

11237

157  
2ej



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

**CIUDAD DE MEXICO**  
Servicios de Salud  
**DDF**



**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD  
DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL  
DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA  
DEPARTAMENTO DE POSGRADO  
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN  
PEDIATRIA MEDICA**

**PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DE ACCIDENTES EN EL  
HOSPITAL PEDIATRICO IZTACALCO**

**TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA**

**P R E S E N T A**

**DRA. ROSA NORA URIBE TERRAZAS**

**PARA OBTENER EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA**

**DIRECTOR DE TESIS:  
DR. MIGUEL ANGEL ARCE ARAUJO**

**1995**

**FALLA DE ORIGEN**



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

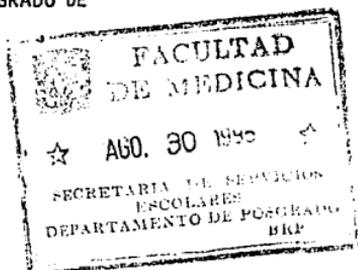
### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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.

---

DR. M. FRANCISCO GUTIERREZ GUZMAN  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POSTGRADO DE  
PEDIATRIA  
D.G.S.S.D.D.F.



---

DR. JOSE DE J. VILLALPANDO CASAS  
DIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
D.G.S.S.D.D.F.



DIREC. GRAL. SERV. DE SALUD  
DEL DEPARTAMENTO DEL D.F.,  
DIRECCION DE ENSEÑANZA E  
INVESTIGACION

A mis Padres ...

Quienes con esfuerzo y cariño  
supieron guiarme y lograr mi  
Especialización.

Gracias por su apoyo, pacien-  
cia y comprensión.

A mis Hermanos JORGE y JUDITH

" Gracias por Todo "

A mis sobrinos ERIKA, DAVID y PAOLA  
quienes con su alegría me alentaron-  
a superarme...

A mis Amigos, quienes con su  
Amistad y comprensión hicie-  
ron tolerables algunos momen-  
tos difíciles.

" Gracias por Esperar "

A la Dra. MARTHA RAMIREZ R.  
quien gracias a su Enseñanza  
me encaminó en el campo de -  
la " P e d i a t r í a "

A mi Maestro:  
Dr. JESUS G. TORRES SAN -  
CHEZ quien contribuyó sig-  
nificativamente en mi de-  
sarrollo Profesional.

A todos mis Profe-  
sores por su ense-  
ñanza y apoyo, " Un  
Agradecimiento Es-  
pecial "

... A Hipócrates la posterioridad lo llamó "Divino" porque humanizó el Arte Médico -- nosotros somos sus seguidores. Por ser fieles a su enseñanza y a su ejemplo, no aspiremos a ser llamados "Divinos" Aspiremos como recompensa, a merecer, el Nombre de " M é d i c o s " ...

" Conquistar una nueva Verdad es como apoderarse de una Estrella "

" Humanismo quiere decir Cultura, comprensión del hombre en sus aspiraciones y sus miserias; valoración de lo que es bueno, lo que es bello y lo que es justo en la vida "

" No busco conocer todas las respuestas, sino comprender todas las preguntas "

" Un Niño es un Amor que se ha hecho visible "

La sonrisa de un Niño...  
" Mi más Bella -  
Recompensa ".

## I N D I C E

R E S U M E N - - - - -	1
I N T R O D U C C I O N - - - - -	2
M A R C O H I S T O R I C O - - - - -	4
M A T E R I A L Y M E T O D O - - - - -	9
R E S U L T A D O S - - - - -	10
D I S C U S I O N - - - - -	12
C O N C L U S I O N E S - - - - -	14
B I B L I O G R A F I A - - - - -	15
A N E X O S - - - - -	18

## RESUMEN

Los daños a la salud provocados por los accidentes en -- nuestro país ocupan un lugar preponderante debido a las características que los rodean, entre las que destacan: la marcada tendencia al incremento, su presentación súbita y las repercusiones en la población pediátrica.

Los accidentes se pueden asociar con mayor frecuencia -- las condiciones de pobreza que a las de opulencia. Sabemos -- que los niños son la población más expuesta a presentar accidentes; en el presente estudio se hizo una revisión retrospectiva, descriptiva, observacional y transversal de 105 expedientes clínicos en la población pediátrica de ambos sexos, -- durante un periodo de 12 meses, observando que la mayor incidencia de accidentes ocurre en el sexo masculino en un 62.8 % siendo el grupo de edad más afectado el de los 2 a los 6 años con un promedio de 6.3 años; la relación entre ambos sexos -- fué de 1.6:1 a favor del masculino.

El escenario del accidente fué en el hogar en un 54.2% -- seguido de la vía pública en un 39.04%, predominando las caídas en un 65.7%, siendo las más comunes de la propia altura -- en un 21.4%, seguidas de las caídas de la azotea y bicicleta, ambas en un 17.1%, motivadas la gran parte de ellas por ausencia de los padres en un 68.3%.

La lesión más frecuentemente presentada fué el traumatismo craneo encefálico en un 63.8%, seguido de la fractura de -- cráneo y fracturas de huesos largos en un 10.4% y 4.7% respectivamente. La región anatómica más afectada fué el cráneo en un 74.2%. La mortalidad fué nula.

## INTRODUCCION

Si bien es cierto que el tema de accidentes en niños no es exclusivo de nuestro tiempo, también lo es la noción de -- que han cobrado vigor y auge inusitados en las décadas pos-- treras, pero sobre todo en los últimos años.

A nivel mundial, México ocupa uno de los primeros luga-- res en la mortalidad por todas las lesiones, y ésta se incre-- menta conforme aumenta la edad, lo cuál ocasiona una gran per-- dida de vidas en edad productiva. En la literatura médica se describe que los accidentes se han incrementado en sentido di-- rectamente proporcional al desarrollo industrial y crecimen-- to demográfico de la población. El apartado de accidentes se encuentra como la causa de morbilidad en la población in-- fantil de Estados Unidos de Norteamérica, en donde se han abā-- tido las enfermedades infectoparasitarias, mientras que en -- los países subdesarrollados como México, constituyen un pro-- blema importante de salud pública, ocupando en el Hospital - Pediátrico Iztacalco, un tercer lugar dentro de las principa-- les causas de internamiento, con el consecuente costo impor-- tante en cuanto la admisión, el día cama, estancia y atención en la rehabilitación.

