

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

UNAN - LEON

FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS

ESCUELA DE FARMACIA



*INTOXICACION POR PRODUCTOS QUIMICOS DE USO DOMESTICO  
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ESCUELA OSCAR DANILLO ROSALES  
ARGUELLO (HEODRA), LEON DE ENERO DE 1997 A DICIEMBRE DEL 2001.*

*MONOGRAFIA PARA OPTAR AL TITULO DE  
LICENCIADO EN FARMACIA Y QUIMICA*

*AUTORES: BR. SCARLETT VALERIA SARRIA OSORIO.  
BR. MARGARITA LIMOR PICADO SAENZ.  
BR. MARJA ISABEL PEREZ MERCADO.*

*TUTOR: LIC. SONIA URIARTE NARVAEZ*



*LEON, ABRIL DEL 2002.*



181.165  
C.1



W  
42  
5247j  
2002

## AGRADECIMIENTO

5247j  
2002

**A Dios** nuestro padre que nos ha dado mucha fe y nos ha dotado de conocimientos y esperanzas para poder cumplir y realizar nuestros sueños y metas.

**A nuestros familiares** que con todo su apoyo, confianza y dedicación lograron ayudarnos a cumplir nuestro éxito profesional.

**A nuestros profesores** por brindarnos sus conocimientos, aconsejándonos y orientándonos para llegar a ser mejores profesionales y así colaborar con nuestra formación.

**A nuestra tutora** Lic. Sonia Uriarte y a la Lic. Celia Chavarría por brindarnos su valioso tiempo, conocimiento y dedicación para la realización de este trabajo monográfico.

**Al departamento de admisión y estadística** del HEODRA por brindarnos la información necesaria para la realización de nuestro trabajo.

**Al Sr. Freddy Ríos** por tenernos mucha paciencia, por brindarnos su ayuda y colaboración.



## DEDICATORIA

Dedico este trabajo con el cual concluyo una etapa muy importante en mi vida

**A DIOS**, que me ha dado salud, conocimiento y sobre todo fe, que ha sido la fuerza que me ha guiado para poder seguir adelante sin ver lo malo que ha pasado y ver lo bueno que ahora tengo.

**A MIS PADRES:** Aura Lila Osorio Zapata y Humberto Sarria Delgado que con su gran amor, apoyo y esfuerzos me brindaron la oportunidad de haber concluido mis estudios.

**A MI HIJO:** Carlos Fernando Sarria Osorio quien es la alegría y razón de mi vida con el que deseo compartir la dicha de haber logrado uno de los más importantes sueños de mi vida.

**A MIS HERMANOS Y SOBRINAS:** Angélica, Aura Lila, Humberto, Sofía y Adriana con quienes quiero compartir la satisfacción de haber logrado obtener el fruto de mis esfuerzos como persona y como estudiante.

**A MIS AMIGAS:** Por darme su amistad, alegría y apoyo en los momentos en que más lo he necesitado.

***SCARLETT VALERIA SARRIA OSORIO***



## DEDICATORIA

**A DIOS:** Por guiar mis pasos, por darme fortaleza y ayudarme a tener mucha fe y confianza en él, ya que con pruebas me ha ayudado a no caer y principalmente a no perder la confianza en mí.

**A MI MADRE:** Imelda Sáenz Hernández por ser una mujer luchadora y estar apoyándome siempre, por extender su mano cuando más lo he necesitado, por darme la vida y confianza para poder coronar mi carrera. Por ser espejo de virtud y enseñarme a que todo lo que se logra en la vida es luchando.

**A MIS HERMANAS:** Dra. Inés y Jackeline Picado Sáenz que de una u otra forma me han apoyado en mi carrera y por tener mucha confianza en mí.

**A MI HIJO:** Brian Joshua Reyes Picado que me ha dado fuerzas y me incentiva a seguir luchando por nuestro futuro.

**A MI ESPOSO:** Francisco Reyes Anduray por brindarme su tiempo, amor y dedicación.

A todos ellos le agradezco infinitamente y les dedico esta monografía.

***MARGARITA LIMOR PICADO SAENZ***





## DEDICATORIA

**A DIOS:** Por ser mi refugio, consuelo y sendero de mi camino

¡Gracias Padre por tu bondad!

**A MARÍA SANTISIMA:** Que siempre ilumina mi camino, quién me acompaña en todo momento, en especial por ser mi amiga y madre celestial.

**A MI MADRE:** Daysi Mercado Berríos a quien le debo mi vida, a quien le estoy y estaré siempre agradecida, que gracias a su ejemplo de mujer fuerte y luchadora, a su amor y a sus consejos me han ayudado a ser una persona con valores y que nunca debo darme por vencida.

¡Gracias madre por ser Tú la fuente de mi existir!

**A MIS HERMANOS:** Carlos Alberto, Guadalupe del Carmen y Juan Manuel por que son parte fundamental de mi vida y de este triunfo,

**A MIS AMIGOS Y AMIGAS:** Por brindarme su amistad y apoyo incondicional.

***MARIA ISABEL PEREZ MERCADO.***



INDICE

CONTENIDO	Página
I. Introducción.....	1
II. Planteamiento del Problema.....	3
III. Objetivos.....	4
IV. Marco Teórico.....	5
V. Diseño Metodológico.....	16
VI. Resultados.....	20
VII. Análisis de Resultados.....	26
VIII. Conclusión.....	29
IX. Recomendación.....	30
X. Bibliografías.....	31

Anexos



# INTRODUCCION



## INTRODUCCION

Las intoxicaciones por productos de uso doméstico han aumentado sensiblemente en los últimos años, debido a la creciente industrialización, lo que hace posible que una infinita variedad de productos potencialmente tóxicos puedan ser encontrados en el hogar por ejemplo: medicamentos, jabones, cloro, queroseno, desinfectantes, etc. Desafortunadamente se lanzan al mercado productos sobre los cuales se conocen sus ventajas y no se sabe nada sobre sus riesgos. (2)

Los productos de uso doméstico como su nombre lo dice, su finalidad de uso está en el hogar, lo que significa una mayor posibilidad de acceso por parte de los niños. Esto debe hacer considerar la planificación por parte de los fabricantes de envase, que ofrezcan la mayor seguridad de consistencia y cierre de envase, es decir, "seguro para los niños". (2)

Mundialmente las intoxicaciones agudas representan un bajo porcentaje, éstas pueden ser voluntarias o accidentales la cual en su mayoría se da en los niños obteniéndose un incremento de intoxicación por fármacos. (16)

En países desarrollados como Estados Unidos suceden unas mil quinientas muertes al año, por intoxicaciones barbitúricas, un 90% de las ingestiones de hidrocarburos afectan a niños menores de 5 años provocando unas 100 muertes por año; la intoxicación por salicilatos ocurre de forma accidental en los niños pequeños y de forma intencionada en el adolescente adultos. (11)





En Nicaragua el sistema de vigilancia epidemiológica del Ministerio de Salud solamente registra intoxicación alimentaria y por plaguicidas, no existiendo un monitoreo sobre los medicamentos anualmente registrados. La mayoría de las intoxicaciones se debe a la ingesta voluntaria con intenciones suicidas; la población en general se automedica haciendo un uso irracional de medicamentos; además las intoxicaciones en niños se da por accidentes cuando beben o toman sustancias por descuido de los adultos. (14 , 2)

En León las causas más frecuentes de intoxicación es la ingestión de medicamentos con fines suicidas debiéndose a una serie de causas como son: problemas familiares, socio-económicos, influencias de los medios de comunicación y enfermedades, encontrándose las intoxicaciones accidentales con menor frecuencia en relación a las suicidas.

