

31261

1  
2ej



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
IZTACALA**

**"EL IMPACTO EN LOS SERVICIOS DE SALUD, DE LOS PACIENTES  
CON DAÑOS POR EL ALCOHOLISMO, EL CASO DE  
URGENCIAS DEL HGZ 58 IMSS"**

# **TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:**

**MAESTRO EN INVESTIGACION DE SERVICIOS DE SALUD**

**PRESENTA:**

**M. C. GERARDO / CURIEL CANTE**

**ASESOR DE TESIS: DR. JAVIER ROSADO MUÑOZ**



**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**LOS REYES IZTACALA, EDO. DE MEXICO**

**1986**

**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.

**A mi esposa Lupita  
Por su ayuda  
Por su paciencia  
Por su comprensión  
Por su apoyo  
Y sobre todo por su gran amor.**

**A mis hijos Angel, Alin y Paul  
Que los ilumine la vida  
Que los bendiga Dios  
Gracias por el tiempo de ustedes  
que lo hice mío.**

**A mis maestros  
Por mi formación  
Por su ayuda  
Por ser mis ideales**

**A mis padres  
A mi Dios  
A los que me motivaron  
Alex, Héctor, Eda, Arturo mil gracias.**

## INDICE

<b>RESUMEN</b>	<b>VI</b>
<b>I.- INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II.- OBJETIVO</b>	<b>2</b>
<b>III.- DELIMITACION DEL PROBLEMA</b>	<b>3</b>
<b>IV.- JUSTIFICACION</b>	<b>5</b>
<b>V.- HIPOTESIS</b>	<b>7</b>
<b>VI.- MARCO TEORICO</b>	<b>8</b>
<b>1.- Alcoholismo y Sociedad</b>	<b>8</b>
<b>2.- Panorama del Alcoholismo en México</b>	<b>9</b>
<b>3.- Consumo Per Cápita de Alcohol en México</b>	<b>9</b>
<b>4.- Estadísticas de Mortalidad por Alcoholismo en México</b>	<b>10</b>
<b>5.- Aspectos Clínicos de los pacientes Involucrados con el Alcohol en Urgencias.</b>	<b>11</b>
<b>5.1.- Cuadro Clínico</b>	<b>11</b>
<b>5.2.- Alteraciones Electrolíticas</b>	<b>11</b>
<b>5.3.- Metabolismo de la Abstinencia</b>	<b>12</b>
<b>5.4.- Otros Alcoholes</b>	<b>12</b>
<b>5.5.- Hepatopatía Alcohólica</b>	<b>12</b>
<b>5.6.- Alcohol y Hemorragia</b>	<b>12</b>
<b>5.7.- Pancreatitis</b>	<b>13</b>
<b>5.8.- Alcohol y Traumatismos</b>	<b>13</b>
<b>5.9.- Enfermedades Cardíacas</b>	<b>13</b>

5.10.- Infecciones en los Pacientes Alcohólicos	13
5.11.- Cetoacidosis Alcohólica	13
<b>VIII.- METODOLOGIA</b>	<b>14</b>
1.- Definición de Variables	14
2.- Operacionalización de las Variables y Escala de Medición	16
3.- Diseño del Estudio	18
4.-Muestra	19
<b>IX.- PROCEDIMIENTO</b>	<b>20</b>
1.- Instrumentos de Medición	20
2.- Procesamiento y Análisis de la Información	20
<b>X.- RESULTADOS</b>	<b>22</b>
1.- De Demanda	22
2.- De los Costos	22
<b>XI.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>27</b>
<b>XII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>28</b>

## INDICE DE GRAFICAS

**GRAFICA 1.- Clasificación de pacientes por diagnóstico**

**GRAFICA 2.- Demanda diaria de pacientes involucrados por el alcohol**

**GRAFICA 3.- Grupos étnicos de los pacientes involucrados por el alcohol**

**GRAFICA 4.- Distribución de pacientes involucrados por el alcohol según sexo**

**GRAFICA 5.- Distribución de pacientes involucrados por el alcohol según filiación**

**GRAFICA 6.- Distribución de pacientes involucrados por el alcohol según lugar de procedencia**

**GRAFICA 7.- Distribución de pacientes involucrados por el alcohol según tiempo de estancia en el servicio**

**GRAFICA 8.- Distribución de pacientes involucrados por el alcohol según diagnóstico presentado**

**GRAFICA 9.- Distribución de pacientes involucrados por el alcohol según exámenes realizados**

**GRAFICA10.- Distribución de pacientes involucrados por el alcohol según tipo de tratamiento**

**GRAFICA11.- Distribución de pacientes involucrados por el alcohol según cantidad de soluciones aplicadas**

**GRAFICA12.- Distribución de pacientes involucrados por el alcohol según cantidad de derivados sanguíneos aplicados**

**GRAFICA13.- Distribución de pacientes involucrados por el alcohol según egreso**

## INDICE DE CUADROS

**CUADRO 1.- Principales causas de mortalidad general**

**CUADRO 2.- Principales causas de mortalidad en personas de 25 a 34 años**

**CUADRO 3.- Principales causas de mortalidad en personas de 35 a 44 años**

**CUADRO 4.- Principales causas de mortalidad en personas de 45 a 64 años**

**CUADRO 5.- Principales causas de mortalidad general en hombres**

**CUADRO 6.- Principales causas de mortalidad general en hombres de 25 a 34 años**

**CUADRO 7.- Principales causas de mortalidad general en hombres de 35 a 44 años**

**CUADRO 8.- Principales causas de mortalidad general en mujeres de 15 a 24 años**

**CUADRO 9.- Principales causas de mortalidad general en mujeres de 25 a 34 años**

**CUADRO10.- Principales causas de mortalidad general en mujeres de 35 a 44 años**

**CUADRO11.- Principales causas de diagnóstico de Urgencias del HGZ 58 IMSS**

**CUADRO12.- Principales costos por diagnóstico de Urgencias del HGZ 58 IMSS**

## RESUMEN

El alcoholismo es una sociopatología de magnitudes insospechadas que acompaña al hombre en su evolución, esta presente en cualquier cultura.

Al ser una toxicomanía que afecta a la persona que la padece en la sociedad en general, se observa el deterioro que involucra a todos los que le rodean y en forma directa a los Servicios de Salud.

En nuestro país es una de las principales causas de mortalidad a pesar del subregistro que acompaña a esta patología, que es tolerada y solapada por la sociedad y los gobiernos.

Con base en lo anterior se desprende esta investigación que analiza el impacto en los Servicios de Urgencias del HGZ No. 58 del IMSS, el cual se expresa con el análisis de la proporción del presupuesto asignado a la área de estudio, tomando en cuenta la demanda y los costos en los que incurren los pacientes involucrados por el alcohol, se realiza esta investigación con la ayuda de dos instrumentos recolectores de datos, que los toman del archivo clínico.

Se estudian 3050 expedientes de los cuales se obtienen 79 sujetos de la población en estudio que presentan daños involucrados por el alcohol, que consumen el 15.38% del presupuesto con el costo por paciente de \$1 198.00 pesos, a diferencia de \$178.00 pesos que utiliza el resto de los pacientes.

En la conclusión se estipula que estos pacientes aún con su baja demanda de atención médica en la consulta de Urgencias, consumen gran parte del presupuesto asignado a ésta área, por lo que presentan un impacto significativo.

Es por este motivo que se recomienda a los tomadores de decisiones a implementar políticas y estrategias encaminadas a modificar esta patología que obliga a los Servicios a asignar una proporción significativa del presupuesto.

Por otro lado el estudio cumple con uno de sus objetivos primordiales que sus características le infieren y es proporcionar las bases para estudios posteriores que conyuyen a la modificación de esta patología e intentar disminuir su participación en los presupuestos de los Servicios de Salud, como sería un análisis de costo-beneficio en programas de prevención de esta toxicomanía.

## I.- INTRODUCCION

Esta investigación valora el impacto económico causado por los pacientes involucrados por el consumo de alcohol, en Urgencias del Hospital General de Zona (HGZ), No.58 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Es un estudio de tipo descriptivo, transversal retrospectivo el cual toma los datos del archivo clínico de la unidad donde se captura la información, que se encuentra en las hojas de "descargue" de urgencias.

La muestra es no probabilística intencional en virtud de que el estudio se realiza en 3050 expedientes de pacientes que recibieron atención médica en el servicio de Urgencias en el mes de Diciembre de 1993, a los que se aplica un instrumento para clasificarlos de acuerdo a su patología, posteriormente se obtiene una población objeto de estudio de 79 pacientes, en los que aplica el 2º instrumento para recopilar la información de pacientes involucrados con el alcohol.

Se obtienen datos generales y de recursos utilizados por los pacientes involucrados con el alcohol y se compara el gasto realizado con el total del presupuesto asignado al servicio de Urgencias, para determinar de esta manera el impacto en los Servicios de Salud, también se comparan con el total de consultas otorgadas a los pacientes que demandaron atención médica al servicio.

En los resultados los pacientes involucrados con el alcohol ocupan el decimosegundo lugar de un total de 17 padecimientos, al calcular el costo de la atención por consulta de Urgencias, los pacientes en estudio presenta un gasto inicial de \$19 434.00 pesos, esta cifra se obtiene al multiplicar el número de pacientes de la muestra por las tarifas ya establecidas por el IMSS en sus cuotas de recuperación.

Al analizar los gastos de los pacientes en estudio se observa que requieren de mas recursos en el tratamiento, puesto que el 100% de ellos amerita estancia en el servicio de Urgencias, que se cataloga como día cama en el área de procedimientos y donde se presenta una cantidad considerable de gastos en su tratamiento al aumentar el gasto a \$94 692.00 pesos.

Toda vez que se ha obtenido la cifra del gasto ocasionado por estos pacientes, se compara con el presupuesto asignado al servicio de Urgencias que es de \$22 022 902.00 pesos, para proporcionar el gasto que corresponde al 15.38%.

En base a lo anterior se observa que los pacientes involucrados con el alcohol producen un gasto de \$1 198.63 pesos por paciente, que al comparar este costo con el resto de los pacientes y el resto del presupuesto se obtiene el costo por otro diagnóstico de \$175.68 pesos.

Al concluir el estudio se aprecia que los pacientes involucrados con el alcohol, que demandan atención médica, producen un impacto significativo en el consumo de los recursos asignados al presupuesto de Urgencias del HGZ 58 IMSS.

## II.- OBJETIVOS

1.- Objetivo general: Analizar el impacto económico en los Servicios de Salud de pacientes involucrados con el consumo de alcohol, en Urgencias del Hospital General de Zona No. 58 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

2.- Objetivos específicos:

a) Analizar la demanda de pacientes con daños por el alcohol en el Servicio de Urgencias.

b) Analizar los gastos ocasionados por los pacientes involucrados con el alcohol en el Servicio de Urgencias del HGZ 58 IMSS.

c) Determinar el impacto en el Servicio de Urgencias de los pacientes involucrados con el alcohol en base a la proporción de demanda y repercusión en el presupuesto asignado al citado Servicio.

### III.- DELIMITACION DEL PROBLEMA

La adicción al alcoholismo es un problema social y sanitario de primera magnitud, que conduce a un gasto público y privado superior al derivado de otros procesos más modernos, como el SIDA, en donde ambos pueden conducir a la muerte<sup>1</sup>. En las últimas décadas el consumo de bebidas alcohólicas de alta graduación por mujeres, jóvenes y adolescentes, han hecho que este problema cobre mayor dimensión<sup>2</sup>.

El alcoholismo crónico es una enfermedad<sup>1</sup>, que la padece toda persona que tiene problemas para controlar su ingesta de alcohol, se perjudica a sí misma y al entorno social en que vive. La Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) la caracteriza por mostrar: 1.- una inevitable e irrefrenable necesidad de consumir alcohol y de conseguirlo por cualquier medio, 2.- una tendencia a aumentar la cantidad del consumo (tolerancia) y 3.- una dependencia psíquica y a veces física (síndrome de abstinencia).<sup>4</sup>

El alcohol consumido en exceso, conduce al desarrollo de diversos procesos morbosos en diferentes órganos, aparatos y sistemas, así como enfermedades de tipo socio-laborales.