Los accidentes o sus consecuencias no son un problema in-- dividual originados por descuido o por la falta de cuidado, -- sino problemas sociales tanto en su origen, como en su solu-- ción. Las lesiones traumáticas provocadas por accidentes son de los problemas de salud que han sido objeto de una atención especial en los últimos años, por su efecto y ubicación, den-- tro de las primeras causas de muerte en la población general

Las lesiones traumáticas ocasionadas por accidentes son causa frecuente de ingresos en los servicios de Urgencias de Hospitales Pediátricos de la D.G.S.S.D.F., por lo que es im-- portante conocer la edad de presentación más frecuente, así -- como el sexo predominante. Determinar cuál es el sitio de ma-- yor peligro para el menor y cuál es el tipo de lesión predomi-- nante e identificar el tipo de accidente más frecuente, para tratar de prevenir los mismos, principalmente con educación -- para la salud, tratando de disminuir la morbilidad de és-- ta entidad.

La siguiente investigación está hecha con el fin de analizar la epidemiología de accidentes en niños en edad preescolar y escolar, que son llevados a las unidades pediátricas. Lo que subyace a la prevención de las lesiones es la seguridad. Por lo que los conceptos de lesión y seguridad son los más adecuados para aplicar políticas de prevención. Para que se eduque a la población sobre el empleo de medidas de seguridad, éstas deben de existir o estar al alcance de la capacidad adquisitiva del consumidor en general.

Cada vez las lesiones son más severas y es conveniente - así mismo realizar un tratamiento oportuno y adecuado para - aminorar secuelas que arrastrarán al menor a una vida de rechazo por la sociedad; debemos incrementar la calidad de vida el pediatra debe ser el actor esencial en los programas relacionados con la prevención y control de éste problema de salud que afecta cada vez más a la población infantil. Es necesario adecuar programas de educación para la salud consistentes en pláticas en escuelas, mercados, clínicas, parques recreativos, etc., sobre medidas de prevención de accidentes, -- así como la colocación de carteles y reparto de folletos en -- donde se explique éste problema. Además de dar educación --- vial tanto a conductores como a peatones, así como informa--- ción precisa de seguridad en el automovil con colocación de -- cinturones de seguridad, sujetadores especiales para los ni-- ños y la manera de viajar éstos. Con estas medidas trataremos de disminuir o al menos prevenir en gran parte los accidentes en los menores.

## MARCO HISTORICO

No hay historia ni sociología suficientes que puedan explicar los accidentes en los niños. dentro de un marco que -- justifique ésta entidad. Ni son explicaciones plausibles dentro del marco de la civilización vigente, el descuido, la miseria, las guerras, el alcoholismo o la drogadicción.

No hay en suma, corriente filosófica capaz de justificar el allanamiento accidental del cuerpo y el alma de los menores. Sin embargo, los estudiosos del tema, dan cuenta de lo contrario; los niños accidentados y devastados se han transformado en cotidianidad. Son casi una norma de la sociedad contemporánea, y los accidentes, al igual que nuestra época - no requieren explicaciones.

Si bien es cierto que el tema de accidentes de menores - no es exclusivo de nuestro tiempo, también lo es la noción de que ha cobrado vigor y auge inusitados en las décadas postreas, pero sobre todo, en los últimos años.

Para comprender la afirmación anterior, basta cruzar al azar las calles de nuestra ciudad y detenerse en cualquier semáforo o en los servicios de pediatría de hospitales gubernamentales, en donde se pueden entablar diálogos reales que permitan avisorar el tema de accidentes en menores.

Las lesiones traumáticas provocadas por accidentes son - uno de los problemas de salud que han sido objeto de una atención especial en los últimos años, por su efecto y ubicación, dentro de las primeras causas de muerte en la población general (1). A pesar de contar con suficientes estadísticas para hacer reflexiones más profundas sobre la situación de las lesiones en general, aún quedan muchas cosas por explicar. El estado actual de conocimiento sobre el origen de la lesión es producto de un largo proceso de desarrollo (2,21).

Desde los postulados de \*Heinrich sobre la causa directa de los accidentes de trabajo en 1934. hasta la teoría de \*had don y \*Gibson que proponen el uso del concepto "accidente", y el empleo de "lesión" para denotar el resultado de un proceso de transferencia de energía, se han realizado innumerables es

tudios que van más allá de una simple descripción del fenómeno y que buscan encontrar las múltiples causas que ocasionan las lesiones con un propósito central: La prevención (2).

Iniciaremos definiendo los términos "accidente" y "lesión traumática", ya que se han propuesto diferentes conceptos. Así pues, tenemos que "accidente" se define como un hecho azaroso, fuera de control, que se presenta de manera súbita e imprevisible, y sólo queda referido a la causa o mecanismo del daño. Por otro lado, un accidente no sólo produce daño a la salud, sino daños materiales, pudiendo presentarse a mbos, o sólo uno de ellos, así, puede existir el accidente sin que se produzca un daño a la salud. La "lesión traumática" ha sido definida como un daño físico, resultado de una exposición a agentes químicos, mecánicos y físicos (3).

En un estudio filosófico se refiere a la "calidad o estado que aparece en una cosa sin que sea parte de su esencia o naturaleza". Prácticamente los accidentes nunca se ven, o si se presencia uno, se participa siempre desde un punto de vista afectivo (2).

La mayoría de los accidentes ocurren en el hogar, seguidos del colegio y de la vía pública, en donde los atropellamientos impactan de manera importante (19). Los accidentes de tráfico constituyen una gran causalidad en las grandes ciudades. Estos accidentes afectan particularmente a gente joven y son la mayor causa de mortalidad de los cinco a los cuarenta y cuatro años. Este problema causa un verdadero impacto económico con costos directos sobre vehículos, propiedades, atención médica, etc., y costos indirectos especialmente por afectación de personas en edad productiva. En las ciudades de América Latina y del Caribe, las actividades para prevención y control de accidentes en términos generales es deficiente. En éstas ciudades los accidentes de tráfico presentan proporciones epidemiológicas altas comparadas con otras causas. Estos accidentes se incrementan con la urbanización y la industrialización (4,23). Los accidentes se incrementan en las grandes ciudades por el gran número de autos, no así en las comunidades rurales, donde los accidentes son de otro tipo (5).

Los accidentes automovilísticos tienen gran impacto social ya que pueden afectar nuestra salud temporal o permanentemente, o incluso pueden llegar a causar la muerte. Los ni-

ños pequeños requieren una protección especial cuando viajan en un automóvil, con o sin cinturones de seguridad, no debe permitirse que los niños vayan en los brazos de una persona, pues en caso de una frenada brusca o un choque, éstos pueden escaparse de los brazos y chocar contra algún objeto del coche o salir de éste (6). En diversos estudios se ha encontrado que la mayor parte de los accidentes de éste tipo ocurren en niños de cero a cinco años (7). Otro tipo de accidentes que ocurren en todas las edades son los producidos por bicicletas y son los más comúnmente prevenibles (8). Las fracturas son el tipo de lesión más común que ocurren en los accidentes por bicicleta, siendo el 26% fracturas de fémur (9).