En un estudio realizado en el año 2000 en pacientes menores de 12 años atendidos en el HEODRA, se encontró que el grupo de sustancias que produjo mayor número de casos de intoxicación, fueron los hidrocarburos, seguidos de los desinfectantes.

Con el presente trabajo aportamos información epidemiológica para que el Ministerio de Salud pueda evaluar las necesidades de recursos medicinales y los costos que implican su tratamiento y a la vez puedan tomarse medidas preventivas dirigidas a las unidades de salud sobre el manejo y uso adecuado de las distintas sustancias que son utilizadas diariamente en los hogares, disminuyendo así el número creciente de pacientes intoxicados, que frecuentemente acuden a solicitar atención médica al hospital



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuál es el comportamiento epidemiológico de las intoxicaciones por  
(Productos Químicos de uso doméstico en pacientes del Municipio de León,  
atendidos en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello "HEODRA",  
en el período comprendido de Enero de 1997 a Diciembre del 2001?



# OBJETIVOS



## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Identificar el comportamiento epidemiológico de los pacientes intoxicados por Productos Químicos de uso doméstico atendidos en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales (HEODRA) en el período comprendido de Enero de 1997 a Diciembre del 2001.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- 1.- Describir las características demográficas de la población en estudio (edad , sexo y estado conyugal)
- 2.- Identificar las sustancias tóxicas, tipo de intoxicación (causa y gravedad)
- 3.- Determinar la cantidad ingerida de las sustancias tóxicas, vía de administración y hora de intoxicación.
- 4.- Determinar la cantidad de pacientes intoxicados por año, según tipo de sustancia tóxica.



# MARCO TEORICO



## MARCO TEORICO

**INTOXICACIÓN:** Es un conjunto de efectos nocivos producidos en un organismo vivo por un agente químico.

Existen sustancias tóxicas sólidas, líquidas, gaseosas que al entrar en contacto con un individuo puede provocar lesión, enfermedad o muerte al organismo. Dicha sustancia tóxica puede ser conocida o no a través de la interrogación que se le realiza al paciente intoxicado: características del envase, cantidad ingerida o derramada sobre él, olor, color, sabor o cualquier otro dato que se pueda obtener con el fin de identificar el producto.

Se ha identificado que existen varias vías de administración por las cuales puede penetrar el tóxico en el organismo siendo la más usual la vía oral, seguida de la vía cutánea y raramente la vía inhalatoria.

Toda sustancia tóxica presenta una dosis inocua y una dosis letal, la cual va a depender de la severidad de los efectos, de la cantidad tomada, edad y condiciones físicas de la persona afectada.

### TIPO DE INTOXICACION SEGUN SU ORIGEN.

**Intoxicación Accidental:** Se presentan por descuidos, confusión, impresión, etc. Siendo estas las más frecuentes que pueden provocar intoxicaciones dentro de los hogares, tal es el caso de los medicamentos, insecticidas, pegamentos, pinturas, cosméticos, jabones, detergentes, desinfectantes y otros productos químicos que se encuentran al alcance de los niños.



**Intoxicación Iatrogénica:** Los fármacos son capaces de provocar efectos de carácter tóxico en individuos portadores de alguna anomalía genética.

**Intoxicación Delictiva:** Pueden presentarse por suicidios u homicidios, en donde las intoxicaciones suicidas provocadas por la ingestión de tóxicos presentan una tendencia altamente difundidas por motivos socio-económicos y por enfermedades mentales.

**Intoxicación Endémica:** Son aquellas que reinan habitualmente en épocas fijas en un país o comarca.

### **TIPO DE INTOXICACION SEGUN LA GRAVEDAD.**

**Intoxicación Aguda:** Se produce cuando hay una exposición de corta duración y el agente químico es absorbido rápidamente en una o varias dosis, en un período no mayor de 24 horas, apareciendo los efectos de inmediato.

**Intoxicación Sub-aguda:** Son necesarias exposiciones frecuentes o repetidas durante un período de varios días o semanas, antes de que aparezcan los efectos.

**Intoxicación Crónica:** Se requieren exposiciones repetidas a muy bajas dosis durante períodos largos de tiempo.

Los efectos tóxicos se manifiestan porque el agente tóxico se acumula en el organismo, es decir, la cantidad eliminada del agente es menor que la absorbida o porque los efectos producidos por las exposiciones repetidas se suman.





En cuanto a la gravedad del paciente según el tiempo de estadía en el hospital, una intoxicación leve es cuando el paciente dura dos días en el hospital, una intoxicación moderada es de tres a cinco días, y una intoxicación grave es cuando el paciente dura más de cinco días.

### **SUSTANCIAS COMUNES DE INTOXICACIÓN EN EL HOGAR:**

1. Productos de uso doméstico.
2. Fármacos (medicamentos)
3. Plantas venenosas
4. Alimentos
5. Inhalación de gases tóxicos (Cloro)
6. Hidrocarburos (Gasolina, querosen, diesel, etc).

### **INTOXICACION POR PRODUCTOS DE USO DOMESTICO**

Las soluciones blanqueadoras tienen un efecto corrosivo, las cuales al tener contacto con el jugo gástrico en el estómago irritan la piel y mucosas, debiendo administrarse un antiácido para poder reducir su efecto irritante ya que ocurre irritación intensa pero no envenenamiento.

Según sus efectos se clasifican en tres grupos:

1. Muy tóxicos: Detergentes Catiónicos.
2. Tóxicos: Detergentes Aniónicos.
3. Poco Tóxicos: Detergentes No Iónicos.



Los Catiónicos: Se usan para destruir bacterias de la piel, instrumentos quirúrgicos, equipos de cocina, enseres de cuarto y pañales; este fácilmente puede ingerirse ya que se usa a diario en los hogares cuando estos se absorben provocan producir la muerte en el niño.(4)

Los Detergentes Aniónicos: Irritan la piel, produciendo dermatitis papulosas, enrojecimiento, dolor. En los niños que ingirieron esta sustancia por error tuvieron una pasajera irritación gastrointestinal con ocasionales vómitos. (18)

Los Detergentes No Iónicos: Son de efecto irritante sobre la piel, la ingestión no requiere tratamiento dada su inocuidad.(18)

### **HIDROCARBUROS.**

Los hidrocarburos son destilados del petróleo; preparados para el fraccionamiento del aceite de petróleo puro. Se utilizan como combustible para iluminación, calefacción y motores, como agentes de limpieza y diluyentes de pintura e insecticidas.

