQ. A.N.	BEBEDOR FREQ. CONSUEY.
NUMERO	Nº 461	Nº 688	Nº 287	Nº 81	Nº 130	Nº 83	Nº 128
FUM. ACTUAL							
SI	37.5	43.5	53.3	62.5	62.4	65.1	76.7
NO	62.5	56.5	46.7	37.5	37.6	34.9	23.3
ANALGESICOS							
SI	1.6	2.7	3.8	0.0	1.6	5.4	3.1
NO	98.2	97.3	96.2	100.0	98.4	94.6	96.9
TRANQUILIZAN.							
SI	5.0	9.6	9.8	2.1	11.6	7.5	11.6
NO	95.0	90.4	90.2	97.9	88.4	92.5	88.4
BARBITURICOS							
SI	0.9	2.1	1.5	2.1	2.3	0.0	1.6
NO	99.1	97.9	98.5	97.9	97.7	100.0	98.4
ANFETAMINAS							
SI	1.4	5.2	3.8	0.0	6.2	4.3	1.6
NO	98.6	94.8	96.2	100.0	93.8	95.7	98.4
MARIJUANA							
SI	1.1	3.8	6.0	16.7	15.5	20.4	36.0
NO	98.9	96.2	92.0	83.3	84.5	79.6	62.0
COCAINA							
SI	0.5	0.7	2.3	6.3	2.3	7.5	19.4
NO	99.5	99.3	97.7	91.7	97.7	92.5	80.6
OPIOIDES							
SI	0.0	0.0	0.4	2.1	0.8	0.0	3.1
NO	100.0	100.0	99.6	97.9	92.2	100.0	96.9
ALUCINOGENOS							
SI	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.1	2.3
NO	100.0	99.7	100.0	100.0	100.0	98.9	97.7
INHALANTES							
SI	0.0	0.0	0.6	2.1	1.6	0.0	6.2
NO	100.0	100.0	99.2	97.9	98.4	100.0	93.8
¿COMB. DROGAS?							
SI	0.0	0.0	75.0	0.0	20.0	50.0	56.3
NO	100.0	100.0	25.0	0.0	80.0	50.0	41.7

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 26

Patrón de consumo y dependencia al alcohol

	BEBEDOR POCO FREQ.	BEBEDOR MODERADO B.N	BEBEDOR MODERADO A.N	BEBEDOR FREQ. B.N.	BEBEDOR FREQ. A.N.	BEBEDOR FREQ. CONSUET.	TOTAL
GLOBAL	14 6.3%	28 12.5%	10 4.5%	1 0.4%	48 20.8%	125 55.8%	224 100%
CD. JUAREZ	4 5.2%	12 15.6%	6 6.5%	0 0.0%	14 18.2%	42 54.5%	77 100/34.4 %
MATAMOROS	6 10.4%	4 6.3%	2 4.2%	0 0.0%	8 18.6%	28 58.3%	48 100/21.4 %
MONTERREY	3 7.3%	3 7.3%	1 2.4%	0 0.0%	10 24.4%	24 58.5%	41 100/18.3 %
TIJUANA	2 3.4%	8 15.5%	2 3.4%	1 1.7%	13 22.4%	31 53.4%	58 100/25.9

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 27 a

Consumo de bebidas alcohólicas en los padres

	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERO	N= 6687	N= 1639	N= 1574	N= 1767	N= 1707
SU PAPA BEBIA	66.5	63.2	66.9	68.3	67.4
NUMERO	N= 4446	N= 1036	N= 1053	N= 1206	N= 1161
FRECUENCIA					
CASI DIARIO	13.6	15.5	14.6	12.2	12.3
2 o 3 VECES A LA SEMANA	8.7	8.6	9.2	8.6	8.5
1 VEZ A LA SEMANA	34.5	37.4	36.0	35.1	29.9
1 o 2 VECES AL MES	26.7	25.6	26.2	28.0	28.6
3 Y 5 VECES AL AÑO	12.5	10.2	9.3	12.5	17.6
1 VEZ AL AÑO	4.1	2.6	4.6	3.8	5.1
LLEGABA A LA EBRIEDAD	54.7	64.1	58.5	46.7	50.9
CON QUE FRECUENCIA					
CASI DIARIO	12.7	12.8	14.8	9.8	13.3
2 o 3 VECES A LA SEMANA	8.9	8.3	11.2	6.3	7.6
1 VEZ A LA SEMANA	31.3	28.6	34.8	33.2	29.1
1 o 2 VECES AL MES	26.2	28.0	25.4	26.9	24.4
3 Y 5 VECES AL AÑO	17.4	19.4	10.1	17.3	22.7
1 VEZ AL AÑO	3.4	2.9	3.7	4.4	2.9

