

11228  
5  
2eje.



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

CIUDAD DE MEXICO  
Servicios de Salud  
ODP

FACULTAD DE MEDICINA  
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
 DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD DEL  
 DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL  
 DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
 SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA  
 DEPARTAMENTO DE POSGRADO  
 SECRETARIA DE SERVICIOS ESCOLARES  
**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN:  
 MEDICINA LEGAL**

**"FRECUENCIA DE HERIDAS PRODUCIDAS POR  
 INSTRUMENTOS PUNZANTES, CORTANTES Y  
 PUNZOCORTANTES EN PACIENTES QUE  
 INGRESARON AL SERVICIO DE URGENCIAS DE LOS  
 HOSPITALES GENERALES "DR. RUBEN LEÑERO" Y  
 "XOCO", EN UN PERIODO DE UN AÑO,  
 COMPRENDIDO DE JULIO DE 1992 A JUNIO  
 DE 1993".**

**TRABAJO DESCRIPTIVO  
 RETROSPECTIVO  
 P R E S E N T A :  
 DR. FERNANDO OCTAVIO FLORES REYES  
 PARA OBTENER EL GRADO DE  
 ESPECIALISTA EN MEDICINA LEGAL**

DIRECTOR DE TESIS:  
 M.C. LEGISTA JUAN CARLOS VARELA CORTES

1992 - 1994

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



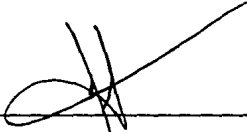
## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

TEMA DE TESIS: FRECUENCIA DE HERIDAS PRODUCIDAS  
POR INSTRUMENTOS PUNZANTES, CORTANTES Y  
PUNZOCORTANTES EN PACIENTES QUE INGRESARON AL  
SERVICIO DE URGENCIAS DE LOS HOSPITALES GENERALES  
"DR. RUBEN LEONERO" Y "XOCO", EN UN PERIODO DE UN  
AÑO, COMPRENDIDO DE JULIO DE 1992 A JUNIO DE 1993.




---

DR. JUAN CARLOS VARELA CORTES  
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD  
DE MEDICINA LEGAL



---

DR. JUAN CARLOS VARELA CORTES  
ASESOR DE TESIS



---

DR. BENJAMIN SOTO DE LEON  
DIRECTOR DE ENSEÑANZA  
E INVESTIGACION

TEMA DE TESIS: FRECUENCIA DE HERIDAS PRODUCIDAS  
POR INSTRUMENTOS PUNZANTES, CORTANTES Y  
PUNZOCORTANTES EN PACIENTES QUE INGRESARON AL  
SERVICIO DE URGENCIAS DE LOS HOSPITALES GENERALES  
"DR. RUBEN LEÑERO" Y "XOCO", EN UN PERIODO DE UN  
AÑO, COMPRENDIDO DE JULIO DE 1992 A JUNIO DE 1993.



---

DR. JUAN CARLOS VARELA CORTES  
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD  
DE MEDICINA LEGAL

---

DR. BENJAMIN SOTO DE LEON  
DIRECTOR DE ENSEÑANZA  
E INVESTIGACION

GRACIAS SEÑOR, POR LA  
OPORTUNIDAD DE VIVIR...

A UNA GRAN MUJER:  
DOÑA INES, MI MADRE  
POR DEJARME EXISTIR...

"Gusanos de seda somos, gusanillos que  
hilamos la seda de nuestras vidas y en  
el capullito de la seda nos encerramos  
para que el gusano muera y del capullo  
salga volando la mariposa"

Teresa de Avila

A MI AMADA MATHEY:  
POR SER "MI AMOR, MI COMPLICE Y  
TODO"...

(con permiso Benedetti)

GRACIAS !

## I N D I C E

	Página
I. Resumen.....	1
II. Introducción.....	3
III. Antecedentes.....	4
IV. Definición del Problema.....	11
V. Justificación.....	12
VI. Objetivo General.....	13
VII. Objetivos Especificos.....	14
VIII. Material y Métodos.....	17
IX. Resultados.....	21
X. Comentario.....	26
XI. Gráficas (H.G. "XOCO").....	28
XII. Gráficas (H.G. "DR. RUBEN LENERO")....	46
XIII. Discusión.....	64
XIV. Conclusión.....	66
XV. Bibliografía.....	67

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo sobre la frecuencia de heridas producidas por instrumentos punzantes, cortante y punzocortantes en pacientes que ingresaron al servicio de urgencias de los hospitales generales Dr. Rubén Leñero y Xoco, en un periodo de un año, comprendido de Julio de 1992 a Junio de 1993. Se procedió a revisar en primer lugar los libros de gobierno de los servicios de urgencias de ambos hospitales para de esta manera aplicar los criterios de inclusión, exclusión y eliminación considerados en este estudio; así también se revisaron los expedientes clínicos de aquellas personas que al presentar este tipo de heridas tuvieron que ser hospitalizadas y los protocolos de necropsia de aquellos que fallecieron desafortunadamente. Se obtuvieron datos relacionados con el número de lesionados que ingresaron a estos hospitales así como el tipo de agente lesionante, causas, sexo, edad, región anatómica afectada, intoxicación, clasificación médico legal, y como dato curioso las estaciones del año. De las personas que fueron hospitalizadas se logro obtener datos relacionados con el sitio de ocurrencia, nivel socioeconómico, escolaridad, ocupación estado civil, órgano mayormente afectado ( Tórax y abdomen) y las causas de muerte.

Los datos obtenidos no precisan diferencias estadísticas significativas; sin embargo, la significación práctica que está determinada por el conocimiento y perspicacia



del que investiga nos permite la interpretación de los resultados estadísticos en función del medio experimental. Con el presente estudio se ha querido simplemente demostrar que la frecuencia de este problema es enorme. La violencia registrada en los casos estudiados en estos hospitales es mayor de lo que se piensa, con lo que resulta evidente que las heridas por instrumento punzante, cortante, y puzocortante, constituyen un problema de salud de gran magnitud.

Se concluye con la urgencia de continuar un estudio epidemiológico profundo y verdadero que examine los factores que provocan en fenómeno y de esta manera poder adoptar medidas de control y prevención acordes a la magnitud del problema.

### INTRODUCCION

Las lesiones inferidas por instrumentos punzante, cortantes y punzocortantes juegan un papel importante actualmente en nuestra sociedad, son productos de factores criminógenos que algunas veces pasan inadvertidos pero sin embargo están presentes. Debido a las características bien definidas tanto de la víctima como del victimario estas pueden y deben de ser sujetas a estudio.

El médico legista forma parte de los cambios que trae implícito el progreso, por que nuestro país sigue avanzando al igual que todas las ciencias que apoyan al jurista, en este caso el medico legista con conocimientos más avanzados hará juicios más apropiados para auxiliar a la autoridad competente para que está a su vez realice una buena impartición de justicia.

Es deber de todos nosotros aceptar que la violencia que se registra actualmente provoca verdaderos problemas de salud de gran magnitud y que debemos enfrentarlos estableciendo medidas de control y prevención adecuadas.

La violencia ha sido por siempre un rango inherente en el desarrollo de la humanidad, algunas veces, como manifestación de lucha por la supervivencia, algunas otras y siendo las más comunes y frecuentes por un afán de dominio y prepotencia ante sus semejantes, motivo por el cual se han desencadenado grandes desastres mundiales, que quedan grabados en la historia de la humanidad. Sus modalidades han presentado cambios sorprendentes, ya que de ser inicialmente con las armas naturales del cuerpo humano, cambió al descubrirse las armas más rudimentarias que la naturaleza le presentaba, tales como palos, piedras, huesos de animales, etc., que posteriormente son modificados para crear lanzas, flechas, hachas, etc.(5,6)

Los traumatismos en general, actualmente causan un impacto social impresionante a nivel mundial. Esto es muy objetivo si analizamos que de las 39,082 muertes de personas en los Estados Unidos en el año de 1988, entre la edad de 15 a 24 años, 19,756 fueron debidas a accidentes y sus efectos adversos.

Los antecedentes del trauma, son una reflexión de la historia del hombre. Desde que el hombre ocupó este planeta, las heridas deben haber sido una de las primeras formas de patología; aunque es difícil definir su frecuencia, se piensa que por el medio ambiente tan hostil pudieron haber ocupado el primer lugar de enfermedad. (13)

La Traumatología Forense es un capítulo muy importante de la Medicina, si se toma en cuenta que los delitos más primitivos y antiguos son los de lesiones y homicidios, y que nacen con la quijada que blandió Cain en contra de Abel; su sombra se proyecta hasta el presente, y tal parece que aún al futuro, cambiando simplemente su longitud, según la ilumina, intensa o débilmente, la luz de la inteligencia. (4,5,6)

El crecimiento de la población y migración hacia las grandes ciudades, nos lleva a crisis de tipo laboral y económico, de identidades que traen con ello aumento de la violencia urbana y por ende un aumento de pacientes que presentan heridas. La región anatómica más afectada es el abdomen por ser una de las áreas que se exponen frecuentemente como blanco fácil a una agresión y esta área reviste gran importancia porque alberga órganos intra y extraperitoneales que pueden ser lesionados.