Los más comunes son la gasolina y el queroseno estos los podemos encontrar en la mayoría de los hogares ya que ayudan a encender cocinas, se utilizan para los autos como combustible.

Dado que a menudo se guardan en recipientes utilizados para bebidas, son causa comunes de intoxicación accidental en niños y adultos.



Diessel:

Propiedades: Aceite combustible para motores. Obtenido de la destilación del petróleo. Está compuesto principalmente por carburos alifáticos. Su volatilidad es semejante a la del gas oil.

Queroseno:

El Queroseno y sus derivados, en una proporción de más de 95%, es utilizado como vehículo para muchos insecticidas. La dosis tóxica por vía oral varía mucho; ha habido muerte por ingestión de 10 ml, en cambio otras personas sobreviven con dosis mayores

Propiedades: Líquido aceitoso, blanco acuoso, de olor fuerte. Moderadamente tóxico por ingestión e inhalación.

### **BLANQUEADOR.**

El Cloro ( Hipoclorito de sodio):

Este causa envenenamiento grave siendo uno de los agentes empleados en la guerra química y actúa como fuerte irritante pulmonar. El cloro ejerce su acción antimicrobiana en la forma de ácido hipocloroso (HOCL) que se forma cuando el cloro se disuelve en el agua a pH neutro o ácido. (10,18)



Propiedades: Color ámbar, olor picante e irritante, solubles en cloruros y alcoholes; agente oxidante extremadamente fuerte, ligeramente soluble en agua fría. Se usa como disolvente, pesticida, herbicida, refrigerante, plástico, tratamiento de agua y residuo sanitario, blanqueado textil, actúa destruyendo la materia orgánica. (10).

### **SUSTANCIA CORROSIVA.**

Soda Caústica (Hidróxido de Sodio):

Es cualquier material alcalino fuerte que tiene efecto corrosivo e irritante sobre los tejidos vivos.

Propiedades: Terrones o copos blancos, delicuescentes; fractura cristalina, absorbe agua y dióxido de carbono del aire.(10)

### **ANTISEPTICOS.**

Creolina: Sustancia que se aplica a las personas o a los animales y que destruye a los microorganismos nocivos o que impiden la actividad de los mismos. Algunas sustancias usadas comúnmente como antisépticos son: alcohol, ácido bórico y boratos; ciertos colorantes como acriflavina; ciertos derivados de aceites esenciales como mentol; agua oxigenada, hipocloritos, yodo, cloruro de mercurio y fenol. Muchos de estos son corrosivos, venenosos y deben ser usados con gran cuidado. (10)



## **FARMACOS**

### **ANTIPALUDICO.**

Cloroquina:

Es un antipalúdico eficaz contra las formas eritrocíticas de *Plasmodium vivax*, ovale, malarie y cepas de *Plasmodium falciparum* sensible a ella. El fármaco es inactivo contra formas tisulares latentes de *Plasmodium vivax*, ovale y no elimina infecciones para dichas especies.

Propiedades: Es moderadamente tóxico, se obtiene de la metacloroanilina y del oxalacetato dietílico, de sabor amargo.

### **ANTIEPILEPTICO.**

Fenobarbital:

Primer anticonvulsivo orgánico eficaz. Es un barbitúrico cuya toxicidad es baja, es barato y se conserva como uno de los fármacos más eficaz y de mayor uso, ya que trata las convulsiones tónico-clónicas generalizadas y parciales simples, no tiene eficacia sobre las convulsiones de ausencia. Se usa con frecuencia en convulsiones neonatales siendo el fármaco inicial empleado en niños.

Propiedades. Polvo cristalino brillante, blanco, inodoro y estable; tóxico si no se emplea adecuadamente.



### **ANALGESICOS, ANTIPIRETICOS Y ANTIINFLAMATORIOS.**

Los fármacos como los salicilatos específicamente la aspirina , acetaminofen se encuentran en gran mayoría en los hogares debido a que existen pacientes que les mandan un tratamiento, el cual no lo terminan ya que se sienten mejor por tanto guardan dicho fármaco para cualquier emergencia y no toman las precauciones necesarias en el almacenamiento o lo ingieren incorrectamente. (6)

La aspirina (ácido acetilsalicílico): Es el agente analgésico, antipirético y anticoagulador más prescrito.

### **ANTIDEPRESIVOS**

Los antidepresivos se han incluido en este estudio, debido a los diferentes estados emocionales que puedan darse en el individuo impulsados a tomar por su propia cuenta algún tratamiento que mejore su estado de ánimo, provocando una intoxicación en pacientes susceptibles a este tipo de medicamento, el cual no es aconsejable que tome más de la dosis establecida en el día. Entre los más comunes tenemos la amitriptilina y la imipramina utilizados en el tratamiento de depresión mayor

**Amitriptilina:**

**Propiedades:** Es un polvo cristalino o pequeños cristales blancos, inodoro.



Imipramina:

Propiedades: Es un polvo cristalino blanco que pasa de amarillo a rojo cuando se expone mucho tiempo a la luz.

### **BENZODIAZEPINAS**

Diazepam, Lorazepam, Alprazolam:

Son la elección de pacientes que cursan con cuadros de ansiedad y en los que presentan insomnio. Ellas han superado a otros fármacos usados para esta patología ya que son relativamente seguras, fácil de dosificar y tener muy pocas posibilidades de causar muerte por sobredosis.

Diazepam:

Es un anticonvulsivante, es utilizado además para pacientes que cursan con cuadros de ansiedad y en los que presentan insomnio.(13)

Propiedades: Polvo cristalino ligeramente amarillento, prácticamente inodoro.(10)





## **MEDIDAS DE URGENCIAS**

En caso de una intoxicación se debe realizar descontaminación del área o del organismo afectado:

**Piel:** Despojar al paciente de la ropa contaminada y reservarla para su análisis, realizar lavado vigoroso con abundante agua y jabón para limpiar el área afectada por el tóxico.

**Sistema Gastro-intestinal:** Se realiza lavado gástrico, administración de carbón activado y emesis.

**Lavado gástrico:** Se realiza colocando una sonda en el estómago y lavándolo con agua, solución salina fisiológica usual o con media concentración para eliminar el veneno no absorbido. El procedimiento debe realizarse tan pronto como sea posible, pero sólo si las funciones vitales son adecuadas (no aplicar en caso que el paciente esté inconciente sin reflejo nauseoso). El equipo necesario es una sonda y una jeringa grande de manera que la sonda sea lo más grande posible de modo que la solución de lavado, alimento o veneno fluya libremente y pueda completarse el lavado rápidamente.