Cuadro 27 b

Consumo de bebidas alcohólicas en las madres

	GLOBAL	CD. JUAREZ	MATAMOROS	MONTERREY	TIJUANA
NUMERO	N= 6686	N= 1638	N= 1574	N= 1767	N= 1707
SU MAMA BEBIA	13.0	13.2	8.1	10.8	19.7
NUMERO	N= 870	N= 217	N= 127	N= 190	N= 336
FRECUENCIA					
CASI DIARIO	6.9	7.8	11.9	3.7	6.6
2 o 3 VECES A LA SEMANA	3.6	2.4	4.2	3.7	4.5
1 VEZ A LA SEMANA	13.6	17.1	11.9	11.7	13.1
1 o 2 VECES AL MES	21.7	19.0	19.5	22.3	23.9
3 Y 5 VECES AL AÑO	33.1	35.2	23.7	35.1	34.0
1 VEZ AL AÑO	20.8	18.6	26.8	23.4	17.9
LLEGABA A LA EBRIEDAD	13.7	18.8	19.7	6.9	11.9
CON QUE FRECUENCIA					
CASI DIARIO	16.5	23.7	16.7	15.4	10.0
2 o 3 VECES A LA SEMANA	10.4	2.6	16.7	0.0	17.5
1 VEZ A LA SEMANA	20.0	23.7	25.0	15.4	15.0
1 o 2 VECES AL MES	10.4	15.8	12.5	7.7	5.0
3 Y 5 VECES AL AÑO	31.3	26.3	16.7	46.2	40.0
1 VEZ AL AÑO	11.3	7.9	12.5	15.4	12.8

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 28

Análisis crudo

Var. Dependiente= alcoholismo

VARIABLE	R.M.	I.C.	P.
SEXO	13.43	7.53-26.03	0.0000
DROGAS LEGALES	5.32	3.69-7.69	0.0000
EDAD INICIO 1	4.48	2.98-7.18	0.0000
AÑOS DE ESTUDIO (0-6)	4.24	2.46-7.63	0.0000
AÑOS DE ESTUDIO (7-12)	3.33	1.98-5.88	0.0000
MAMA EBRIA	3.56	1.48-8.43	0.0040
PAPA EBRI0	2.52	1.85-3.46	0.0000
PAPA BEBE C/ MES	1.44	1.05-1.98	0.021
MAMA BEBE C/MES	1.42	0.81-2.39	0.231
CASADO	0.7	.52-.95	0.0230
OCUPACION	2.75	1.83-4.25	0.0000
MOTIVO DE CONSUMO, CURIOSO	1.55	1.13-2.13	0.0060
EDAD	1.22	0.89-1.66	0.222
DROGA ILEGAL	1.15	.77-1.68	0.520
PAPAS EBRIOS	2.65	0.91-8.42	0.073
LUG. NAC.	1.25	0.92-1.71	0.169
MOTIVO DE CONSUMO, IMITA	0.58	0.42-.78	0.0000
ESCUCHA RADIO	1.70	0.85-3.77	0.154
CONSUMO DE 3 337ml AL AÑO	14.0		
CONSUMO DE 5 101ml AL AÑO	11.0		
CONSUMO DE 5 O MAS COPAS	11.0		
CONSUMO DE 8 O MAS COPAS	13.0		

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 29 a**Análisis estratificado**

Exposición: madre ebria dependiente: alcoholismo

O.R.=3.58 I.C.= 1.48-8.43 (.004)