Se considera herida penetrante de abdomen o traumatismo abierto de abdomen, cuando la lesión ha penetrado el peritoneo parietal lesionando o no órganos internos, las lesiones de órganos retroperitoneales por penetración posterior del abdomen, son más difíciles de diagnosticar. Además que sus manifestaciones clínicas son tardías causando mayor morbi-mortalidad. Las heridas penetrantes por instrumentos punzocortantes como: cuchillos, navajas, vidrios, picahielos, etc. van a producir lesiones de acuerdo al tamaño del instrumento, la fuerza imprimida, dirección y maniobras que puede efectuar el agresor cuando el instrumento se encuentra dentro de la cavidad abdominal. (14,15,16)

Es de interés conocer que desde la época de Hipócrates hasta nuestros días, existan escritos relacionados con el trauma de tórax centrándose en las lesiones penetrantes, por ser las más impresionantes y mortales.

En la era moderna factores como la explosión demográfica, el desempleo, el desarrollo industrial y tecnológico, y una población cada vez más violenta e inconstante, así como la creación de vehículos automotores de gran velocidad han incrementado la incidencia de traumatismos de tórax. (17)

El artículo 288 del Código Penal para el Distrito y Territorios Federales expresa: "Bajo el nombre de lesión se comprende no solamente las heridas, escoriaciones, contusiones, fracturas dislocaciones, quemaduras, sino toda alteración de la salud y cualquier otro daño que deje huella material en el cuerpo humano, si esos efectos son producidos por una causa externa".

Luego, desde el punto de vista Médico Legal, para que haya lesión es necesario un daño en la salud, daño que deje huella material u objetiva en el organismo, cuando esta huella material sea producida por una causa externa. (2)

Para la sistematización del estudio de las lesiones, la Medicina Legal se funda en los conocimientos de la patología.

Una división útil de las lesiones es la que

proporcionan los agentes causales de los mismos, y si tomamos en cuenta las cifras proporcionadas por algunos autores, resulta fácil comprender que las lesiones producidas por agentes físicos y mecánicos son de la mayor importancia práctica.(1,3)

Por lo que se refiere a los agentes mecánicos que causan lesiones, podemos clasificarlos en tres grupos: el de las armas naturales -como son las uñas de las manos y de los pies, o los dientes- y comprenden el 36.28% del total de lesiones causadas por los hombres y el 46.71% del total de lesiones producidas por las mujeres; el segundo grupo es el de las armas propiamente tales, como son los puñales y las armas de fuego, que en nuestro medio producen el 29.17% de las lesiones causadas por los hombres y el 22.19% de las provocadas por las mujeres; mencionemos finalmente los objetos que con eventualidad se usan como armas -como suelen ser algunos de los útiles de trabajo o el automóvil- y que representan el 34.51% y el 31.03%, respectivamente, para las lesiones ocasionadas por el hombre y la mujer.(8,11,12)

Las heridas por instrumentos punzantes se caracterizan por un orificio pequeño, de profundidad variable, de trayecto casi siempre rectilíneo; ligera zona de edema rodea al orificio. Los instrumentos cortantes obran separando los tejidos; por lo tanto, la forma de los orificios, de las heridas, está en relación con la del instrumento que las produce en general, pues

hay casos en que no existe esta relación, agentes vulnerantes que tienen aristas y en que cada arista produce pequeñas dentelladuras. (5)

En las heridas punzocortantes, en esta clase de lesiones, el agente vulnerable va seccionando los tejidos a medida que va introduciéndose en ellos.

El agente vulnerante puede tener uno o más filos; cuando tiene un solo filo, uno de los ángulos de la herida lo presentan, y así sucesivamente si tiene tres o más filos.

La extensión de la herida se halla en relación con la anchura del agente vulnerante y la dirección que siga, perpendicular y oblicua, aunque debemos tener en cuenta que en toda herida se producen "colas" que nos pueden hacer perder esta relación.

Las heridas por instrumentos cortantes se caracterizan porque su extensión es mayor que las de los otros tipos de heridas señaladas.

La acción y filo de la hoja, el peso del agente vulnerante y la resistencia que ofrezcan los tejidos, se combinan en la producción de estas lesiones.

Es difícil decir con exactitud el tamaño del arma que

la efectuó, pues siempre hay el factor del corte que el arma imprime al atravesar los tejidos; en toda herida cortante con hoja afilada, los bordes de la herida son netos, regulares, separados entre sí; sin embargo, hay casos en que el arma puede llegar a la piel en un punto en que ésta forma pliegues y en este caso el resultado es una herida en zigzag que da la apariencia de que han obrado varios agentes vulnerantes a la vez; otras veces el arma puede estar mellada, en este caso se aprecian los bordes de la herida desgarrados.

Las lesiones de tipo suicida son características por su peculiar posición. La mayoría se encuentran a la altura de los principales vasos, (cuello, muñeca, pliegue del codo, etc.). Puede ser una o más de una, siguiendo más o menos la misma dirección. La incisión que causa la muerte por lo general es profunda; si está localizada por ejemplo en el lado izquierdo del cuello, hay sección de piel, músculos, vasos, etc. Si lo está en la parte media del cuello: piel, músculos, vasos, tráquea, laringe, esófago y aún puede llegar el agente vulnerante hasta el cuerpo de la vértebra cervical, todo depende de la fuerza que se emplee al efectuar la herida.

De las heridas producidas accidentalmente, raras son las que causan la muerte; la mayoría son producidas con botellas, vasos, etc. Cuando el individuo cae accidentalmente contra un vaso o una botella, y los rompe, se infringe múltiples heridas. Las heridas accidentales que pueden proporcionar las máquinas,



son de pronóstico reservado, así como la caída sobre instrumentos de metal "puntiagudos" o cortantes. (9,10,11,12)

En México son los servicios de salud del Departamento del Distrito Federal, Hospitales Traumatológicos del IMSS y la Cruz Roja Mexicana, los principales centros de su atención, sin embargo, a pesar de la frecuencia con que se reciben este tipo de pacientes no se tienen datos estadísticos fidedignos. (17,18,19)

Del total de las 4482 muertes violentas investigadas por la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal en 1984, el 36% se debieron a hechos de tránsito; el 22% a contusiones diversas; el 19% a disparo de armas de fuego; el 10% a quemaduras; el 7% a asfixias, y el 6% a lesiones producidas con armas blancas. Esto quiere decir que cuantitativamente las muertes por lesiones producidas con "armas blancas" (instrumentos cortantes, punzantes y punzocortantes) ocuparon el sexto lugar en la atención de la policía judicial. (21)

DEFINICION DEL PROBLEMA

Conocer la frecuencia de heridas producidas por instrumentos punzantes, cortantes y punzocortantes, realizando un estudio retrospectivo de tipo descriptivo en un periodo de un año, comprendido del 10. de julio de 1992 al 30 de junio de 1993, en pacientes que hayan ingresado a los Hospitales Generales de Urgencias "DR. RUBEN LERERO" y "XOCO", dependientes de la Dirección General de Servicios de Salud del Departamento del Distrito Federal, considerando el libro de gobierno del servicio de urgencias, los expedientes clínicos y protocolos de necropsia con la finalidad de establecer estadísticas que nos permitan saber parcialmente la verdadera situación que guarda este problema y lo que puede significar para que posteriormente se realice un verdadero estudio epidemiológico en la población de nuestro estado y del país.

### JUSTIFICACION

Considerando que las heridas por instrumentos punzantes, cortantes y punzocortantes son muy frecuentes en los servicios de urgencias traduciéndose en su mayoría como resultado de actos violentos, se constituyen en un problema de gran magnitud por lo que se hacen necesarios estudios que permitan describir con precisión la trascendencia del problema en nuestro medio; y de esta manera proponer la posterior realización de un estudio epidemiológico profundo y verdadero.

**OBJETIVO GENERAL**

Conocer la frecuencia de las heridas producidas por instrumentos punzantes, cortantes y punzocortantes en pacientes que ingresaron a los servicios de urgencia de los Hospitales Generales "Dr. Rubén Leñero" y "Xoco", dependientes de la Dirección General de Servicios de Salud del Departamento del Distrito Federal, en el período de un año, comprendido del 1o. de julio de 1992 al 30 de junio de 1993, a través del libro de gobierno del servicio de urgencias, los expedientes clínicos y protocolos de necropsia, con fines estadísticos y comparativos.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

14

- 1.- Determinar la causa que originó la herida producida por instrumento punzante, cortante y punzocortante.
- 2.- Determinar cuál es el instrumento lesionante mayormente utilizado.
- 3.- Determinar la región anatómica superficial más frecuentemente afectada por heridas producidas por instrumento punzante, cortante y punzocortante.
- 4.- Conocer cual es el órgano interno mayormente afectado en las heridas producidas por instrumentos punzantes, cortantes y punzocortantes.
- 5.- Determinar la edad y el sexo de los pacientes con heridas producidas por instrumento punzante, cortante y punzocortante.
- 6.- Analizar el nivel socioeconómico y cultural de los individuos con heridas producidas por instrumento punzante, cortante y punzocortante.
- 7.- Relacionar la ocupación de los sujetos que presentan heridas producidas por instrumentos punzantes, cortantes y punzocortantes.