No debemos olvidar los accidentes que ocurren en sitios recreativos, y principalmente los que ocurren dentro del hogar en donde \*Sobel, refiere que las ingestiones accidentales no ocurren al azar, sino más bien como síntoma de trastorno familiar o psicopatología parental (10). En el hogar los accidentes más frecuentes ocurren en la cocina o en el cuarto de baño, además de las caídas de alturas y la ingestión de diversas substancias como ya mencionamos antes.

A nivel mundial, México ocupa uno de los primeros lugares en la mortalidad por todas las lesiones, y ésta se incrementa conforme aumenta la edad lo cual ocasiona una gran pérdida de vidas en edad productiva (2). Los grupos de edad más frecuentemente afectados han sido determinados entre los uno y los quince años de edad. Representan la segunda causa de muerte a partir de los cinco años, y el sexo masculino es el más afectado. Los tipos de lesiones más comunes son los traumatismos craneo encefálico, fracturas de huesos largos, seguidos de lesiones por objetos punzo cortantes a partir de los diez años (1,29). En los menores de un año, la primera causa la constituyen los accidentes por sumersión, sofocación y cuerpos extraños; la segunda accidentes de tráfico, y la tercera los provocados por fuego. de los uno a los cuatro años se repiten las mismas causas, pero en diferente posición. De los cinco a los nueve años aparecen las caídas accidentales como tercera causa de muerte. Y de los diez a los catorce años aparecen las causas violentas en primer lugar (11). Las lesiones son causa de casi la mitad de las muertes en la población de los cinco a los catorce años, de dos terceras partes de las defunciones de la población de los quince a los veinticuatro años y de la mitad de las muertes de los veinticinco a los cuarenta y cuatro años (2).

\*High después de varias investigaciones en niños con quemaduras, dedujo que un gran porcentaje eran de origen no accidental y que las dos terceras partes se produjeron en la cocina o en el cuarto de baño; el máximo de edad varió entre los trece y los veinticuatro meses. \*schmitt, señala quemaduras raras que inicialmente considero habían sido provocadas y más tarde se atribuyeron al metal caliente de asientos de automóvil, silla de bicicleta y mochilas con armazón metálica, éste por retención de calor del sol (10).

Las quemaduras representan un importante problema de salud, con repercusiones individuales, familiares, socioeconómicas, psicológicas y laborales que se desencadenan una vez que el daño ha sucedido. Resaltan de manera preponderante en países subdesarrollados, donde la educación para la salud es casi nula. El ausentismo de los padres en el ámbito del hogar por motivos laborales lo incrementa. La escaldadura es el mecanismo de producción más frecuente y el hogar, el lugar de mayor ocurrencia del problema. Las lesiones ocurren con mayor frecuencia en el sexo masculino 2:1 y el grupo etáreo de menores de cinco años. Los sitios corporales donde las lesiones suceden con mayor frecuencia incluyen la cabeza, cuello, cara y extremidades, en 75% de los casos (12,28).

Es importante considerar a una criatura que ha sufrido tres o más accidentes que requirieron atención médica en el plazo de un año, ya que puede pensarse que los accidentes hayan sido provocados y se deberá valorar al niño y a la familia, así como a la dinámica familiar (10,20,22). Además debemos considerar el abuso de los padres y las múltiples formas de maltrato al menor tanto en niños sanos como enfermos (25). Así mismo, las formas de corrección de conducta y la adicción a drogas por parte de los padres que golpean a los niños o provocan en ellos accidentes lamentables; no debemos olvidar el maltrato psicológico que orilla a los niños a traumatizarse produciéndose lesiones de importancia considerable, y en algunos casos la muerte (26,27,30).

La prevención de accidentes requiere diferentes estrategias, así como la prevención de enfermedades. Debemos conocer la etiología y el vector para llevar en adecuado control que nos indique las técnicas de prevención (13).

En Nueva Inglaterra se han hecho programas de prevención de accidentes en donde existen grupos de apoyo para educación

para la salud y programas adecuados al colegio y al hogar -- (14). Así mismo en Massachusetts y Canadá también se han implementado programas de protección al niño y se han seguido estrategias contra los accidentes automovilísticos (15,18,24) También se han hecho otros estudios sobre accidentes en niños y adolescentes, en los que se encuentra una alta demanda de los servicios de urgencias siendo entre los cero y los diez y nueve años la mayor frecuencia. La mayoría ocurren en el hogar, realizando deportes o por vehículos de motor, por lo que se consideran prioritarias las medidas de prevención (16). Debemos también en nuestro país implementar programas de educación para la prevención de accidentes, enfocandolos a los sitios de mayor ocurrencia.

Las lesiones y sus consecuencias no son un problema individual originado por el descuido o por la falta de cuidado, son un problema de carácter social tanto en su origen como en su solución. La sociedad actual nos demanda adecuar los criterios de prevención a la realidad dominante y cambiar esa conducta que tiende a parcializar las intervenciones y contra ponerlas por razones técnicas (2).

Los daños a la salud provocados por los accidentes en nuestro país ocupan un lugar preponderante debido a las características que los rodean, entre los que destacan: la marcada tendencia al incremento, su presentación súbita y las repercusiones en la población pediátrica.

Las perspectivas de este problema son alarmantes, ya que su génesis es producto de factores sociales y económicos fundamentalmente, los cuales, ante el periodo de crisis por el que atraviesa nuestro país, tienden a aumentar. La atención médica de los daños a la salud provocados por los accidentes debido a las implicaciones legales que llevan consigo, está restringida a algunas instituciones del D.F., siendo la D.G.S S.D.D.F. una de ellas (17).

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio en forma retrospectiva, descriptiva, observacional y transversal en el Hospital Pediátrico Iztaacalco de la Dirección General de Servicios de Salud del Departamento del Distrito Federal.

Los criterios de inclusión fueron todos los pacientes entre los 2 y los 14 años de edad, que sufrieron cualquier tipo de lesión por algún accidente, dentro de un periodo comprendido entre marzo de 1993 y febrero de 1994, que demandaron atención en la unidad, sin importar sexo y que fueron hospitalizados. Se excluyeron todos aquellos pacientes en quienes la lesión fué provocada y que fueron menores de 2 años y/o mayores de 14 años. Se eliminaron todos los expedientes incompletos.

Se estudiaron 276 expedientes clínicos de pacientes hospitalizados por lesiones traumáticas secundarias a accidentes de los cuales sólo 105 cumplieron con los criterios antes descritos. Se tomaron pacientes entre los 2 y los 14 años de edad, ambos sexos, formando grupos con intervalos de 4 años. Se estudio el lugar del accidente, tipo del mismo y características de la lesión. Se realizaron cuadros y se utilizó el método estadístico con medidas de tendencia central y gráficas circulares de distribución porcentual.