MODELO 1	O.R.	I.C.	P.
1.- SEXO	4.91	1.77-14.08	0.002
2.- MANEJA > 5 COPAS	5.47	1.93-15.69	0.001
3.- DROGAS ILEGALES	5.58	1.98-15.93	0.001
4.- MAMA BEBE	7.32	2.05-29.67	0.001
5.- EDAD > 34 AÑOS	6.28	2.13-40.47	0.001

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 29 b**Análisis estratificado**

Exposición: padre ebrio dependiente: alcoholismo

O.R. crudo = 2.64, I.C. = 1.83-3.62, (.000)

MODELO 1	O.R.	I.C.	P.
1.- PAPA BEBE C/ MES	3.33	2.21-5.09	0.000
2.- PROBLEMAS LEGALES	3.74	2.37-5.99	0.000
3.- ESCUCHA RADIO	3.80	2.39-6.12	0.000
4.- LUG. NAC.	3.94	2.46-6.44	0.000
5.- CASADO	4.13	2.54-6.63	0.000

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 30 a**Análisis estratificado**

Exposición: papás ebrios dependiente: alcoholismo

O.R. crudo = 2.85, I.C. = 0.91-8.42, P. = 0.073

MODELO 1	O.R.	I.C.	P.
1.-OCUPACIÓN	3.39	1.05-10.42	0.041
2.-GRUPOS DE AYUDA	3.81	1.16-11.66	0.026
3.-PROBLEMAS EN EL TRAB.	4.22	1.20-13.79	0.024

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 30 b**Análisis estratificado**

Exposición: padre bebedor frecuente dependiente: alcoholismo

O.R. crudo = 1.44, I.C. = 1.05-1.99, (.021)

MODELO 1	O.R.	I.C.	P.
1.- EDAD	1.47	1.07-2.04	0.015
2.- MAMA EBRIA	1.49	1.08-2.05	0.014
3.- MAMA BEBE C/ MES	1.5	1.09-2.08	0.012
4.- GRUPOS DE AYUDA	1.73	1.24-2.45	0.001
5.- PROBLEMAS LEGALES	1.66	1.27-2.73	0.001

FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Cuadro 30 c**Análisis estratificado**

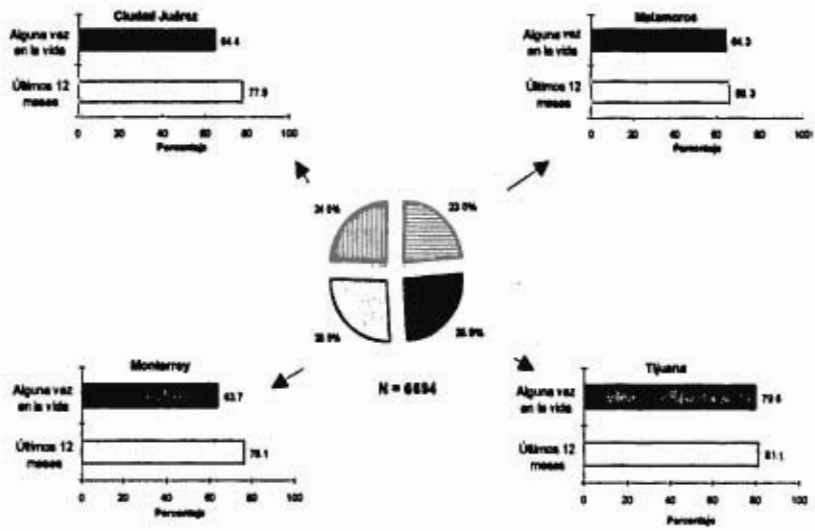
Exposición: madre bebedora frecuente dependiente: alcoholismo

O.R. crudo = 1.42, I.C. = 0.81-2.39, (.231)

MODELO 1	O.R.	I.C.	P.
1.- EDAD	1.80	0.97-3.25	0.61
2.- SEXO	1.84	1.0-3.34	0.51
3.- AÑOS DE ESTUDIO	2.05	1.06-3.82	0.027
4.- MANEJA CON > 5 COPAS	2.40	1.21-4.74	0.012