- 8.- Conocer el estado civil del sujeto que presenta heridas producidas por instrumentos punzantes, cortantes y punzocortantes.
- 9.- Conocer el sitio de ocurrencia más frecuente.
- 10.- Determinar el grupo etáreo mayormente afectado.
- 11.- Conocer el diagnóstico postmortem más frecuente en los sujetos con heridas producidas por instrumento punzante, cortante y punzocortante.
- 12.- Comparar la frecuencia de las heridas producidas por instrumento punzante, cortante y punzocortante, en las distintas estaciones del año.
- 13.- Conocer cual fué la clasificación médico legal mayormente utilizada en cada caso.
- 14.- Comparar la información obtenida en los Hospitales Generales de Urgencias "DR. RUBEN LEGERO" y "XOCO" dependientes de la Dirección General de Servicios de Salud del Departamento del Distrito Federal, con respecto al número de ingresos.
- 15.- Determinar si en el expediente se establece que el paciente al momento de ser lesionado se encontraba bajo

el efecto de alguna droga.

## MATERIAL Y METODOS

Se realizará un estudio descriptivo retrospectivo analizando los libros de gobierno de los servicios de urgencias, los expedientes clínicos y protocolos de necropsia de los Hospitales Generales de Urgencias "DR. RUBEN LENERO" y "XOCO" de pacientes que presenten heridas producidas por instrumentos punzantes, cortantes y punzocortantes, en un periodo de un año, comprendido de julio de 1992 a junio de 1993.

Los criterios de inclusión que se tomarán en cuenta para realizar esta investigación, serán los siguientes:

- 1.- Expedientes de sujetos del sexo masculino o femenino que ingresen con vida al servicio de urgencias de los dos hospitales mencionados, atendidos en el servicio de urgencias y dados de alta, así como los que hayan sido hospitalizados.
- 2.- Que presenten heridas inferidas por instrumento punzante, cortante y punzocortante.
- 3.- Que las heridas sean penetrantes o no penetrantes.
- 4.- En pacientes del sexo masculino o femenino que sean mayores de 4 años.



5.- Que los pacientes estén debidamente identificados.

6.- Que los protocolos de necropsia estén completos.

Los criterios de exclusión que se tomarán en cuenta para poder realizar esta investigación, serán los siguientes:

1.- Otras lesiones que no estén relacionadas con heridas producidas por instrumentos punzante, cortante y punzocortante.

2.- Expedientes de sujetos que lleguen sin vida a los servicios de urgencias de los hospitales antes mencionados.

3.- Pacientes que no sean debidamente identificados en caso de defunción.

4.- Pacientes menores de 4 años.

5.- Traslado de estos pacientes a otros hospitales.

6.- Pacientes tratados quirúrgicamente referidos de otros hospitales.

7.- Descripción incompleta de la lesión.

8.- Agente lesionante no especificado.

9.- Heridas ya suturadas a su ingreso al servicio de urgencias.

El criterio de eliminación se aplicará en el caso de no tener expedientes clínicos y protocolos de necropsia completos.

Como ubicación temporal y espacial, serán todos los pacientes que ingresen a los Hospitales Generales de Urgencias "DR. RUBEN LEÑERO" y "XOCO", en un periodo de un año, comprendido del 1o. de Julio de 1992 al 30 de junio de 1993.

Se solicitarán los libros de gobierno de los servicios de urgencias así como el total de expedientes clínicos y protocolos de necropsia en el periodo de tiempo ya referido, tomando únicamente los que estén involucrados con heridas producidas por instrumento punzante, cortante y punzocortante.

El estudio que se va a realizar es de tipo descriptivo retrospectivo y los recursos materiales que se van a utilizar son los libros de gobierno de los servicios de urgencias, los expedientes clínicos de los servicios de cirugía y traumatología, así como los protocolos de necropsia de los servicios de patología de los Hospitales Generales de Urgencias "DR. RUBEN LEÑERO" y "XOCO".

Se trata de una investigación documental basada en revisión de los libros de gobierno de los servicios de urgencias, los expedientes clínicos y protocolos de necropsia, por lo tanto son de las consideradas sin riesgo.

## RESULTADOS

Se realizó el estudio descriptivo retrospectivo sobre la frecuencia de heridas producidas por instrumentos punzantes, cortantes y punzocortantes en pacientes que ingresaron al servicio de urgencias de los hospitales generales "DR. RUBEN LEÑERO" y "XOCO", en un periodo de un año, comprendido de julio de 1992 a junio de 1993. Se inició la recolección de datos, obteniendo la información en primera instancia de los libros de gobierno de los servicios de urgencias de estos hospitales en donde se registran los siguientes datos: Número de registro, hora de registro, nombre, sexo, edad, intoxicación (si ebrio, no ebrio, aliento alcohólico, otros), descripción de lesiones y clasificación médico legal. De esta forma se obtuvo la primer información que nos permitió saber el total de lesionados que ingresaron al servicio de urgencias durante este periodo; a continuación se aplicaron los criterios de inclusión, exclusión y eliminación considerados para esta investigación; por lo que de un total de 1015 pacientes registrados en el Hospital General "XOCO" y 1096 en el Hospital General "DR. RUBEN LEÑERO" sólo se estudiaron 528 y 657 pacientes respectivamente.

A continuación se estableció el número de casos y porcentaje correspondiente al tipo de agente lesionante encontrado (punzante, cortante y punzocortante), obteniendo que el instrumento punzocortante fué mayormente utilizado, con un número de 355 casos que corresponden al 67.23% del total de lesionados en el H.G. "XOCO"; y 398 casos que correspondieron al

60.57% en el H.G. "DR. RUBEN LEÑERO".\*

De las causas que motivaron la lesión se obtuvo que la violencia mantuvo la supremacía ante cualquier otra con 481 casos que correspondieron a un 91.09% en el H.G. "XOCO" y con 541 casos correspondientes al 82.34% en el H.G. "DR. RUBEN LEÑERO".\*

El sexo masculino mantuvo la hegemonía en este aspecto con 477 casos (90.34%) en el H.G. "XOCO"; y con 564 casos (85.84%) en el H.G. "DR. RUBEN LEÑERO".\*

Con respecto a la edad se observó que las etapas de mayor incidencia fueron la juventud y la madurez abarcando de los 16 a los 30 años con un número de 241 casos (45.64%) en el H.G. "XOCO" y con 269 caso (40.94%) en el H.G. "DR. RUBEN LEÑERO".\*

Como dato curioso se obtuvo que la estación del año en donde se registraron mayor número de casos fué el invierno con 247 (37.59%) en el H.G. "DR. RUBEN LEÑERO"; mientras que en el H.G. "XOCO" fué el verano con 151 caso que correspondieron al 28.59%.\*

La región anatómica mayormente afectada por este tipo de instrumentos fué en primer lugar los miembros superiores con 351 casos (53.42%) en el H.G. "DR. RUBEN LEÑERO" y con 297 (56.25%) en el H.G. "XOCO"; seguida por lesiones en los miembros inferiores, también en ambos hospitales.\*

En la clasificación médico legal se obtuvo que el artículo 289 del Código Penal para el Distrito Federal en su primera parte en donde se especifica sobre las lesiones que no ponen en peligro la vida y que tardan en sanar menos de 15 días, fué el que obtuvo mayor número de casos con 264 (50.00%) en el

H.G."XOCO"; y 297 (45.20%) en el H.G."DR.RUBEN LENERO"; cabe mencionar que en segundo lugar coincidió en ambos hospitales el artículo 291 que dice de aquellas lesiones que perturben o disminuyan la función de algún miembro u órgano.\*

En las gráficas realizadas existe una titulada con Intoxicación, y se refiere específicamente al estado de ebriedad existente o no, al aliento a alcohol, o en su caso la detección de intoxicación por otro tipo de droga inespecífica. En este caso el mayor porcentaje fué obtenido por las personas no intoxicadas (no ebrio) con 249 casos (47.15%) en el H.G."XOCO" y 244 (37.13%) en el H.G."DR.RUBEN LENERO". El segundo lugar fué ocupado por pacientes en estado de ebriedad (si ebrio) en ambos hospitales.\*

De los pacientes atendidos en los servicios de urgencias, un porcentaje requirió hospitalización; De 528 casos estudiados en el H.G."XOCO" 434 (82.19%) fueron egresados mientras que 94 casos (17.80%) fueron hospitalizados. Por otro lado, en el H.G."DR.RUBEN LENERO", 549 casos (83.56%) fueron egresados, en tanto que 108 casos (16.43%) fueron ingresados.\*

Debido a que el servicio de urgencias es dinámico y evita aglomeraciones para su mejor funcionamiento, el paso del paciente lesionado es esporádico; por lo que resulta difícil obtener más datos. Sin embargo de los pacientes estudiados que fueron hospitalizados se pudieron establecer otros parámetros recurriendo a su expediente clínico y en su caso a los protocolos de necropsia, arrojando los siguientes resultados:

El sitio de ocurrencia con mayor porcentaje fué la vía pública con 61 casos (64.89%), seguida por el trabajo con 22

casos (23.40%) en el H.G. "XOCO"; mientras que en el H.G. "DR. RUBEN LEÑERO" también observó el primer lugar la vía pública con 75 casos (69.44%), seguida por el hogar con 15 casos que correspondieron al 10.18%.\*

El nivel socioeconómico encontrado con predominio en ambos hospitales fué el nivel medio con 55 casos (58.51%) en el H.G. "XOCO" y con 68 casos (62.96%) en el H.G. "DR. RUBEN LEÑERO".