## RESULTADOS

En los 105 expedientes clínicos revisados de pacientes - con lesiones traumáticas ocasionadas por accidentes, encontramos lo siguiente: En cuanto a la edad, de los 2 a los 5 años, 49 casos (46.6%); de los 6 a los 10 años, 37 casos (35.2%); de los 11 a los 14 años, 19 casos (18.09%). Cuadro 1. Se encontró un promedio de 5.8 años, con una moda de los 2 y los 6 años y una mediana de 5.5 años.

Respecto al sexo encontramos: masculino 66 casos (62.8%) con una mayor frecuencia a los 2 y a los 6 años. En el sexo femenino la edad que predominó fué de los 3 y los 5 años, con 39 casos (37.2%). Gráfica 1.

El sitio donde más ocurrió el accidente fué el hogar con 57 casos (54.2%), seguido de la vía pública con 41 casos (39%). Cuadro 2/gráfica 2. Dentro del hogar, el sexo más afectado fué el masculino con 34 casos (32.3%), siendo de los 2 a los 5 años 21 casos (20%); en tanto en el sexo femenino se presentaron 23 casos (21.9%), con una mayor prevalencia entre los 2 y los 5 años con 18 casos (17.1%). Cuadro 3.

De acuerdo al tipo de accidente, las caídas predominaron con 69 casos (65.7%), los causados por vehículo en movimiento 19 casos (18%), por violencia 6 casos (5.7%), ingesta de medicamentos, ingesta de hidrocarburos, cuerpo extraño, ocupante de vehículo de motor, mordedura, 2 casos en cada uno de ellos con el 1.9% respectivamente, sólo se presentó un caso por mordedura (0.9%). Cuadro 4/gráfica 3. Siendo en todos los casos el sexo masculino el más afectado.

En cuanto a las caídas, observamos la mayor frecuencia en las de propia altura con 15 casos (21.4%), de la azotea 12 casos (17.1%), de la bicicleta 12 casos (17.1%), y el resto de otros sitios menos frecuentes. Gráfica 4. Respecto a la edad y el sexo, en las caídas de la propia altura predominó el sexo masculino con igual frecuencia en todas las edades; en las caídas de la azotea la edad más común fué de los 2 a los 5 años en ambos sexos; las caídas de bicicleta de los 6 a los 14 años en ambos sexos. Cuadro 5. Así mismo, encontramos diversas causas por las cuales ocurren los accidentes en el hogar, entre ellas; la ausencia de los padres, el libre acceso a azoteas y escaleras sin barandil. Cuadro 6. En cuanto a -

la frecuencia, la ausencia de los padres 41 casos (68.3%), libre acceso a zoteas 11 casos (18.3%), escaleras sin barandal 5 casos (8.3%). Gráfica 5.

En el tipo de lesión predominó el traumatismo cráneo encefálico con 67 casos, de los cuales 44 fueron en el sexo masculino, con mayor incidencia entre los 2 y los 10 años, (41%), en el sexo femenino se encontraron 23 casos (21.9%), predominando de los 2 a los 5 años; otras de las lesiones encontradas fueron las fracturas de cráneo con 11 casos, con predominio en el sexo masculino 8 casos (7.1%) entre los 2 y los 10 años, en el sexo femenino sólo 3 casos (2.8%), prevaleciendo entre los 2 y los 5 años; las fracturas de huesos largos 5 casos, con 4 de ellos en sexo masculino entre los 2 y los 10 años, y tan sólo 1 caso en el sexo femenino, entre los 2 y 5 años, el resto de las lesiones fueron muy diversas encontrando solo un caso en cada una de ellas. Cuadro 7. Así el traumatismo cráneo encefálico se presentó en el 63.8%, las fracturas de cráneo en el 10.4%, las fracturas de huesos largos 4.7% y otras 21.1%. Gráfica 6.

La región afectada que más encontramos fué el cráneo con 78 casos, de los cuales 50 fueron en el sexo masculino y 28 en el femenino; en la cara 5 casos, 3 en el sexo masculino y 2 casos en el femenino; en miembros inferiores 5 casos presentándose 4 en el sexo masculino y 1 en el femenino, los casos faltantes fueron en diversas partes del cuerpo. Cuadro 8. Así, el cráneo fué el más afectado en un 74.2%, policontundidos 6.6%, miembros inferiores 4.7%, otros 14.5%. Gráfica 7.

## DISCUSION

Los resultados obtenidos en relación a los accidentes en el hogar merecen especial atención, ya que de acuerdo a lo informado en los expedientes analizados, éstos ocurrieron durante la ausencia de los padres en la mayor parte de los casos, posiblemente debido a que en la actualidad ambos padres tienen que trabajar y dejan solo al menor; en otras ocasiones el descuido es debido a la poca atención e interés que se brinda al niño, dejándolo deambular solo por la casa, sin prestar atención a lugares peligrosos y de poca seguridad, como lo son las escaleras sin barandal, y el libre acceso a azoteas. Por tal motivo es importante que se concientice a los padres de lo que está ocurriendo en los hogares, ya que no es posible que en ellos se sucedan tantos accidentes. Será esencial dar a los padres educación para la salud y medidas de protección a establecer en sitios de peligro y de poca seguridad en la casa. Así mismo, orientarlos para que aumente el interés en el cuidado del menor para que no consideremos la casa como el sitio de mayor peligro para el niño.

Por otro lado, la escuela pese a lo que se cree, resulta el sitio más seguro para el pequeño, ya que la incidencia de los accidentes fue mínima, en el presente estudio se reporta un caso. Así mismo, los accidentes en sitios recreativos fueron mínimos, debido posiblemente a que no existen en esta ciudad parques cercanos y en número suficiente para que el menor juegue.

La distribución que presenta la morbilidad por lesiones de acuerdo con el sexo, manifiesta el predominio masculino, observado para este tipo de daños, independientemente del grupo de edad que se analizó.

Al analizar las causas externas de las lesiones traumáticas ubicadas en los primeros lugares de la población infantil y adolescente, coinciden con lo esperado desde el punto de vista del desarrollo psicomotor de estos grupos, aspectos fundamentales a considerar para la prevención de este tipo de daños en la edad pediátrica. Sin embargo, llama la atención que los accidentes en el hogar aparezcan impactando de manera importante entre los dos y los cinco años, siendo las caídas las de mayor frecuencia, ya que se esperaba que las lesiones se produjeran en la vía pública más comúnmente dado

que el niño carece de todas las destrezas cognoscitivas necesarias para establecer juicios válidos acerca de la seguridad que se requiere para transitar en la misma. Además la tendencia al descenso que presentan los accidentes de tráfico de vehículos de motor, podrá deberse a la introducción de medidas no relacionadas con salud puestas en marcha en el campo del transporte, como el incremento de las líneas del sistema colectivo de transporte Metro, que puede estar influyendo en una disminución en la exposición al riesgo de grandes volúmenes de población; creación de ejes viales y pasos peatonales.

## CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos en el presente estudio se concluye lo siguiente:

1. El hogar es un lugar inseguro.
2. El accidente más frecuente son las caídas.
3. Falta orientación a los padres sobre medidas de seguridad en la casa.
4. La población de alto riesgo es el sexo masculino.
5. La edad de mayor riesgo es entre los dos y los cinco años.
6. Lesión de predominio diagnóstico el traumatismo craneo en cefálico.
7. Región anatómica de mayor afección, parietal derecho y extremidades inferiores.

## BIBLIOGRAFIA

1. Hijár Medina, Martha. et al. Análisis de la demanda por lesiones traumáticas a servicios de urgencia de 12 hospitales pediátricos de la Ciudad de México. Bol. Med. Hosp Infant. Mex. Vol. 48, No. 10, Oct 1991, pp 722-730.
2. Lozano Ascencio, Rafael. Epidemiología de las lesiones - en México. Dirección de investigación epidemiológica, --- Centro de investigación en salud pública. Instituto na-- cional de salud pública. Primer curso regional de aten-- ción primaria en accidentes. 1990, pp 1-28.
3. Hijár Medina, Martha. Ensayo. Accidentes, violencias y lesiones traumáticas. Nuevo enfoque para el uso y análi-- sis conceptual de términos. Salud pública de México. Ma yo-Junio 1991, Vol. 33, No. 3, pp 276-282..
4. Traffic accidents in the Americas. Current situation and perspectives.
5. Personal risk factors, enviromental exposures, and other detrimnants of injuries. Chapter 4.
6. Balcazr Quintero, Mario. Protección sobre ruedas. Nosotros los Petroleros. No. 102. Año X. Mayo-Junio 1989. pp 19-20.
7. Guyerd Barnard, MD. et al. Prevention of childhood inju-- ries: Evaluation of the statewidw childhood injury pre-- vention program (SCIPP). American Journal of Public Heal th reprint. Nov 1989, Vol. 79, No. 11, pp 1521-1527.
8. Hank Weiss MS. Injury surveillance: Background, status - and practice. Prepared by emergent data systems. June - 1990. pp 227-272.
9. Kowal - Vera A. et al. Fractures in the under 3 year old age cohort. Clin Pediatr. (Phila), 1992, Nov. 31 (11), - pp 653-659.
10. Reece, Robert M. et al. Reconocimiento de lesiones no - accidentales. Clínica pediátrica de Norteamérica. In-- teramericana. Vol. I, 1985, pp 45-66.
11. Hijár Medina, Martha. Mortalidad por lesiones accidenta les e intensionales en el Distrito Federal de 1970 a --- 1986. Salud pública de México. Julio-Agosto de 1990. - Vol. 32, No. 4, pp 395-404.

12. Ortega Villalobos, ma del rocío. Un acercamiento epidemiológico al problema de las quemaduras. Revista de salud del Distrito Federal. Vol. 1, No. 4. Abril-Junio --- 1993. pp 108-111.
13. Teret, Stephen P. et al. Prevention and torts: the role of litigation in injury control. Law Medicine of health care. Vol. 17, No. 1, Spring 1989. pp 17-22.
14. Injury prevention in New England. The New England conference on Health promotion and illness prevention. June 1985. 20-21. Boston Massachusetts. pp 210-226.
15. Robertson, León S. Injuries. Causes, control strategies and public policy. Lexington Books, DC. Heath and company Lexington, Massachusetts, toronto, pp 71-89, --- 1991.
16. Gallagher, susan S. et al. The incidence of injuries - Among 87,000 Massachusetts Children and Adolescents: Results of the 198-81. Statewide childhood injury prevention program surveillance systems. American Journal of public health. Dec. 1984, Vol. 74, No. 12, pp 1339-1347
17. Hijár Medina, Martha. et al. Traumatismos y envenenamientos como causa de demanda de servicios de urgencias. Salud pública de México. 1989, Julio-Agosto vol. 31, -- No. 4, pp 447-468.
18. Guyer Bernard. MD. et al. Injury surveillance using Hospital Discharge abstract coded by external cause of injury (E. Code). The Journal of Trauma. Vol. 30, No. 4, - 1990. pp 470-473.
19. Residential injuries: Injury prevention, Meeting the challenge. Chapter 7. pp 145-162.
20. Cano, G.C. Cisneros, GN, et al. Conceptualización de la violencia. La dinámica de la violencia en México. --- ENEP/ACATLAN 1980. pp 9-30.
21. Graitcer, Philip L. The development of state and local injury surveillance systems. Journal of Safety research Vol. 18, 1987. pp 191-198.
22. Tarragó Morales, oscar. Principios de la educación para la salud. Instituto Nacional de Salud pública. Escuela de salud pública en México. Departamento de educación para la salud. 1990, pp 1-27.

23. Williams Haddon, JR. et al. Injury control. Insurance -- Institute for Highway Safety. March 1981. pp 1-61.
24. Ryan CA, et al. profile of the pediatric burn patient - in a Canadian burn centre. Burns Aug 1992. 18 (4) pp- 267-272.
25. Sabotta, EE; Davis RL. Fatality after report to a child abuse registry in Washington State. Child abuse negl. - 1992. Set-Oct 16 (5). pp 627-635.
26. Summers CL, et al. Suspected child abuse: cost in medical time and finance. Arch-Dis-Child. 1992. Jul. 67, - pp 905-908, discussion 90.
27. Von Der Steain B, et al. Cumulative trauma caused by continued sadistic child abuse in a patient with chronic artefact disease. Fortschr neurology psychiatric 1992. Mar. 60 (3), pp 119-125.
28. Casanova GM, et al. Physiological responses to non child related stressors in mothers at risk for child abuse. - Child abuse negl. 1992. 16 (1). pp 31-44.
29. Scholoesser P. et al. Active surveillance of child abuse fatalities. Child abuse negl. 1992, 16 (1) pp 3-10.
30. Wilske J. Esemmergr W. Unnatural causes of death in -- children. Offentl Gesundheitswes, 1991 Aug-Sep 53. (8-- 9) pp 490-497.
31. Cañedo Dorantes, Luis. Investigación clínica. Interamericana. México, D.F. 1987.
32. Hjár Medina, Martha. Rea Castañeda, Rogelio. Manual de investigación clínica. D.G.S.S.D.D.F. 1990.
33. Baena Guillermina. Manual para elaborar trabajos de investigación documental. Ed. Mexicanos Unidos. 5ª. edición. 1986.