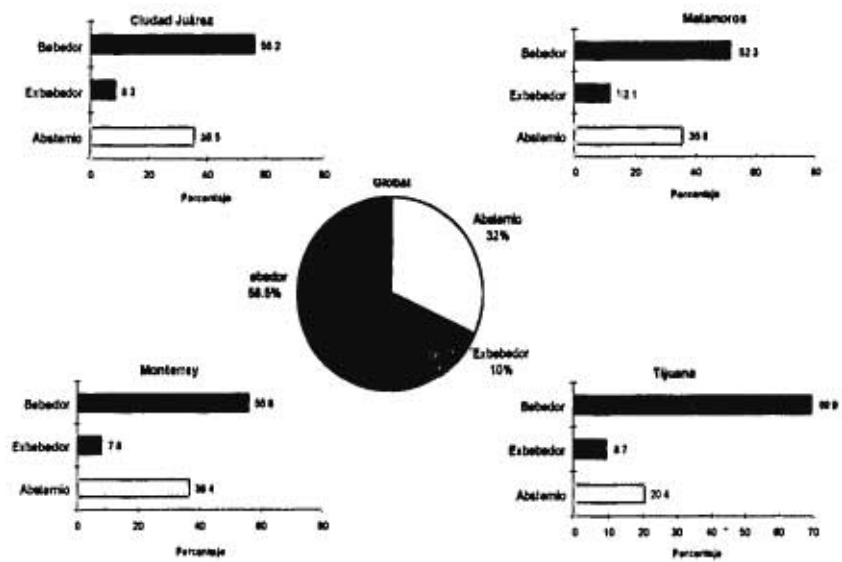
FUENTE: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte, 1993

Gráfica 1
Prevalencia del consumo de alcohol por ciudad
"Alguna vez en la vida" y "En el último año"



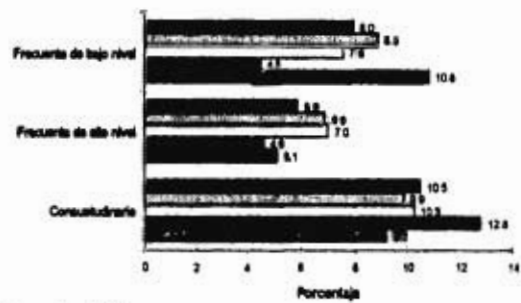
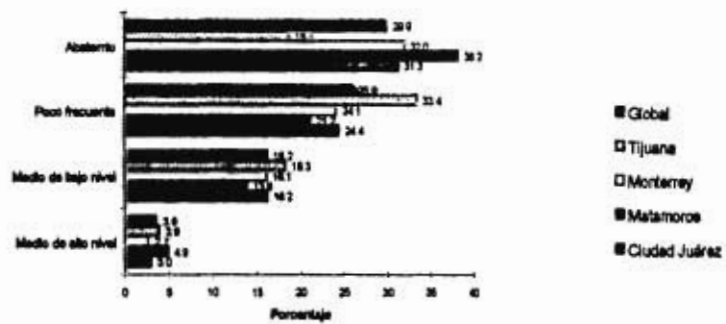
Fuente: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México

Gráfica 2
Prevalencia del tipo de bebedor por ciudad



Fuente: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México

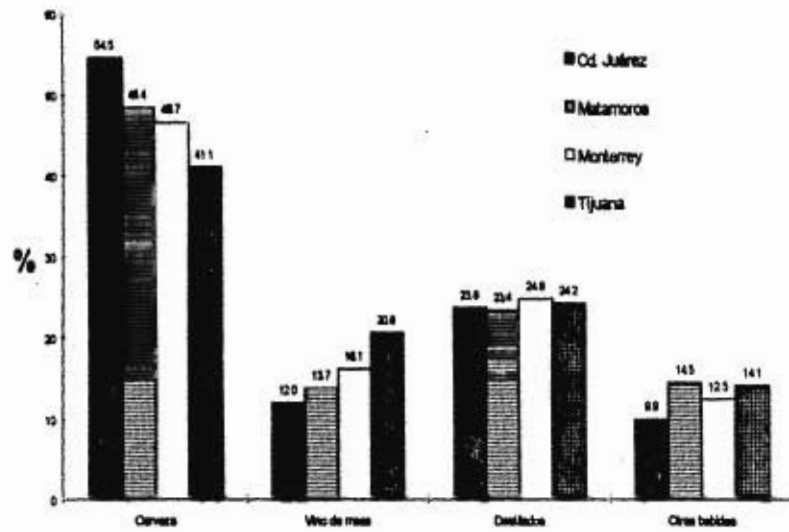
Gráfica 3
Patrón de consumo por ciudad en mayores de 18 años