**Emesis:** Induzca la emesis mediante la administración oral de jarabe de ipecacuana, 30ml para adultos ó 10–15 ml para niños, repitiéndola una vez después de quince minutos. El ipecacuana no debe de administrarse si el intoxicante sospechoso es un convulsivo, ya que las convulsiones pueden presentarse en forma abrupta, y es extremadamente probable la aspiración si se presenta vómito durante una convulsión. El efecto tarda de quince a treinta minutos en producir emesis, tiempo menor que el necesario para un lavado gástrico. (6)



Absorción química: El carbón activado absorbe ávidamente los fármacos y productos químicos sobre la superficie de las partículas del carbón, evitando así su absorción y su acción tóxica; su eficacia depende del tiempo que ha transcurrido desde la ingestión y de la dosis del carbón. (6)



# DISEÑO METODOLÓGICO



## DISEÑO METODOLOGICO

**TIPO DE ESTUDIO:** Descriptivo de corte transversal.

**AREA DE ESTUDIO :** Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA), en la sala de medicina interna y emergencia que se ubica en el cuarto piso, costado norte del edificio.

El Hospital consta con 414 camas y 959 trabajadores aproximadamente, que atienden a la población de 181,927 habitantes aproximadamente de León.

**POBLACION DE ESTUDIO :** Fueron 90 pacientes del Municipio de León atendidos en la sala de Emergencia y Medicina Interna en el período de Enero de 1997 a Diciembre del 2001 por intoxicación por productos químicos de uso doméstico.

**MUESTRA:** 50 Pacientes del Municipio de León atendidos en la sala de emergencia y medicina interna en el período de Enero de 1997 a Diciembre del 2001 por intoxicación de productos químicos de uso doméstico, que representa el 56% de la población de estudio.

La muestra se tomó de forma convencional al investigador de acuerdo a los siguientes criterios:

1. Que los pacientes fueran del Municipio de León
2. Que los pacientes se intoxicaran con las sustancias tóxicas de nuestro estudio.



**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION:** El formulario de recolección de información previamente elaborado (ver anexo).

**METODO DE OBTENCION DE INFORMACION:** Se elaboró un formulario para la recolección de la información, que fue obtenida a través de los expedientes, en el cual el departamento de estadística nos proporcionó los números de cada uno de ellos, posteriormente fuimos al departamento de admisión del HEODRA a solicitar dichos expedientes y recolectar la información que se necesitaba según el formulario antes elaborado.

Los formularios fueron llenados personalmente por los investigadores, mediante los datos de expedientes de los diferentes pacientes ingresados y formatos de consulta de urgencias. los datos se registraron en un formato de recolección de datos, luego se procedió a introducir, procesar y analizar estadísticamente los datos.



**VARIABLES DE ESTUDIO:** Se estudiaron las siguientes variables :

- Edad
- Sexo
- Estado Conyugal
- Causa de Intoxicación
- Tipo de Sustancia Tóxica
- Cantidad Ingerida
- Hora de Intoxicación
- Vía de entrada
- Estancia hospitalaria

**PLAN DE ANALISIS:** Computarizado. Los datos a introducir son del programa **Epi-Info 2000**, se analizarán los datos utilizando la media, desviación estándar, frecuencia simple. La letalidad se estimó en tasas de incidencia anual de pacientes intoxicados por productos químicos de uso doméstico de la población del municipio de León. Dicha información se muestra en cuadros.

**ASPECTOS ETICOS:** La información obtenida en nuestros estudios es confidencial debido al respeto que se merecen los pacientes y solo es manejado por el grupo de investigación. Esta información será utilizada con el fin de promover medidas que contribuyan a evitar las intoxicaciones por productos químicos de uso doméstico en la población.



**Operacionalización de variables**

<b>Variable</b>	<b>Concepto</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
1. Edad	Periodo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de intoxicación.	Numero de años	0 a 4 años ... > 50 años
2. Sexo	Carácter o cualidad biológica que distinguen al hombre de la mujer.	Masculino Femenino	-
3. Estado conyugal	Condición de un individuo en su relación de pareja.	Soltero Casado Acompañado Otros.	-
4. Tipo de intoxicación	a. Origen de la intoxicación o causa externa.	Autolesion Accidental Intencional Laboral.	-
	b. Gravedad del efecto nocivo producido por el tóxico en el organismo vivo.	Aguda Subaguda Crónica.	-
5. Sustancia Tóxica	Sustancia capaz de producir un efecto nocivo en un organismo vivo.	Grupo de sustancias químicas.	Fármacos. Sustancias corrosivas. Hidrocarburos Diluyentes Antisépticos Jabones y detergentes.
6. Cantidad ingerida	Volumen o peso de la sustancia toxica que entro en contacto con el paciente.	Mililitros. Tabletas. Otros.	-
7. Hora de intoxicación.	Espacio de tiempo o momento en que el paciente entro en contacto con la sustancia toxica.	Hora del día	Mañana Tarde Noche
8. Vía de entrada.	Modo de penetración del toxico al organismo.	Oral. Dérmica. Inhalatoria.	-
9. Estancia hospitalaria.	Tiempo que permaneció hospitalizado la persona.	Horas. Días. Semanas.	-





# RESULTADOS

## RESULTADOS

CUADRO No. 1

**PACIENTES DEL MUNICIPIO DE LEÓN, INTOXICADOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS DE USO EN EL HOGAR SEGÚN EDAD Y SEXO, ATENDIDOS EN EL H.E.O.D.R.A. DE ENERO DE 1997 – DICIEMBRE DEL 2001**

Rango de edad	Sexo				Total	
	F		M		No.	%
	No.	%	No.	%		
0 – 4 años	1	2.9	2	12.5	3	6
5- 9 años	-	-	-	-	-	-
10 – 14 años	6	17.6	1	6.3	7	14
15 – 19 años	10	29.4	5	31.3	15	30
20 – 24 años	7	20.6	2	12.5	9	18
25 – 29 años	4	11.8	1	6.3	5	10
30 – 34 años	1	2.9	3	18.8	4	8
35 – 39 años	1	2.9	1	6.3	2	4
40 – 44 años	2	5.9	1	6.3	3	6
45 – 49 años	1	2.9	-	-	1	2
> 50 años	1	2.9	-	-	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Fuente: Expedientes Clínicos



CUADRO No. 2.

**PACIENTES DEL MUNICIPIO DE LEÓN, INTOXICADOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS DE USO EN EL HOGAR, SEGÚN SUSTANCIA TOXICA, SEXO Y ESTADO CONYUGAL**

Sustancia Tóxica	Sexo		Total	Estado Conyugal			Total
	F	M		Soltera	Casada	Acompañada	
	%	%	%				%
<b>Benzodiazepinas</b>	47.1	37.5	44	16	1	4	42
<b>Analgésicos Antipiréticos Antiinflamatorio</b>	14.7	6.3	12	5	-	1	12
<b>Antipalúdico</b>	8.8	-	6	2	-	1	6
<b>Antiepilépticos</b>	23.3	25	24	9	1	2	24
<b>Antidepresivo tricíclico</b>	2.9	-	2	-	1	-	2
<b>Blanqueador</b>	2.9	12.5	6	2	-	1	6
<b>Antiséptico</b>	-	6.3	2	-	-	1	2
<b>Sustancia corrosiva</b>	-	6.3	2	1	1	-	4
<b>Hidrocarburos</b>	-	6.3	2	1	-	-	2
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Expedientes Clínicos.