**A N E X O S**

PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DE ACCIDENTES EN NIÑOS

FRECUENCIA POR EDAD Y SEXO

Edad años	Sexo		Femenino		Total	
	Masculino		Nº	%	Nº	%
2	10	9.5	6	5.7	16	15.2
3	5	4.7	7	6.6	12	11.4
4	6	5.7	4	3.8	10	9.5
5	4	3.8	7	6.6	11	10.4
6	10	9.5	4	3.8	14	13.3
7	5	4.7	3	2.8	8	7.6
8	5	4.7	1	0.9	6	5.7
9	2	1.9	2	1.9	4	3.8
10	5	4.7	0	0	5	4.7
11	4	3.8	1	0.9	5	4.7
12	6	5.7	3	2.8	9	8.5
13	3	2.8	1	0.9	4	3.8
14	1	0.9	0	0	1	0.9
Total	66	62.8	39	37.2	105	100

Cuadro # 1

Hospital Pediátrico Iztacalco  
 Marzo de 1993 - Febrero de 1994.  
 Archivo.

PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DE ACCIDENTES EN NIÑOS

LUGAR DONDE OCURREN LOS ACCIDENTES

LUGAR DEL ACCIDENTE	Nº DE CASOS	%
HOGAR	57	54.2
ESCUELA	1	0.9
VIA PUBLICA	41	39.04
PARQUES	3	2.8
OTROS	3	2.8
TOTAL	105	100

Cuadro # 2

Hospital Pediátrico Iztacalco.  
 Marzo de 1993 - Febrero de 1994.  
 Archivo.

PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DE ACCIDENTES EN NIÑOS  
SITIO DE OCURRENCIA  
FRECUENCIA POR EDAD Y SEXO

Sexo Edad Sitio	Masculino						Femenino					
	2 - 5		6 - 10		11 - 14		2 - 5		6 - 10		11 - 14	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
HOGAR	21	20	9	8.5	4	3.8	18	17.1	4	3.8	1	0.9
ESCUELA	—	—	1	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—
VIA PUBLICA	4	3.8	16	15.2	10	9.5	3	2.8	5	4.7	3	2.8
PARQUES	—	—	1	0.9	—	—	1	0.9	1	0.9	—	—
OTROS	—	—	—	—	—	—	2	1.9	—	—	1	0.9
TOTAL	25	23.8	27	25.7	14	13.3	24	22.8	10	9.5	5	4.7

Cuadro # 3

Hospital Pediátrico Iztacalco.  
Marzo de 1993 - Febrero de 1994.  
Archivo.

PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DE ACCIDENTES EN NIÑOS

TIPO DE ACCIDENTE

Sexo Causa	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CAIDAS	40	38	29	27.6	69	65.7
VAM* PEATON	15	14.2	4	3.8	19	18
INGESTA MEDICAM.	1	0.9	1	0.9	2	1.9
INGESTA HIDRO-- CARBURO	2	1.9	--	--	2	1.9
ENVENE- NAMIENTOS	--	--	1	0.9	1	0.9
CUERPO EXTRAÑO	2	1.9	--	--	2	1.9
VAM* OCUPANTE	--	1	2	1.9	2	1.9
VIOLEN- CIA	5	4.7	1	0.9	6	5.7
MORDE-- DURA	1	0.9	1	0.9	2	1.9
TOTAL	66	62.8	39	37	105	100

Cuadro # 4

\*VAM: Vehículo automotor

Hospital Pediátrico Iztacalco.  
Marzo de 1993 - Febrero de 1994.  
Archivo.

PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DE ACCIDENTES EN NIÑOS

TIPO DE ACCIDENTES / CAIDAS

Caida \ Sexo	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PROPIA ALTURA	10	14.2	5	7.1	15	21.4
AZOTEA	9	12.8	3	4.2	12	17.1
BICICLETA	7	6.6	5	7.1	12	17.1
ESCALERA	4	5.7	4	5.7	8	11.4
MUEBLES	2	2.8	6	8.5	8	11.4
CAMA	4	5.7	4	5.7	8	11.4
JUEGOS MECANICOS	1	1.4	1	1.4	2	2.8
AUTO	2	2.8	1	1.4	3	4.2
ARBOL	2	2.8	-	--	2	2.8
TOTAL	41	58.5	29	41.4	70	100

Cuadro # 5

Hospital Pediátrico Iztacalco  
Marzo de 1993 - Febrero de 1994.  
Archivo.

PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DE ACCIDENTES EN NIÑOS  
 FACTORES DESENCADENANDES DE ACCIDENTES EN EL HOGAR.

FACTOR	Nº	%
AUSENCIA DE LOS PADRES	41	68.3
LIBRE ACCESO A AZOTEAS	11	18.3
ESCALERAS SIN BARANDAL	5	8.3
TOXICOS AL ALCANCE	1	1.6
AGUA CALIENTE	2	3.2
TOTAL	60	100

Cuadro # 6

Hospital Pediátrico Iztacalco.  
 Marzo de 1993 - Febrero de 1994.  
 Archivo.

PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DE ACCIDENTES EN NIÑOS

TIPO DE LESION

Lesión \ Sexo	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
FRACTURA CRANEAL	8	7.1	3	2.8	11	10.4
FX. HUESOS LARGOS	4	3.8	1	0.9	5	4.7
T.C.E.	44	41.9	23	21.9	67	63.8
T.C. SIMPLE	2	1.9	--	--	2	1.9
QUEMADURA	1	0.9	--	--	1	0.9
HERIDAS	1	0.9	--	--	1	0.9
FRACTURA MAXILAR	--	--	1	0.9	1	0.9
MORDEDURA	--	--	1	0.9	1	0.9
FRACTURA PELVIS	--	--	2	1.9	2	1.9
CONTUSION	1	0.9	--	--	1	0.9
LASCERACION	1	0.9	--	--	1	0.9
OBSTRUC. VIA AEREA	1	0.9	--	--	1	0.9
FRACTURA ESCAPULAR	1	0.9	--	--	1	0.9
FRACTURA CLAVICULA	1	0.9	--	--	1	0.9
ESCORIACIONES	--	--	2	1.9	2	1.9
POLICONTUNDIDO	5	4.7	2	1.9	7	6.6