El 25% de las hospitalizaciones de medicina interna son debidas al alcoholismo; 30% de las hospitalizaciones de varones y 10% de las mujeres son por problemas derivados del alcoholismo; 15% de las urgencias generales son derivadas de problemas relacionados por el alcoholismo, 30% de los accidentes ferreos y 20% de los actos delictivos están relacionados con el consumo de alcohol; el ausentismo laboral es de 2-3 veces más frecuente entre alcohólicos crónicos; los accidentes laborales son 4 veces más frecuentes entre los alcohólicos crónicos, el 20% de las consultas psiquiátricas son motivadas por problemas relacionados con el alcoholismo, el 15-20% de los alcohólicos crónicos son cirróticos, el 80% de los alcohólicos crónicos tienen conflictos familiares, el 85% de los niños maltratados tienen algún progenitor alcohólico, el 25-50% de los hijos de padre/madre alcohólico serán alcohólicos, estos datos (estudio realizado en España)<sup>5</sup> no difieren de los obtenidos en Estados Unidos<sup>6</sup> y en México<sup>7</sup>.

El cálculo de consumo de alcohol *per capita* en E. U. es de 30 cm<sup>3</sup> de alcohol /día variando de estado a estado afectando al 65% de la población en los mayores de 21 años, siendo la edad promedio de inicio de 14 años, aumentando significativamente cuando se excluye a la población en general<sup>8</sup>.

El consumo de alcohol en México ha ido en aumento en los últimos años, siendo el grupo de riesgo los jóvenes entre los 10 y 29 años, principalmente desempleados, niños con hogares desintegrados y estudiantes de medio socioeconómico bajo<sup>9</sup>.

En México, datos basados en las ventas de la industria de bebidas, reportan: el consumo de alcohol *per capita* es de 22 cm<sup>3</sup>/día para la población en general y de 15.6 cm<sup>3</sup>/día para los adolescentes. La edad de inicio al alcoholismo es entre los 12-17 años, del total de hombres un 36% lo hacen a esta edad y del total de las mujeres un 22%<sup>10</sup>. La preferencia en el consumo de bebidas son: brandy, ron y tequila. Sin embargo, estos datos no toman en cuenta las que no tienen control fiscal y/o sanitario como el pulque y destilados de carácter regional y local<sup>11</sup>.

Al comparar con otros países un indicador de salud asociado al consumo de alcohol, (cirrosis hepática), la situación de México es opuesta a la comparación de su consumo *per capita*, ya que ocupa un nivel muy elevado, siendo una de las diez primeras causas de muerte en el país.<sup>17</sup>

En el ámbito familiar, se afecta la alimentación, inversión en la educación, vestido y recreación. Socialmente, puede existir perjuicio de terceros, como accidentes automovilísticos<sup>11</sup>.

En el ámbito familiar, se afecta la alimentación, inversión en la educación, vestido y recreación. Socialmente, puede existir perjuicio de terceros, como accidentes automovilísticos<sup>13</sup>.

Los daños ocasionados por el alcoholismo son subregistrados, ya que al presentarse al servicio de Urgencias por muerte, enfermedades y/o accidente es frecuente que no se registre como causa el consumo de alcohol sino sólo sus manifestaciones<sup>14</sup>. Un estudio determinó que del 40 % de todos los enfermos que ingresan en el servicio de urgencias en la tarde el 32 % presentaron niveles hemáticos superiores al 80 mg/dl (0.08%)<sup>15</sup> por ingesta de alcohol.

La demanda de Servicios de Salud, de los pacientes dañados por el alcoholismo, desvían recursos, que pueden aprovecharse en resolver otros problemas prioritarios para el país, por lo que deben realizarse investigaciones que valoren cuanto se invierte en su tratamiento, tanto en recursos humanos, financieros y tecnológicos, así como de infraestructura requerida para su solución y rehabilitación<sup>16</sup>.

El presente estudio está enfocado en pacientes que demandan la atención médica por presentar daños ocasionados por el consumo de alcohol directa o indirectamente, determinando el impacto económico en el servicio de urgencias, basado en la proporción de demanda y repercusión en el presupuesto asignado al área de urgencias de la HGZ No. 58 del I.M.S.S.

#### IV.- JUSTIFICACIÓN

El consumo *per capita* del alcohol en los Estados Unidos se encuentra en aumento, ya que es la droga recreativa tomada con más frecuencia por los estadounidenses. Uno de cada 3 hombres de los E.U. tendrá algunos problemas temporales relacionados con el alcohol, al principio de sus hábitos bebedores, tales como amaurosis fugaz, discusiones con la familia, amigos, ausentismo en el trabajo o en la escuela. Aproximadamente 8 millones de alcohólicos en los E. U. y más de 200 000 muertes relacionadas con el alcohol cada año<sup>17</sup>. Hasta un tercio de los ingresos de los adultos son destinados a la adquisición del alcohol y el 20% del gasto nacional total por cuidados hospitalarios, está relacionado con el abuso de alcohol<sup>18</sup>. La mortalidad por alcoholismo en los E.U. sólo es superada por la enfermedad cardíaca y cáncer. El alcoholismo puede ser el problema más devastador de la sociedad después de la guerra y la desnutrición<sup>19</sup>.

Una definición de alcoholismo es difícil, el enfermo que tiene una dependencia física del alcohol puede ser etiquetado como "alcohólico". La *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM III) clasifica tres patrones principales de abuso crónico de alcohol: 1. dependencia de ingesta regular diaria de grandes cantidades, 2. regular, limitada a los fines de semana y largos periodos de sobriedad intercalados con celebraciones de gran ingesta diaria que dura semanas o meses, 3. cuando el beber afecta adversamente la salud física de un individuo, la habilidad para estar en sociedad o en las relaciones interpersonales<sup>20 21</sup>.

La causa del alcoholismo no está bien definida, pueda ser una interacción compleja entre factores biológicos y ambientales<sup>22</sup>. Datos preliminares demuestran que una variabilidad genética de enzimas del metabolismo alcohólico puede ser un factor de riesgo, la validez de los factores genéticos en el alcoholismo está apoyada por estudios familiares en gemelos y en gemelos en adopción<sup>23</sup>.

La enfermedad es variable, puede aparecer en cualquier persona sin relación con la edad, ni el *status* social. La edad de inicio en el alcoholismo sigue descendiendo, el 6% de los adolescentes mayores de 16 años beben diariamente<sup>24</sup>, con necesidad ocasional de asistir a programas de desintoxicación. También un número significativo de individuos comienza a beber intensamente después de los 60 años<sup>25</sup>.

En la segunda década de la vida se encuentra la mayor frecuencia de ingesta los fines de semana, en la tercera existe mayor dependencia fisiológica, permanece entre la abstinencia y la ingesta intensa prolongada. Los problemas de hospitalización se advierte a los cuarenta y con mayor probabilidad de fallecer a los cincuenta. Del 10 al 30% de los alcohólicos pueden tener una recuperación espontánea sin tratamiento, la razón puede ser un cambio brusco de salud, matrimonio o cambio en la ocupación. Los enfermos con abuso de alcohol no se adaptan a estereotipos, el alcohol "vagabundo o callejero" representa menos del 5% de la población alcohólica<sup>26</sup>, el 50% de los alcohólicos han asistido o se han graduado de segunda enseñanza y tienen cargos profesionales o de dirección<sup>27</sup>.

Se puede considerar que el alcoholismo como problema social es universal, en nuestro país se calcula que el 65% de la población mayores de 21 años es afectada.

De las patologías más frecuentes en la atención a pacientes en urgencias, se encuentran los padecimientos provocados por el alcoholismo, ya sea de forma directa o indirecta. Pueden demandar servicio los pacientes alcohólicos o aquellos afectados por estos<sup>28</sup>.

**La información sobre el alcoholismo en nuestro país puede sugerir cambios en la reestructuración y planeación de los Servicios de Salud, que optimicen las campañas de prevención y contribuir a elevar la calidad de vida de la población.**

## V.- HIPOTESIS

En el estudio: Impacto causado por los pacientes afectados por el consumo de alcohol en el Servicio de Urgencias del HGZ N° 58 del IMSS.-

1.- La demanda en el Servicio de Urgencias por pacientes involucrados en daños por el alcohol afecta significativamente los costos.

2.- Existe un elevado gasto de atención y consumo de recursos en los pacientes involucrados por el alcohol, lo que repercute en la asignación de presupuesto destinado al área de Urgencias.

## VI.- MARCO TEÓRICO

### 1.- Alcoholismo y sociedad

El uso del alcohol a diferencia de otras drogas, es permitido por los gobiernos y la población y se relaciona a un costo social mayor<sup>19</sup>.

El alcohol daña al enfermo, a la sociedad, a familias enteras, compañeros de trabajo, vecinos, y demás, se considera que tiene un alcance de dimensiones desconocidas, logrando medir solo los daños directos.

El problema del alcoholismo en los servicios de urgencias es limitado, ya que el médico, se centra en el problema agudo que aqueja al paciente, sin llegar al fondo del padecimiento ni poder incidir en él.

Cuando se determina la cantidad de alcohol en las personas involucradas en crímenes, lesiones con armas, violaciones, accidentes automovilísticos, se les encuentra concentraciones de alcohol del 0.80% o más, que sobrepasa el límite del 10% que en E. U. se considera como "relacionado al alcohol"<sup>20</sup>.

Las empresas dedicadas a la producción de destilados utilizan la mercadotecnia para asociar al alcohol con situaciones que satisfagan necesidades, principalmente entre los 16 a 24 años<sup>21</sup>.

Los gastos ocasionados por las consecuencias del alcoholismo, son mayores que los beneficios derivados de los impuestos hacia la sociedad, notándose que la elevación de los precios del alcohol pudieran tener mayor impacto en el consumo<sup>22</sup>.

El médico de urgencias debe valorar el grado de alcoholismo que el paciente presenta, para poder realizar una referencia a nivel hospitalario y social y de esta forma contribuir a la realización de programas que coadyuven a disminuirla.

Con el criterio de la escala de CAGE para determinación de alcoholismo, dos o más respuestas afirmativas demuestran una alta sospecha de alcoholismo:

¿Ha sentido alguna vez...?

La necesidad de reducir su ingesta de alcohol.

Malestar por las críticas realizadas sobre.

Culpabilidad por un hábito de beber.

Necesidad de una copa para despabilarse por la mañana.

En E. U. se ha calculado que en los servicios de Urgencias el promedio de pacientes con daños por el alcoholismo es del 20 al 38%, siendo la primera causa de morbilidad, el costo para 1990 es de más de 136 millones de dólares<sup>23</sup>.

Como ya se mencionó esta patología afecta a todo el círculo social donde se desenvuelve el paciente, familia, trabajo, vecinos, y a terceros, son considerados como años perdidos de vida potencial.

Las causas del subregistro se debe a que el alcoholismo provoca enfermedades como hepatopatía alcohólica, cáncer, diabetes mellitus, hipertensión arterial, pancreatitis, enfermedades agudas y crónicas del aparato digestivo. Es frecuente que se asocie con otras drogas como son:

marihuana, heroína, crack, tabaquismo. Afecta significativamente al feto y es la causa principal de malformaciones congénitas.<sup>14</sup>

De la misma forma existe subregistro en las lesiones debido a no ser considerado el origen de las mismas.

Las personas bajo los efectos del alcohol, dañan a terceros principalmente en accidentes y daños por violencia, en Estados Unidos ocupa la primer causa de muerte por debajo del grupo etario de 44 años y la cuarta en la totalidad<sup>15</sup>.

## 2.- Panorama del alcoholismo en México.

En México el alcohol per cápita es de 22 cm<sup>3</sup>/día, para la población en general y de 15.6 cm<sup>3</sup>/día, para los adolescentes, entre los 12 y 17 años<sup>16</sup>.

En Nuevo León el 55% de la población adolescente, ha tomado bebidas alcohólicas por lo menos una vez, un tercio de estos son mujeres, el 80% de los consumidores lo ha hecho antes de los 15 años, la edad promedio es de 14 años, la bebida predilecta es la cerveza en un 43%, a diferencia de los destilados, casi el 50% ha consumido alcohol en el último mes y 25% en más de una ocasión, la modificación de la ingesta de bebidas alcohólicas se restringe por la presencia de los padres, el 4% de los bebedores sufrió un accidente y el 15% de los encuestados se definió como bebedor importante<sup>17</sup>.

La interacción entre parejas y familiares alcohólicos son factores determinantes para el riesgo de consumo de alcohol en la familia, el riesgo está orientado hacia las conductas ocasionadas por factores psicológicos y emocionales<sup>18</sup>.

Se aborda de esta forma el problema del alcoholismo como un fenómeno multifactorial y se consideran dos líneas de investigación para responder a la incógnita del desarrollo del hábito, siendo por un lado la genética y por otro la ambiental; Natera et al<sup>19</sup> eligen como marco la presencia de padres alcohólicos, para la determinación de la conducta alcohólica, sin dejar de tomar en cuenta que la relación positiva o negativa con el padre alcohólico es determinante en cierto grado para volverse alcohólico, siendo más alto el riesgo en las personas que tienen relaciones positivas con el padre alcohólico<sup>20</sup>.