## CUADRO No 3.

**PACIENTES DEL MUNICIPIO DE LEÓN INTOXICADOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS DE USO EN EL HOGAR SEGÚN, TIPO DE INTOXICACIÓN, ATENDIDOS EN EL H.E.O.D.R.A. DE ENERO 1997 A DICIEMBRE DEL 2001.**

Sustancia Tóxicas	Tipo de Intoxicación					
	Causa		Gravedad de la Intoxicación.			
	Accidental	Intento de suicidio	Leve	Moderada	Grave	Total
	%	%	%	%	%	%
Benzodiazepina	-	47.7	36.4	57.1	33.3	42
Analgésicos Antipiréticos Antiinflamatorios	-	13.6	15.2	7.1	-	12
Antipalúdico	-	6.8	9.1	-	-	6
Antiepiléptico	33.3	22.7	24.2	21.4	33.3	24
Antidepresivo triciclico	-	2.3	-	-	33.3	2
Antiséptico	-	2.3	-	7.1	-	2
Sustancia corrosiva	33.3	-	3.0	7.1	-	4
Blanqueador	16.6	4.6	9.1	-	-	6
Hidrocarburo	16.6	-	3.0	-	-	2
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: Expedientes Clínicos



CUADRO No 4.

**PACIENTES DEL MUNICIPIO DE LEÓN INTOXICADOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS DE USO EN EL HOGAR SEGÚN CANTIDAD INGERIDA, ATENDIDAS EN EL H.E.O.D.R.A. DE ENERO 1997 A DICIEMBRE DEL 2001**

Sustancia Tóxica	Cantidad Ingerida						
	Cantidad Conocida				Total de cantidad conocida	Cantidad Desconocida	Total de casos.
	forma líquida(ml)	1-10 tab	11-30 tab	31-50 tab			
		%	%	%	%	%	%
Benzodiazepina	-	57.1	50	33.3	48.7	18.2	42
Analgésicos	-	9.5	25	-	12.8	9.1	12
Antipiréticos	-						
Antiinflamatorios	-						
Antipalúdico	-	9.5	8.3	-	7.6	-	6
Antiepiléptico	-	19.1	16.6	66.6	20.5	36.6	24
Antidepresivo tricíclico	-	4.7	-	-	2.6	-	2
Antiséptico	-	-	-	-	-	9.1	2
Sustancia corrosiva	-	-	-	-	-	18.2	4
Blanqueador	100 ml 1000 ml	-	-	-	5.1	9.1	6
Hidrocarburo	100 ml	-	-	-	2.6	-	2
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Expedientes Clínicos



CUADRO No.5

**PACIENTES DEL MUNICIPIO DE LEÓN INTOXICADOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS DE USO EN EL HOGAR SEGÚN HORA DE INTOXICACION, ATENDIDAS EN EL H.E.O.D.R.A. DE ENERO 1997 A DICIEMBRE DEL 2001**

Sustancias Toxicas	Hora de intoxicación.				
	Mañana	Tarde	Noche	Total	Desconocida
	%	%	%	%	%
<b>Benzodiazepina</b>	43.3	16.6	54.5	42.6	33.3
<b>Analgésicos Antipiréticos Antinflamatorios</b>	10	16.6	9.1	10.6	33.3
<b>Antipalúdico</b>	10	-	-	6.4	-
<b>Antiepiléptico</b>	26.6	33.3	18.2	25.5	-
<b>Antidepresivo tricíclico</b>	-	-	9.1	2.1	-
<b>Antiséptico</b>	3.3	-	-	2.1	-
<b>Sustancia corrosiva</b>	-	16.6	9.1	4.3	-
<b>Blanqueador</b>	3.3	16.6	-	4.3	33.3
<b>Hidrocarburo</b>	3.3	-	-	2.1	-
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Expedientes Clínicos



## CUADRO No. 6.

PACIENTE DEL MUNICIPIO DE LEÓN, INTOXICADOS POR SUSTANCIA QUÍMICAS DE USO EN EL HOGAR, DURANTE EL QUINQUENIO 1997 -2001, SEGÚN TIPO DE SUSTANCIA TOXICA.

Sustancia Tóxica	AÑOS					TOTAL DE CASOS
	1997	1998	1999	2000	2001	
	%	%	%	%	%	%
Benzodiazepinas	50	66.6	50	27.2	-	42
Analgésicos Antipépticos Antiinflamatorios	-	-	11.1	27.2	20	12
Antipalúdico	20	-	-	9.09	-	6
Antiepilépticos	30	16.6	27.7	27.2	-	24
Antidepresivo tricíclico	-	-	5.5	-	-	2
Antiséptico	-	-	5.5	-	-	2
Sustancia corrosiva	-	-	-	-	40	4
Blanqueador	-	-	-	9.09	40	6
Hidrocarburos	-	16.6	-	-	-	2
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Expedientes Clínicos.







# ANALISIS DE RESULTADOS



## ANALISIS DE RESULTADOS

Los grupos etareos de mayor incidencia fueron adolescentes y jóvenes adultos de 10 -24 años (62%), de 25-29 años (10%); esto es debido a que la depresión, la colera, los celos, ansiedad, los sentimientos de rechazo y la soledad son bastantes comunes ya que contribuyen a pensamientos y conductas suicidas. La frecuencia de intoxicaciones por productos químicos de uso en el hogar disminuye en el intervalo de edad de 0-9 años(6%), esto se debe a que los resultados obtenidos revelan un alto porcentaje de intento de suicidio y en los niños la causa principal de intoxicación es la accidental. (Cuadro 1)

La incidencia de intoxicaciones para el sexo femenino con respecto al masculino fue muy significativa, ya que para el sexo femenino corresponde un 68% y 32% para el sexo masculino. En cuanto al estado conyugal predominan los solteros y acompañados, 72% y 20 % respectivamente, estos porcentajes obtenidos nos demuestran que el sexo y el estado conyugal se relacionan mucho debido a que son las mujeres solteras las que se encuentran más en el hogar, las que tienen mayores responsabilidades y por tanto están más tensionadas. (Cuadro 2).

La principal causa de intoxicación fue intento de suicidio con un 88% y 12% accidental, debido a los diversos problemas emocionales que presenta la juventud. Respecto a la gravedad de las intoxicaciones la leve predominó con un 66%, seguida de la moderada con 28% y la intoxicación grave 6%; esto se debe a que las personas acudieron rápidamente al hospital y no estuvieron expuestos por mucho tiempo a la sustancia tóxica ingerida (Cuadro 3).



En intoxicaciones por Productos Químicos de uso en el hogar, la única vía de administración de la sustancia tóxica fue la vía oral, lo que confirma ser la más accesible tanto para adultos y niños. La cantidad ingerida que predominó fue de 1-10 tabletas (42%), de 11-30 tabletas se obtuvo (24%) y de 31-50 tabletas (6%), mientras que la cantidad desconocida fue de 22%.