La escolaridad registrada marcó el mayor porcentaje en el nivel primaria con 38 casos (40.42%) y 47 casos (43.51%) para el H.G. "XOCO" y H.G. "DR. RUBEN LEÑERO", respectivamente, así también se registraron casos de analfabetismo y licenciatura en ambos hospitales.\*

Con respecto a la ocupación el mayor número se reportó en la actividad del comercio en ambos hospitales con 30 casos (31.91%) para el H.G. "XOCO". y 49 casos (45.37%) para el H.G. DR. RUBEN LEÑERO", seguida por la actividad estudiantil y otros oficios.\*

El mayor porcentaje registrado en el H.G. "XOCO" con respecto al edo. civil fue el de soltero con 36 casos que correspondieron al 38.29%; seguido por los casados con 31 casos que correspondieron al 32.97%; se reporta el caso de un viudo. Con lo que respecta al H.G. "DR. RUBEN LEÑERO" el mayor porcentaje lo obtuvo la unión libre con 43 casos que correspondieron al 39.81%, seguido por los solteros con 38 casos correspondiendo al 35.18% del total.\*

Dentro de las regiones anatómicas afectadas encontramos al tórax y al abdomen por lo que se consideró establecer el órgano mayormente afectado en estas regiones; siendo los pulmones los de mayor número en ambos hospitales con 24 casos (42.85%) en el H.G. "XOCO" y con 38 casos (46.91%) en el H.G. "DR. RUBEN LEÑERO". seguidos también en ambos hospitales por los intestinos con 19 casos (33.92%) en el H.G. "XOCO" y con 26 casos (32.09%) en el H.G. "DR. RUBEN LEÑERO".\*

Finalmente, a través de los protocolos de necropsia se establecieron las causas de muerte, siendo el choque hipovolémico el principal en ambos hospitales con 14 casos correspondientes a un 73.68% en el H.G. "XOCO" y con 2 casos correspondientes al 50% en el H.G. "DR. RUBEN LEÑERO".\*

\* VER GRAFICAS CORRESPONDIENTES



COMENTARIO

En el presente estudio se obtuvieron datos semejantes a aquellos reportados por la literatura anglosajona y europea. Inicialmente observamos que los lesionados en ambos hospitales sobrepasan los mil casos, teniendo el hospital General Dr. Rubén Leñero mayor número de lesionados lo que nos hace pensar que el área en donde se localiza sea un factor predisponente, sin embargo también observamos que casi el 50% del total de ambos hospitales fue excluido del estudio por no presentar los requisitos que se establecieron para este estudio resultando significativo el que la mayoría de estos casos hayan sido eliminados por una deficiente e incompleta descripción de la lesión. La violencia sigue siendo el principal factor desencadenante y por su-puesto el sexo masculino supera por mucho al sexo femenino al involucrarse en un gran porcentaje de casos. La edad en donde se observó mayor frecuencia fué de los 16 a los 30 años abarcando la etapa juvenil y de madurez. Como dato curioso en Invierno y en Verano se reportaron un mayor porcentaje. Los miembros superiores fué la región anatómica mayormente afectada y por su-puesto el tórax y abdomen; afortunadamente para muchos de los casos la lesión no fué muy severa obteniendo una clasificación médico legal de aquellas lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días. En este estudio el alcohol no tuvo el primer lugar como en muchos otros estudios, la mayoría de los lesionados presentaban estado de sobriedad. Algunos pacientes debido a la

gravedad de su lesión fueron hospitalizados por lo que se pudieron obtener datos más personales los cuales indicaron que el lugar de ocurrencia, con mayor porcentaje fué la vía pública, la clase media abarcó un gran porcentaje mientras que la escolaridad fué amplia siendo que la mayoría tenía por lo menos primaria; así como la actividad de comerciante que fué la más frecuente, la unión libre y la soltería presentaron el mayor índice en este estudio. Por último obtuvimos información de los protocolos de necropsia relacionados con aquellos que fallecieron por presentar este tipo de heridas y observamos que el órgano mayormente afectado en tórax fueron los pulmones mientras que en el abdomen fueron los intestinos; y como principal causa de muerte se registró al choque hipovolémico.

Finalmente la semejanza de estos resultados es como decíamos en un principio semejante a lo reportado por la literatura extranjera.

RESULTADOS OBTENIDOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACION  
REALIZADO EN EL HOSPITAL GENERAL "XOCO"

"FRECUENCIA DE HERIDAS PRODUCIDAS POR INSTRUMENTOS  
PUNZANTES, CORTANTES Y PUNZOCORTANTES EN PACIENTES  
QUE INGRESARON AL HOSPITAL"

FUENTE DE INFORMACION:

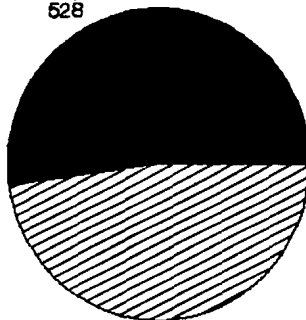
- ARCHIVO CLINICO: . LIBRO DE GOBIERNO DEL SERVICIO  
DE URGENCIAS.  
. EXPEDIENTES CLÍNICOS.
- ARCHIVO DEL SERVICIO:  
DE PATOLOGÍA: . PROTOCOLOS DE NECROPSIA.