El patrón de consumo de alcohol de la cónyuge varía de acuerdo al patrón de consumo del paciente alcohólico las esposas permanecen unidas al paciente ya que han estado casados por lo menos 15 a 20 años.

La edad del paciente es crucial para el comportamiento social ya que mientras más tempranamente el paciente se hace bebedor, esto es menor de 20 años, que es la edad formativa, el paciente sufre trastornos más severos de su forma de beber en su conflicto social así como en la presencia de síndrome de abstinencia<sup>21</sup>.

## 3.- Consumo Per Cápita De Alcohol En México.

El periodo estudiado ha variado, teniendo el antecedente que de 1970 a 1989, las estimaciones en la producción nacional cuentan con el sesgo de las pequeñas empresas principalmente rurales, productoras de pulque, alcohol de 96 y bebidas regionales no consideradas dentro del control sanitario y fiscal, está representado el consumo principalmente por la cerveza

70%, seguida de los destilados 30%, de los vinos el 1%, siendo el consumo *per cápita* en México para los mayores de 16 años de 4.7 litros de etanol (3 litros para la población total)<sup>42</sup>.

La preferencia en el consumo es principalmente por los brandis seguido de los rones y en tercer lugar el tequila; al igual que en los Estados Unidos existen marcadas diferencias regionales en cuanto al consumo y las consecuencias del mismo.

Cabe señalar que en nuestro país se presenta la toma de datos basado en las ventas de la industria de bebidas, incluyendo las importaciones y excluyendo las exportaciones sin embargo no toma en cuenta las bebidas que no lo tienen (como el pulque y destilados locales).

El consumo *per cápita* en México tuvo una tendencia al aumento en los años 70-82 prácticamente duplicándose y se explica por una mayor permisibilidad de las importaciones bajando éstas hasta 1985 en el que México ingresa al GATT, inundando el mercado con las importaciones mostrando la cerveza y el tequila una tendencia a la disminución<sup>43</sup>.

En una muestra realizada por la encuesta nacional de adicciones se encontró que casi la mitad de la población aceptó no haber consumido alcohol en el último año y catalogándose como abstemios el 26.6% de hombres y 63.5% de mujeres<sup>44</sup>.

Entre los bebedores destacan los hombres que consumen con moderada frecuencia pero en cantidades considerables (una a tres veces al mes, cinco o más copas por ocasión al menos una vez al año). Entre las mujeres bebedoras, más de la mitad toman alcohol en poca frecuencia y en pocas cantidades. Un 12.5% de los bebedores masculinos y 0.6% de los femeninos reportaron beber por lo menos una vez a la semana cinco o más copas, corresponden al 5.9% de toda la población encuestada incluyendo a los abstemios, lo que indica que una proporción bastante pequeña de la población es responsable del consumo de una gran parte de las bebidas circulantes, incluyendo en este consumo pulque y alcohol de 96° G. L.<sup>45</sup>.

Al comparar con otros países un indicador de salud asociado al consumo de alcohol, (cirrosis hepática), la situación de México es opuesta a la comparación de su consumo *per cápita*, ya que ocupa un nivel muy elevado, siendo una de las diez primeras causas de muerte en el país.<sup>46</sup>

Se aceptó en la encuesta realizada que el 27.5% de los bebedores masculinos y el 2.7% de los femeninos manifestaron haberse involucrado en algún accidente o violencia, al menos en una ocasión por su forma de beber<sup>47</sup>.

#### 4.- Estadísticas de Mortalidad en México<sup>48</sup>

En 1993 las estadísticas de mortalidad en México (cuadro 1) ubican al síndrome de dependencia del alcohol dentro de la mortalidad general en el 20° lugar, asciende en el grupo de edad de los 25 a 34 al 15° lugar (cuadro 2), alcanzando el 9° lugar en el grupo etáreo de 35 a 44 años (cuadro 3), desciende hasta el 12° en el grupo de edad de los 45 a los 64 años (cuadro 4).

Al analizar la tabla de mortalidad en hombres (cuadro 5) el síndrome de dependencia del alcohol ocupa el 18° lugar en la tabla general, asciende al 8° lugar en los grupos de 25-34 y 35-44 años (cuadros 6 y 7).

Las tablas de mortalidad del grupo femenino no muestran esta patología dentro de las primeras 20 causas de muerte en ningún grupo de edad (cuadros 8, 9 y 10).

Esta patología afecta principalmente al sexo masculino, al ser una enfermedad progresiva afecta los grupos de edad de 25 a 44 años, que sería el resultado de antecedentes de intoxicación crónica desde edades tempranas.

Al tomar la Cirrosis hepática como un indicador de alcoholismo que en nuestro país acompaña a enfermedades crónicas del hígado se ubica en el 7º lugar de la mortalidad general (cuadro 1), en el 4º en las personas de 25-34 años (cuadro 2), asciende al 2º en el grupo de edades de 35-44 años (cuadro 3) y desciende al 4º en las personas de 45-64 años (cuadro 4). Al concluir se observa que el grupo etáreo más afectado son las personas de 35 a 44 años.

La cirrosis en los hombres se distribuye primero en la tabla de mortalidad general en el 4º lugar (cuadro 5) asciende al 2º en el grupo de 25-34 años (cuadro 6) manteniendo esta posición en el grupo de 35-44 años (cuadro 7).

Esta causa de muerte ya aparece en el grupo femenino ubicándose en el 9º lugar del grupo de 25 a 34 años (cuadro 9), asciende al 4º en grupo de 35 a 44 años (cuadro 10).

Se concluye que la cirrosis hepática y el síndrome de dependencia del alcohol predomina en el sexo masculino dentro del grupo de edad de los 25 a los 44 años de edad; no está presente en el sexo femenino dentro de las primeras 20 causas de muerte, en el síndrome de dependencia del alcohol participan en los casos por cirrosis en los grupos de edad de 25 a 44 años al igual que los hombres.

## 5.- Aspectos clínicos de los pacientes involucrados con el alcohol en el servicio de Urgencias.<sup>49</sup>

### 5.1.- Cuadro clínico.

Las concentraciones de alcohol provocan efectos variables en sujetos diferentes, lo que depende del metabolismo individual, deben tomarse en cuenta estas características en urgencias, ya que en ocasiones se presentan cuadros que enmascaran la intoxicación, deben consignarse traumatismos, violencia doméstica, sobredosis, alteraciones metabólicas, descompensación psiquiátrica, los pacientes crónicos presentan neuropatía periférica, alteraciones de la memoria, disfunción cerebelosa, gastritis, pancreatitis, debilidad muscular y demás. Los signos y síntomas se relacionan con las cantidades ingeridas de alcohol, con las primeras existe un sentimiento de euforia y desinhibición, con una intoxicación media hay conductas de agresividad y combatividad y a cantidades excesivas puede desencadenar somnolencia y opresión respiratoria.

Se deben valorar los signos y síntomas del paciente crónico o agudo, tales como dolor abdominal, daño hepático diátesis hemorrágica, síndrome Wernicke-Korsakoff, neuropatía periférica, depresión de la médula ósea, miopatía, trombocitopenia, anemia megaloblástica, leucopenia, arritmias, hipokalemia, hipomagnesemia, hipocalcemia, hipofosfatemia, hipalbuminemia.

### 5.2.- Alteraciones electrolíticas.

El alcohol es un veneno que se difunde a todo el organismo, alcanza su concentración máxima de 30 a 90 minutos, la valoración de electrolitos e hidratación de cada paciente debe ser valorado para su corrección, ya que sus alteraciones varían desde el efecto diurético del alcohol hasta la retención aguda de líquidos.

### 5.3.- Metabolismo de la abstinencia.

El alcohol se absorbe rápidamente y se degrada en el hígado y mucosa gástrica por acción de la enzima alcohol deshidrogenasa, se elimina a una tasa de 15-20 ml/dl/hrs., esto depende de la edad, sexo, peso y constitución, velocidad de consumo, movilidad gástrica, alimento en el estómago, fumar, cronicidad.

El cuadro clínico de la abstinencia se caracteriza por la brusca excitación del sistema nervioso central con niveles altos de catecolaminas en líquido cefalorraquídeo, plasma y orina. Presenta dos fases "alumbado" (Kindling) donde los alcohólicos se sensibilizan a la abstinencia tornándose grave, la siguiente fase "reinstalación" (Reinstatement) que progresa a la pérdida de control y abstinencia en intervalos más cortos de beber.

La disminución o el cese brusco de la ingesta de alcohol puede desencadenar el síndrome de abstinencia, se considera el tiempo de aparición de 6 a 48 hrs. y dura de 2 a 7 días. Sus signos y síntomas oscilan desde hiperactividad autónoma leve, náuseas, anorexia, temblor, taquicardia, hipertensión, hiperreflexia, insomnio, ansiedad; cuando es grave presenta hiperactividad pronunciada, desorientación, alucinaciones, diaforesis y fiebre. En los extremos puede acompañarse de *Delirium tremens*, convulsiones o alucinaciones. Durante la intoxicación crónica son auditivas y del sensorio y durante la abstinencia son visuales, pueden presentar delirios o confusión sin ningún cambio en los hábitos de intoxicación.

### 5.4.- Otros alcoholes.

El alcohólico en su afán por mantenerse alterado busca sustitutos del etanol y utiliza, metanol, etilenglicol o isopropanolol usados como disolventes, anticongelantes, enfriantes, preservativos industriales, edulcorantes y como glicerinas.

- Cursa 3 etapas: 1.- Depresión del sistema nervioso central.  
2.- Disfunción cardiopulmonar.  
3.- Insuficiencia renal.

su tratamiento en urgencias es con naloxona, glucosa, tiamina y "etanol" (whiskies, iniciando con 4 tragos). Un ejemplo fue el presentado por los consumidores fortuitos de destilados clandestinos en el Edo. de Morelos en México, donde se ofreció a los consumidores metanol, causando la muerte de algunos de ellos.

### 5.5.- Hepatopatía alcohólica.

Existen tres tipos: 1.- Hepatitis Aguda Alcohólica.

2.- Cirrosis con Hipertensión portal, ascitis, encefalopatía y hemorragia por varices esofágicas.

3.- Hígado graso.

Se estima que para producir el daño se requieren de 80 mg. de alcohol al día durante 15 años o más variando de un individuo a otro. Su tratamiento es solo con programas de deshabitación y por grupos, en los casos agudos, se trata en forma específica.

### 5.6.- Alcohol y hemorragia.

En urgencias se pueden presentar los pacientes alcohólicos con gastritis aguda, de Mallory Weiss, hasta diátesis hemorrágica por varices esofágicas. Se deben tratar agresivamente hasta detener el sangrado, si es necesario se utiliza la sonda de balón (Seins Taken Blacmore)

#### 5.7.- Pancreatitis.

Es la autodigestión del páncreas por activación prematura de sus enzimas, el acetaldehído es la más ofensiva por el alcoholismo, se requieren aproximadamente de 150 mg. diarios para desencadenarla, pudiendo presentarse subrepticamente. Todos los pacientes que presentan pancreatitis se internan y solo se egresan tolerando la vía oral, de la misma forma existen casos que requieren de cirugía.

#### 5.8.- Alcohol y traumatismos.

Están íntimamente ligados a los alcohólicos tienen el doble de probabilidad de lesiones que los abstemios, los accidentes automovilísticos de las 2:00 a.m. a las 6:00 a.m. tienen una probabilidad del 94% que se trate de alcohólicos.

Los accidentes por vehículos de motor son la principal causa de muerte en el grupo de edad de 16 a 24 años.

De igual manera existen fallecimientos por ahogamientos, caídas, violencia familiar, suicidio, traumas no accidentales.

#### 5.9.- Enfermedades cardíacas.

El consumo excesivo del alcohol, definido como más de 3 bebidas al día puede producir hipertensión, arteriosclerosis, angina, isquemia miocárdica, cardiomiopatía, enfermedad cerebrovascular, ictus y cefalea vascular, arritmias y muerte súbita, estos dos últimos en pacientes crónicos.

Existe un "síndrome cardíaco de vacaciones" denominado así por que los pacientes presentan arritmias cardíacas los fines de semana y en las vacaciones, se asocia a consumo de alcohol con dosis de 6 bebidas al día o más en frecuencia se pueden encontrar: fibrilación ventricular, contracciones ventriculares prematuras, aisladas, flutter auricular, taquicardia de la unión aurículo-ventricular, contracciones auriculares prematuras, taquicardia auricular paroxística y taquicardia ventricular.