El mayor riesgo de provocar lesión en el organismo es la vía oral, esto se debe a que la mayoría de la sustancia tóxica se presenta en forma líquida o tabletas las cuales provocan lesiones leves si son administradas por vía dérmica o inhalatorias (Cuadro 4)

La hora de intoxicación de mayor incidencia fue en horas de la mañana (60%), esto se debe a que los individuos se encuentran solos en el hogar, teniendo a su alcance sustancias tóxicas que puedan atentar contra la vida de la persona ejemplo la benzodiazepina que tuvo un mayor porcentaje en intento de suicidio; representando un menor porcentaje en horas de la noche (22%). (Cuadro 5)

Los grupos de sustancias tóxicas involucradas en las intoxicaciones durante los cinco años fueron en orden descendente: Benzodiazepinas (42%); Antiepilépticos (24%); Analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios (12%); Antipalúdicos y Blanqueadores (6%) respectivamente; Sustancias Corrosivas (4%); Antidepresivos, Antisépticos e Hidrocarduros (2%) respectivamente. Debido a los diferentes problemas económicos, familiares que se presentan actualmente en nuestra sociedad muchas personas se encuentran tensionadas y deprimidas haciendo uso de diferentes sustancias tóxicas bien por la presión del medio ambiente, o bien para llamar la atención o en un intento de suicidio. (Cuadro 6)



La forma farmacéutica del producto químico de preferencia fueron las tabletas utilizadas en diferentes cantidades predominando el intervalo de 1-10 tabletas; otra forma farmacéutica fue en forma líquida con un porcentaje menor al anterior.



# CONCLUSION



## CONCLUSIONES

Las intoxicaciones por productos químicos de uso en el hogar atendidos en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA), de Enero de 1997 a Diciembre del 2001 registraron un número de 90 casos, la mayoría eran jóvenes adultos del sexo femenino. La principal causa de intoxicación que predominó fue el intento de suicidio en los adolescentes, seguido del accidental en los niños.

En nuestro estudio se presentaron 16 sustancias tóxicas de uso en el hogar, de los cuales 11 eran fármacos agrupados en 5 grupos, los restantes se clasificaron en sustancia corrosiva, blanqueador, antiséptico e hidrocarburos.

La única vía de administración de la sustancia tóxica fue la vía oral; donde los grupos de fármacos fueron los causantes del mayor número de intoxicaciones; siendo las Benzodiacepinas y Antiepilépticos los de mayor uso por parte de los jóvenes adultos y en los niños las sustancias corrosivas.

En cuanto a la gravedad, los pacientes no permanecieron en el Hospital por mucho tiempo, ya que predominó la intoxicación leve (estancia hospitalaria de 2 días), seguido de la intoxicación moderada (de 3-5 días) y por último la intoxicación grave (mayor de 5 días). Por los datos obtenidos podemos decir que esto se debió a que las personas acudieron rápidamente al hospital, por tanto no estuvieron expuestos a la sustancia tóxica por mucho tiempo, lo que no causó mucho daño para que éstas permanecieran en el hospital y tampoco se presentara ningún caso de muerte.



# RECOMENDACION



## RECOMENDACIONES

- 1.- Debido a la poca información contenida en los expedientes clínicos , se recomienda plasmar en los mismos una historia clínica mas detallada y clara que pueda facilitar cualquier tipo de investigación.
  
- 2.- Dar seguimiento a este problema de salud a través del estudio trabajo realizado por los estudiantes del área de la salud, en coordinación con los diferentes tutores, ya que es un problema que incide directamente sobre la población de estudio y recomendar a la población no acumular medicamentos innecesarios en el hogar, no guardar sustancias tóxicas en envases de bebidas ni dejarlos al alcance de los niños y personas con tendencias suicidas.
  
- 3.- Promover estudios de evaluación de utilización de medicamentos con el objetivo de asegurar de modo sistemático, planificado y continuado el uso seguro, efectivo y apropiado de los medicamentos.





# **BIBLIOGRAFIAS**



## BIBLIOGRAFIA

1. Ara Ana y Col.  
Buscando remedio  
Atención básica y uso de medicamentos esenciales  
1995  
Pag. 359-363
2. Kore F. Eva.  
Patología toxicológica.  
Segunda edición  
1995  
Pag. 225-239
3. Morris Fishbein, M.V.  
Enciclopedia familiar de la medicina y la salud.  
Pag. 422
4. Dreisbach, Robert  
Manual de toxicología clínica.  
Quinta edición .  
Pag. 3, 261-335
5. Quillet, S.A.  
Diccionario enciclopédico.  
Tomo III.  
Pag. 474,475



6. Goodman y Gilman.  
Las bases farmacológicas de la terapéutica.  
Octava edición.  
Pag. 71-72, 630-636, 1565-1566
  
7. D. Sánchez Alicia y col.  
Toxicología General.  
Pag. 2-4
  
8. G. Katzung Bertram  
Farmacología básica y clínica.  
1984  
Pag. 714, 715
  
9. Meneghello R. Julio.  
Tratado de pediatría.  
Cuarta edición.  
Volumen I  
Pag. 1539,1707
  
10. Gessner G. Hawley  
Diccionario químico y de productos químicos.  
Pag. 80, 182, 209, 218, 277, 293, 394, 777
  
11. Nelson  
Tratado de Pediatría  
Quinceava edición  
Volumen II  
Pag. 125-127, 1860, 1864, 1867, 1868



12. Ministerio de Salud  
Boletín Epidemiológico  
2000
  
13. Ministerio de Salud  
Formulario Terapéutico Nacional  
Cuarta edición  
1998  
Pag. 37, 124, 167, 182, 188, 253
  
14. Tercero M.  
Nuevo Diario  
Medicamentos que causan intoxicación  
17 de Noviembre del 2000  
Pag. 12b
  
15. OPS  
Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas  
relacionados con la salud  
Decima edición  
1995  
Pag. 916-928
  
16. Breiskit R.  
Intoxicaciones agudas  
Cuarta edición  
Pag. 17, 25, 28



17. G. de Fernícola Nilda A.  
Nociones básica de toxicología  
1985  
Pag. 53,54
  
18. Calabrese Alberto I. y Col.  
Toxicología  
Segunda edición  
1972  
Pag. 211,212,219



# ANEXOS

CUADRO No. 2.

**PACIENTES DEL MUNICIPIO DE LEÓN, INTOXICADOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS DE USO EN EL HOGAR, SEGÚN SUSTANCIA TOXICA, SEXO Y ESTADO CONYUGAL**

Sustancias Tóxicas	Sexo		Total		Estado conyugal						Total			
	F		M		Soltera		Casado		Acompañado		No	%		
	No.	%	No.	%	No	%	No	%	No	%	No	%		
Benzodiazepinas	16	47.1	6	37.5	22	44	16	44.4	1	25	4	40	21	42
Analgésicos														
Antipiréticos	5	14.7	1	6.3	6	12	5	13.9	-	-	1	10	6	12
Antiinflamatorio														
Antipalúdico	3	8.8	-	-	3	6	2	5.5	-	-	1	10	3	6
Antiepilépticos	8	23.3	4	25	12	24	9	25	1	25	2	20	12	24
Antidepresivo tricíclico	1	2.9	-	-	1	2	-	-	1	25	-	-	1	2
Blanqueador	1	2.9	2	12.5	3	6	2	5.5	-	-	1	10	3	6
Antiséptico	-	-	1	6.3	1	2	-	-	-	-	1	10	1	2
Sustancia corrosiva	-	-	1	6.3	1	2	1	2.8	1	25	-	-	2	4
Hidrocarburos	-	-	1	6.3	1	2	1	2.8	-	-	-	-	1	2
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Fuente: Expedientes Clínicos

CUADRO No 3.