Fuente: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México

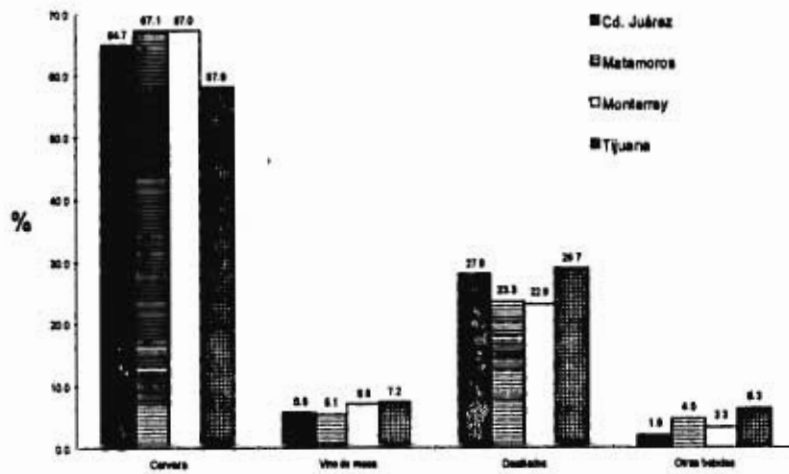
Gráfica 4

Prevalencia de consumo por tipo de bebida según ciudad



Fuente: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México

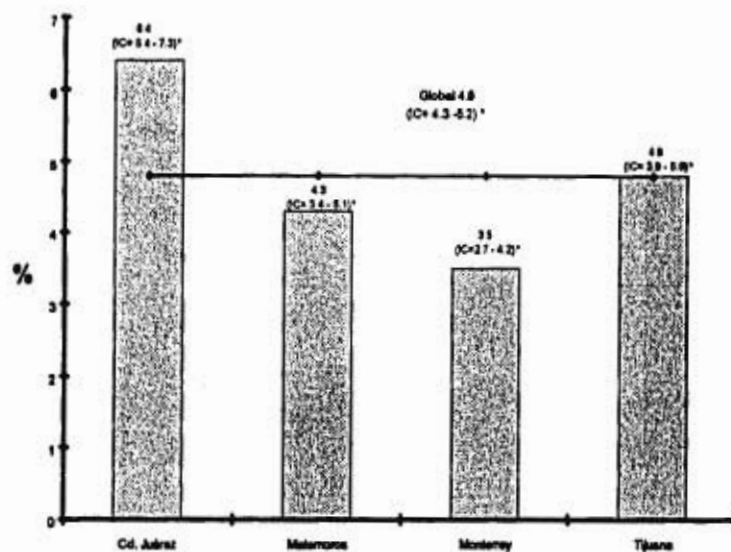
Gráfica 5
Prevalencia del consumo de cinco o más copas
según tipo de bebida y ciudad



Fuente: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México.

Gráfica 6

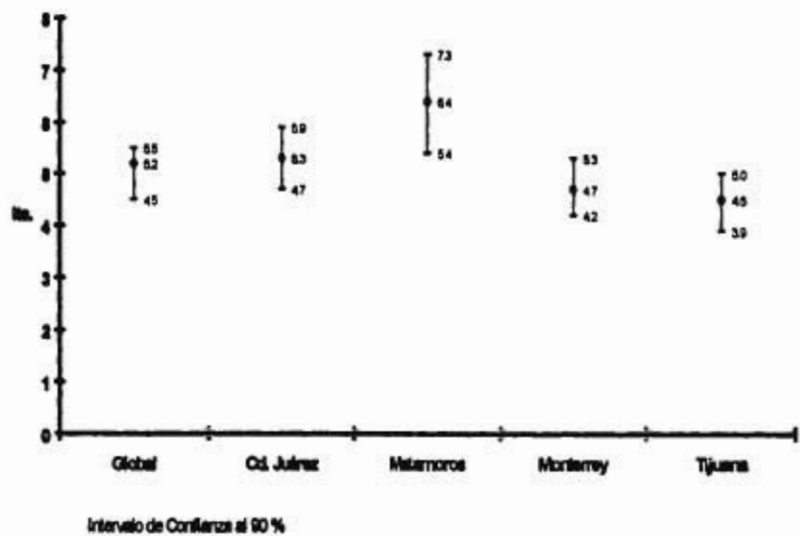
Prevalencia de dependencia en mayores de 18 años por ciudad