#### 5.10.- Infecciones en los pacientes alcohólicos.

Las enfermedades infecciosas concomitantes pueden ser tuberculosis, neumonía, fiebre amarilla. Estos son ejemplos de enfermedades en que los pacientes alcohólicos, en especial los crónicos, presentan bajas en sus defensas, en el cierre de la glotis, leucocitos (interfiere en la movilidad) y aunque presenta aumento en las inmunoglobulinas la respuesta a nuevos antígenos esta disminuida.

#### 5.11.- Cetoacidosis alcohólica (CAA).

Este padecimiento es poco diagnosticado, se caracteriza por un hemo aniónico aumentado por Ac. Ac. y BHB es padecido por pacientes con historia de intoxicación prolongada e interrupción brusca de la ingesta de alcohol, su tratamiento es a base de soluciones siendo la glucosada la que revierte el padecimiento en menos de 12 hrs. sin tratamiento se han descrito convulsiones y paro cardíaco, también se recomienda tiamina, sulfato de magnesio y multivitaminas.

Además de la repleción de volumen se debe valorar íntegramente al paciente para descartar enfermedades ocultas o concomitantes; la coerción física evita que el paciente se dañe o lo haga a otros.

## 6.- Análisis de los costos.

Se estima que el problema del abuso del alcohol y su dependencia costaron a los Estados Unidos alrededor de \$117 000 millones de dólares en 1983 y que en 1990 costaron \$136 000 millones de dólares. Teniendo en cuenta que estos cálculos reflejan solamente los costos que pueden ser directamente relacionados con la utilización del alcohol, las cifras totales subestiman los auténticos costos.

Las consecuencias del abuso crónico del alcohol ocasionan una disminución de la esperanza de vida, al ser de 10 a 12 años menor en estos pacientes que para la población general.

Los costos sanitarios para una familia con un miembro alcohólico se duplican.

Para el sistema social los costos de los alcohólicos están representados por ausentismo laboral, pérdida de salarios y productividad, incapacidad, gastos legales y médicos, producidos por el bebedor y aquellos afectados psicológica o físicamente por las acciones del propio bebedor, daños a la propiedad y años perdidos de vida potencial (YPLL).<sup>50</sup>

## VII.- METODOLOGIA

### 1.- Definición de variables.

Las variables que se utilizaron para analizar el Impacto en el Servicio de Urgencias por la Demanda de Atención de los Pacientes Involucrados en el Alcohol en la H.G.Z. No. 58 del I.M.S.S. fueron:

1. Variable Independiente: Demanda.
2. Variable dependiente: Costo de Utilización del Servicio.
3. Variable dependiente: Presupuesto Asignado.

#### Definición Conceptual:

1. Demanda: Petición o requerimiento. Conjunto de productos o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir.
2. Costo: Precio en dinero. El gasto de un servicio.
3. Presupuesto: Cálculo anticipado del gasto o, del coste de una obra o servicio.

#### Definición Operacional:

1. Demanda: Número de pacientes que solicitan atención médica a los servicios de salud de urgencias.
2. Costo de Utilización del Servicio: El gasto provocado por un paciente al hacer uso del servicio de salud de urgencias, de acuerdo a las cuotas establecidas por el I.M.S.S.
3. Presupuesto: Cantidad de dinero asignado al servicio de urgencias para su funcionamiento

1.- En relación a la Demanda, se consideró en primera instancia a todos los pacientes registrados en la hoja de control del archivo clínico de la unidad, clasificándolos por su diagnóstico; de ahí se desprende la demanda de los pacientes involucrados en el alcohol, a continuación se enuncian los indicadores e índices:

#### Demanda Total.

- 1.1. Número de pacientes.
  - 1.1.1. Diagnóstico.

#### Demanda de Pacientes involucrados por el alcohol.

- 1.2. Características Generales.
  - 1.2.1. Edad.
  - Sexo.
  - Procedencia.

Filiación.

1.3. Características de Utilización.

- 1.3.1. Tipo de daño.
- 1.3.2. Tipo de tratamiento.
- 1.3.3. Exámenes realizados.
- 1.3.4. Hrs. de estancia.
- 1.3.5. Referencia o envío.

2. Costo: Las cuotas son establecidas por el I.M.S.S., las que fueron aplicadas a la muestra seleccionada de acuerdo a los siguientes indicadores e índices:

2.1. Cuota establecida.

- 2.1.1. De consulta.
- 2.1.2. Día cama.
- 2.1.3. Utilización Quirófano.

3. Presupuesto: De acuerdo a los datos proporcionados por la Contraloría Gral., sólo se tiene el presupuesto asignado al hospital, de tal manera que se realizó la proporción con los siguientes indicadores e índices:

3.1. Asignación al Hospital.

- 3.1.1. Proporción a Urgencias de acuerdo a número de pacientes.

2.-Operacionalización de variables y escalas de medición

Variable	Indicadores	Índices	Respuestas	Esc. Med.	
<b>1. DEMANDA</b>					
1.1. Total	Núm. Pacientes.	Diagnóstico	17 diagnósticos	Razón	
1.2. Pacientes involucrados por el alcohol	Características Generales	Edad	De 16 a 66 años o más con intervalos de 5 años	Intervalar	
		Sexo	Femenino Masculino	Nominal	
		Procedencia	Espontáneo Fiestas Vía Pública	Nominal	
		Filiación	Derechahabiente No Derechahabiente	Nominal	
		Características clínicas y paraclínicas	Tipo de Daño	Intoxicación, Cirrosis, Accidentes Abstinencia	Nominal
		Tipo de Tratamiento	Médico Médico quirúrgico Méd. + Sutura Méd. + Ortopedia	Nominal	
		Exámenes realizados	Rutina y Rx R. + PFH R. + Ultrasonido R. PFH Citoquímico R. Enzimas Cardíacas	Nominal	
		Características de Utilización	Hrs. de estancia	- de 12 hrs. + de 12 hrs.	Nominal
		Referencia o Envío	Domicilio Control Med. Fam. Hospitalización Ortopedia Defunción	Nominal	

VARIABLE	INDICADOR	INDICADOR	PROXIMOS	ES MED
COSTO	Cuota Establecida	Por Consulta	\$ 246.00	Intervalar.
		Día Cama.	\$ 402.00	Intervalar.
		Utilización Quirófano.	\$1450.00	Intervalar.
PRESUPUESTO	Asignación al Hospital. \$22 022 902.00	Proporción a Urgencias. \$616 641.00	Por número de Pacientes. 3050	Intervalar.

### 3.- Diseño Del Estudio

Este estudio es de tipo Descriptivo transversal retrospectivo.

Es descriptivo porque describe el número de pacientes involucrados con el alcohol en relación a la demanda de atención médica, utilización y proporción en los costos de los Servicios de Salud de Urgencias, para así obtener su impacto y de esta manera mostrar una panorámica general que permita sustentar las bases a investigaciones posteriores a partir del estudio realizado.

Es transversal en virtud de que el estudio se lleva a cabo durante el mes de Diciembre.

Se trata de un estudio retrospectivo, en cuanto al tiempo de realización, dado los datos aportados por el H.G.Z. 58 del I.M.S.S. que corresponden al archivo clínico de diciembre de 1993.

#### 4.- Muestra

Este estudio se realiza con "muestreo no probabilístico" el cual no sigue el proceso aleatorio. Se caracteriza por la selección intencional de una muestra que persigue ubicar los fines del estudio, en este caso, el consumo de alcohol en la población Mexicana durante las fechas del mes de Diciembre, por lo que este mes fue seleccionado "intencionalmente" para la presente investigación.

Canales<sup>1</sup> afirma en sus escritos: "Entre el muestreo determinístico se cita el "intencional" o por "conveniencia" en el que el Investigador decide según sus objetivos, que elementos integrarán la muestra, considerando aquellas unidades "típicas de la población que desea conocer"

De la misma forma se eligió este tipo de estudio que implica menor inversión de todos los recursos utilizados, así como la accesibilidad a la información otorgada por las autoridades de la Unidad Hospitalaria.

## VIII.- PROCEDIMIENTO

### 1- Instrumentos de Medición

Se elaboraron dos instrumentos para la recolección de datos los cuales consisten en la toma de datos directamente de los expedientes del archivo clínico de la Unidad, que se encuentran ordenados por día en las hojas 4 30 128/72, que son las hojas de atención por paciente con su historia clínica completa, el primer instrumento (Instrumento 1) recoge los datos que corresponde al Diagnóstico del paciente para clasificarlo.

En el momento en que se identifica una hoja donde se encuentra la palabra alcohol o cualquier palabra relacionada con ésta se procede a aplicar el segundo instrumento, (Instrumento 2) donde se consignan todos los datos referentes al padecimiento por alcoholismo o a consecuencias de éste.

Estos instrumentos cumplen la expectativa, ya que se encuentran todos los datos necesarios para aplicar la tarifa ya tabulada de \$246.00 pesos para cobro de la consulta en el servicios de Urgencias, por día cama el cobro es de \$402 pesos (se considera como ingreso al servicio de urgencias desde del paso a la zona de procedimientos), ya que el paciente que permanece este tiempo es catalogado en otra categoría dentro del servicio de urgencias, así como para la aplicación de cuotas de recuperación del servicio en el Instituto. Al pasar 12 hrs. de estancia en procedimientos el paciente es trasladado de la camilla a una cama de observación de Urgencias, que aunque en estadísticas vitales no es censable si se toma en cuenta para las cuotas de recuperación, ya que toma las características de una cama de hospitalización. De la misma forma se toman en cuenta para las cuotas de recuperación y nuestro estudio las atenciones de tipo quirúrgico que al realizarse tienen costo de \$1450.00 pesos por utilización.

Estas cifras corresponden a Diciembre de 1993, el presupuesto es calculado en base al número de consultas que otorga el servicio de Urgencias, ya que éste es destinado por la contraloría general para todo el HGZ 58 y se asigna en base a la utilización por pacientes, correspondiendo a Urgencias la cantidad de \$616 641.00 por la atención de un total de 3050 pacientes que equivale al 2.8% del total de la población.

### 2.- Procesamiento y Análisis de la Información.

La captura de los datos y el análisis estadístico de los mismos se realizó en P. C. para cálculo y análisis estadístico con el programa EXCEL 4.0. Así como el programa SPSS 5.0.1. para la obtención de la estadística de los datos.

Se calculan: la frecuencia, media, moda, varianza, desviación estándar y rango, de los diagnósticos (cuadro 11) para la clasificación de los pacientes y sus medidas estadísticas

En la segunda parte de la investigación (cuadro 12) se muestran los costos por diagnóstico de los pacientes que ingresan al servicio de Urgencias en su clasificación, calculado en base a las tarifas preestablecidas por el Instituto y multiplicados por la frecuencia de cada padecimiento, así como el análisis estadístico del mismo (apéndice análisis estadístico).

Posteriormente se realiza un análisis de los gastos ocasionados por los pacientes involucrados con el alcohol en el servicios de Urgencias y se compara con el presupuesto total del servicio para calcular el impacto de esta patología.

## IX.- RESULTADOS

### 1.- De las características de la población en estudio.

En relación a los grupos etéreos, (gráfica 3) observamos que la edades afectadas por el alcohol en este estudio se encuentran en edades de 21 a 30 años disminuyendo de 30 a 36 años y vuelve a aumentar de los 36 a los 40 años, apreciándose otra elevación en el grupo de edad de los 56 a los 60 años de edad, predominando el sexo masculino con relación de 7 a 1.

En cuanto a la filiación de los pacientes (gráfica 5) se muestra que 23 de los 79 paciente no demostraron ser derechohabientes del IMSS, al ingresar al servicio.

Al estudiar el lugar de procedencia de los pacientes, se detectan 8 que provienen de fiestas, 5 turnados por el Médico Familiar, 3 de la vía pública y 63 casos sin especificación en su nota de ingreso, anotados como espontáneos.

En la clasificación de los pacientes involucrados por el alcohol, se diagnosticaron 35 intoxicados, 12 con cirrosis hepática, 13 accidentes de los cuales 2 casos fueron remitidos a ortopedia, 19 con síndrome de abstinencia. (gráfica 8)

Con respecto a los exámenes practicados (gráfica 9) se mostró que a todos los pacientes que ingresan al servicio de Urgencias se les solicitan exámenes de rutina así como placas de rayos X, se toman en cuenta otros exámenes para realizar el análisis de los gastos en el que incurren los pacientes involucrados con el alcohol en el servicio de Urgencias, presentando 14 que además de la rutina se les solicitan pruebas de funcionamiento hepático, a 4 de ellos además se les practica ultrasonido, al siguiente grupo se les solicitan además de sus exámenes de rutina valoración citológica de líquido de ascitis, al último grupo se les solicita además de su rutina enzimas cardíacas y amilasa.