PACIENTES DEL MUNICIPIO DE LEÓN INTOXICADOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS DE USO EN EL HOGAR SEGÚN, TIPO DE INTOXICACIÓN, ATENDIDOS EN EL H.E.O.D.R.A. DE ENERO 1997 A DICIEMBRE DEL 2001.

Sustancia Tóxicas	Tipo de Intoxicación												
	Causa			Gravedad de la Intoxicación.									
	Accidental		Intento de suicidio	Leve			Moderada			Grave			Total
	No	%	No	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Benzodiazepina	-	-	21	47.7	12	36.4	8	57.1	1	33.3	21	42	
Analgésicos	-	-	6	13.6	5	15.2	1	7.1	-	-	6	12	
Antipiréticos	-	-	3	6.8	3	9.1	-	-	-	-	3	6	
Antiinflamatorios	-	-	10	22.7	8	24.2	3	21.4	1	33.3	12	24	
Antipalúdico	-	-	1	2.3	-	-	-	-	1	33.3	1	2	
Antiepiléptico	-	-	1	2.3	-	-	-	-	1	7.1	1	2	
Antidepresivo tricíclico	-	-	1	2.3	-	-	-	-	-	-	1	2	
Antiséptico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sustancia Corrosiva	2	33.3	-	-	1	3.0	1	7.1	-	-	2	4	
Blanqueador	1	16.6	2	4.6	3	9.1	-	-	-	-	3	6	
Hidrocarburo	1	16.6	-	-	1	3.0	-	-	-	-	1	2	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	

Fuente: Expedientes Clínicos



CUADRO No 4.

PACIENTES DEL MUNICIPIO DE LEÓN INTOXICADOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS DE USO EN EL HOGAR SEGÚN CANTIDAD INGERIDA, ATENDIDAS EN EL H.E.O.D.R.A. DE ENERO 1997 A DICIEMBRE DEL 2001

Sustancia Toxica	Via de adm.	Cantidad ingerida														Total de casos.	
		Cantidad Conocida						Cantidad desconocida						Total de		No	%
		Forma líquida(ml)		1-10 Tab		11-30 Tab		31-50 Tab		Total de cantidad conocida		Cantidad desconocida		No	%		
		No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%			No	%
Benzodiazepina	Oral	-	-	12	57.1	6	50	1	33.3	19	48.7	2	18.2	21	42		
Analgésicos																	
Antipiréticos	Oral	-	-	2	9.5	3	25	-	-	5	12.8	1	9.1	6	12		
Antiinflamatorios																	
Antipalúdico	Oral	-	-	2	9.5	1	8.3	-	-	3	7.6	-	-	3	6		
Antiepiléptico	Oral	-	-	4	19.1	2	16.6	2	66.6	8	20.5	4	36.3	12	24		
Antidepresivo tricíclico	Oral	-	-	1	4.7	-	-	-	-	1	2.6	-	-	1	2		
Antiséptico	Oral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9.1	1	2		
Sustancia corrosiva	Oral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	18.2	2	4		
Blanqueador	Oral	2	66.6	-	-	-	-	-	-	2	5.1	1	9.1	3	6		
Hidrocarburo	Oral	1	33.3	-	-	-	-	-	-	1	2.6	-	-	1	2		
<b>Total</b>	<b>Oral</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>		

Fuente: Expedientes Clínicos

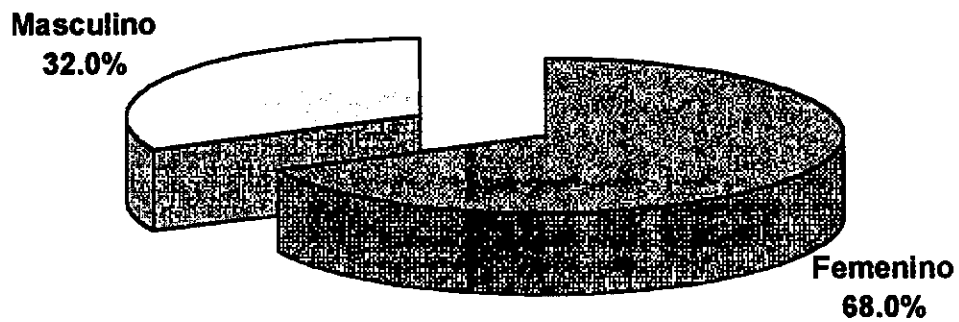
CUADRO No.5

PACIENTES DEL MUNICIPIO DE LEÓN INTOXICADOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS DE USO EN EL HOGAR SEGÚN HORA DE INTOXICACION, ATENDIDAS EN EL H.E.O.D.R.A. DE ENERO 1997 A DICIEMBRE DEL 2001

Sustancias Toxicas	Hora de intoxicación.											
	Mañana			Tarde			Noche			Total		
	No	%		No	%		No	%		No	%	desconocida No %
Benzodiazepina	13	43.3	1	16.6	6	54.5	20	42.6	1	33.3		
Analgésicos	3	10	1	16.6	1	9.1	5	10.6	1	33.3		
Antipiréticos	3	10	-	-	-	-	3	6.4	-	-		
Antiinflamatorios	8	26.6	2	33.3	2	18.2	12	25.5	-	-		
Antipalúdico	-	-	-	-	1	9.1	1	2.1	-	-		
Antidepresivo tricíclico	1	3.3	-	-	-	-	1	2.1	-	-		
Antiséptico	-	-	1	16.6	1	9.1	2	4.3	-	-		
Sustancia corrosiva	1	3.3	1	16.6	-	-	2	4.3	1	33.3		
Blanqueador	1	3.3	-	-	-	-	1	2.1	-	-		
Hidrocarburo	30	100	6	100	11	100	47	100	3	100		
<b>Total</b>												