* Intervalo de Confianza al

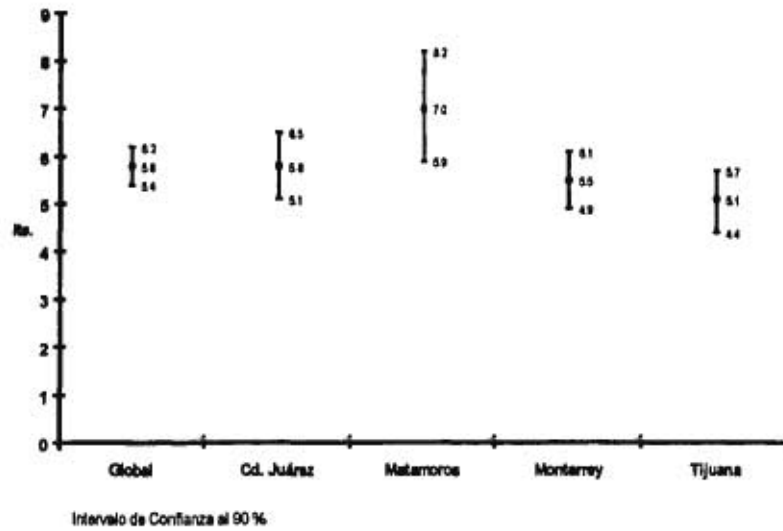
Fuente: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México

Gráfica 7
Promedio de alcohol puro consumido entre la población
bebedora por ciudad y global



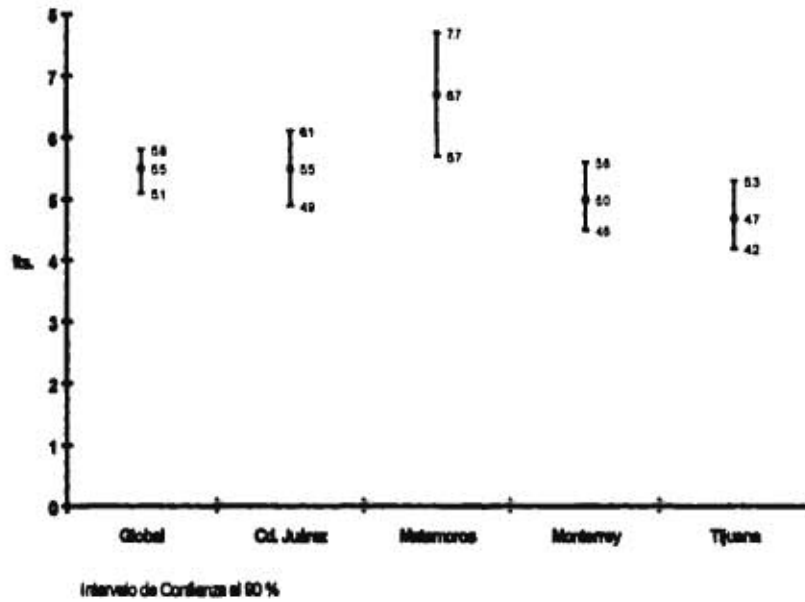
Fuente: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México

Gráfica 8
Promedio de alcohol puro consumido entre la población
bebedora mayor de 18 años, por ciudad y global