### 2.- De Demanda.

Con respecto a la demanda de atención médica de Urgencias, se obtiene una tabla general, en donde se clasifica por número de pacientes y diagnóstico (gráfica 1). La población en estudio está constituida por 79 casos y ocupa el 12° lugar.

Las características de distribución en la demanda diaria de los pacientes mencionados muestra que los días 5, 12 y 25 de diciembre presentan el mayor número de casos por día aumentando al final del mes con una demanda constante. (gráfica 2).

### 3.- De los Costos.

Las Cuotas de recuperación establecidas por el IMSS son para Consulta, Día Cama, Quirófano, lo que sirve de base para procesar los siguientes resultados: (cuadro 13).

2.1. Consulta.- Se multiplicaron las frecuencias de cada padecimiento por el costo unitario de pacientes que es de \$246.00 con el objeto de determinar los costos de cada uno de los padecimientos, así como las proporciones. (cuadro 12) Hasta este momento no existe diferencia ya que los gastos de consulta son iguales para cada uno de los padecimientos.

2.2. Día Cama.- El 100% de la población se turnó a la sección procedimientos con un costo de \$402.00 por paciente, por lo que el gasto es de \$31,758.00. (gráfica 7)

2.3. Quirófano.- El 38% de la población utilizó esta área el precio establecido es de \$1450.00, obteniendo un cifra total de \$43 500.00. (gráfica 10)

La suma total de costos asciende a \$94 692.00, lo que representa el 15.35% del presupuesto asignado al Área de Urgencias, en forma proporcional un paciente involucrado en el alcohol tiene una inversión para el servicio de \$1 198.63 en comparación con otro tipo de diagnóstico que representa una inversión de \$175.00.

## X.- DISCUSION

### 1.- De las Características de la Población en Estudio.

Las edades afectadas con el alcohol, en este estudio, son de 21 a 30 años, disminuyendo de 30 a 36 años y vuelve a aumentar de los 36 a los 40 años, apreciándose otra elevación en el grupo de 56 a 60 años, predominando el sexo masculino con relación de 7 a 1.

En la filiación se encontró otro punto muy importante que impacta no solo al Instituto, sino a todos los Servicios en general ya que si se encontró en este rubro a una cantidad de pacientes no derechohabientes que requirieron de atención en el servicio de Urgencias, son pacientes que no están contemplados dentro de la seguridad social y que no aportan ninguna cantidad en el erario de la Institución y sin embargo al utilizar el servicio con todas las agravantes que ello provoca, observamos que el 30% de estos pacientes que ameritaron la consulta en el servicio de urgencias, no correspondía a la seguridad social, por lo que afecta no solo al servicio de urgencias sino a todo el Instituto que con las aportaciones de otros trabajadores se atiende a personas que además que no son derechohabiente, no son productivos, siendo esta una carga demasiado pesada para los Servicios en especial de Urgencias en el HGZ 58.

Del lugar de procedencia, se observó que el 80% de los paciente proviene de forma espontánea al servicio de urgencias habiendo sido anotado en la hoja de recepción, mas como un dato que consignar, que un dato de interés puesto que es rutina anotarlo de esta forma en el servicio de Urgencias, solo que en algunas ocasiones es indispensable la anotación como es el caso de los accidentes de trabajo, en donde se tiene que especificar claramente la procedencia, es por esto que solo en algunas hojas se encontró que los pacientes provienen de otro lugar como son las fiestas que ocuparon el segundo lugar, con el 10%; el 6.3% lo ocuparon la vía pública y el 3.8% el médico familiar.

Con respecto las horas de estancia, se dividió en dos grandes grupos para su estudio, aquellos que permanecieron menos de 12 hrs. y aquellos que requirieron más de 12 hrs. de estancia, habiendo sido del 82.3% para los primeros y del 17.7% para los segundos; se reitera que afecta directamente el costo del paciente ya que aunque se registren como menos de 12 hrs. de estancia, se pierden entre los datos aquellos pacientes que requerían de mayor tiempo de estancia, pero que son transferidos a especialidades o a otras unidades de beneficencia pública al no ser derechohabientes del Instituto y que por lógica, estos pacientes continuarán impactando la utilización de los Servicios, pero en otra Institución.

El Diagnóstico, como se mencionó en el marco teórico obedece a los hallazgos en su frecuencia, ya que los padecimientos en sí, demuestran una gran variedad que no es posible agrupar en solo 4 rubros, sin embargo fueron útiles para la anotación y la clasificación de los pacientes que acudieron al servicio de urgencias, se obtiene el 41.8% de Intoxicación etílica, el 15.2% portaba Dx de Cirrosis Hepática calificados en el servicio de Urgencias como CHAN (Cirrosis Hepática Alcoholo Nutricional), el 16.5% son portadores de accidentes, y con Síndrome de abstinencia el 26.6%.

Con referencia a los exámenes, es otro punto muy interesante de comentar, ya que se hace mención que el servicio de urgencias solo estandariza los precios, no tomando en cuenta los paraclínicos que se utilizan en cada paciente para su atención, perdiendo de vista grandes insumos como son los paraclínicos. Habría que realizar una investigación donde se identifiquen los recursos

que se disponen para los pacientes no derechohabientes que mellan el presupuesto tanto en este rubro como en el presupuesto general. El 68.4% recibió los exámenes de rutina que son BH, QS, EGO, así como la toma de una o más placas de Rx; el 17.7% además de lo anterior fue valorado con la toma de PFH, un tercer grupo es valorado con la toma de Ultrasonido correspondiendo al 5.1%. A otro grupo se le tomo PFH, exámenes citoquímicos y celulares de líquidos de ascitis también con el 5.1%; otro rubro fue el de los pacientes que presentaron además de la toma de rutina, la toma de enzimas cardiacas que fue en el 3.8% de los pacientes.

Una gran variedad de tratamientos que se agrupan solo en cuatro categorías perdiendo de vista, si en un tratamiento posterior los pacientes recibieron mayor atención, lo que es muy posible ya que algunos requieren incluso la intervención de terapia intensiva, la cual no se tomo en cuenta y no es del alcance de la Investigación. Se obtuvieron el 44.3% de pacientes con tratamiento exclusivamente médico, el 38% con tratamiento médico quirúrgico e incluye accidentes que requirieron la aplicación de sondas que también presentan un costo alto en el mercado y que se denominan sonda de Seina Tacken Blackmore (STB), detalles como esto hacen que el tratamiento del paciente alcohólico adquiera características peculiares, que redundan en gastos extremadamente elevados y que afectan de forma significativa al servicio de urgencias, en nuestro estudio, del HGZ58 del IMSS. El 12.7% requirió además de su tratamiento medico de rutina la aplicación de suturas en heridas y el 5.1% además de su tratamiento de rutina, el envió a especialidades como es ortopedia que los pacientes requirieron por presentar traumatismos o fracturas.

## 2.-Demanda.

Los resultados obtenidos demuestran que el alcoholismo es efectivamente un padecimiento significativo en los servicios de Urgencias, en concordancia con los resultados expresados en los estudios realizados en los Estados Unidos por la Dra. Harwood-Nuss, en Nuevo León, México, por Cobos y Banda, así como en España por Caballero Placencia, que al aplicar el criterio de impacto en Urgencias demuestra que este no es significativo para los pacientes que demandan atención en el servicio de urgencias, sino que es el impacto económico que esto representa el motivo de la investigación se basó primordialmente en este aspecto, en el paciente involucrado en los daños por el alcoholismo que devengan una cantidad de \$94 434 pesos con 79 pacientes que demandaron atención en el servicio de Urgencias del HGZ 58 y que al realizar un análisis exhaustivo de los requerimientos demandados por el paciente alcohólico se demuestra que las características del mismo obligan a tomar una serie de gastos que al ser analizados rebasan hasta la demanda de atención de las patologías mas frecuentes en el servicio de Urgencias.

Esto es observado por los datos, ya que se aprecian patologías que pueden ser atendidas con esta inversión económica de los Servicios de Urgencias que no son provocadas por el propio paciente, como es el caso de las patologías que rebasan en su demanda como son los casos Ginecobétricos, por Urticarias, Enfermedades Vasculares Cerebrales, lumbalgias; o bien por patologías parecidas en su demanda, como son las cardiopatías, las nefropatías o los padecimientos de tipo oftalmológico.

### 3. - De los Costos.

Por otro lado, el tomar como base los gastos que estandariza el Instituto, es lo más retirado de la realidad económica, ya que al analizar cada uno de los rubros en la atención al paciente involucrado en el alcoholismo y el gasto que se produce, se encuentran gastos no contemplados, por lo que esta patología es presentada, en esta investigación, como una de las patologías de mayor impacto en los Urgencias, no en su demanda sino en los requerimientos para su tratamiento globalizado; se requiere de otra investigación para calcular los precios de todos y cada uno de los rubros a mencionar. También las cifras requeridas de hospitalización y consulta, para ser valoradas comercialmente requieren de otro estudio, como marco de referencia para visualizar ampliamente el impacto en el servicio de Urgencias de este tipo de pacientes, donde el Instituto no toma en cuenta este tipo de apreciación económica que podría significar otra rama de estudio sobre los factores de consumo en el tratamiento de todo tipo de pacientes.

## XI.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente estudio se aprecian resultados que demuestran que el alcoholismo es una enfermedad que deteriora al individuo y su entorno, en este estudio se buscó el impacto en los Servicios de Salud de Urgencias y se demostró que afecta al servicio con un gasto alto.

Existe gran cantidad de información que puede ser valorada directa o indirectamente y motivar a otras investigaciones, que ayuden a esclarecer este padecimiento, que debería ser ampliamente estudiado y utilizar esta información para concientizar a la población del mal que daña al entorno en donde se desenvuelve e intentar modificarlo para evitar el deterioro que causan no solo a sus familiares sino a toda la sociedad en que vivimos.

Por otro lado la investigación estimula a tomar otras líneas de investigación que no solo ayuden a subsanar el problema, sino que nos ayuden a conocer el comportamiento de las variables de las toxicomanías de nuestra sociedad, es el caso del alcoholismo el que requiere de mejores estrategias para poder llevar a cabo la modificación de este tipo de padecimientos y sus consecuencias.

Una recomendación del presente trabajo es proponer una investigación de costo - beneficio que analice la implementación de un programa educativo y los tratamientos intrahospitalarios para este tipo de pacientes.

Identificar el impacto económico en los Servicios de Urgencias, obliga a solicitar a las instancias correspondientes que este tipo de inversión, sea desviada hacia la prevención, ya que si el número de pacientes involucrado con el alcoholismo, y el gasto realizado en el servicio de Urgencias, se dedicara a la resolución y propaganda de los padecimientos se beneficiaría la población en su totalidad de este tipo de toxicomanías mejorando la economía familiar y de los Servicios de Salud en general, siendo en nuestro estudio en forma muy particular la de los Servicios de Urgencias del HGZ 58 del IMSS.