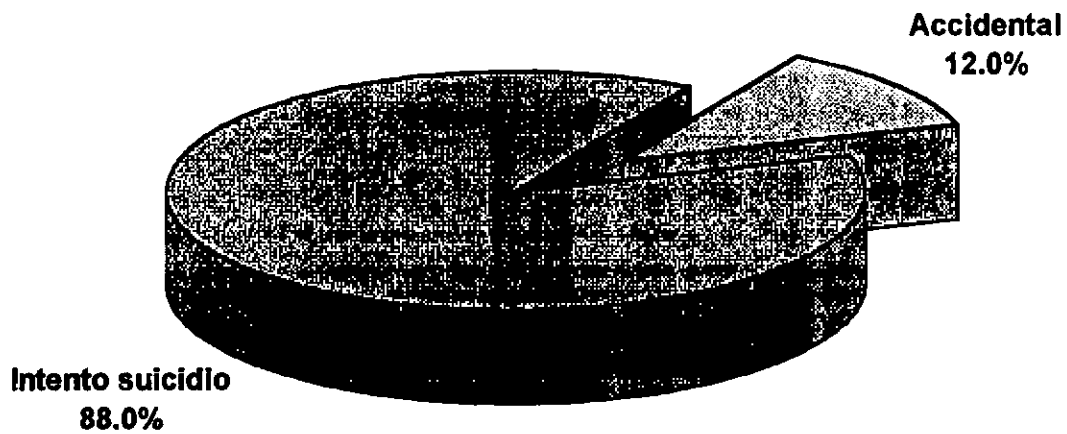
Fuente: Expedientes Clínicos

**Grafico No. 1**  
**Pacientes del Municipio de León, Intoxicados por sustancias químicas**  
**de usos en el hogar atendidos en el HEODRA en el periodo de**  
**Enero de 1997 a Diciembre del 2001.**  
**n = 50**

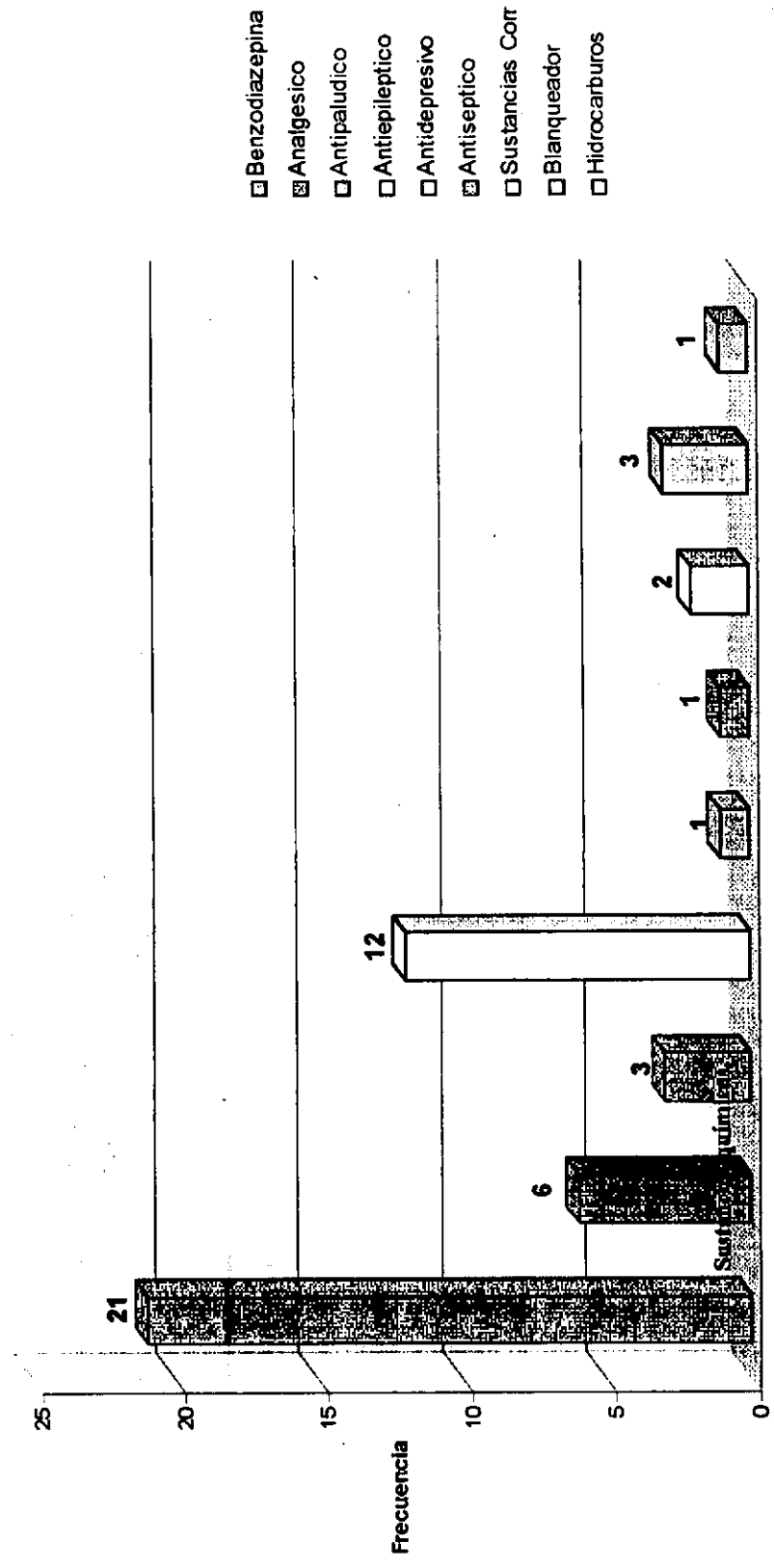


**Grafico No.2**

**Pacientes del Municipio de León, Intoxicado por sustancias químicas de uso en el hogar, según causa de intoxicación, atendidos en el HEODRA Enero de 1997a Diciembre del 2001.**



**Grafico No3.**  
**Pacientes del Municipio de Leon, Intoxicados por sustancias quimicas de uso en el hogar, segun quinquenio, atendidos en el HEODRA de 1997-2001.**



## Ficha de recolección de datos



### I. Datos Generales del paciente.

- a) Numero de Expediente: \_\_\_\_\_
- b) Edad: \_\_\_\_\_
- c) Sexo: \_\_\_\_\_
- d) Estado civil: \_\_\_\_\_

### II. Datos de la Intoxicación.

- a) Nombre del toxico: \_\_\_\_\_
- b) Clasificación: \_\_\_\_\_
- c) Vía de administración: \_\_\_\_\_
- d) Cantidad ingerida: \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_  
Conocida ¿cuánto? Desconocida
- e) hora de intoxicación probable: \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_;  
\_\_\_\_\_

Mañana

Tarde

Noche

- f) Ingreso: \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_  
Hora Fecha

- g) Estancia Hospitalaria: \_\_\_\_\_; Gravedad: Grave: \_\_\_\_\_  
Moderada: \_\_\_\_\_  
Leve: \_\_\_\_\_

- h) Tipo de Intoxicación: Accidental: \_\_\_\_\_  
Intento de suicidio: \_\_\_\_\_

- i) Condiciones de egreso: Hora \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

El paciente egresa como: Alta: \_\_\_\_\_

Traslado \_\_\_\_\_ Unidad \_\_\_\_\_

Fallecido \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Observación \_\_\_\_\_ Tiempo \_\_\_\_\_

Ambulatorio \_\_\_\_\_ Con tratamiento \_\_\_\_\_

Abandono \_\_\_\_\_