Cuadro # 7

Hospital Pediátrico Iztacalco  
 Marzo de 1993 - Febrero de 1994.  
 Archivo

PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DE ACCIDENTES EN NIÑOS

REGION ANATOMICA DE LA LESION

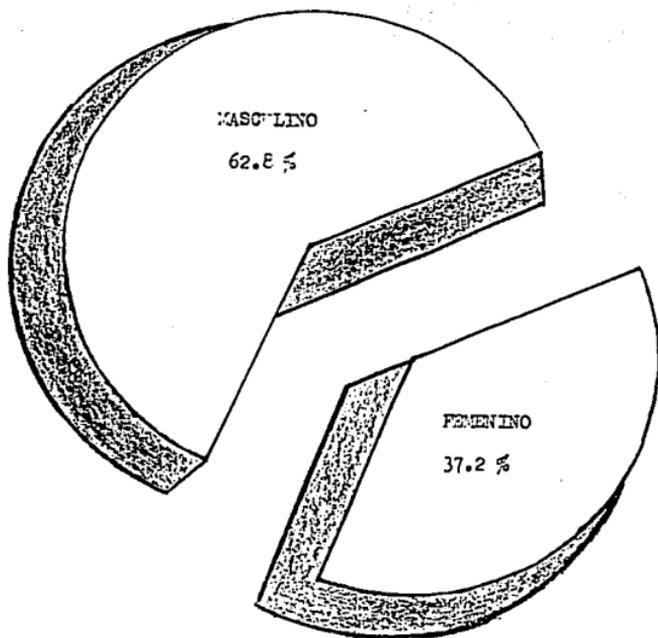
Sexo Región	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CARA	3	2.8	2	1.9	5	4.7
CRANEO	50	47.6	28	26.6	78	74.2
NARIZ	2	1.9	--	--	2	1.9
CUELLO	1	0.9	--	--	1	0.9
TORAX	1	0.9	1	0.9	2	1.9
PELVIS	--	--	2	1.9	2	1.9
GENITAL	--	--	1	0.9	1	0.9
MIEMBRO: INFERIOR	1	0.9	1	0.9	2	1.9
MIEMBRO SUPERIOR	4	3.8	1	0.9	5	4.7
POLICON- TUNDIDO	5	4.7	2	1.9	7	6.6

Cuadro # 8

Hospital Pediátrico Iztacalco.  
Marzo de 1993 - Febrero de 1994.  
Archivo

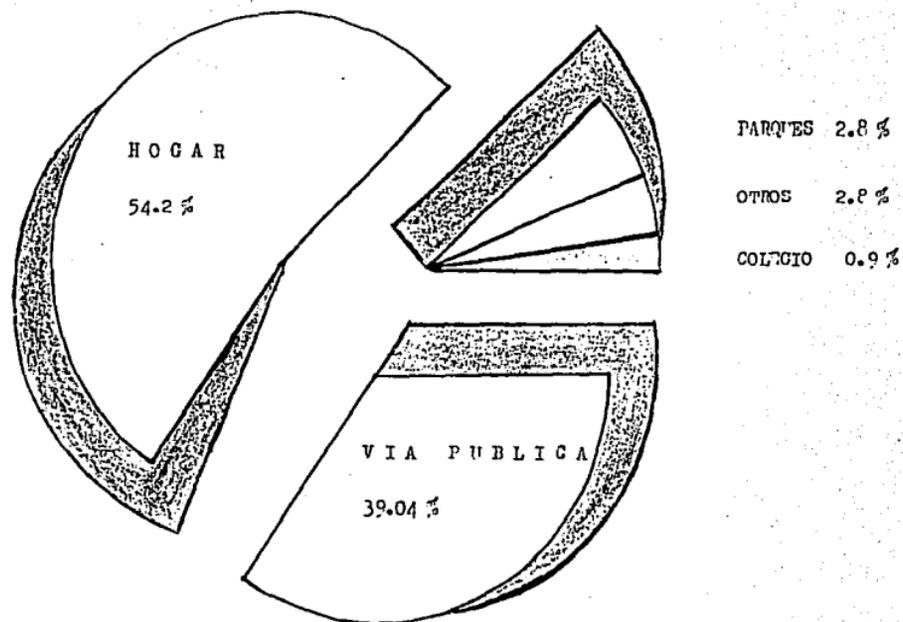
ACCIDENTES EN NIÑOS

FRECUENCIA POR SEXO



GRAFICA I

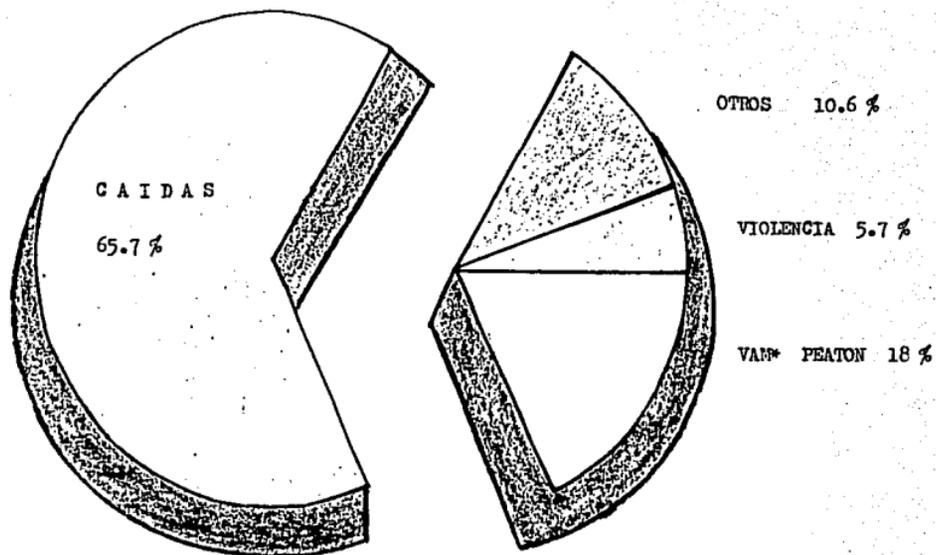
ACIDENTES EN NIÑOS  
L'GAR DEL ACCIDENTE