## XII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- caballero Placencia A:M: Hepatopatía alcohólica y su tratamiento, Granada España. Lab. PROMECO. 1993. pp.5-11
- 2.- Czechowicz D: Adolescent alcohol and drug abuse and it's consequences -an overview-.Am J Drug Alcohol Abuse 14(2) : 189-197, 1988.
- 3.-Grant, B.F. Dufour, M.C.Harford, T. C. : Epidemilogy of alcoholic disease. Sem Liver Dis 8:12-25, 1988.
- 4.- Mayfield, D. McLeod, G. Hull,P.: citado en The CAGE questionnaire: validation of a new alcoholism screening instrument. Am J Psychiatry. 131:1121-1123. 1974
- 5.- Caballero Placencia, A.M. *op cit*.
- 6.- Martínez Ricardo, "Alcoholismo y Sociedad" Clínicas Médicas de Norteamérica, México 1992
- 7.- Cobos y Banda, Revista Médica del IMSS , México vol 31 , N° 4 1993.
- 8.- Apparent per capita ethanol consumption -United States, 1977 - 1986 MMWR 38(46) 800-803, 1989
- 9.- Rosovsky, *op. sit*.
- 10.- Lee G. P Di Clemente CC: Age and onset versus duration of problem drinking on the alcohol - use inventory , J Stud alcohol 46(5) :398 -42 1985.
- 11.- SSA. Sistema Nacional de encuestas de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones. Dirección General de Epidemiología, Instituto Mexicano de Psiquiatría. 1990.
- 12.- SSA. *op. sit*.
- 13.- López Acuña, Daniel , "La salud desigual en México", Ed. siglo XXI, México 1984 pag 41.
- 14.- Rosovsky, et al.: Evolución del consumo per cápita de alcohol en México. Salud Mental. V.15 No.1. Marzo 1992. pp. 115-125.
- 15.- Holt S. Stwrt IC; Dixon JMJ, et al : "Alcohol and emergency service patient " Br Med J 281:1980
- 16.- SSA Sistema Nacional de Encuestas de salud. Encuesta Nacional de Adicciones . Dirección General de Epidemiología , Instituto Mexicano de Psiquiatría. 1990.
- 17.- Johnson RB, Luckaah WM: "Medical complications of alcohol abuse. Chicago, Comitteo on alcoholism and drug dependance. American Medical Asociation, 1974 pp 1-48
- 18.- Lewis J : Washintong report J, Stud Alcohol 40-539, 1979
- 19.- Sharin K: Screening for alcoholism. Am Fam Physician 26: 179, 1982.
- 20.- Johnson RB, "Lukaah WM: "Medical complications of alcohol abuse". Comite on alcoholism and Drug Dependence, American Medical Asociation, 1974, pp 1-48
- 21.- Criteria comitee, National Council on Alcoholism. Criteria of the dignosis of alcoholism and Intern Med 77:249, 1972
- 22.- Morse RM, Hurt RD: Screening for alcoholism. JAMA 242-2688, 1989
- 23.- Schuckit MA, Godwin WA, Winokur G: "A study of alcoholism in half sibling", Am. J. of Psychiatry 128:1132 1972.
- 24.- Lewis J. Op Cit.
- 25.- Bloom PJ: "Alcoholism after sixty" Am J Fam Pract 28:11 1983
- 26.- Seixas FA *et al* : "Definition of alcoholism", Ann Intern Med 85:764. 1976
- 27.- Favazza AR: "Alcoholism Am Fam Physician 27:274, 1983|
- 28.- S.S.A. Sistema Nacional de Encuestas en Salud, *op. sit*.

- 29.- Sixth special report to the US congress on alcohol and health. Washington. DC. US, department of Health and Human Services, NIAAA, 1987.
- 30.- Martínez, Ricardo op. cit.
- 31.- Manning, Wg, Keeler E.B., Newhouse J. P.: "The taxes of sin: Do smokers and drinkers pay their way?". JAMA. 261(11):1604-1609. 1989
- 32.- Mosher, J. F., Fernigan D. H.; "Public action and awareness to reduce alcohol-related problems: A plan for alcohol consumption and alcohol-related morbidity and mortality. MMWR. 35(2SS):1SS-5SS, 1986.
- 36.- Burke, T. R. "The economic impact of alcohol abuse and alcoholism." Public Health Rep. 103(6), 564-568, 1988.
- 37.- Kameow, D. B., Pineus H. A. Mc. Donald D. I., "Alcohol abuse, other drug abuse and mental disorders in medical practice. Prevalence, costs, recognition and treatment". JAMA. 235(5):2054-2057, 1986.
- 38.- "Patterns of alcohol consumption and alcohol-related morbidity and mortality". MMWR 35(2SS):1SS-5SS, 1986.
- 39.- Rosovsky op. cit.
- 40.- Cobos y Banda, op. cit.
- 41.- Cook, B.L., Winokur G., "A family study of familial positive vs. familial negative alcoholics". The Journal of Nervous and Mental disease. 173(3):175-178, 1985.
- 42.- Natera et al. "Interacción entre parejas con diferente patrón de consumo de alcohol y su relación con antecedentes familiares de consumo en México". Salud Mental V. 16 No.2, Junio de 1993.
- 43.- Hesselbrock, V. M., Stabenau Jr et. al., "Young-adult children of alcoholic parents; protective effects of positive family functioning". British Journal of Addiction, 87:1677-1690, 1992.
- 44.- Oxford, J., Velleman R. "The environmental intergenerational transmission of alcohol problems: A comparison of two hypotheses". British Journal of Medical Physiology. 64:189-200, 1991..
- 45.- Medina-Mora, M. E., Tapia R., Sepúlveda J., Rascon M. L., Mariño M. C., Villatoro J. "Los patrones de consumo de alcohol y los síntomas de dependencia en la población urbana de la República Mexicana". Anales VI Reunión de Investigación. Instituto Mexicano de Psiquiatría, pp. 133-137. 1991.
- 46.- SSA. Sistema Nacional de Encuestas de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones, Dirección General de Epidemiología, Instituto Mexicano de Psiquiatría. 1990.
- 47.- SSA. Sistema Nacional de Encuestas de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones. op. cit.
- 48.- Natera, G., Holmilla M. "El papel de los roles sexuales en la familia y el consumo de alcohol: Una comparación entre México y Finlandia". Salud Mental, 13(3), 20-26. 1990.
- 49.- SSA. op. cit.
- 50.- De la Fuente, R., Medina MME. "Las adicciones en México. 1. El abuso del alcohol y los problemas relacionados. Salud Mental. 1987; 10:3-13.
- 51.- INEGI Dirección General de Estadística, Dirección General de Estadísticas Demográficas y Sociales libro 11 1993
- 52.- Clínicas de Medicina de Urgencia de Norteamérica. "Aspectos de Urgencia del alcoholismo" volumen 4/1990. Ed. Interamericana. Mc. Graw-Hill, España 1991, Traducido de la primera edición en inglés de la obra: Emergency Medicine Clinics, "Emergency Aspects of Alcoholism
- 53.- Burke T.R.: Op Cit.

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL****CUADRO 1**

ORDEN	CAUSAS	CIE	DEFUNCIONES
1	ENFERMEDADES DEL CORAZON	25-28	58 442
2	TUMORES MALIGNOS	08-14	44 951
3	ACCIDENTES	E47-E53	37 024
4	DIABETES MELLITUS	181	29 581
5	ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR	29	21 571
6	PERINATALES	45	20 954
7	CIRROSIS Y CRONICAS DEL HIGADO	347	20 490
8	NEUMONIA E INFLUENZA	321-322	18 608
9	HOMICIDIOS Y LESIONES	E 55	16 044
10	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES	01	13 207
11	DEFICIENCIAS DE LA NUTRICION	19	10 011
12	NEFRITIS, SINDROME NEFROTICO Y NEFROSIS	350	9 652
13	ANOMALIAS CONGENITAS	44	8 696
14	BRONQUITIS, ENFISEMA Y ASMA	323	8 651
15	OTRAS EPOC	325	6 814
16	TUBERCULOSIS PULMONAR	020	4 253
17	ANEMIAS	200	4 243
18	S.I.D.A.	184	3 163
19	ULCERAS GASTRICA Y DUODENAL	341	3 138
20	S. DE DEPENDENCIA DEL ALCOHOL	215	2 666
	DEMÁS CAUSAS		60 210

**FUENTE: INEGI 1993**

**CUADRO 2**

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN PERSONAS DE 25 A 34 AÑOS**

ORDEN	CAUSAS	CIE	DEFUNCIONES
1	ACCIDENTES	E47-E53	6 606
2	HOMICIDIO Y LESIONES	E55	4 432
3	TUMORES MALIGNOS	08-14	1729
4	CIRROSIS Y CRONICAS DEL HIGADO	347	1339
5	S.I.D.A.	184	1 314
6	ENFERMEDADES DEL CORAZON	25-28	1 079
7	SUICIDIO Y LESIONES	E54	552
8	COMPLICA. EMBARAZO PARTO Y PUERPERIO	38-40	514
9	DIABETES MELLITUS	181	488
10	NEFRITIS SINDROME NEFROTICO Y NEFROSIS	350	423
11	NEUMONIA E INFLUENZA	321-322	419
12	ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR	29	416
13	TUBERCULOSIS PULMONAR	020	386
14	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES	01	350
15	S. DE DEPENDENCIA DEL ALCOHOL	215	313
16	EPILEPSIA	225	286
17	ANEMIAS	200	210
18	DEFICIENCIAS DE LA NUTRICION	19	202
19	ANOMALIAS CONGENITAS	44	157
20	SEPTICEMIA	038	120
	DEMÁS CAUSAS		3471

**FUENTE: INEGI 1993**

**CUADRO 3**

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN PERSONAS DE 35 A 44 AÑOS**

ORDEN	CAUSAS	CIE	DEFUNCIONES
1	ACCIDENTES	E47-E53	4685
2	CIRROSIS Y CRONICAS DEL HIGADO	347	3 607
3	TUMORES MALIGNOS	08-14	3 313
4	HOMICIDIO Y LESIONES A OTROS	E55	2 818
5	ENFERMEDADES DEL CORAZON	25-28	2 170
6	DIABETES MELLITUS	181	1 192
7	S.I.D.A.	184	882
8	ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR	29	772
9	S. DE DEPENDENCIA DEL ALCOHOL	215	590
10	NEUMONIA E INFLUENZA	321-322	552
11	TUBERCULOSIS PULMONAR	020	533
12	NEFRITIS, SINDROME NEFROTICO Y NEFROSIS	350	483
13	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES	01	416
14	SUICIDIO Y LESIONES AUTOINFLINGIDAS	E54	390
15	DEFICIENCIAS DE LA NUTRICION	19	293
16	COMPLICA. EMBARAZO PARTO PUERPERIO	225	286
17	ANEMIAS	200	241
18	EPILEPSIA	225	215
19	BRONQUITIS, ENFISEMA Y ASMA	323	159
20	ULCERAS GASTRICA Y DUODENAL	341	134
	DEMÁS CAUSAS		4 210

**FUENTE: INEGI 1993**

**CUADRO 4**

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN PERSONAS DE 45 A 64 AÑOS**

ORDEN	CAUSAS	CIE	DEFUNCIONES
1	TUMORES MALIGNOS	08-14	14092
2	ENFERMEDADES DEL CORAZON	25-28	12524
3	DIABETES MELLITUS	181	10646
4	CIRROSIS Y CRONICAS DEL HIGADO	347	9747
5	ACCIDENTES	E47-E53	6136
6	ENF. CEREBRO VASCULAR	29	4211
7	HOMICIDIO Y LESIONES A OTROS	E55	2611
8	NEFRITIS	350	2602
9	NEUMONIA E INFLUENZA	321-322	1650
10	TUBERCULOSIS PULMONAR	020	1419
11	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES	01	1352
12	SINDROME DE DEPENDENCIA AL ALCOHOL	215	1135
13	BRONQUITIS, EPISMA Y ASMA	323	971
14	OTRAS ENF. PULMONARES	325	904
15	DEFICIENCIAS DE LA NUTRICION	19	881
16	ANEMIA	200	686
17	ULCERAS GASTRICA Y DUODENAL	341	617
18	S.I.D.A.	184	569
19	SEPTICEMIA	038	413
20	SUICIDIO LESIONES AUTOINFLINGIDAS	E54	408
	DEMÁS CAUSAS		10927

**FUENTE: INEGI 1993**

**CUADRO 5**

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL EN HOMBRES**

<b>ORDEN</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>CIE</b>	<b>DEFUNCIONES</b>
1	ENFERMEDADES DEL CORAZON	25-28	29410
2	ACCIDENTES	E47-E53	28765
3	TUMORES MALIGNOS	08-14	21128
4	<b>CIRROSIS Y CRONICAS DEL HIGADO</b>	<b>347</b>	<b>15856</b>
5	HOMICIDIO Y LESIONES INFLIGIDAS	E55	14472
6	DIABETES MELLITUS	181	12864
7	AFECCIONES ORIGIDAS PERIODO PERINATAL	45	12225
8	CEREBROVASCULAR	29	10125
9	NEUMONIA E INFLUENZA	321-322	9857
10	ENF. INFECCIOSAS INTESTINALES	01	6852
11	DEFICIENCIAS DE LA NUTRICION	19	5085
12	NEFRITIS, SINDROME NEFROTICO	350	4839
13	BRONQUITIS CRONICA	323	4634
14	ANOMALIAS CONGENTAS	44	4444
15	OTRAS ENF. PULMONARES	325	3904
16	TUBERCULOSIS PULMONAR	020	2763
17	S.I.D.A.	184	2714
18	<b>SINDROME DE DEPENDENCIA ALCOHOL</b>	<b>215</b>	<b>2518</b>
19	SUICIDIO Y LESIONES AUTOINFLINGIDAS	215	2518
20	ANEMIAS	200	1974
	<b>DEMÁS CAUSAS</b>		<b>32609</b>