PERIODO COMPRENDIDO

JULIO 1992  
A  
JUNIO 1993

# LESIONADO

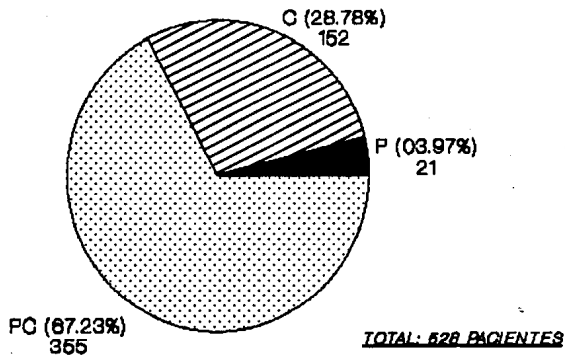
ESPECIF.(52.01%)  
528



INESPECIF.(47.92%)  
487

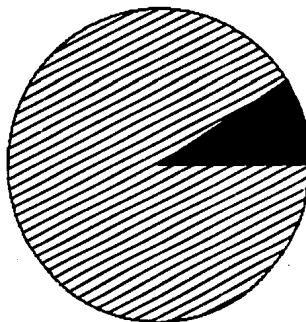
TOTAL: 1015 PACIENTES

# AGENTE LESIONANTE



# CAUSA

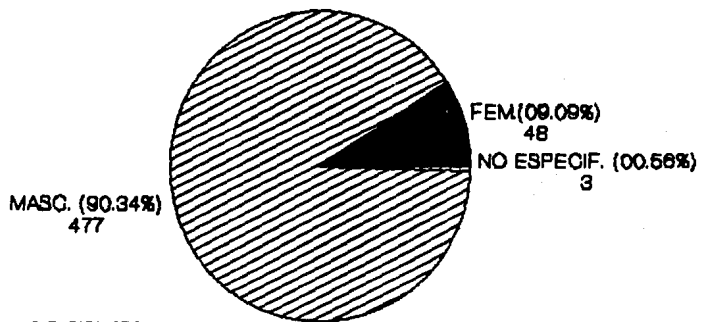
VIOLENCIA(91.09%)  
481



ACCIDENTE(08.91%)  
47

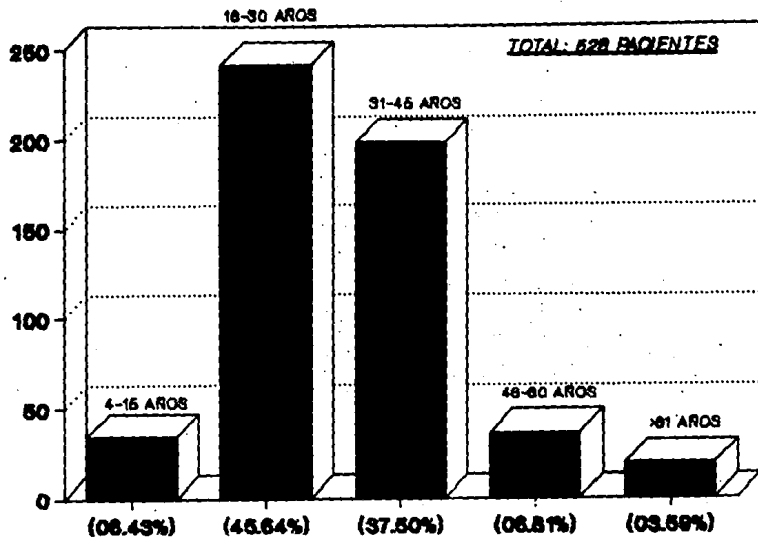
TOTAL: 528 PACIENTES

# SEXO



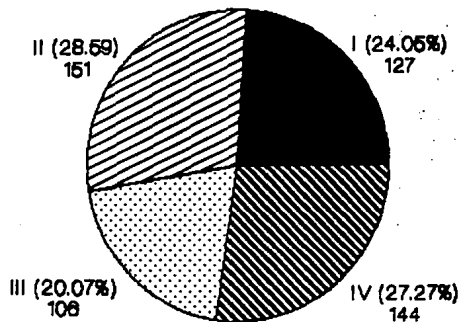
**TOTAL: 628 PACIENTES**

# GRUPOS DE EDAD





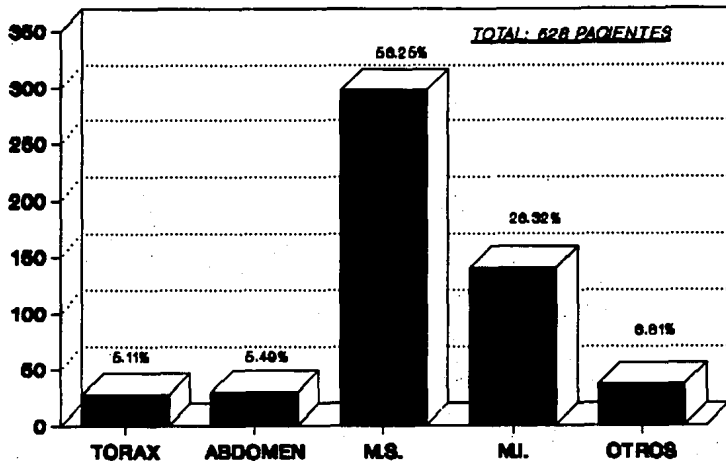
# ESTACIONES DEL AÑO



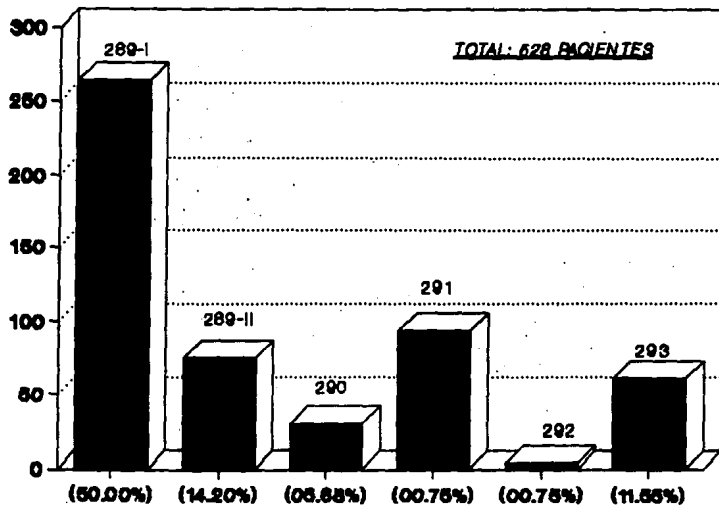
I.- PRIMAVERA  
II.- VERANO  
III.- OTORO  
IV.- INVIERNO

**TOTAL: 628 PACIENTES**

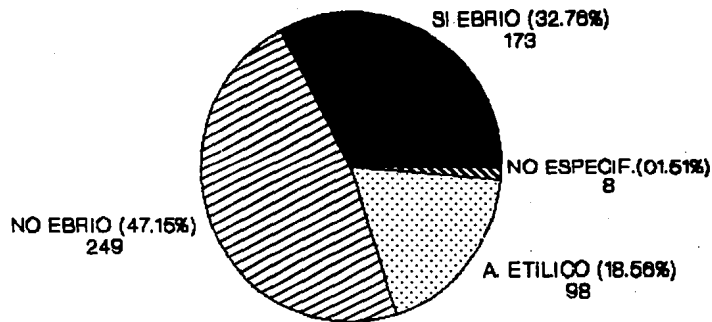
## REGION ANATOMICA AFECTADA



# CLASIFICACION MEDICO-LEGAL

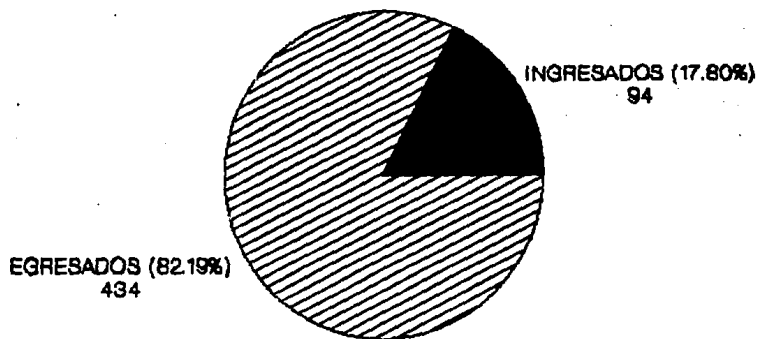


# INTOXICACION



TOTAL: 628 PACIENTES

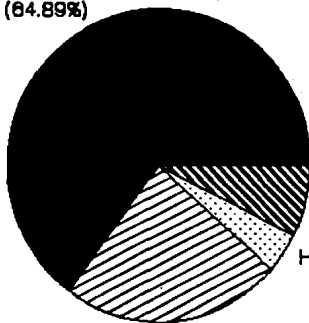
# HOSPITALIZADOS



TOTAL: 528 PACIENTES

# SITIO

V. PUBLICA (64.89%)  
61



OTROS (07.44%)  
7