GRAFICA 2

# ACCIDENTES EN NIÑOS

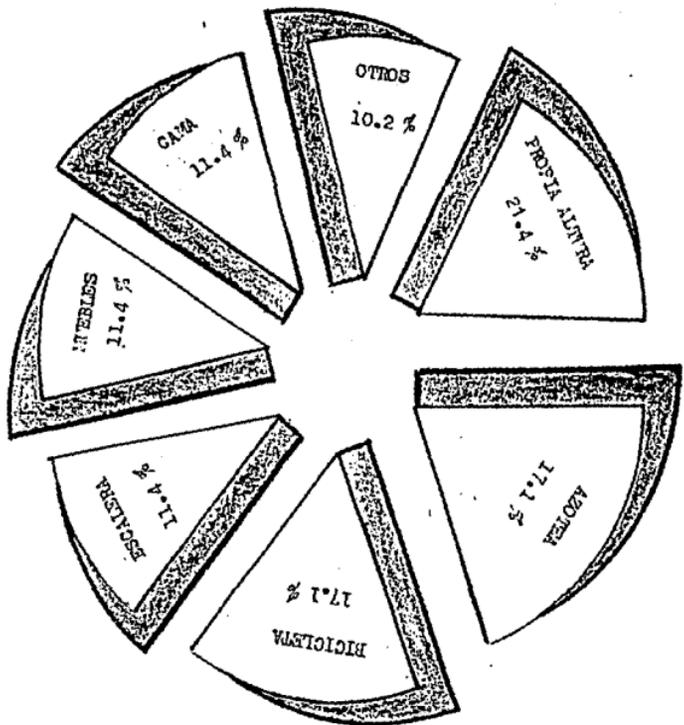
## TIPO DE ACCIDENTE



\* Vehículo automotor

GRAFICA 3

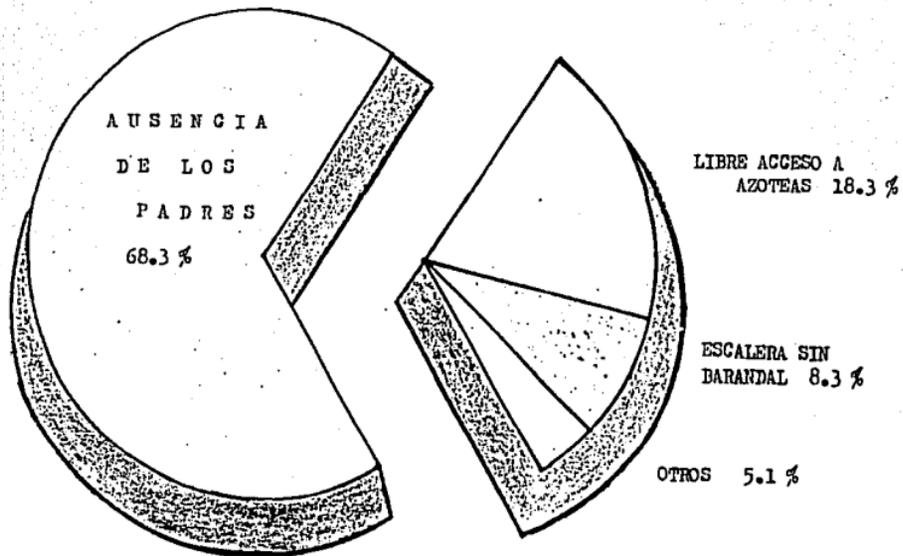
ACCIDENTES EN NIÑOS  
TIPO DE ACCIDENTE  
CAUSAS



ACIDENTES EN NIÑOS

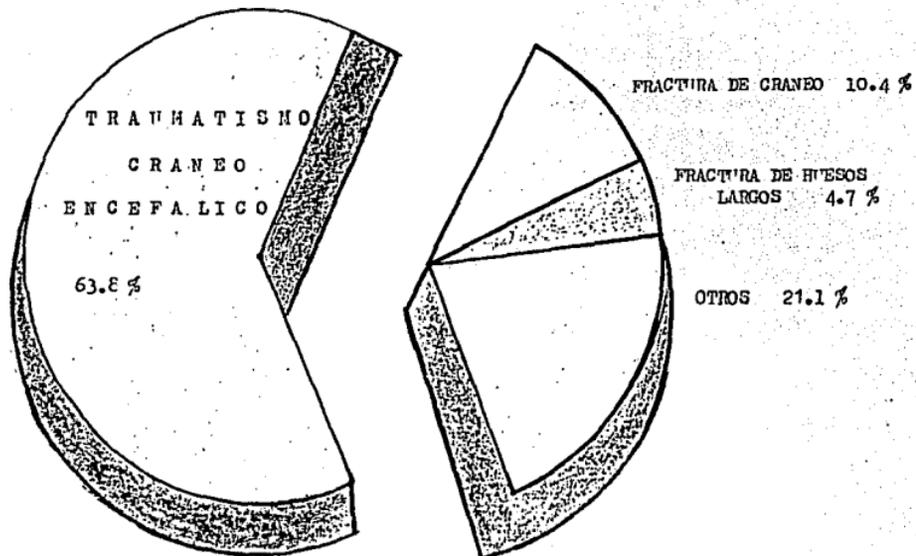
TIPO DE ACCIDENTE

MOTIVO DE ACCIDENTES EN EL HOGAR



# ACCIDENTES EN NIÑOS

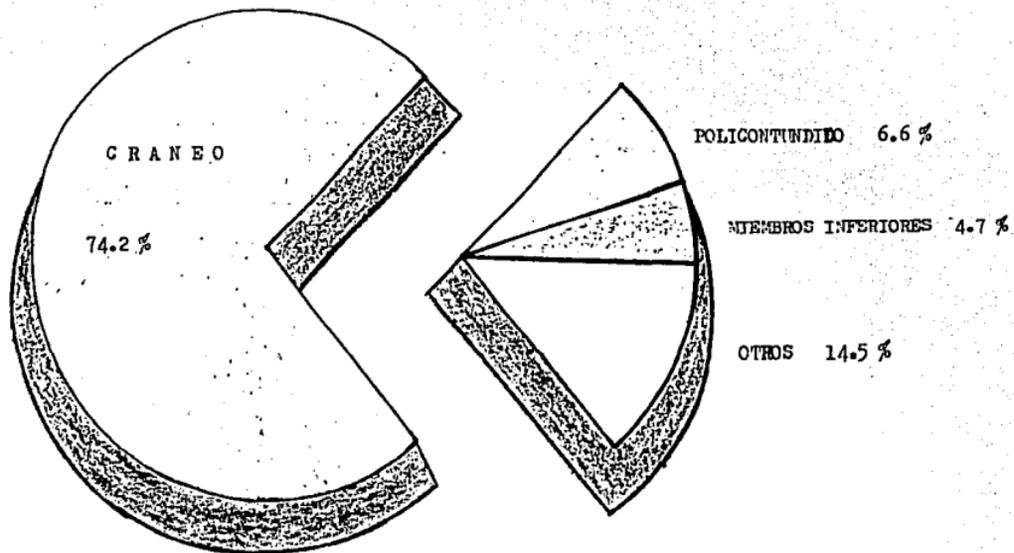
## TIPO DE LESION



GRAFICA 6

# 'ACCIDENTES EN NIÑOS

## REGION ANATOMICA DE LA LESION



GRAFICA 7