**FUENTE: INEGI 1993**

**CUADRO 6**

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN HOMBRES DE 25 A 34 AÑOS**

ORDEN	CAUSAS	CIE	DEFUNCIONES
1	ACCIDENTES	E47-E53	5746
2	HOMICIDIO LESIONES INFLIGIDAS	E55	4115
3	CIRROSIS Y CRONICAS DEL HIGADO	347	1169
4	S.I.D.A.	184	1158
5	TUMORES MALIGNOS	08-14	792
6	ENF. DEL CORAZON	25-28	645
7	SUICIDIO LESIONES AUTOINFLIGIDAS	E54	488
8	S.DE DEPENDENCIA DEL ALCOHOL	215	297
9	DIABETES MELLITUS	181	289
10	NEUMONIA E INFLUENZA	321-322	267
11	TUBERCULOSIS PULMONAR	020	224
12	NEFRITIS, SINDROME NEFROTICO	350	218
13	ENF. CEREBRO VASCULAR	29	216
14	ENF. INFECCIOSAS INTESTINALES	01	194
15	EPILEPSIA	225	175
16	DEFICIENCIAS DE LA NUTRICION	19	111
17	ANEMIAS	200	82
18	ANOMALIAS CONGENITAS	44	77
19	SEPTICEMIA	038	57
20	ULCERA GASTRICA Y DUODENAL	341	50
	DEMÁS CAUSAS		2157

**FUENTE: INEGI 1993**

CUADRO 7

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN HOMBRES DE 35 A 44 AÑOS**

ORDEN	CAUSAS	CIE	DEFUNCIONES
1	ACCIDENTES	E47-E53	3999
2	CIRROSIS Y CRONICAS DEL HIGADO	347	3097
3	HOMICIDIO LESIONES INFLIGIDAS	E55	2599
4	ENF. CEL CORAZON	25-28	1345
5	TUMORES MALIGNOS	08-14	1057
6	S.I.D.A.	184	765
7	DIABETES MELLITUS	181	701
8	S. DE DEPENDENCIA DEL ALCOHOL	215	567
9	ENF. CEREBROVASCULAR	29	385
10	NEUMONIA E INFLUENZA	321-322	349
11	TUBERCULOSIS PULMONAR	020	345
12	SUICIDIO LESIONES AUTOINFLIGIDAS	E54	341
13	NEFRITIS, SINDROME NEFROTICO	350	273
14	ENF. INFECCIOSAS INTESTINALES	01	243
15	DEFICIENCIAS DE LA NUTRICION	01	243
16	EPILEPSIA	225	136
17	ANEMIAS	200	113
18	ULCERAS GASTRICA Y DUODENAL	341	91
19	BRONQUITIS CRONICA	323	79
20	SEPTICEMIA	038	53
	DEMÁS CAUSAS		2628

FUENTE: INEGI 1993

**CUADRO 8**

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN MUJERES DE 15 A 24 AÑOS**

ORDEN	CAUSAS	CIE	DEFUNCIÓNES
1	ACCIDENTES	E47-E53	1090
2	TUMORES MALIGNOS	08-14	513
3	COMPLICACIONES EMBARAZO	38-40	440
4	HOMICIDIO Y LESIONES INFLIGIDAS	E55	348
5	ENF. DEL CORAZON	25-28	263
6	NEFRITIS, SINDROME NEFROTICO	350	227
7	ENF. CEREBRO VASCULAR	29	163
8	NEUMONIA E INFLUENZA	321-322	149
9	ENF. INFECCIOSAS INTESTINALES	01	147
10	ANOMALIAS CONGENITAS	44	129
11	SUICIDIO LESIONES AUTOINFLIGIDAS	E54	126
12	EPILEPSIA	225	125
13	TUBERCULOSIS PULMONAR	020	104
14	ANEMIAS	200	101
15	DIABETES MELLITUS	181	99
16	DEFICIENCIAS DE LA NUTRICION	19	93
17	OTRAS ARTROPATIAS	431	79
18	PARALISIS CEREBRAL INFANTIL	224	68
19	S.I.D.A.	184	52
20	SEPTICEMIA	038	47
	DEMÁS CAUSAS		1027

**FUENTE: INEGI 1993**

**CUADRO 9**

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN MUJERES DE 25 A 34 AÑOS**

ORDEN	CAUSAS	CIE	DEFUNCIONES
1	TUMORES MALIGNOS	08-14	937
2	ACCIDENTES	E47-E53	854
3	COMPLICACIONES EMBARAZO	38-40	514
4	ENF. DEL CORAZON	25-28	433
5	HOMICIDIO Y LESIONES INFLIGIDAS	E55	314
6	NEFRITIS, SINDROME NEFROTICO	350	205
7	ENF. CEREBRO VASCULAR	29	200
8	DEABETES MELLITUS	181	199
9	<b>CIRROSIS Y CRONICAS HIGADO</b>	<b>347</b>	<b>171</b>
10	TUBERCULOSIS PULMONAR	020	162
11	ENF. INFECCIOSAS INTESTINALES	01	156
12	S.I.D.A.	184	156
13	NEUMONIA E INFLUENZA	321-322	152
14	ANEMIAS	200	128
15	EPILEPSIA	225	111
16	DEFICIENCIAS DE LA NUTRICION	19	91
17	ANOMALIAS CONGENTAS	44	80
18	SUICIDIO Y LESIONES AUTOINFLIGIDAS	E54	64
19	SEPTICEMIA	038	63
20	OTRAS ARTROPATIAS	431	62
	DEMÁS CAUSAS		1215

**FUENTE: INEGI 1993**

**CUADRO 10**

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN MUJERES DE 35 A 44 AÑOS**

ORDEN	CAUSAS	CIE	DEFUNCIONES
1	TUMORES MALIGNOS	08-14	2255
2	ENF. DEL CORAZON	25-28	824
3	ACCIDENTES	E47-E53	682
4	CIRROSIS Y CRONICAS DEL HIGADO	347	509
5	DIABETES MELLITUS	181	491
6	ENF. CEREBROVASCULAR	29	387
7	COMPLICACIONES EMBARAZO	38-40	288
8	HOMICIDIO LESIONES INFLIGIDAS	E55	217
9	NEFRITIS, SINDROME NEFROTICO	350	210
10	NEUMONIA E INFLUENZA	321-322	202
11	TUBERCULOSIS PULMONAR	020	188
12	ENF. INFECCIOSAS INTESTINALES	01	172
13	ANEMIAS	200	128
14	DEFICIENCIAS DE LA NUTRICION	19	125
15	S.I.D.A.	184	117
16	BRONQUITIS CRONICA	323	80
17	EPILEPSIA	225	79
18	SEPTICEMIA	038	63
19	OTRAS ARTROPATIAS	431	62
20	ANOMALIAS CONGENITAS	44	52
	DEMÁS CAUSAS		1464

**FUENTE: INEGI 1993**

ESTADÍSTICAS DE DEMANDA EN URGENCIAS

CUADRO N°11

DIAGNÓSTICO	Casos	Media	Moda	Rango	Var.	D. Std.
Otros diagnósticos	529	17	8.5	37	73	8.5
Enf. de vías respiratorias	470	15.1	15	21	26	5.1
S. doloroso abdominal	434	14	15	23	25	5
Gastroenteritis	256	8.2	7	18	18.1	4.2
Accidentes de trabajo	230	7.4	5	13	11.2	3.3
Diabetes mellitus	133	4.2	4	7	2.8	1.6
Accidentes	128	4.1	7	15	15.4	3.9
Hipertensión arterial sist.	116	3.7	3	7	3.1	1.7
Nefropatía	90	2.9	5	11	7	2.6
Cardiopatías	86	2.7	3	7	3.4	1.8
Enf. oftalmológicas	86	2.7	3	7	2.5	1.6
Pac. involucrados alcohol	79	2.5	2	9	3.9	1.9
Enf. Ginecobstétricas	74	2.3	2	9	3.9	1.9
Urticaria	69	2.2	2	5	1.9	1.3
Lumbalgias	45	1.4	0	4	1.7	1.3
Enf. vascular cerebral	23	.7	1	3	.5	.7
Defunciones	2	1	0	0	1	.7

FUENTE: ARCHIVO CLINICO HGZ 58 IMSS 1993

## ESTADÍSTICAS DE COSTO POR PADECIMIENTO

CUADRO 12

DIAGNOSTICO	Costo	Medio	Modo	Rango	Var.	D. Std.
Otros diagnósticos	130134	4197	4674	9102	4445648	2108
Enf. de vías respiratorias	115620	3729	3444	5166	1622219	1273
S. doloroso abdominal	106764	3444	3690	5658	1553244	1246
Gastroenteritis	56580	1825	1230	3198	680902	825
Accidentes de trabajo	62976	2031	1722	4428	1097226	1047
Diabetes mellitus	32718	1055	984	1722	170225	412
Accidentes	31488	1015	0	3690	934939	966
Hipertensión arterial sist.	28536	920	738	1722	789486	435
Nefropatía	22140	714	0	2706	425043	651
Cardiopatías	21156	682	738	1722	208617	456
Enf. oftalmológicas	21156	682	738	1722	156170	395
Pat. involucrados alcohol	19434	626	492	2214	241413	491
Enf. Ginecoobstétricas	18204	587	492	2214	240762	490
Urticaria	16974	547	492	1230	115826	340
Lumbalgias	11070	357	0	984	188278	329
Enf. vascular cerebral	5658	182	246	738	36179	190
Defunciones	492	23	0	142	1342	97

FUENTE: ARCHIVO CLINICO HGZ 58 IMSS 1993

CUADRO 13

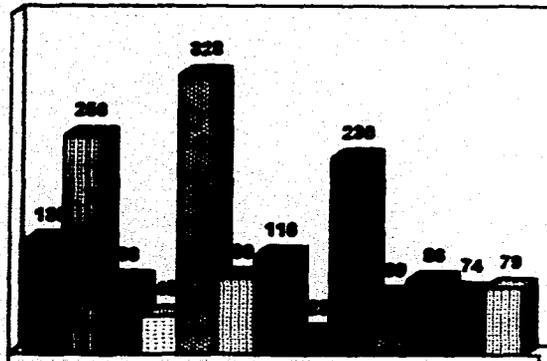
**COSTO DE PACIENTES INVOLUCRADOS CON EL ALCOHOL  
SEGUN CUOTAS DE RECUPERACION DEL I.M.S.S.**

	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>COSTO</b>	<b>COSTO</b>
	<b>PACIENTES</b>		<b>UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>CONSULTA</b>	79	100%	\$246.00	\$19 434.00
<b>DIA CAMA</b>	79	100%	\$402.00	\$31 758.00
<b>QUIROFANO</b>	30	38%	\$1 450.00	\$43 500.00
			<b>TOTAL</b>	<b>\$94 692.00</b>

<b>TIPO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>GASTO AL</b>	<b>%</b>	<b>COSTO</b>
<b>PACIENTE</b>		<b>PRESUPUESTO</b>		<b>UNITARIO</b>
<b>INVOLUCRA- DO CON EL ALCOHOL</b>	79	\$94 692.00	15.35%	\$1 198.63
<b>OTRO DIAGNOSTICO</b>	2971	\$521 949.00*	84.65%	175.68

\* Diferencia del Presupuesto total menos el costo de los pacientes involucrados con el Alcohol

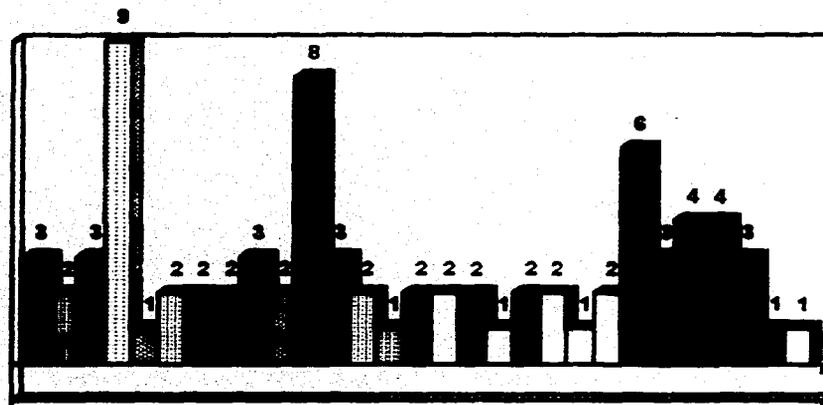
**GRAFICA 1**  
**PACIENTES CLASIFICADOS POR DIAGNOSTICO**



FUENTE: ARCHIVO CLÍNICO HQZ 68 MES

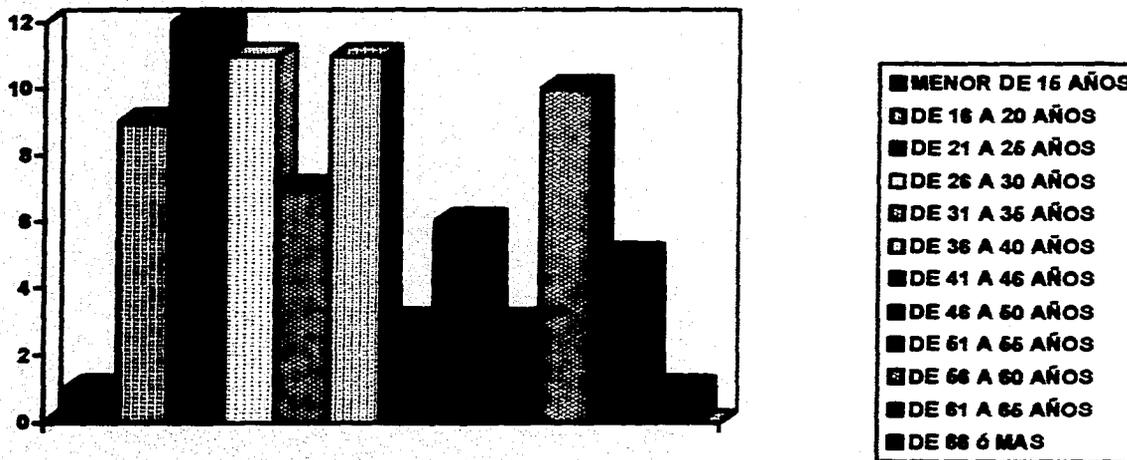
- DIABETES MELLITUS
- ACCIDENTE TRABAJO
- OPTALMOLOGIA
- LUMBALGIAS
- ACCIDENTES
- NEFROPATIAS
- HIPERTENSION ART. SIS.
- ENF. VASCULAR CEREBRAL
- GASTROENTE. PROB. INFECC.
- URTICARIAS
- CARDIOPATIAS
- GINECOLOGIA
- INVOLUCRADOS ALCOHOL

**GRAFICA 2**  
**DEMANDA DIARIA DE PACIENTES INVOLUCRADOS POR EL ALCOHOL**



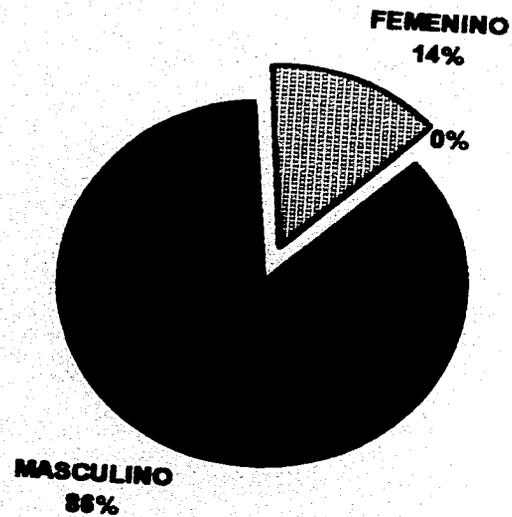
**PACIENTES POR DIA N=73**  
**FUENTE: ARCHIVO CLÍNICO HQZ 68 IMSS**

**GRAFICA 3**  
**GRUPOS ETAREOS DE LOS PACIENTES INVOLUCRADOS POR EL ALCOHOL**

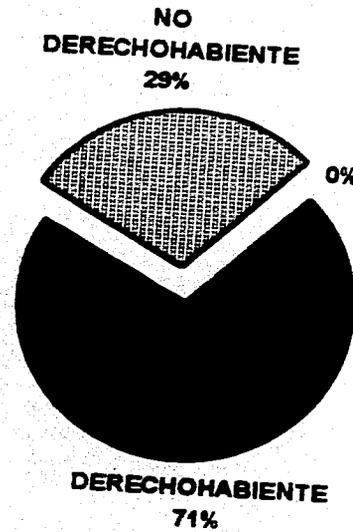


**GRUPOS ETAREOS N=78**  
**FUENTE: ARCHIVO CLINICO DEL HGZ 68 IMSS**

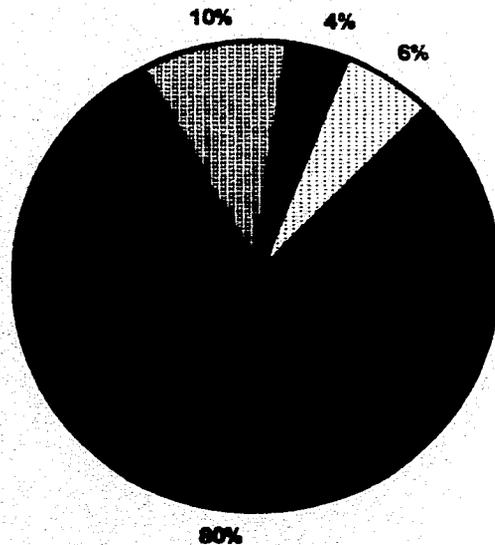
**GRAFICA 4**  
**DISTRIBUCION DE PACIENTES INVOLUCRADOS POR EL ALCOHOL**  
**FUENTE: ARCHIVO HGZ 68 IMSS**



**GRAFICA 6**  
**FILIACION DE PACIENTES INVOLUCRADOS POR EL ALCOHOL**  
**FUENTE: ARCHIVO CLINICO HGZ 68 IMSS**



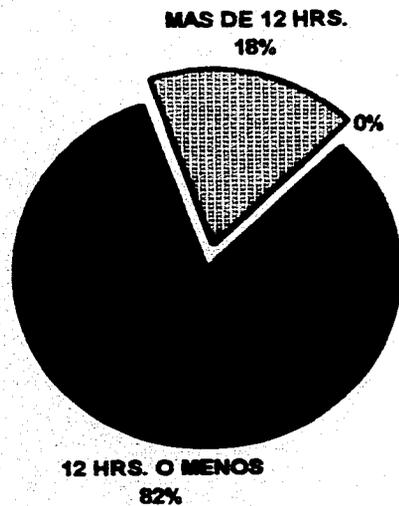
**GRAFICA 6**  
**DISTRIBUCION DE PACIENTES INVOLUCRADOS POR EL ALCOHOL SEGUN PROCEDENCIA**  
**FUENTE: ARCHIVO CLINICO HGZ 58 IMSS N=79**



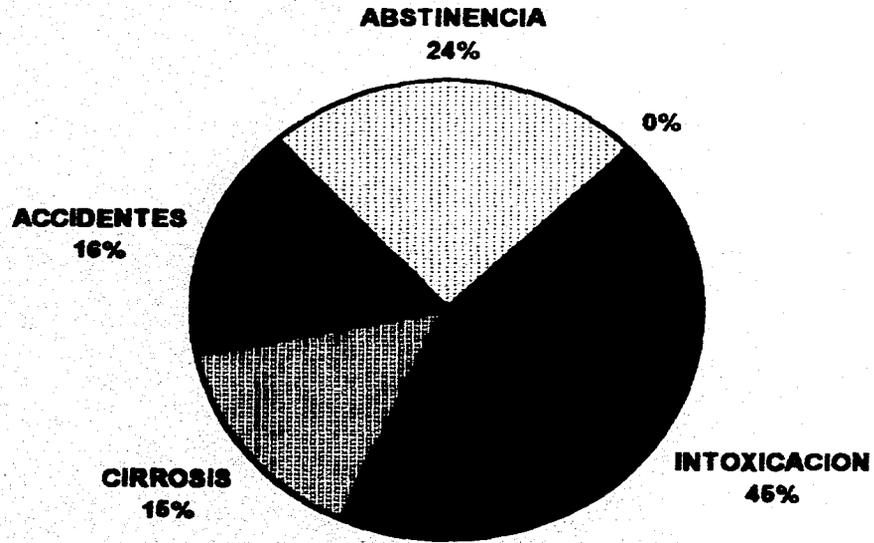
- ESPONTANEO
- ▨ FESTAS
- VIA PUBLICA
- ▤ MEDICO FAMILIAR

**DISTRIBUCION DE PACIENTES DE ESTUDIO SEGUN TIEMPO DE ESTANCIA**  
**FUENTE HQZ 58 IMSS**

**GRAFICA 7**  
**N=79**

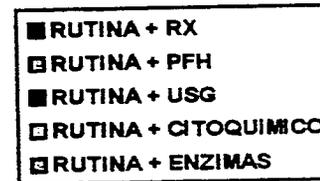
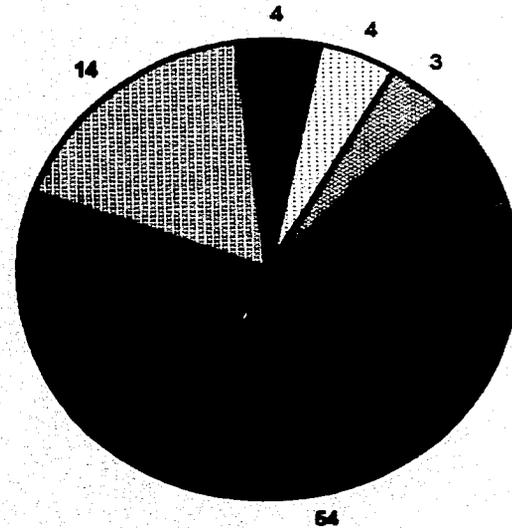


**GRAFICA 8**  
**DISTRIBUCION DE PACIENTES EN ESTUDIO SEGUN DIAGNOSTICO**  
**FUENTE: ARCHIVO CLINICO DEL HGZ 68 IMSS** **N=79**

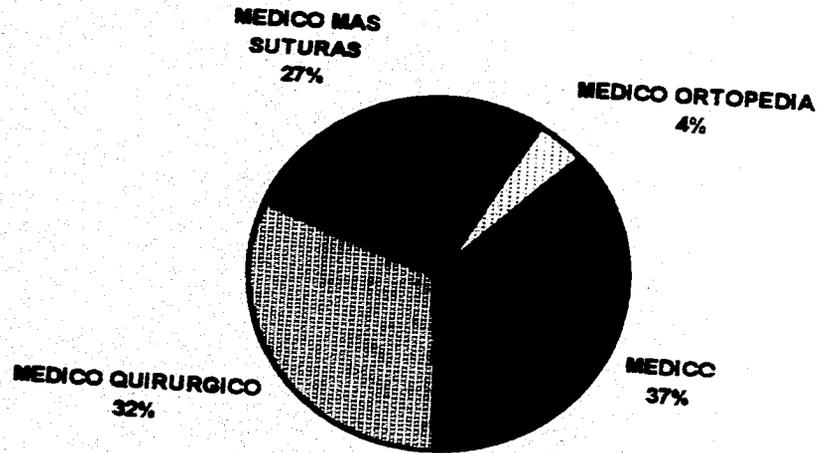


**GRAFICA 9**  
**DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO SEGUN EXAMENES REALIZADOS**  
**FUENTE: ARCHIVO CLINICO HGZ 68 IMSS**

**N=79**



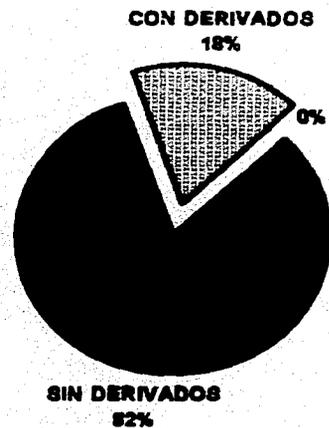
**DISTRIBUCION DE PACIENTES CON DAÑOS POR EL ALCOHOL SEGUN TRATAMIENTO**  
**FUENTE: HGZ 58 IMSS** **GRAFICA 10**  
**N=79**



**GRAFICA 11**  
**DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO SEGUN APLICACION DE SOLUCIONES**  
**FUENTE: ARCHIVO CLINICO HGZ 58 IMSS** **N=79**



**GRAFICA 12**  
**DISTRIBUCION DE APLICACION DE DERIVADOS SANGUINEOS A PACIENTES EN ESTUDIO**  
**FUENTE: ARCHIVO CLINICO HGZ 68 IMSS N=79**



ESTA TESIS NO DEBE  
SER LEIDA SIN LA ASESORIA  
DE LA BIBLIOTECA

**GRAFICA 13**  
**DISTRIBUCION DE PACIENTES INVOLUCRADOS POR EL ALCOHOL SEGUN EGRESO**  
**FUENTE: ARCHIVO CLINICO HGZ 68 IMSS**      **N=79**