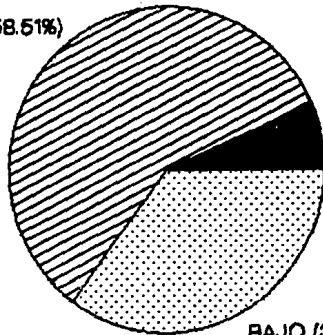
HOGAR (04.25%)  
4

TRABAJO (23.40%)  
22

TOTAL: 94 PACIENTES

# NIVEL SOCIO-ECONOMICO

MEDIO (58.51%)  
56

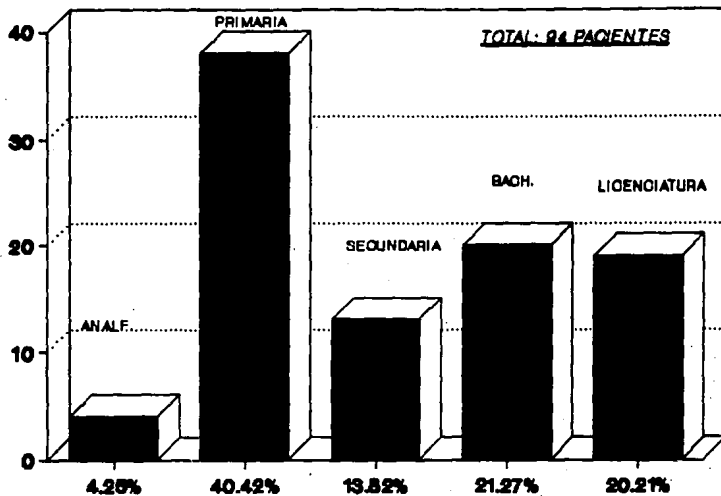


ALTO (08.38%)  
8

BAJO (35.10%)  
33

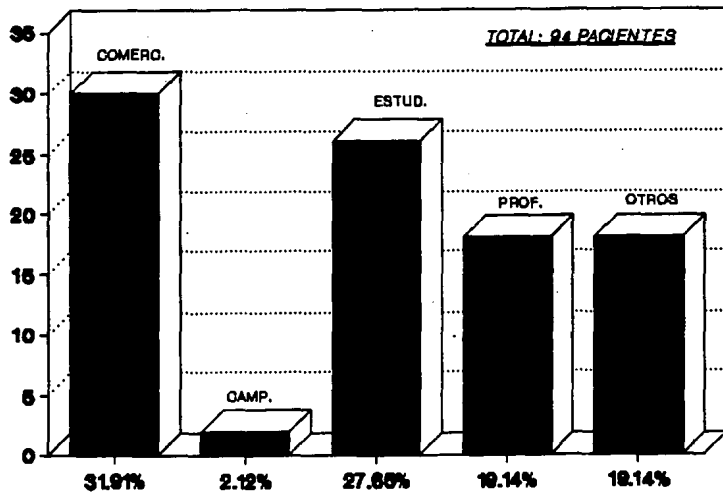
TOTAL: 94 PACIENTES

# ESCOLARIDAD

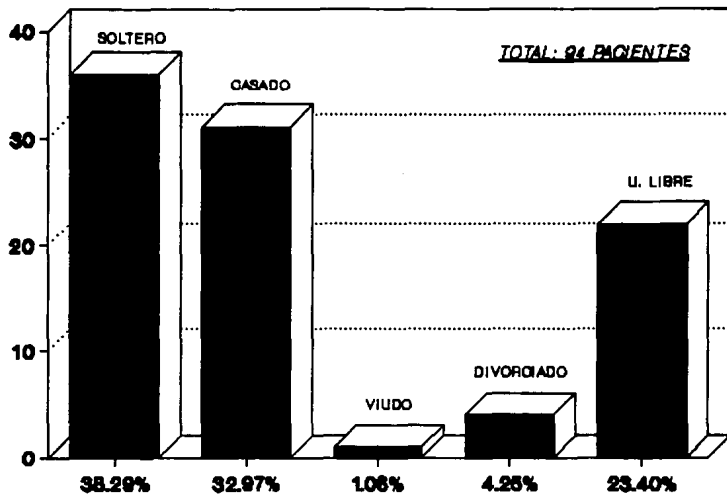




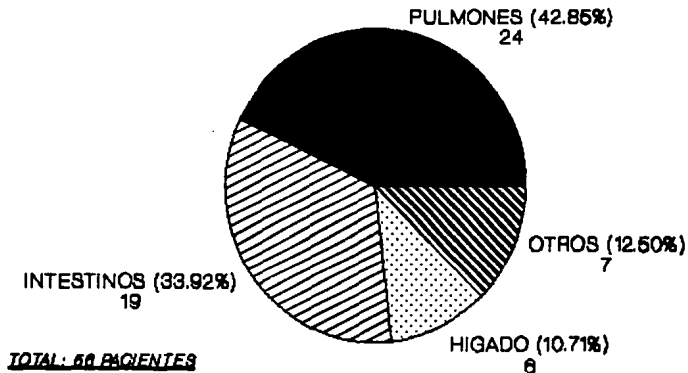
# OCUPACION



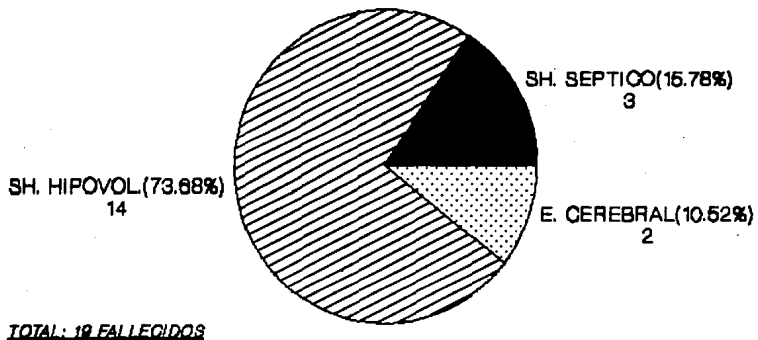
# EDO. CIVIL



# ESTRUCTURAS AFECTADAS TORAX Y ABDOMEN



# CAUSAS DE MUERTE



**RESULTADOS OBTENIDOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACION****REALIZADO EN EL HOSPITAL GENERAL "DR. RUBEN LEÑERO"**

**"FRECUENCIA DE HERIDAS PRODUCIDAS POR INSTRUMENTOS  
PUNZANTES, CORTANTES Y PUNZOCORTANTES EN PACIENTES  
QUE INGRESARON AL HOSPITAL."**

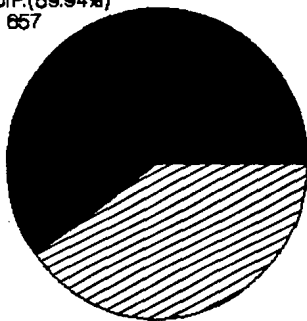
**FUENTE DE INFORMACION:**

- ARCHIVO CLÍNICO: . LIBRO DE GOBIERNO DEL SERVICIO  
DE URGENCIAS. .  
. EXPEDIENTES CLÍNICOS.
- ARCHIVO DEL SERVICIO  
DE PATOLOGÍA:  
. PROTOCOLOS DE NECROPSIA.