Fuente: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México

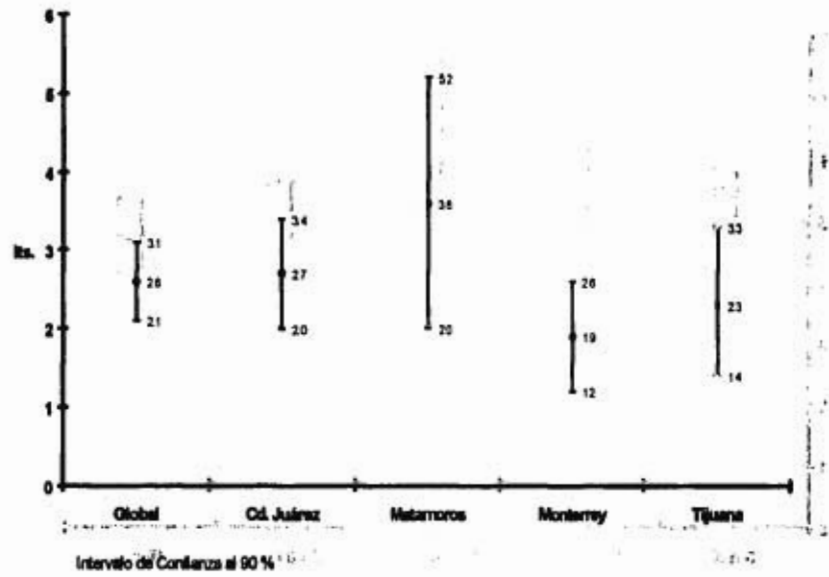
Gráfica 9
Promedio de alcohol puro consumido entre la población
bebedora mayor de 16 años, por ciudad y global



Fuente: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México

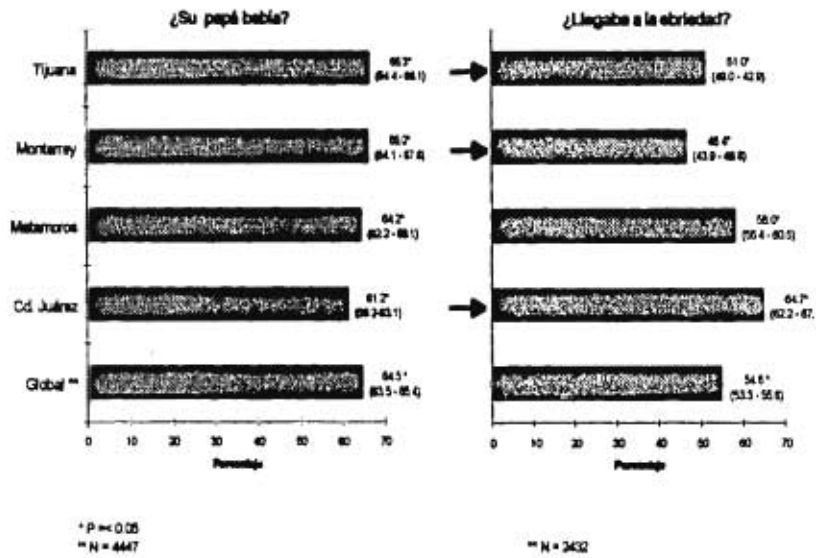
Gráfica 10

Promedio de alcohol puro consumido entre la población bebedora de 18 años o menos, por ciudad y global



Fuente: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México

Gráfica 11
Prevalencia del consumo de alcohol por el padre



Fuente: Encuesta sobre el Consumo de Drogas en la Frontera Norte de México

Anexo 1

Mililitros por copas estándar de bebidas alcohólicas

TIPO DE BEBIDA	ONZAS POR COPA O VASO	29.57 ML	PROPORCION DE ALCOHOL	ALCOHOL PURO EN ML.
Cerveza	12.0	354.8	4.0 %	14.19
Vino	5.0	147.8	11.5 %	17.00
Destilados	1.5	44.4	46.5 %	20.62
Pulque	12.0	354.8	5.0 %	17.74
Cooler	10.1	300.0	7.3 %	21.9
Alcohol 96	1.5	44.4	96%	42.6
Otras	5.0 *	147.8	30% %	44.3

* Otras = Promedio de contenido de alcohol entre licores, rompope, bebidas preparadas y coctelas.