**PERIODO COMPRENDIDO:****JULIO 1992****A****JUNIO 1993**

# LESIONADO

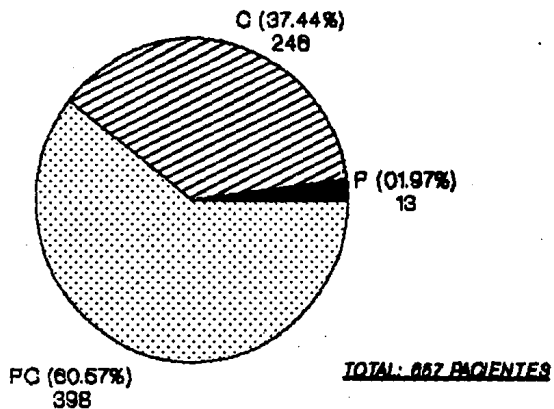
ESPECIF.(69.94%)  
657



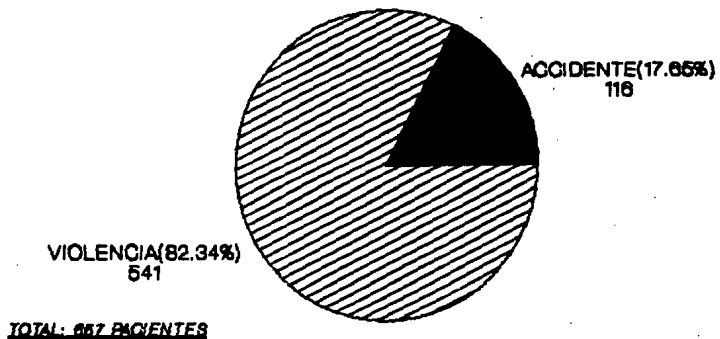
INESPECIF.(40.06%)  
439

TOTAL: 1096 PACIENTES

# AGENTE LESIONANTE

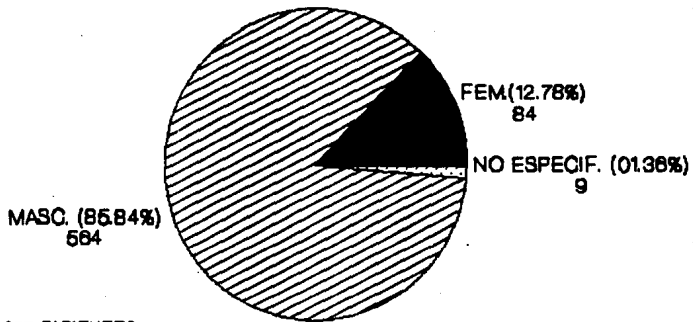


# CAUSA



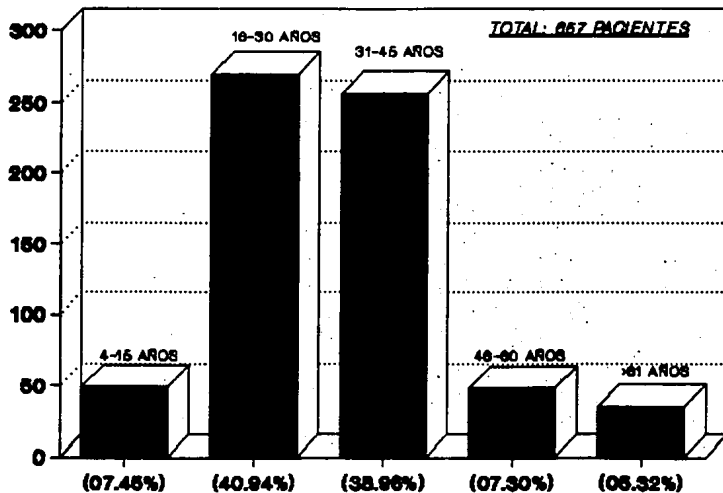


# SEXO

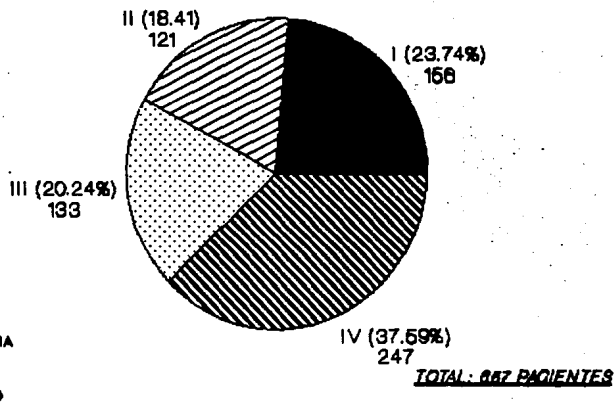


TOTAL: 657 PACIENTES

# GRUPOS DE EDAD

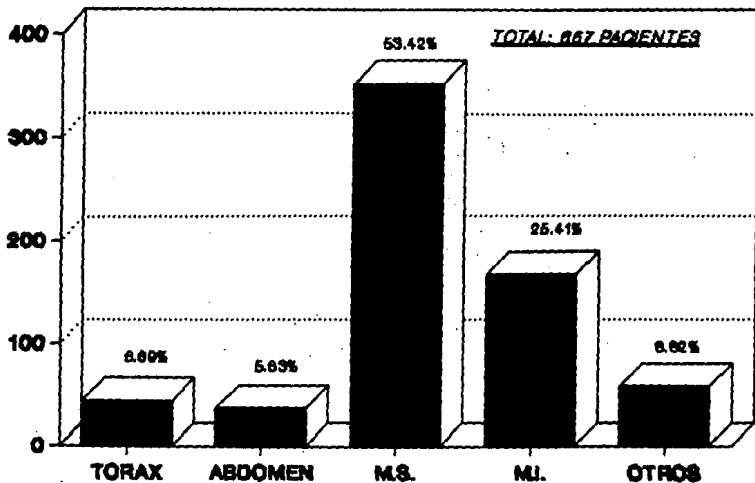


# ESTACIONES DEL AÑO

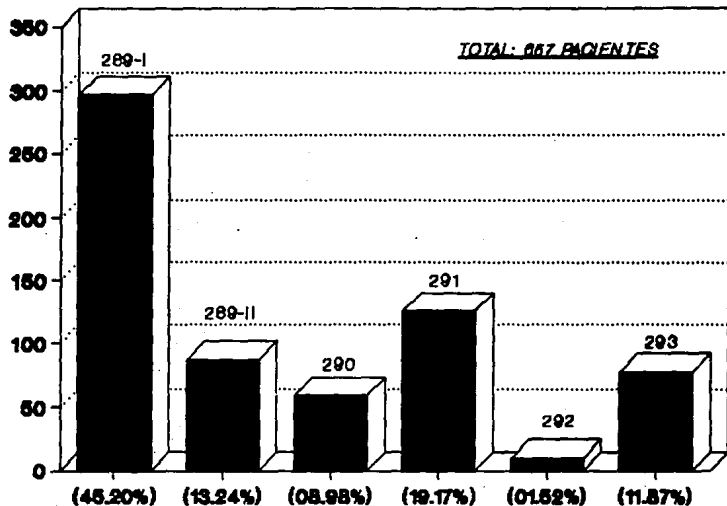


I.- PRIMAVERA  
II.- VERANO  
III.- OTOÑO  
IV.- INVIERNO

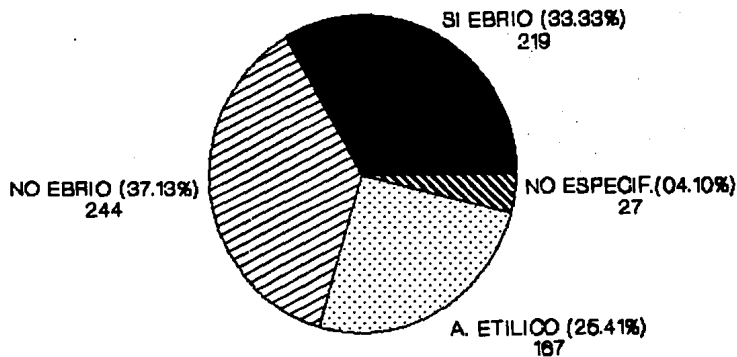
## REGION ANATOMICA AFECTADA



## CLASIFICACION MEDICO-LEGAL

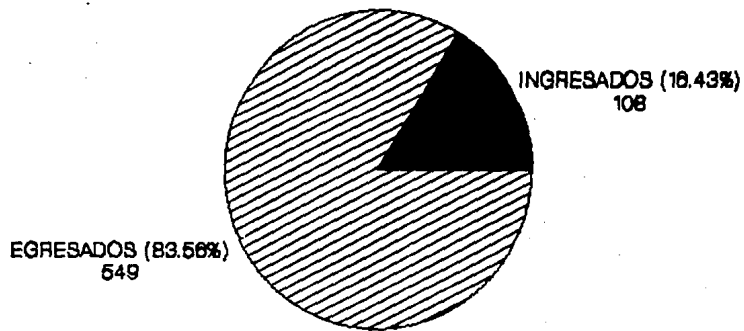


# INTOXICACION



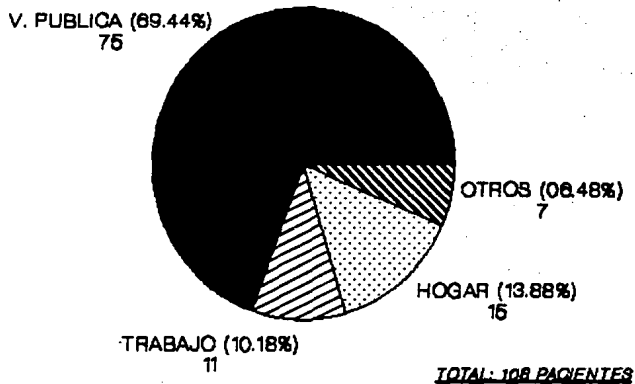
**TOTAL: 657 PACIENTES**

# HOSPITALIZADOS



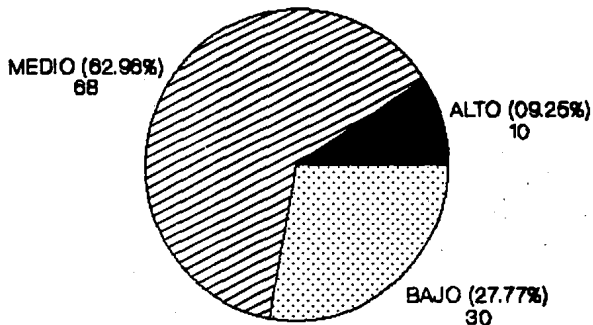
TOTAL: 667 PACIENTES

# SITIO



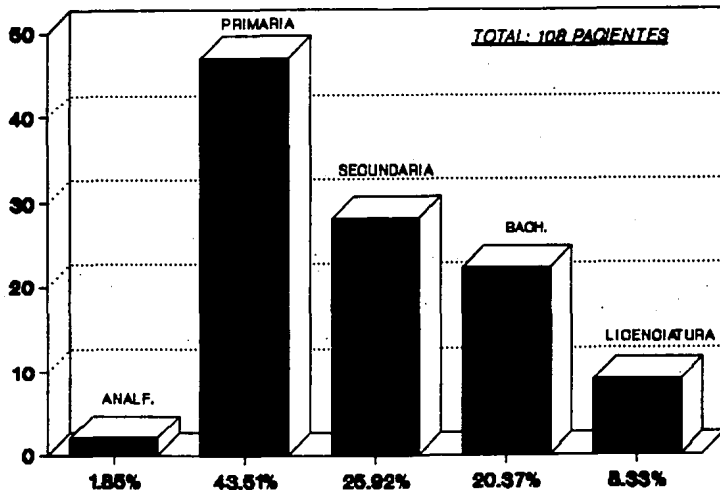


# NIVEL SOCIO-ECONOMICO

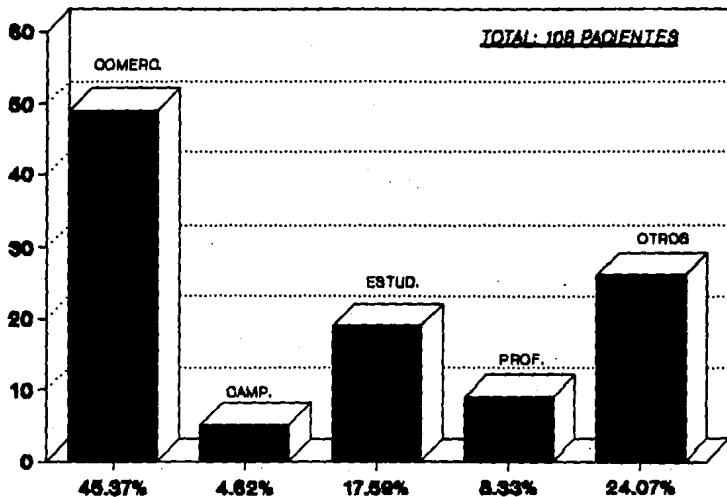


**TOTAL: 108 PACIENTES**

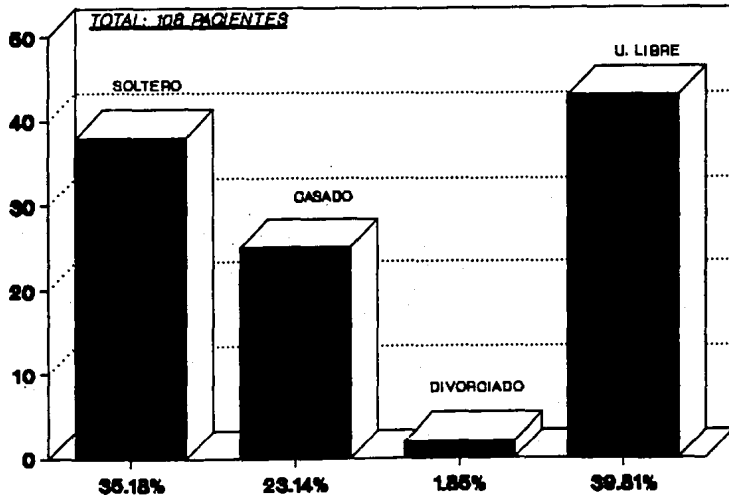
# ESCOLARIDAD



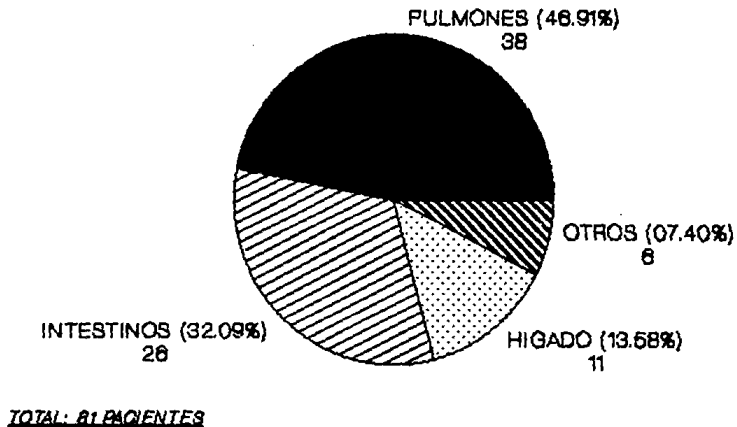
# OCUPACION



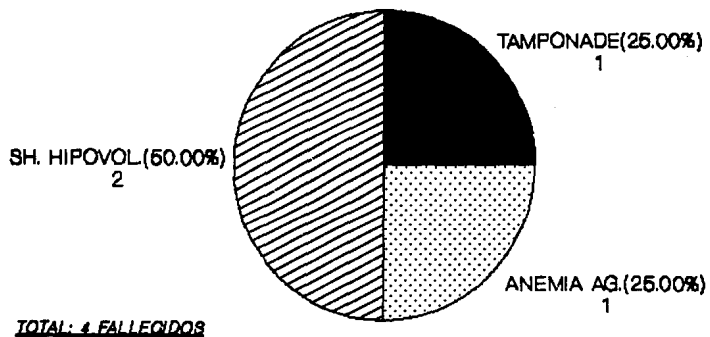
# EDO. CIVIL



# ESTRUCTURAS AFECTADAS TORAX Y ABDOMEN



# CAUSAS DE MUERTE



## DISCUSION

De acuerdo a los informes que se reportan sobre la frecuencia de las heridas por instrumento cortante, punzante y punzocortante en la literatura extranjera esta resulta alta sobre todo en algunos países de Europa y la Unión Americana.

En los EE.UU., el colegio de cirugía realizó estudios referente a este tema reportando una gran incidencia que originó darle la debida importancia considerando aspectos de morbilidad y mortalidad, así como el costo de su atención. Según los datos que se reportan las heridas por instrumento punzante, cortante y punzocortante ocupan los primeros lugares en la incidencia de los servicios de urgencias.

En nuestro país, sin tener datos tan precisos como en otros países, podemos decir que el área en donde se llevó a cabo este estudio presentó resultados de gran semejanza con lo reportado en otros países; considerando que sólo se estudiaron 2 hospitales de urgencias en esta gran ciudad, podemos decir que se trata de un grave problema, sin embargo es necesario realizar un estudio más profundo que nos permita constituir una verdadera estadística significativa.

Es necesario tomar en cuenta que los resultados obtenidos en el presente estudio se semeja a lo reportado en Europa y en EE.UU. de esta manera se hace indispensable continuar

a través de un estudio epidemiológico por medio de la integración de equipos de salud multidisciplinarios que se capaciten en el estudio, manejo y control de este problema.



**CONCLUSION**

Consideramos urgente continuar con un estudio epidemiológico profundo y verdadero sobre la frecuencia de heridas por instrumento punzante, cortante y punzocortante en la población de nuestro estado, para establecer la prevalencia, magnitud y trascendencia verdadera del problema.

Mientras tanto, podríamos integrar equipos de salud multidisciplinarios capacitados en el estudio, manejo y control del problema estableciendo sus propios criterios.

**BIBLIOGRAFIA**

1). SCHWARTZ, SHIRES, SPENCER: Principios de Cirugía, traumatismos, 5ta Edición, Edit. Interamericana, Vol. págs. 190-191, 203-204, 216-240; 1989.

2). RAMIREZ COVARRUBIAS GUILLERMO: Medicina Legal Mexicana; Agentes lesionantes, 1era Edición, Edit. ILDIMP publicidad; págs. 66-71; 1991.

3). MONTIEL S. JUVENTINO. "Conceptos metodológicos para la investigación de muertes violentas producidas por arma blanca y otros instrumentos". Criminalística. Tomo dos. Capítulo 24; 1980; págs. 77-116.

4). SNYDER LeMOYNE. "Homicidios causados por lesiones inferidas con armas cortantes, punzantes y punzocortantes". Investigación de Homicidios. Capítulo 9; 1991; 199-213.

5). GISBERT CALABUIG. "Lesiones por arma blanca". Medicina legal y toxicología. Capítulo 31; 1991; 309-320.

6). VARGAS ALVARADO. "Heridas ocasionadas por arma blanca". Medicina Forense y Deontología Médica. Capítulo 23; 1991; 378 - 380.

- 7). GUTIERREZ. "Traumatismos de abdomen".  
Fisiopatología quirúrgica del aparato digestivo. 1era Edición;  
Edit. Manual Moderno; 1988; 415 - 424.
- 8). HARRISON. "Principios de la Medicina Interna".  
Traumatismos craneocefálicos y de la médula espinal. 12va.  
edición, Vol. II. Edit. Interamericana. McGraw-Hill., págs. 2321-  
2322; 1991.
- 9). NYHUS, BAKER. "El dominio de la Cirugía". Manejo de  
los traumatismos de los grandes vasos torácicos. 1ra. edición,  
Vol. II. Edit. Panamericana, págs. 1796-1807; 1992.
- 10). GUTIERREZ. "Fisiopatología Quirúrgica del Aparato  
Digestivo". Traumatismos de abdomen. 1ra. edición, Edit. Manual  
Moderno, págs. 415-424; 1988.
- 11). MAINGOT, SCHWARTZ. "Operaciones Abdominales".  
Traumatismos abdominales, 6va. edición, Vol. I, Edit.  
Panamericana; págs. 525-526; 1990.
- 12). SCHWARTZ, SHIRES, SPENCER. "Principios de  
Cirugía". Traumatismos. 5ta. edición, Edit. Interamericana, Vol.  
I, págs. 190-191, 203-204, 216-240; 1989.
- 13). MATTOX KL, MOORE EE, FELICIANO DV, et AL. "Trauma  
appleton y Lange ED. 1989.

14). THAL R.E., Peritoneal lavage in blunt abdominal trauma ; American Journal of Surgery; 1976; 125 (7) 235-239.

15). THOMPSON S.J. The evolution of abdominal stab wounds management; The Journal of Trauma; 1982; 20 (6) 120-125.

16). GONZALEZ M. Método diagnóstico para heridas por instrumento punzocortante en abdomen; Tesis de Grado en Cirugía General; UNAM DDF; 1987.

17). WAGNER R.B. Aspectos sobresalientes de la historia de los traumatismos torácicos no penetrantes; Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica; 1990; 01-22.

18). LOO CICERO J. Epidemiología de los traumatismos torácicos; Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica; 1990; 103-123.

19). DAVID J.J. Muckart penetrating injuries of pleural cavity thorax; 1984; (39) 788-793.

20). MATTOX K.L. Trauma textbook chapters; 8,9,22; 1989.

21). MORENO G. RAFAEL; "Balística forense e informática" ; Balística Forense; capítulo sexto; séptima edición; Editorial Porrúa; México; Junio; 1993; 117.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA