

300627
38



UNIVERSIDAD LA SALLE

ESCUELA DE QUIMICA
INCORPORADA A LA U.N.A.M.

"ESTUDIO DE AUTOMEDICACION EN UNA CADENA
DE FARMACIAS PRIVADAS:
DISTRITO FEDERAL Y ZONA METROPOLITANA"

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
QUIMICA FARMACEUTICA BIOLOGA
P R E S E N T A
ALEJANDRA ROSAS GASCA

ASESOR DE TESIS: O.F.B. GUADALUPE SOLIS CHAVARIN

MEXICO, D. F.

1985

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.

*"Hay hombres que luchan un día y son buenos.
Hay otros que luchan un año y son mejores.
Hay quienes luchan muchos años y son muy buenos.
Pero hay los que luchan toda la vida:
ésos son los imprescindibles".*

Bertolt Brecht.

**En agradecimiento a lo que Dios y mis
padres me han dado, seguiré luchando
para dar lo mejor de mí en todo lo que
me proponga. Sin ustedes esta meta
no habría sido alcanzada.**

**Willy: este trabajo es tan tuyo
como mío. Espero que sigamos
compartiendo nuestros sueños y
luchemos juntos por realizarlos.**

**Agradezco a todos los miembros
de mi familia que siempre han
estado conmigo y me han
impulsado a seguir adelante.**

A mis amigas Brenda y Ana que siempre me brindaron su apoyo incondicional.

Lupita Solís: gracias por haber visto en mí a la persona capaz de realizar este proyecto y por todo el apoyo que me brindaste.

Quiero hacer una mención especial de todas aquellas personas a quienes he admirado y han sido un ejemplo a seguir: los profesores Ricardo Tenorio, Carmen Serrano, Olga Alarcón y Enrique Calderón.

ÍNDICE

OBJETIVOS.....	1
CAPÍTULO I	
ANTECEDENTES.....	3
CAPÍTULO II	
HISTORIA DE LA FARMACIA.....	5
2.1 La Farmacia en el mundo.....	7
2.2 La Farmacia en México.....	10
CAPÍTULO III	
¿QUÉ SON LOS MEDICAMENTOS?.....	15
3.1 Uso incorrecto de los medicamentos.....	18
3.2 Reacciones adversas.....	19
3.3 Interacciones medicamentosas.....	20
3.4 La automedicación.....	21
CAPÍTULO IV	
EL FARMACÉUTICO EN EL SISTEMA DE SALUD.....	25

4.1 Farmacia Clínica.....	28
4.2 Farmacia Comunitaria.....	29
4.3 Farmacia Hospitalaria.....	32
4.4 Educación para la salud.....	33
CAPÍTULO V	
METODOLOGÍA.....	36
CAPÍTULO VI	
RESULTADOS.....	44
CAPÍTULO VII	
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	119
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	125
ANEXOS.....	129
Anexo I (Formato encuesta original).....	130
Anexo II (Formato encuesta final).....	135
REFERENCIAS.....	139

OBJETIVOS

OBJETIVOS

- Conocer el índice de automedicación de la población asistente a una cadena de farmacias privadas, que cuentan con un Q.F.B. de tiempo completo, que además es el responsable ante la Secretaría de Salud.
- Identificar los factores que determinan o influyen en este fenómeno.
- Conocer el grado de identificación y aceptación del Farmacéutico, como experto en medicamentos, por parte de los usuarios en este tipo de farmacias.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

El antecedente de esta investigación lo constituyó un trabajo de campo realizado por alumnos de Q.F.B., de octavo semestre de la Escuela de Ciencias Químicas de la Universidad la Salle, en el que a través de prácticas de adiestramiento en servicio en Farmacia Comunitaria, durante el período marzo-mayo de 1994 en quince farmacias del grupo CIFRA, reportaron 64.74% de solicitudes de medicamentos sin prescripción médica.

Fidalgo García et al.¹¹ reportan, en un estudio de automedicación en un área rural de Madrid, un índice de automedicación del $26.3 \pm 3.8\%$.

A. Viñuales et al.^{45,46} reportan, en un estudio sobre la influencia de distintas fuentes de información en la automedicación en Navarra, que el médico es la principal fuente de selección del medicamento, generalmente a través de recetas anteriores ($43.3 \pm 1.1\%$). El Farmacéutico constituye la segunda fuente de selección ($22.7 \pm 0.9\%$) y la influencia de otro personal sanitario se encuentra en sexto lugar ($3.2 \pm 0.4\%$); por lo que concluyeron que, en el 69.2% de las solicitudes de medicamentos sin prescripción médica, hay una influencia de algún profesional de la salud.

Existen otros estudios referentes a países del tercer mundo¹⁵, en los cuales se ha reportado 75.00% de solicitudes de medicamentos por consumidores que se automedicaban en países sudamericanos.

En la Cd. de Pelotas Brasil⁴⁴, se registró un 55.50% de niños que recibían medicamentos sin vigilancia médica.

No existen en México datos de ningún estudio semejante al aquí presentado. Se sabe que en 1988 se realizó un estudio de consumo de antibióticos en el estado de Tlaxcala¹⁵, pero los resultados no han sido analizados.

CAPÍTULO II

HISTORIA DE LA FARMACIA

CAPÍTULO II

HISTORIA DE LA FARMACIA

A lo largo de la historia, el hombre se ha visto en la necesidad de proveerse de un gran cúmulo de conocimientos para poder vivir en equilibrio con el ambiente que lo rodea. En las ciencias de la salud, la Farmacia es un ejemplo y ocupa un lugar primordial en el esquema de bienestar actual del hombre. En su origen, la función profesional del farmacéutico involucraba todo lo relacionado con las sustancias usadas para fines médicos, es decir, se encargaba desde la obtención del principio activo, la elaboración y acondicionamiento como medicamento, hasta la distribución y venta del mismo²².

La Farmacia tiene una actividad determinante en la cultura actual. Es posible afirmar que el progreso de la Farmacia en una sociedad, es fiel reflejo de su grado de desarrollo, como ha podido observarse en la historia de los pueblos en los que se encuentra una magnífica correlación entre la práctica farmacéutica organizada e institucionalizada, y su despliegue científico^{22,41}.

Desde tiempos remotos, una de las preocupaciones de la Farmacia, en salud pública, ha sido la de preparar medicamentos con una eficacia y seguridad garantizadas²².

Todavía a principios del siglo XX se encuentran en México rasgos del perfil farmacéutico antiguo; sin embargo la avalancha científica y tecnológica y las prácticas de comercialización de medicamentos, cambiaron la práctica tradicional de la Farmacia hasta casi hacerla desaparecer⁴¹.

2.1 LA FARMACIA EN EL MUNDO

La Farmacia, al igual que la medicina, es tan antigua como la humanidad. Todas las sociedades humanas contaron con técnicas curativas, entre sus primeras habilidades, y prácticas sociales cuando la medicina y la Farmacia se fundían en una sola actividad^{22,38,41}.

El hombre primitivo inició la práctica de la Farmacia porque conoció enfermedades y dolor. La búsqueda de remedios para aliviar sus males y dolencias fue incesante, enfrentándose a las enfermedades tan frecuentes en su época con lo único que poseía: su ignorancia total sobre el mundo que le rodeaba y su inmensa mezcla de miedo y fe ante los misterios de la naturaleza²².

Pretendió, con invocaciones y ritos, alejar el espíritu causante de la enfermedad y el dolor, reforzado por la costumbre de usar plantas y otros objetos para romper y expulsar a los espíritus. Los conceptos mágicos y empíricos tuvieron una función determinante para encontrar y aplicar remedios. Este método de ensayo, error y acierto consolidaría posteriormente a la Farmacia.

Con el paso de los siglos, a las concepciones de enfermedad se le incorporó el pensamiento de que era un castigo de dios^{22,38}.

En la cultura china, tanto la medicina como la Farmacia estuvieron sometidas a la filosofía del **Ying** y el **Yang**. El Ying significa norte, invierno, frío, quietud, hembra y tierra, y el Yang significa sol, verano, macho y calor. Al unirse el Ying y el Yang, se produce la armonía del universo y prolonga el curso de la vida. Algunos fármacos y medicinas alternativas, han trascendido al mundo occidental; tales como la acupuntura, el masaje, el ruibarbo (utilizado contra el estreñimiento) y el opio (empleado como analgésico).

La cultura hindú creó una terapéutica suave y espiritual. Los hindús estuvieron influenciados en todas sus actividades por la filosofía védica, donde la botánica tenía una función prominente.

De acuerdo a la filosofía budista, los remedios medicinales eran dulces, por ejemplo el Tamaris indica y la caria, ambos laxantes de efectos suaves; el jengibre, con efecto carminativo y el ajo, utilizado en la neumonía. También utilizaban leche, miel, bilis, la Cannabis indica, hashish o marihuana, etc. Las operaciones farmacéuticas eran efectuadas en habitaciones protegidas del aire, de la lluvia y del calor, para evitar en lo posible la acción de los agentes atmosféricos sobre los medicamentos.

La mezcla de ritos mágicos y exorcismos con prácticas médicas y farmacéuticas, constituyeron el sello particular de la medicina sumeria y mesopotámica. Durante el rito el sacerdote-mago recitaba letanías y la operación terminaba con el contrahechizo, que consistía en arrojar al fuego un muñeco, el cual se había apropiado de los maleficios y enfermedades del paciente. Durante el proceso curativo las hierbas y el aceite puro, santo y purificador de los dioses, ocupaban un lugar relevante.

Entre los antiguos mesopotámicos, el médico y el farmacéutico se fundían en una misma persona; preparaban sus medicamentos y los introducían en una bolsita junto con el equipo necesario para realizar la curación.

En la cultura egipcia, los aspectos médicos y farmacéuticos no estaban del todo influenciados por el misticismo. Sistematizaron, de manera objetiva, los síntomas de una determinada dolencia y conocieron varias formas farmacéuticas para la administración de medicamentos: gárgaras, inhalaciones, supositorios, enemas, infusiones, lociones, tabletas y emplastos. Los principios activos eran extraídos de plantas, animales y minerales. La leche, el vino y la miel se tomaban junto con los remedios y servían de vehículo al medicamento. Las personas especializadas en la elaboración y preparación de medicamentos eran los **Pha-ar-makis**.

En su origen, la Farmacia griega tuvo una marca religiosa, el éxito de sus prácticas médicas y farmacéuticas para contrarrestar una

enfermedad dependía de la voluntad de los dioses. Dentro de las figuras importantes de esta cultura destaca Hipócrates II que consagró su vida al estudio de la Ciencia, Medicina, Farmacia y Cirugía. Hipócrates eliminó de la práctica médica todo misticismo y, con ello, a los hechiceros, amuletos y brujerías.

Otro personaje griego importante para la Farmacia fue Claudio Galeno, que recopiló y mejoró los conocimientos médicos y probó la acción de muchos principios activos en forma cualitativa y cuantitativa. Los fármacos con una sola cualidad se clasificaron como simples y aquellos con más características como compuestos.

En el Imperio Romano, la práctica médica se dividió en Medicina, Cirugía y Farmacia, la cual era ejercida por un grupo de facultativos que, basados en la aparición de los síntomas de una enfermedad, formulaban los medicamentos para combatirla. Existían casas destinadas a la preparación y dispensación de medicamentos, llamadas **Medicatrinas**, las cuales tenían varios locales y algunos de ellos estaban dotados de los utensilios y aparatos necesarios: morteros, tamices, cápsulas, balanzas romanas y de brazos iguales, mesas de mármol, copas y diferentes clases de recipientes.

Los árabes se dedicaron a preparar un **elixir vitae** capaz de curar todas las enfermedades, perfeccionaron los aparatos de laboratorio y le dieron un contenido empírico a las prácticas de alquimia. Durante esta civilización se produjo la separación en la práctica de la Farmacia y de la Medicina. Durante el siglo IX se erigieron las primeras tiendas especializadas en la venta de medicamentos llamadas **Farmacías**, atendidas por dependientes y expendedores educados en el arte de preparar medicamentos. La sociedad distinguió un nuevo especialista diferente del alquimista y del médico: **El Farmacéutico**. En las culturas de occidente, la separación de la Farmacia y la medicina se produjo hasta el siglo XIII.

En Francia se denominaban **Apotecarios** a las personas encargadas de preparar y vender medicamentos, y **Apotecas** a los locales destinados a este fin.

En España, las Apotecas se denominaron **Boticas**, del francés boutique, que significa bodega. En estos establecimientos, las materias primas se conservaban en recipientes especiales como cajas de madera decoradas, en las bolsas de cuero se almacenaban los medicamentos para el estómago, las cajas y botes de estaño servían para conservar grasas y pomadas, etc.

El esquema terapéutico de los farmacéuticos medievales se apoyaba en ventosas, eméticos, purgantes y remedios con propiedades sobrenaturales, como amuletos, gemas, invocación a los santos protectores, ya que las ideas sobre magia y demonismo estaban muy difundidas²².

2.2 LA FARMACIA EN MÉXICO

El hombre primitivo de Mesoamérica resolvió de manera empírica y con su fe religiosa los problemas de salud y las enfermedades que padeció. Al asociar algunas hierbas en el ritual mágico-religioso nació la Farmacia como una forma de curación y purificación. Mago, hechicero, médico, sacerdote y farmacéutico se fundían en una sola persona^{22,36}.

No se han encontrado testimonios en las culturas olmeca, mixteca y zapoteca que muestren si la práctica de la Farmacia era independiente a la medicina.

Dentro de la cultura teotihuacana, se han encontrado pinturas muralistas que muestran la doble función del médico-farmacéutico dentro del esquema de salud de este pueblo; éste era un maestro en el arte de curar y un experto en la selección de plantas y preparación de las mismas para fines curativos.

En la cultura maya, dentro de la casta intermedia de la organización social, se encontraba el **Ah men** (el que sabe) que sabía curar y hechizar. Los mayas consideraban que la salud y las enfermedades dependían de la voluntad divina. Durante el rito curativo el Ah men se apoyaba en baños medicinales o **Ichcizac**, masajes o **Yodotl** y algunos remedios basados en extractos, hierbas y plantas medicinales.

Dentro de la cultura tolteca destaca la figura de Quetzalcoatl, el cual trató de encontrar el misterio de la sabiduría, descubrir el sentido del hombre en la Tierra y tener una panacea capaz de eliminar todos los males y enfermedades. Los toltecas identificaron y diferenciaron socialmente al experto conocedor de hierbas del que las preparaba para usos curativos²².

La sociedad mexicana heredó de la cultura tolteca los principios mágico-religioso del concepto salud-enfermedad y le fueron integrando nuevas observaciones, tanto propias como de los pueblos que iban conquistando. Dentro de los diversos grupos existentes en la sociedad mexicana se encontraban los **Tlamatzica** o médicos y los **Panamacani** o farmacéuticos^{22,38}.

El Panamacani sabía clasificar, conservar y renovar sus medicamentos, era más que un herbolario o comerciante de remedios ante el pueblo y ante las leyes, realizaba una actividad socialmente definida y necesaria. La venta de medicinas y remedios se hacía en lugares específicos para ello; éstos lugares eran los **Panamacoyan** de las plazas o **Tianguitztes**. Los productos farmacéuticos elaborados y usados por los mexicanos antes de la conquista eran muchos y variados.

Con la conquista de la gran Tenochtitlán, la Farmacia Mexicana fue sustituida por los conocimientos traídos de Europa. En la Nueva España, el médico y el farmacéutico desempeñaban diferentes funciones sociales.

El médico era el maestro del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y el farmacéutico preparaba sustancias curativas simples o compuestas, prescritas o formuladas por el médico, y se dedicaba a

venderías en locales llamados boticas, donde aparte de almacenar los medicamentos, elaboraba sus productos. El boticario no podía despachar recetas sin la firma del médico y para preparar los medicamentos debía basarse en la farmacopea aprobada por el **Protomedicato**.

La demanda de medicamentos aumentó por la creación de hospitales de beneficencia pública, por lo que a mediados del siglo XVIII se vislumbró la necesidad de contar con un personal preparado en Farmacia, para la producción de medicinas en el hospital. El **Hospital Real de Naturales** fundó su propia botica, dando origen a una nueva etapa: la **Farmacia de Hospital**²².

A fines del siglo XVIII surgió la elaboración de los llamados medicamentos secretos, antecesores de las medicinas de patente. El proceso de fabricación lo conocía exclusivamente su creador.

Por el tipo de preparaciones realizadas, cuyas materias primas eran, por ejemplo, huesos de corazón, uñas de gato bestia o cuerno de unicornio, en las que o el boticario los inventaba o daba "gato por liebre", la credibilidad en estos personajes fue perdiendo terreno. La práctica farmacéutica se llenó poco a poco de supercherías y la imagen del boticario se fue deteriorando.

Fue hasta 1833 que se estableció en el Colegio de Medicina la cátedra de Farmacia y, con el paso del tiempo, tuvo lugar a diversas modificaciones académicas.

Dentro de las boticas del siglo pasado y principios de éste se encontraba al farmacéutico con sus ayudantes y aprendices. En la botica o farmacia se elaboraban las recetas pedidas por los médicos, el servicio era ininterrumpido desde las seis de la mañana a las diez de la noche. La Farmacia la ejercían los farmacéuticos, por lo que sin su presencia no podía establecerse una botica.

Con el paso del tiempo, las boticas pasaron a manos de no profesionales. En 1890 se estableció que cualquier ciudadano podía abrir

una farmacia, con el único requisito de tener un responsable titulado en Farmacia para vigilar los actos de los dependientes. Esto último obligó a los dueños de las farmacias a contratar un farmacéutico por dos o tres horas y sólo para cumplir con el reglamento^{22,41}.

Las farmacias se convirtieron en establecimientos donde el dueño concebía al farmacéutico como un profesional legalmente imprescindible para su negocio, pero de quien no conocía la utilidad y sólo lo veía algunas horas en el local. Debido a esto, resultó común que los dependientes de las boticas despacharan en forma errónea los medicamentos solicitados, o vendieran preparaciones deficientes y con dudosa calidad. La gente confundió a los **dependientes** con los verdaderos **farmacéuticos**.

Debido a la crisis por la que atravesaban los farmacéuticos a principios de siglo, se modificaron los planes de estudio y, en 1919, la Escuela de Industrias Químicas se transformó en la Escuela de Química de la Universidad y nació la carrera de Químico Farmacéutico⁴¹.

Las medicinas de patente fueron desplazando a las formulaciones de la farmacia clásica, originando el crecimiento de la industria farmacéutica. Esto produjo nuevas modificaciones a los planes de estudio, hasta que finalmente, en 1937 nació en la U.N.A.M. la carrera de **Químico Farmacéutico Biólogo**, aunque se sabe que ésta ya era impartida en universidades de Yucatán y Puebla^{22,41}.

El heredero de la tradición, arte y ciencia de la Farmacia en México es el Químico Farmacéutico Biólogo, aunque en la actualidad no realiza las funciones originales y clásicas del antiguo farmacéutico²².

La práctica de la Farmacia en su forma clásica casi ha desaparecido, la Farmacia actual se consolidó y, de esta manera, transformó a la Industria Farmacéutica y al Farmacéutico. Aquel personaje que incursionaba en el arte de preparar sustancias curativas se convirtió en un profesional de la Industria Farmacéutica capaz de investigar, de manera científica, fármacos y medicamentos cada vez más

específicos y seguros para el ser humano e intervenir en los diferentes pasos de su producción y comercialización⁴¹.

Actualmente aún queda un gran espacio de necesidades no cubiertas por este profesional, como su integración a un equipo de salud como experto en medicamentos, para ejercer sus funciones en **Farmacia Clínica** y ocupar nuevamente el lugar que le corresponde como orientador profesional de la población, en materia de medicamentos, tanto en las farmacias del Sistema Nacional de Salud como en las privadas, ejerciendo sus funciones dentro de la **Farmacia Comunitaria**.

CAPÍTULO III

**¿QUÉ SON LOS
MEDICAMENTOS?**

CAPÍTULO III

¿QUÉ SON LOS MEDICAMENTOS?

Un medicamento se define como:

"Toda sustancia o mezcla de sustancias de origen natural o sintético, que tenga efecto terapéutico, preventivo o rehabilitatorio que se presente en forma farmacéutica y que se identifique como tal por su actividad farmacológica, características físicas, químicas y biológicas"^{5,25}.

Los medicamentos se clasifican en:

- **Magistrales.**- Los que se preparan conforme a la fórmula prescrita por un médico.
- **Oficinales.**- Los que se preparan de acuerdo a las normas de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos.
- **Especialidades farmacéuticas.**- Las que se elaboran en los establecimientos de la industria química farmacéutica, con las fórmulas autorizadas por la Secretaría de Salud.

Se entiende por fármaco:

"Toda sustancia natural o sintética que tenga alguna actividad farmacológica y que se identifique por sus propiedades físicas, químicas o acciones biológicas, que no se presente en forma farmacéutica y que reúna condiciones para ser empleada como medicamento o ingrediente de un medicamento"^{5,25}.

Se toman en cuenta diversos factores para aprobar el que un fármaco pueda emplearse como medicamento; es decir, se pretende que

un medicamento sea inocuo. Sin embargo, la administración de un medicamento nunca se encuentra exenta de riesgo.

Algunos de los factores que se consideran son:

- **Efecto:** Se entiende por efecto de un fármaco o respuesta al mismo, las manifestaciones de la acción farmacológica que pueden apreciarse con los sentidos del observador o mediante aparatos sencillos. El efecto siempre es consecuencia de la acción.
- **Acción:** Se denomina acción de un fármaco a la modificación de las funciones del organismo, en el sentido de aumento o disminución de las mismas.
- **Eficacia:** Se denomina eficacia de un fármaco, el efecto máximo que produce con respecto a otro. Es la aptitud de un medicamento para producir los efectos propuestos, determinada por métodos científicos.
- **Potencia:** Se entiende por potencia de un fármaco con respecto a otro, la relación entre las cantidades (dosis) que deben administrarse para producir un efecto determinado.
- **Dosis:** Denomínase dosis a la cantidad de fármaco que debe administrarse a un ser vivo para producir un efecto determinado.
- **Seguridad:** Dícese de la característica de un medicamento para poder usarse sin mayores posibilidades de causar efectos tóxicos injustificables^{5,25}.
- **Reacciones adversas:** La Organización Mundial de la Salud ha definido como reacción adversa a un medicamento, todo efecto no intentado o no deseado que se observa después de la administración de un fármaco, en las dosis comúnmente

- empleadas en el hombre, con fines de diagnóstico, profilaxis o tratamiento^{5,25,34}.

3.1 USO INCORRECTO DE LOS MEDICAMENTOS

Para la Organización Mundial de la Salud, la utilización de medicamentos corresponde a la venta, distribución, prescripción y uso de ellos, otorgando especial atención a sus consecuencias médicas, sociales y económicas^{31,36}.

Se entiende como uso incorrecto de los medicamentos, el empleo ocasional de los mismos sin fines medicinales, para condiciones en las cuales éstos no son apropiados o su uso en dosis incorrectas³⁶.

Los medicamentos son elementos terapéuticos no exentos de riesgos, y frecuentemente, de alto costo. Por estas razones, el uso indebido de ellos puede tener consecuencias negativas para la salud de la población, y muchas veces, también de tipo económico. Así, por ejemplo, está claramente demostrado que, al incrementar el número de medicamentos ingeridos, aumenta de manera significativa la posibilidad de desarrollo de reacciones adversas e interacciones que dificultan el éxito de las terapias^{31,36}.

Hasta cerca del 50% del presupuesto de los establecimientos asistenciales, es destinado a medicamentos. De manera que, al incrementar desmedidamente el uso de medicamentos, se puede llegar a la situación de alterar el presupuesto de otras necesidades o determinar medidas restrictivas en cuanto a la dispensación, sólo basadas en el costo de los medicamentos sin tomar en cuenta su importancia terapéutica^{15,36}.

El uso masivo y muchas veces inadecuado de los medicamentos ha originado problemas sociales y económicos. En todos los países, los medicamentos significan un recurso de alto costo y frente a limitaciones económicas, se hace necesario que se empleen adecuadamente^{1,15,31,36}.

El uso racional de medicamentos se origina en un diagnóstico correcto y contempla la prescripción adecuada, la dispensación informada y termina con la correcta administración de los medicamentos³⁶.

Una de las tareas profesionales del químico farmacéutico es la de promover el uso racional de los medicamentos. El farmacéutico debe intentar asesorar al médico para evitar prescripciones poco racionales; debe respetar las prescripciones que recibe y dispensar correctamente los medicamentos que ahí se indican; a éstas acciones se añade aquella de informar a los pacientes con el fin de promover el uso correcto y el cumplimiento con el tratamiento dispensado^{16,19,35,36}.

Esta tarea de vital importancia, es particularmente dificultosa de realizar en los países en desarrollo ya que existen una serie de factores que contribuyen, en mayor o menor grado, a impedir que se lleve a cabo un uso adecuado de los medicamentos³⁶.

Toda vez que se utiliza un medicamento para curar, atenuar o diagnosticar una patología, se está expuesto al riesgo de que éste provoque una reacción no deseada en el usuario. Se sabe que todo medicamento tiene la capacidad de causar efectos adversos, los cuales pueden variar desde pequeñas molestias hasta aquellos efectos graves que ponen en peligro la vida del paciente^{34,36,43}.

3.2 REACCIONES ADVERSAS

Como ya se mencionó anteriormente, una reacción adversa se refiere a todo efecto no intentado o no deseado que se observa después de la administración de un fármaco, en las dosis comúnmente empleadas en el hombre, con fines de diagnóstico, profilaxis o tratamiento^{5,25,34}.

Se han identificado algunos factores que se encuentran asociados o que predisponen a las reacciones adversas. Estos factores son los siguientes:

- **Edad:** Las edades extremas (individuos mayores de 60 años y los recién nacidos) presentan mayor probabilidad de sufrir efectos adversos. En ambos grupos, el fenómeno puede deberse a cambios en la absorción, distribución, metabolización y eliminación de algunos fármacos o a variaciones en la sensibilidad de los receptores.
- **Sexo:** Se ha logrado demostrar que la mujer tendría una mayor probabilidad de experimentar reacciones de tipo gastrointestinal inducidas por fármacos.
- **Polifarmacia:** Los individuos que reciben dos o más medicamentos en forma simultánea, pueden desarrollar con mayor facilidad efectos adversos; ésto puede deberse a que se incrementa la posibilidad de interacciones entre los medicamentos.
- **Antecedentes de alergia y función renal o hepática, o ambas, alteradas.** Los pacientes que presentan alergias tienen mayor probabilidad de sufrir reacciones adversas. Del mismo modo, individuos que presentan alteraciones de las funciones renal y/o hepática, tienen mayor posibilidad de sufrir reacciones adversas por los medicamentos que se metabolizan o eliminan por estas vías³⁴.

3.3 INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

Se entiende por interacción, el fenómeno que ocurre cuando al administrar dos o más sustancias simultáneamente, se altera el efecto que normalmente producen ellas por separado^{25,32,43}.

Muchas veces se asocian medicamentos intencionalmente, buscando mejorar un efecto farmacológico determinado. Sin embargo, la gran mayoría de las interacciones conocidas no son deseadas y causan efectos tóxicos inesperados o pérdida del efecto buscado³².

El riesgo de que ocurra una interacción aumenta a medida que se incrementa el número de fármacos prescritos o en los casos en que los pacientes se automedican sin informarlo al médico tratante^{25,32}.

Las interacciones tienen lugar entre medicamentos, entre medicamentos y alimentos, entre medicamentos y el tabaco, y entre medicamentos y el alcohol. Por esto, frente a una prescripción de una terapia no sólo se deben considerar otros fármacos, sino, además, los hábitos del paciente y la manera como toma sus medicamentos habitualmente^{25,32,43}.

Se deben considerar las características del paciente en relación a su edad, la presencia de enfermedades y la terapia que pueda estar recibiendo. Entre los pacientes de alto riesgo se encuentran los ancianos, los pacientes con anemia grave, insuficiencia cardíaca congestiva, cirrosis hepática, epilepsia, diabetes mellitus, demencia o asma^{6,12,32,41}.

Los ancianos son un grupo extremadamente susceptible de presentar interacciones adversas a medicamentos, particularmente a aquéllos que actúan sobre el Sistema Nervioso Central (SNC) y el cardiovascular. Muchas de las interacciones que se observan en estos pacientes pasan inadvertidas en personas más jóvenes y sanas, e incluso asociaciones que han sido bien toleradas en un primer momento, pueden ocasionar graves problemas si el paciente desarrolla insuficiencia hepática o renal. En esta población es necesario evaluar las terapias periódicamente, ajustando las dosis a intervalos de administración o suspendiendo los medicamentos^{6,12,32,42}.

3.4 LA AUTOMEDICACIÓN

La utilización de medicamentos y sustancias medicamentosas, sin prescripción médica ha sido valorada generalmente como una práctica dañina, ya que la decisión de alguien que carece de los criterios científicos suficientes para decidir qué medicamentos debe administrarse, acarrea problemas de diferente índole, entre ellos, el agravamiento de la

enfermedad, aumento del peligro de reacciones adversas y toxicidad y en el caso de los antibióticos, los problemas de resistencia bacteriana, además del derroche económico que representa el consumo de medicamentos sin prescripción correcta¹.

La Organización Mundial de la Salud ha expresado en diversas publicaciones su preocupación por el creciente uso irracional de los medicamentos y por la automedicación^{4,7,15,16,17,18,19,20,21,27,35}.

Se afirma que una persona se automedica cuando "toma un medicamento por decisión o consejo no calificado, con el fin de aliviar un síntoma o curar una enfermedad"²³.

Otra definición de automedicación es: "el uso de medicamentos por parte del consumidor para el tratamiento de trastornos o síntomas autorreconocidos". En la práctica también incluye la recomendación por parte de un miembro de la familia u otra persona, especialmente donde está involucrado el tratamiento a los niños¹.

El problema de la automedicación tiene como antecedente el desarrollo de la industria farmacéutica. La producción masiva de medicamentos y su venta en las farmacias trajo, entre otras cosas, un aumento en la automedicación. Con la fácil adquisición de un medicamento ya preparado y confiable, la población podía prescindir de los servicios del médico y comprar por su cuenta, voluntad y riesgo una medicina, cuyos efectos terapéuticos ya habían sido probados con anterioridad^{22,24}.

El hacer uso de los medicamentos a través de la automedicación o el fomento de la misma, tiene las siguientes funciones principales:

- Proveer un rápido y efectivo alivio de los síntomas que no requieren consulta médica.

- Reducir la presión de los servicios médicos para aliviar síntomas menores, especialmente cuando los recursos y el personal son limitados.
- Incrementar la capacidad de las poblaciones rurales, donde el acceso médico es difícil, de cuidar su propia salud²².

Sin embargo, a pesar de los argumentos a favor arriba mencionados, existen argumentos en contra como el hecho de que los medicamentos pueden ser empleados a dosis excesivas o durante períodos demasiado prolongados, con lo que pueden producir efectos indeseables agudos o crónicos, así como otros efectos indeseables e interacciones con otros fármacos; además, puede que se empleen fármacos en situaciones en las que no están indicados y, en ciertas circunstancias, la automedicación puede retrasar el diagnóstico de una afección que requiere cuidados médicos. Como ejemplo puede mencionarse el hecho de que, una inadecuada administración de antibióticos, puede producir resistencia bacteriana a los mismos^{1,15}.

La automedicación se ve fomentada por los servicios de salud de mala calidad e inasequibles, así como por la poca reglamentación de la venta de fármacos, la aplicación poco rigurosa de los reglamentos existentes y la intensa comercialización de la industria farmacéutica.

Existen investigaciones realizadas en varios países del tercer mundo que han demostrado que la confianza de los pacientes en los medicamentos es mayor que su confianza en los médicos, y que muchos pacientes van a los centros asistenciales para conseguir medicamentos, y no para que se les haga un diagnóstico.

Podría afirmarse que la automedicación y la facilidad con que se consiguen los fármacos, unidas a la gran variedad de profesionales de la salud, incluidos los médicos que recetan medicamentos sin conocer cabalmente sus efectos, constituyen una amenaza para la salud de la población^{1,15}.

A menudo los pacientes asocian a su terapia medicamentos que les han sido recomendados por algún pariente o amigo, o actúan así por iniciativa propia. Esta medicación puede ocasionar alguna reacción adversa al enfermo o interactuar con algún fármaco que él esté recibiendo^{1,15,32}.

Quizá uno de los mayores problemas de la automedicación, consiste en la sustitución por ésta de los servicios de salud profesionales cuando realmente son necesarios y están accesibles a la población, lo que conlleva, entre otras situaciones, a un agravamiento del cuadro patológico¹.

La numerosa cantidad de distintos productos disponibles con principios activos tan diversos, principalmente medicamentos de mostrador (medicamentos OTC), plantea dificultades al consumidor y aun al mismo personal de salud, para poder decidir cuál es el medicamento más apropiado para una situación particular, sin aumentar los riesgos de una terapia inadecuada con el consecuente fracaso; por lo que esta práctica ha de contar con los mayores elementos de juicio sobre el estado real del paciente, y recomendar que de no desaparecer los signos y/o síntomas, se acuda de inmediato al médico^{1,22,24,41}.

CAPÍTULO IV

EL FARMACÉUTICO EN EL SISTEMA DE SALUD

CAPÍTULO IV

EL FARMACÉUTICO EN EL SISTEMA DE SALUD

La Asociación Farmacéutica Norteamericana ha definido la misión del farmacéutico de la siguiente manera:

"La misión de la farmacia es servir a la sociedad como la profesión responsable del apropiado uso de los medicamentos, los recursos y servicios para lograr resultados terapéuticos óptimos"².

El término apropiado se refiere a la responsabilidad de asegurar que el régimen de medicación esté específicamente diseñado para el paciente, basado en parámetros clínicos y farmacológicos aceptados. Además, el farmacéutico debería evaluar el régimen para garantizar la máxima seguridad, costo-efectividad y cumplimiento por parte del paciente.

La Asociación de Colegios de Farmacia de los Estados Unidos la ha definido de la siguiente manera:

"La misión de la profesión farmacéutica debe dirigirse a las necesidades de la sociedad y de los pacientes. La profesión es una parte importante del sistema que descubre, desarrolla, produce y distribuye fármacos y productos medicinales. Crea y disemina conocimiento relacionado con los fármacos, productos farmacéuticos y sistemas de distribución de medicamentos"².

El farmacéutico es el profesional especialista en medicamentos cuya misión es la de asegurar el uso apropiado, efectivo y eficiente de los medicamentos y productos relacionados^{2,41}.

Las principales categorías profesionales de farmacéuticos son las siguientes:

- Farmacéuticos de la comunidad y de los hospitales.
- Especialistas en los diversos aspectos científicos de la farmacia.
- Especialistas ocupacionales, sobre todo farmacéuticos industriales que se dedican a tecnología e investigación farmacéutica.
- Profesores, gerentes y administradores de servicios y sistemas farmacéuticos^{18,19,35}.

Los servicios de los farmacéuticos se contratan para el control de la reglamentación y la gestión de los medicamentos, para atender la farmacia hospitalaria, industrial y de la comunidad, para actividades académicas, capacitación de otros trabajadores de la salud e investigación. En todos estos campos, su fin es garantizar una farmacoterapia óptima, tanto contribuyendo a la preparación, distribución y control de medicamentos y productos afines, como ofreciendo información y asesoramiento a quienes recetan o usan productos farmacéuticos.

Los farmacéuticos que trabajan en la Administración, participan en la formulación de políticas de salud y medicamentos, particularmente las relativas a selección, compra y distribución de estos últimos. Además, sirven de fuente de información para los profesionales de salud y el público, e incluso participan en la preparación de farmacopeas y otros documentos oficiales. Cooperan así mismo con los educadores y el cuerpo profesional de farmacéuticos, para establecer y modificar los planes de estudio de las facultades de farmacia y los programas de educación continua.

El desequilibrio en cuanto a las diversas categorías de farmacéuticos, según la OMS, se traduce principalmente en un exceso

de farmacéuticos generales o de la comunidad, en comparación con las demás categorías como los farmacéuticos hospitalarios, farmacéuticos industriales interesados en tecnología e investigación y farmacéuticos de servicios públicos encargados de la administración de servicios de su especialidad^{19,35}.

4.1 FARMACIA CLÍNICA

Con el desarrollo de medicamentos sintéticos específicos y potentes, el centro de la responsabilidad del farmacéutico se ha desplazado mucho hacia la aplicación de los conocimientos científicos sobre el uso apropiado de los medicamentos modernos y la protección del público contra los peligros inherentes a su uso^{19,35}.

El Committee on Clinical Pharmacy, de la Asociación de Farmacéuticos de Hospital de los Estados Unidos, ha definido a la farmacia clínica de la siguiente manera:

"La farmacia clínica es una ciencia de la salud, cuya responsabilidad es asegurar, mediante la aplicación de conocimientos y funciones relacionados con el cuidado de los pacientes, que el uso de medicamentos sea seguro y apropiado, y que necesita de una educación especializada y/o adiestramiento estructurado. Requiere, además, que la recolección e interpretación de datos sean juiciosas, que exista una motivación por el paciente y que existan interacciones profesionales"³⁷.

Puede decirse que el ejercicio de la farmacia clínica contemporánea, debe ser una práctica en la cual el farmacéutico utilice su juicio profesional para fomentar la utilización segura y adecuada de los medicamentos en o por los pacientes, trabajando conjuntamente con los miembros del equipo de salud^{17,37,39}.

Las acciones de la farmacia clínica pueden desarrollarse en los siguientes ámbitos:

- Farmacia asistencial, incluyendo a la farmacia hospitalaria y la de atención primaria.
- La oficina de farmacia privada o farmacia comunitaria.
- Las agencias reguladoras de medicamentos.
- La docencia y la investigación^{18,19,35}.

A partir de la década de los 60's, en los Estados Unidos se ha puesto énfasis en la farmacia clínica, que tiene su expresión mayor en el ejercicio de la llamada farmacia comunitaria u oficina de farmacia y en la farmacia de hospital³⁷.

En América aún no se ha alcanzado un desarrollo amplio y generalizado de la farmacia clínica. Esta orientación del ejercicio profesional, que incorpora y compromete al farmacéutico en el cuidado del paciente, constituye el camino apropiado que será necesario afianzar y profundizar prontamente para lograr el reconocimiento del equipo de salud y de la sociedad sobre el valor y la jerarquía de importancia, funciones y servicios que el farmacéutico aporta^{37,39}.

En México, a nivel de algunas Universidades y grupos profesionales, ha comenzado la inquietud de formación de profesionales en farmacia comunitaria y hospitalaria^{40,41}.

4.2 FARMACIA COMUNITARIA

Según la Organización Mundial de la Salud, un Farmacéutico Comunitario es "aquel profesional de la salud mas accesible al público y, como experto en medicamentos, tiene la capacidad de suplir un

medicamento de acuerdo a la prescripción médica y, si está legalmente permitido, vender medicamentos sin prescripción^{19,35}.

Dentro de sus actividades profesionales también se encuentra el consejo a los pacientes sobre medicamentos prescritos o no por un médico, información sobre medicamentos a otros profesionales de la salud y público en general, además de su participación en programas que promuevan el cuidado de la salud. Las principales actividades de las farmacias de la comunidad se describen a continuación^{21,37,39}:

- Despacho de recetas: El farmacéutico verifica la legalidad, inocuidad y conveniencia de la receta, examina el perfil medicamentoso del paciente antes de despacharla, se asegura de dispensar la cantidad exacta del medicamento y decide si se puede dar un medicamento directamente al paciente, con la debida orientación.
- Atención de los pacientes o farmacia clínica: El farmacéutico trata de acopiar y sistematizar información sobre los antecedentes del uso de medicamentos por parte del paciente, le aclara a éste el régimen de dosificación y el método de administración indicados y le aconseja qué precauciones debe tomar respecto al medicamento y, en algunos países, vigila y evalúa la reacción terapéutica.
- Vigilancia del empleo de medicamentos: El farmacéutico puede participar en estudios para vigilar el empleo de medicamentos, mediante proyectos de investigación.
- Medicamentos tradicionales y alternativos: En algunos países, los farmacéuticos despachan medicamentos tradicionales y homeopáticos.
- Tratamiento de los síntomas de afecciones leves: El farmacéutico aconseja al público la forma de tratar varios síntomas y, cuando así lo exige el caso, refiere a la persona un médico.

- **Información a los profesionales de salud y al público.** El farmacéutico puede recetar y guardar información sobre todos los medicamentos, en particular los recién introducidos en el mercado, suministrar la información necesaria a otros profesionales de salud y a los pacientes, y emplearla para promover el uso racional de medicamentos por medio de los consejos y explicaciones que da a los médicos y al público en general.
- **Promoción de la salud:** El farmacéutico puede participar en campañas locales y nacionales de promoción de la salud, centradas en una amplia gama de temas afines, particularmente relacionados con el uso de medicamentos u otros problemas de salud y planificación familiar.

La Organización Mundial de la Salud define al equipo de salud como "un grupo de personas que comparten una meta sanitaria común y objetivos comunes, determinados por las necesidades de la comunidad, hacia la consecución de los cuales cada miembro del equipo contribuye, de una manera coordinada, de acuerdo con su competencia y capacidades, y respetando las funciones de otros"^{19,35}.

La formación del equipo de salud es necesario para poder alcanzar la salud de todos, por lo cual es necesario que todas las categorías del personal sanitario como médicos, enfermeras y otros profesionales como dentistas, farmacéuticos, ingenieros sanitarios, etc., cooperen y acepten su responsabilidad dentro del mismo.

El papel del Farmacéutico Comunitario es esencial para tratar de conseguir una automedicación responsable y racional. El uso racional de los medicamentos implica obtener el mejor efecto, con el menor número de fármacos, durante el período mas corto posible y con un costo razonable^{21,36,37,39}.

4.3 FARMACIA HOSPITALARIA

El farmacéutico hospitalario tiene algunas actividades similares a las que se realizan en la comunidad, pero además de éstas se encuentra a su cargo lo referente a^{19,35}:

- Fomentar la prescripción y uso racional de los medicamentos por parte de los médicos y del resto del equipo de salud.
- Al tener acceso a historiales médicos, el farmacéutico puede influir en la selección de medicamentos y regímenes de dosificación.
- Vigilar la observancia del tratamiento por parte de los pacientes así como la respuesta terapéutica a los productos suministrados, además de reconocer y notificar las reacciones adversas a los medicamentos.
- Evaluación y vigilancia de los patrones de uso de medicamentos con mayor facilidad que el farmacéutico de la comunidad, por lo que puede recomendar cambios cuando sea necesario.
- Participación en los comités encargados de formular políticas, incluidos los que se ocupan en la selección de medicamentos, el uso de antibióticos y las infecciones hospitalarias.
- Tiene la posibilidad de participar en estudios para determinar los efectos beneficiosos o adversos de los medicamentos.
- Puede controlar la compra de medicamentos en el hospital para garantizar la oferta de productos de alta calidad a menor precio.

El farmacéutico debe saber qué ocurre cuando a una persona se le administra determinado principio activo, asesorar al médico y paciente sobre la farmacoterapia a seguir, basado en las posibles interacciones medicamentosas y las reacciones adversas. Debe utilizar su criterio

clínico para determinar el nivel de atención farmacéutica que necesita cada paciente.

El farmacéutico de hospital puede participar activamente en el establecimiento y desarrollo de programas de educación sanitaria, en perfecta coordinación con los equipos de atención primaria.

La administración y monitoreo del medicamento en el paciente, aunque son funciones propias del farmacéutico hospitalario, no están configuradas ni reconocidas plenamente en México dentro del perfil profesional de él^{19,35,41}.

4.4 EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La inquietud de realizar educación sanitaria se plantea cuando se analiza la necesidad de corregir unos hábitos de vida y unos conceptos erróneos sobre el estado de salud de la comunidad. Por otra parte, la sociedad demanda cada vez más un derecho a cuidar su salud y no cabe duda de que, al conseguir mejorar estos aspectos, se producirá paralelamente un abaratamiento de los costos, ya que una buena orientación sanitaria evitará, por ejemplo, un mal uso de medicamentos⁹.

Es necesaria la educación para la salud en materia de responder a una demanda de información y abaratamiento de los sistemas.

La educación sanitaria es uno de los objetivos de la OMS, ésto se refiere al "aumento del conocimiento de la población para adquirir y mantener la salud"³.

Existen otras definiciones que se refieren a éste término como: "la suma de experiencias que influyen favorablemente sobre los hábitos, actitudes y conocimientos relacionados con la salud del individuo y de la comunidad"³.

Todas las definiciones manifiestan la necesidad de alcanzar, en un proceso continuo en el tiempo, una mejoría en los factores relacionados con el individuo, prevención de la enfermedad y fomento de la salud.

Hoy en día se dice que es un derecho del paciente el estar informado de su enfermedad, su tratamiento, así como de los beneficios y riesgos de éste⁹.

Educar al paciente no significa leer las instrucciones por seguir, o entregarte una hoja de información acerca de las medicinas que recibe en la farmacia. Educar significa, en este caso, establecer una relación amplia de intercambio entre el farmacéutico y el paciente, brindando a éste la oportunidad de formular preguntas acerca de lo que no entiende y que le permitan aclarar sus dudas y usar sus medicinas adecuadamente. Educar significa provocar un cambio de actitud del paciente frente a su tratamiento, adecuándolo a su estilo de vida^{3,9,10,18}.

El farmacéutico tiene una función obligada e indiscutible en la educación y consejo a los pacientes, ya sea desde la farmacia privada (a la población que atiende) o como profesional integrante del equipo de salud (en hospitales y consultorios de atención primaria de salud). La función educativa del farmacéutico nunca debe ser delegada a técnicos, aprendices u otros empleados de la farmacia.

La educación sanitaria puede brindarse ya sea a un paciente o a un grupo de pacientes, o bien pueden elaborarse programas educativos para la comunidad, incluidos individuos sanos o enfermos, y también para grupos de personas que sean poseedoras de algún hábito que ellas o la comunidad perciban como problema, como es el caso de la drogadicción o el alcoholismo. También dentro del aspecto de educación sanitaria se debe incluir la educación brindada a los diversos miembros del equipo de salud³.

Los programas de educación buscan, además de brindar información al paciente, un cambio de conducta por parte de éste. Un

consumidor bien informado es la clave para lograr un uso eficaz y racional de los medicamentos^{3,9,18}.

Es preciso recordar que los objetivos de la educación, en lo que a medicamentos se refiere, son los de prevención y fomento de la salud, el diagnóstico precoz, el tratamiento adecuado y la rehabilitación, tanto a nivel de individuos sanos y enfermos³.

Asegurar la utilización adecuada de los agentes terapéuticos, implica modificar los conocimientos impartidos a los médicos y farmacéuticos para despertar en estos últimos la conciencia de su función vital como verdaderos expertos⁹.

Ha existido gran preocupación de la OMS para que exista una promoción honrada de los medicamentos, es decir, que desaparezca la promoción engañosa, por lo que se han establecido diversos criterios éticos y se invita a la industria farmacéutica a respetarlos. Algunos de estos criterios son la no exageración de sus propiedades, la clara información de sus efectos secundarios, interacciones medicamentosas, etc., por lo que la salud del pueblo de México depende, en gran parte, de la cualificación de los valores éticos del Farmacéutico, que se inician desde su formación universitaria y culminan en el desarrollo de su ejercicio profesional⁴.

CAPÍTULO V

METODOLOGÍA

CAPÍTULO V

METODOLOGÍA.

Como ya se estableció, este trabajo de investigación tuvo como objetivo conocer el índice de automedicación en una población asistente a farmacias privadas (grupo CIFRA), que cuentan con un Q.F.B. de tiempo completo, y además, determinar si existe una identificación y aceptación de este profesionista como experto en medicamentos por los usuarios de este departamento. Por otro lado, se deseó conocer si existen factores que influyen en el grado de automedicación como son: sexo, nivel de estudios, edad, ocupación y fuentes de información; así como la presencia de enfermedades crónicas más frecuentes, las que constituyen un grupo de mayor riesgo en automedicación. Asimismo, se pretendió determinar los grupos de medicamentos de mayor autoconsumo, en signos o síntomas de presentación más frecuente, que usualmente suelen ser asociadas a enfermedades leves.

Para alcanzar estos objetivos, se realizó un estudio descriptivo, correlacional y transversal, en farmacias pertenecientes a la cadena de tiendas de autoservicio del grupo CIFRA, la cual cuenta con 76 farmacias distribuidas en diversos sectores del Distrito Federal y Zona Metropolitana, y que en cada una de ellas, se encuentra un Farmacéutico de tiempo completo, realizando acciones de farmacia comunitaria, como parte de su labor cotidiana.

Se seleccionaron 7 de las 76 farmacias (10% de la población) utilizando tablas de muestreo al azar^{13,26}. La localización de las 7 farmacias seleccionadas fue la siguiente:

- SUPERAMA COYOACÁN: Colonia Coyoacán, Delegación Coyoacán.
- AURRERÁ TORRES LINDAVISTA: Colonia Nueva Industrial Vallejo, Delegación Gustavo A. Madero.
- AURRERÁ ZARAGOZA: Colonia Tepalcates, Delegación Iztapalapa.

- SUPERAMA ORADORES: Fraccionamiento Vista Bella, Municipio Naucalpan de Juárez.
- AURRERÁ ECHEGARAY: Colonia Sta. Ma. Nativitas, Municipio Naucalpan de Juárez.
- AURRERÁ PLATEROS: Colonia Lomas de Plateros, Delegación Álvaro Obregón.
- AURRERÁ CANTIL: Colonia Los Reyes, Delegación Coyoacán.

Debido a la ubicación de las farmacias, la población asistente a ellas es heterogénea, no pudiendo establecerse claramente sus características, excepto el hecho de que acudieron a este tipo de farmacias a comprar medicamentos.

El instrumento de medición que se utilizó en el presente trabajo fue el de encuesta-entrevista, que contuvo 17 (diecisiete) preguntas distribuidas en tres módulos, referentes a: datos generales, información sobre automedicación y reconocimiento del Q.F.B. como experto en medicamentos en esta clase de establecimientos^{13,29}.

Estructuralmente, el instrumento constó de nueve preguntas cerradas simples (53%), seis preguntas cerradas de opción múltiple (35%) y dos preguntas abiertas (12%).

Para calcular el número mínimo de encuestas a aplicar se utilizó la fórmula para realizar un muestreo simple al azar, asumiéndose las condiciones mas desfavorables para nuestra investigación:²⁰

- Prevalencia estimada del 50% ($p = 0.5$).
- Nivel de confianza del 95% ($\alpha = 0.05$).
- Error absoluto de muestreo del 5% ($E = 0.05$)

Aplicándose la ecuación:²⁶

$$n = \frac{\left(Z_1 - \frac{\alpha}{2} \cdot s \right)^2}{E}$$

donde la desviación estándar $s = 0.5$ y $Z_1 - \frac{\alpha}{2} = 196$, por lo que se obtuvo un resultado para muestreo mínimo significativo: 385 personas, las cuales fueron aumentadas a 420 para tener un número igual (sesenta) a ser aplicado en cada una de las siete farmacias.

La Validez de expertos o criterial constó de tres pasos:^{13,26}

El primero fue la elaboración de la encuesta original (ver ANEXO I), en la que se requirió aproximadamente de un mes de correcciones y de análisis, por parte de la tesista y del Director de tesis, para determinar qué preguntas podrían ser las más apropiadas para conocer los datos requeridos que se necesitarían para cumplir los objetivos planteados.

El segundo paso fueron las correcciones realizadas al instrumento, el cual se sometió primeramente a consideración de directivos del grupo CIFRA, y se realizaron las siguientes modificaciones:

- Pregunta 6: Se eliminó la opción "Médico" por ser repetitivo y no estar de acuerdo con la pregunta, además se cambió el término "Farmacéutico" por el de "Químico Farmacéutico" para enfatizar su nivel profesional.

- Pregunta 8: Se cambió la opción "Médico" por "Al médico prescriptor" y se añadió "Otro médico" como opción alterna.

- Pregunta 14: Se modificó el término "Farmacéutico" por el de "Químico Farmacéutico" por la razón ya mencionada en la pregunta 6. También se cambió el término "... de planta" por el de "... tiempo completo" por considerarse más apropiado.

- Pregunta 15: Se modificó la frase "¿Le ha consultado alguna vez...?" por el de "¿Ha buscado la asesoría de este profesional...?" porque, de esta manera, se resaltaba el hecho de que se consultaba con una persona de nivel profesional perteneciente al equipo de salud.

Se llevó a cabo una segunda corrección de la encuesta, después de haber recibido la asesoría de expertos en la elaboración de este tipo de instrumentos. Las modificaciones hechas fueron las siguientes:

- Habiéndose llegado a la conclusión de que de que la pregunta relativa al "Estado civil" no constituía un dato importante para la presente investigación, se determinó su eliminación.

- La pregunta 6 relativa a fuentes de información para automedicación, se enumeró como 4.1 debido a que estaba condicionada a una respuesta afirmativa referente a las opciones "Sí" o "No" sobre la aceptación de la automedicación, consignada en la pregunta 4.0.

- La pregunta 7 relativa a las instrucciones del médico sobre el tiempo y cantidad del medicamento prescrito, se dividió en dos más: a la primera se le asignó el número de 4.2 relativa al tiempo de medicación y a la segunda se le asignó el número 4.3 y se le refirió a la dosis prescrita por el médico.

- La pregunta 8 relacionada con la negación del entendimiento claro sobre prescripción médica y, en éste caso, determinar la opción para la clarificación de este concepto pasó a ser la 4.4 por su relación con la 4.2 y 4.3.

- La pregunta 9 se reubicó como 7 y se añadieron las opciones "Nefropatías" y "Hepatopatías". Se cambió el término de "Enfermedades cardíacas" por "Cardiopatías".

- Las preguntas 10 y 11 se reubicaron respectivamente como 8 y 9. Éstas junto con la anterior constituían un mismo bloque de preguntas.

- La pregunta 12 referente a la institución donde acude a consultar a un médico, se reubicó como 5 por su relación con las preguntas referentes a consulta médica.

- La pregunta 13 referente a signos, síntomas y/o enfermedades leves, se reubicó como 6 y se elaboró a manera de cuadro por resultar más fácil su investigación y análisis así como reducir el espacio visual

para el encuestado. Por otra parte, el cuadro proporcionaba una idea más clara de lo que se deseaba obtener de la encuesta. Además, se suprimió el padecimiento "Anginas" debido a que se consideró que la población lo ubicaba dentro del síntoma "Dolor de garganta".

El tercer paso consistió en la aplicación de diez encuestas a expertos en la materia para determinar qué tan bien elaborado estaba el instrumento. Se analizaron todas las preguntas en las cuales habían hecho alguna observación o corrección, pero se prestó especial atención en aquellas con un 20% o más de observaciones recibidas. Las modificaciones que se hicieron fueron las siguientes:

- En la pregunta 4.1 se añadió la opción "Usted mismo" debido a que se consideró que también podría ser un factor importante en la automedicación.

- La pregunta 4.2, acerca de la claridad de entendimiento de las instrucciones médicas sobre dosis, pasó a ser la número 5 debido a que su respuesta era importante en todos los casos y no debía estar condicionada a una respuesta negativa de la pregunta 4 referente a la aceptación de la automedicación.

- Las preguntas 4.3 y 4.4, relacionadas a entendimiento sobre la duración del tratamiento, se reubicaron como 5.1 y 5.2 por formar parte de la pregunta 5, anteriormente citada.

- A la pregunta 9, que con la nueva numeración pasó a ser 10, referente a la información proporcionada por el médico acerca de enfermedad y/o riesgo sobre el padecimiento crónico particular de cada uno de los encuestados, se le eliminó la opción "Poco" dejándose como pregunta cerrada con opción "Sí" o "No".

Antes de la aplicación de la **Prueba piloto**, los dos entrevistadores recibieron entrenamiento en esta técnica para poder tener un buen manejo y control de la encuesta para aplicarla en un tiempo máximo de tres minutos, mostrar afabilidad en la presentación, explicar el motivo de la encuesta, no inducir respuestas y aclarar dudas al encuestado^{13,29}.

La **Prueba piloto** se aplicó a 40 personas, seleccionadas

aleatoriamente, en 4 de las siete farmacias seleccionadas, las cuales fueron:

- SUPERAMA COYOACÁN.
- AURRERÁ ZARAGOZA.
- AURRERÁ PLATEROS.
- AURRERÁ ECHEGARAY.

Las ubicaciones de éstas farmacias ya se mencionaron anteriormente.

La **Prueba piloto** se aplicó del 18 al 21 de enero de 1995 en un horario de 9:00 a 15:00 hrs., efectuando 10 encuestas por día.

Después de analizar los resultados proporcionados por la **Prueba piloto**, se llegó a la conclusión de que el "Nivel de estudios" podía proporcionar datos importantes, por lo que esta pregunta fue añadida obteniéndose así la encuesta final (ver ANEXO II).

Se consideró que, aproximadamente el 90% de las personas, abordadas fuera del mostrador de atención al público, a las que se aplicó la encuesta, respondieron con buena disposición e interés a las preguntas, manteniéndose en todos estos casos un manejo y control de tiempo dentro de los parámetros establecidos.

Se llevó a cabo la aplicación final, en la que dos entrevistadores realizaron 420 encuestas (60 en cada farmacia) con un tiempo aproximado de 3 min \pm 1 cada una. Los días de muestreo fueron del 8 al 27 de febrero de 1995 cubriéndose en un horario de 9:00 a 15:00 hrs.

El análisis de los datos se realizó en **SPSS** (Statistical Package for the Social Sciences) para facilitar el procesamiento e interpretación de los mismos y los histogramas se elaboraron en Microsoft Excel 5.0.

Los análisis estadísticos que se realizaron fueron: Análisis de frecuencias simples y múltiples, prueba χ^2 y análisis de correlación con el coeficiente de Pearson^{13,26,28}.

La interpretación de los resultados se proporciona de acuerdo al siguiente criterio:

- Si $p > 0.05$, la relación no es significativa.
- Si $p \leq 0.05$, la relación sí es significativa.

CAPÍTULO VI

RESULTADOS

CAPÍTULO VI

RESULTADOS

En la presentación de resultados en tablas y gráficas, se entiende por **porcentaje absoluto**, la relación del número de casos registrados entre el total de la variable seleccionada (sexo, edad, etc.), multiplicado por cien; y en cuanto a **porcentaje relativo**, se refiere a: la relación entre el número de casos registrados de una variable, entre el total de casos registrados de la misma variable, multiplicado por cien. El porcentaje absoluto da las características de la población investigada, mientras que el porcentaje relativo muestra la proporción real del fenómeno específico estudiado^{13,14}.

La población total encuestada fue de 420 personas, de las cuales el mayor porcentaje correspondió al sexo femenino con 58.10%. El sexo masculino ocupó 41.90%. (**Tabla 1**).

El porcentaje absoluto de automedicación en las mujeres encuestadas fue de 58.54% y en los hombres de 41.46%; sin embargo, los porcentajes relativos fueron de 88.52% en el caso del sexo femenino y 86.93% en el masculino. (**Tabla 2**).

Los porcentajes absolutos de ocupación en hombres encuestados que se automedican, mostraron que los empleados son los que más tienden a incurrir en este fenómeno (71.24%) y los docentes conforman el grupo minoritario (0.65%). Al hacer la relación de acuerdo a los porcentajes relativos por grupo encuestado, se observó que los docentes son nuevamente los que menos tienden a automedicarse (33.33%) pero los porcentajes mayores ahora se encontraron en los obreros (100.00%), empleados (92.37%) y empresarios (88.24%). En estos datos se encontró una relación significativa con $p=0.005$ (**Tabla 3**).

En las ocupaciones de mujeres encuestadas que se automedican se observó que, en el caso de los porcentajes absolutos, el ama de casa constituyó el 42.13% y el empleado 37.96%; el porcentaje menor se registró en el ejecutivo con 0.93%. En el caso de los porcentajes

relativos, respecto a grupos específicos, se observó una gran uniformidad, siendo el empresario el de menor porcentaje en la automedicación con 75.00% y el ejecutivo fue el de mayor porcentaje con 100.00%. (**Tabla 4**).

En hombres, el menor porcentaje absoluto de automedicación se registró en la categoría comprendida por los menores de 15 años (1.96%), aunque el rango de edad entre 51 y 60 años también mostró un porcentaje cercano al anterior (2.62%). Observándose los porcentajes relativos, destaca el hecho de que la automedicación disminuye de manera notoria después de los 50 años: de 51 a 60 años (50.00%) y mayores de 60 años (57.14%). Sí existe una relación significativa entre la edad y la automedicación en hombres $p=0.0005$ (**Tabla 5**).

En mujeres, los menores porcentajes absolutos de automedicación se encontraron en los menores de 15 años (1.39%) y en las mayores de 60 años (3.70%); sin embargo los menores de 15 años registraron un porcentaje relativo del 100.00% y las mayores de 60 años del 53.33%, comienza a observarse una disminución en la automedicación en el rango de edad comprendido entre 51 a 60 años (72.22%). Se encontró una relación significativa entre la edad y la automedicación en mujeres $p=0.0005$ (**Tabla 6**).

El máximo nivel de estudios respecto a la automedicación en hombres encuestados, registró el menor porcentaje absoluto en aquellos con un nivel técnico (2.62%) y los mayores porcentajes se registraron en el nivel preparatoria (33.33%) y en el nivel secundaria (31.37%). En los porcentajes relativos grupales se registró una mayor uniformidad, siendo los hombres con estudios de nivel profesional los que menos afirmaron que se automedicaban (74.36%). (**Tabla 7**).

Los porcentajes absolutos de la relación del máximo nivel de estudios en mujeres que se automedican, mostraron que las mujeres sin estudios son las que menos tienden a automedicarse (1.85%) y en los otros niveles registrados no se observaron grandes diferencias. El porcentaje relativo menor de automedicación se observó en el nivel

profesional (82.69%) aunque éste resulta muy similar a los registrados en los demás niveles. (*Tabla 8*).

La población declaró que las dos fuentes que más influyen en la selección del medicamento en la automedicación son: la familia (38.57%) y el propio consumidor (34.87%). Ambas fuentes constituyen el 73.44%. Con porcentajes menores se encontraron la selección del medicamento en base a recetas anteriores prescritas por un médico (11.32%) y la influencia del consejo de un amigo (9.00%). Se realizó un análisis de correlación entre la edad y las influencias en la selección de los medicamentos para automedicación en mujeres, el cual resultó significativo $p=0.025$. En cuanto al análisis de esta misma correlación realizada en el grupo de hombres, no se encontró una relación significativa. (*Tabla 9*).

La población encuestada afirmó que cuando acude al médico, lo hace principalmente con un médico particular (55.72%). El IMSS constituyó la segunda opción de preferencia (32.83%) (*Tabla 10*).

El 75.00% de la población desconocía la existencia de un Q.F.B. de tiempo completo en las farmacias del grupo CIFRA (*Tabla 11*). Del 25.00% de la población que aseguró conocer la existencia del Q.F.B., sólo 32.38% ha pedido alguna vez la asesoría de éste profesionalista (*Tabla 12*). Del 32.38% de la población mencionada anteriormente, el 94.12% se ha sentido satisfecho con la respuesta recibida por parte del Q.F.B. (*Tabla 13*).

Cuando a la población encuestada se le presenta alguno de los diversos signos, síntomas y/o enfermedades enlistados, la mayoría de ésta declaró que no acude a consultar al médico. El mayor porcentaje registrado de personas que no acuden al médico correspondió a la dismenorrea (93.03%); sin embargo, los porcentajes registrados en dolor de cabeza (92.62%), gripe (87.62%), dolor muscular (86.67%) y tos (84.52%) son aproximados al anterior. Con porcentajes menores, pero sin dejar de ser importantes en el presente estudio, por continuar

mostrando que la mayor parte de la población encuestada no consulta al médico para este tipo de problemas, se encuentran: el dolor de garganta (75.71%), la diarrea (73.10%), la fiebre (67.38%) y la conjuntivitis (62.38%) (**Tabla 14**).

De acuerdo al tipo de medicamentos que consume la población para los diversos signos, síntomas y/o enfermedades, los porcentajes absolutos más importantes se registraron en la medicina alopática (43.04%) y en aquellos que no consumen nada (45.38%). Dentro de la medicina alopática, los porcentajes relativos más relevantes correspondieron al dolor de cabeza (71.47%), gripe (67.79%), fiebre (51.38%), diarrea (48.87%), tos (43.61%) y dolor de garganta (40.25%). Los porcentajes mayores en los que la población no consume nada correspondieron a la conjuntivitis (90.08%), dolor muscular (70.33%), dismenorrea (67.40%), fiebre (42.76%), diarrea (40.13%) y dolor de garganta (39.32%). En la medicina natural, los principales porcentajes se registraron en tos (24.17%) y dolor de garganta (20.43%). En cuanto a medicina homeopática, se registró un porcentaje mínimo (0.27%). (**Tablas 15.1 y 15.2**).

El mayor porcentaje registrado dentro de las enfermedades crónicas encontradas, correspondió a la gastritis (22.22%). Con un porcentaje relativamente menor se encontró la hipertensión arterial (19.44%). Otras enfermedades que son dignas de mención por el porcentaje alcanzado, son: migraña (10.42%), hipotensión (9.03%) y colitis (8.33%). (**Tabla 16**).

Los medicamentos que mostraron un porcentaje mayor de consumo para la gripe son los siguientes:

- ANTIGRIPALES COMPUESTOS (52.26%).
- ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS Y/O ANTI-INFLAMATORIOS NO ESTEROIDALES (26.72%): Dentro de éstos se encuentran: ácido acetil salicílico (20.72%),

dipirona (2.40%), acetaminofén (1.80%), ibuprofeno (1.20%), naproxeno (0.30 %) y salicilato de sodio (0.30%).

Los grupos de medicamentos que, aún con porcentajes menores, son importantes debido al uso inadecuado para la gripe que les da la población son:

- **ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO (6.31%):** Correspondiendo 4.21% a la penicilina, 1.50% a la ampicilina, 0.30% a la cefalexina y 0.30% a la lincomicina.
- **ANTITUSIVOS Y EXPECTORANTES COMPUESTOS (0.60%):** Refiriéndose al uso de la mezcla dextrometorfano-guaifenesina.
- **ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO (0.30%):** Correspondiendo a la tetraciclina.
- **MUCOLÍTICOS (0.30%):** Refiriéndose a la bromhexina.
- **QUIMIOTERÁPICOS COMPUESTOS (0.30%):** Refiriéndose al uso de la combinación trimetoprima-sulfametoxazol. (**Tabla 17**).

Dentro de la relación de medicamentos más consumidos para la diarrea se encuentran:

- **ANTIDIARRÉICOS (30.57%):** Abarcando al subsalicilato de bismuto (18.47 %), mezcla caolín-pectina (11.46%) y loperamida (0.64%).
- **ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO (24.84%):** Al grupo de las tetraciclinas corresponde 24.20% y al cloranfenicol 0.64%.

- **ANTIESPASMÓDICOS COMPUESTOS (19.74%):** El empleo de la combinación difenoxilato-atropina registra 19.10% y la combinación drofenina-propifenazona 0.64%.
- **ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO (15.29%):** Dentro de los cuales está la neomicina.

Con porcentajes menores pero cuya mención destaca el uso incorrecto que les dá la población para la diarrea se encuentran:

- **AMEBICIDAS (1.27%):** Encontrando a la diiodo-hidroxiquinoleína.
- **QUIMIOTERÁPICOS COMPUESTOS (0.64%):** Dentro de los cuales está la combinación trimetoprima-sulfametoxazol.
- **AMEBICIDAS COMPUESTOS (0.64%):** Registrando a la combinación diiodohidroxiquinoleína-metronidazol.
- **ANTITUSIVOS COMPUESTOS (0.64%):** En éste grupo se encuentra la mezcla difenhidramina-efedrina. (**Tabla 18**).

Los medicamentos de mayor consumo para el dolor de cabeza son los siguientes:

- **ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS Y/O ANTI-INFLAMATORIOS NO ESTEROIDALES (86.24%):** Al ácido acetil salicílico corresponde 63.76%, dipirona 11.07%, acetaminofén 7.38% e ibuprofeno 1.68%. Dentro de este grupo, aunque no tiene actividad para el dolor de cabeza, corresponde 2.35% al naproxeno.

Los porcentajes que, aunque menores, son importantes para el presente estudio por el uso inadecuado que les dá la población para el dolor de cabeza son:

- **ANTIGRIPALES COMPUESTOS (6.37%).**

- **ANTIMIGRAÑOSOS COMPUESTOS (2.36%).**
- **ANTIMIGRAÑOSOS (0.34%):** Refiriéndose al tartrato de ergotamina.
- **ANTIESPASMÓDICOS (0.33%):** Refiriéndose al N-butil bromuro de hioscina (0.33%). (**Tabla 19**).

Los medicamentos más importantes que se consumen para la tos son los siguientes:

- **MUCOLÍTICOS (28.57%):** Correspondiente a bromhexina.
- **ANTITUSIVOS Y EXPECTORANTES COMPUESTOS (26.10%):** Dentro de los cuales está la combinación dextrometorfano-guaifenesina (22.37%) y la combinación efedrina-bálsamo de tolú (3.73%).

Los medicamentos que, con porcentajes menores, destacan por el empleo incorrecto que les dá la población para la tos son los siguientes:

- **ANTIGRIPALES COMPUESTOS (5.58%).**
- **ANTIHISTAMÍNICOS H₁ (3.73%):** Destacando el uso de la difenhidramina.
- **ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO (3.72%):** Encontrando a la ampicilina con 1.86% y a la penicilina con 1.86%.
- **ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS Y/O ANTI-INFLAMATORIOS NO ESTEROIDALES (2.48%):** Registrando 1.24% para el ácido acetil salicílico, 0.62% para la dipirona y 0.62% para el naproxeno.

- **ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO (0.62%):**
Refiriéndose a la roxitromicina. (*Tabla 20*).

Los principales medicamentos que se utilizan para la fiebre son los siguientes:

- **ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS Y/O ANTI-INFLAMATORIOS NO ESTEROIDALES (79.16%):**
Destacando el uso del acetaminofén (32.14%), ácido acetil salicílico (23.21%) y la dipirona (22.62%).
Dentro de este grupo, aunque no tiene actividad para la fiebre, corresponde 1.19% al naproxeno.

De menor porcentaje pero importantes para mencionarse por el uso inadecuado para la fiebre se encuentran:

- **ANTIGRIPALES COMPUESTOS (7.73%).**
- **ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO (5.96%):** La penicilina registra 4.17%, la ampicilina 1.19% y la cefalexina 0.60%. (*Tabla 21*).

Dentro de los medicamentos de mayor consumo para el dolor muscular están:

- **ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS Y/O ANTI-INFLAMATORIOS NO ESTEROIDALES (85.00%):** Al ácido acetil salicílico le corresponde 42.50%, a la dipirona 17.50%, al acetaminofén 10.00% y al ibuprofeno 3.75%.
Dentro de este grupo, aunque no tiene actividad para el dolor muscular, corresponde 11.25% al naproxeno.

Los porcentajes menores que son importantes para mencionarse por el uso incorrecto para el dolor muscular son los siguientes:

- **ANTIGRIPALES COMPUESTOS (3.75%).**

- **ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO (2.50%):** Encontrando a la penicilina con 1.25% y a la cefalexina con 1.25%. (*Tabla 22*).

Los medicamentos que más se consumen para el dolor de garganta son los siguientes:

- **ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO (28.06%):** La ampicilina ocupa 16.55%, penicilina 10.07% y lincomicina 1.44%.
- **ANESTÉSICOS LOCALES (26.62%):** Destacando el uso de la benzocaína.

Los porcentajes importantes para mencionar por su uso incorrecto en el dolor de garganta son:

- **ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS Y/O ANTI-INFLAMATORIOS NO ESTEROIDALES (8.63%):** En éste grupo el naproxeno registra 6.47% y el ácido acetil salicílico 2.16%.
- **QUIMIOTERÁPICOS COMPUESTOS (5.75%):** A la combinación trimetoprima-sulfametoxazol corresponde 3.59% y a la combinación sulfadiazina-helicón-vitamina C 2.16%.
- **ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO (3.60%):** En donde la oxitetraciclina registra 2.16% y la eritromicina 1.44%.
- **ANTITUSIVOS Y EXPECTORANTES COMPUESTOS (2.87%):** Refiriéndose a la combinación dextrometorfano-guaifenesina.
- **ANTIGRIPALES COMPUESTOS (2.16%).**

- **EXPECTORANTES (1.44%):** Encontrando a la guaifenesina.
- **MUCOLÍTICOS (1.44%):** Destacando el uso de la bromhexina.
- **ANTI-HISTAMÍNICOS H₁ (0.72%):** Refiriéndose a la difenhidramina.
- **ANALGÉSICOS COMPUESTOS (0.72%):** Dentro de los cuales se encuentra la combinación naproxeno-paracetamol. (**Tabla 23**).

Los principales medicamentos que se consumen para la dismenorrea son los siguientes:

- **ANTI-ESPAASMÓDICOS COMPUESTOS (46.15%).**
- **ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS Y/O ANTI-INFLAMATORIOS NO ESTEROIDALES (43.59%):** El ácido mefenámico registra 15.39%, la dipirona 10.26%, el ibuprofeno 7.69%, el ácido acetil salicílico 5.13% y el acetaminofén 2.56%.
Dentro de este grupo, aunque no tiene actividad para la dismenorrea, corresponde 2.56% al naproxeno.

Los medicamentos que son importantes mencionar por el uso inadecuado que la población les da en la dismenorrea se enlistan a continuación:

- **ANTI-BIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO (2.57%):** Refiriéndose a la ampicilina. (**Tabla 24**).

Los medicamentos de mayor consumo por vía oftálmica utilizados para la conjuntivitis son:

- **ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO (31.25%):** El cloranfenicol registra 25.00% y la oxitetraciclina 6.25%.
- **VASOCONSTRICTORES COMPUESTOS (25.00%):** Encontrando a la combinación feniramina-nafazolina.

Los siguientes porcentajes son menores a los anteriores, pero muestran el uso incorrecto que les dá la población en conjuntivitis:

- **ANTIBIÓTICOS COMPUESTOS (6.25%):** Dentro de los cuales se encuentra la combinación polimixina B-neomicina-dexametasona. (*Tabla 25*).

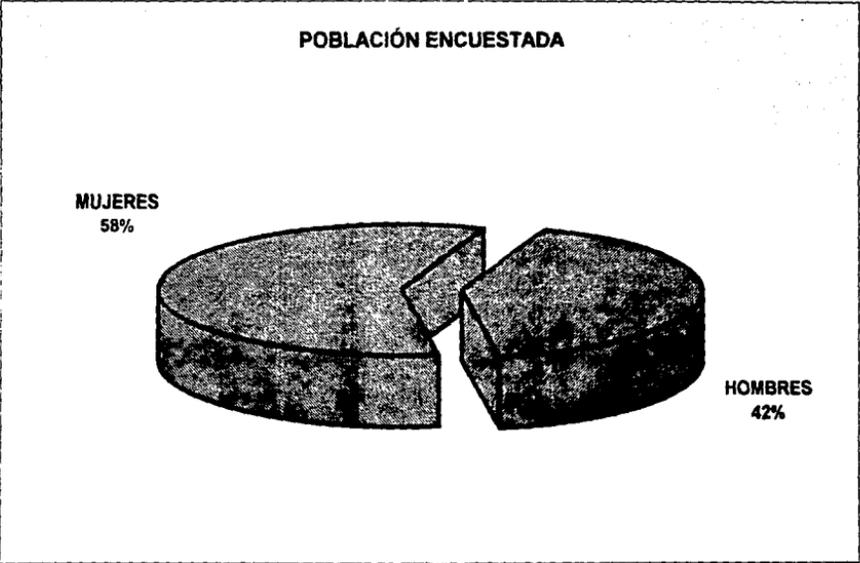
Haciendo un análisis general de los medicamentos que más se consumen se observó lo siguiente:

- **ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS Y/O ANTI-INFLAMATORIOS NO ESTEROIDALES (41.70%):** Del total de este grupo, los mas importantes son el ácido acetil salicílico (58.45%), la dipirona (16.90%) y el acetaminofén (15.69%).
- **ANTIGRIPALES COMPUESTOS (15.17%).**
- **ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO (7.40%):** Del total de este grupo, los mas importantes son la penicilina (37.87%), ampicilina (33.01%) y neomicina (23.30%). (*Tablas 26.1 y 26.2*).

El porcentaje de medicamentos que, en general, se utilizan según este estudio, de manera incorrecta para los diferentes signos, síntomas y/o enfermedades es de 18.26%.

TABLA 1: POBLACIÓN ENCUESTADA

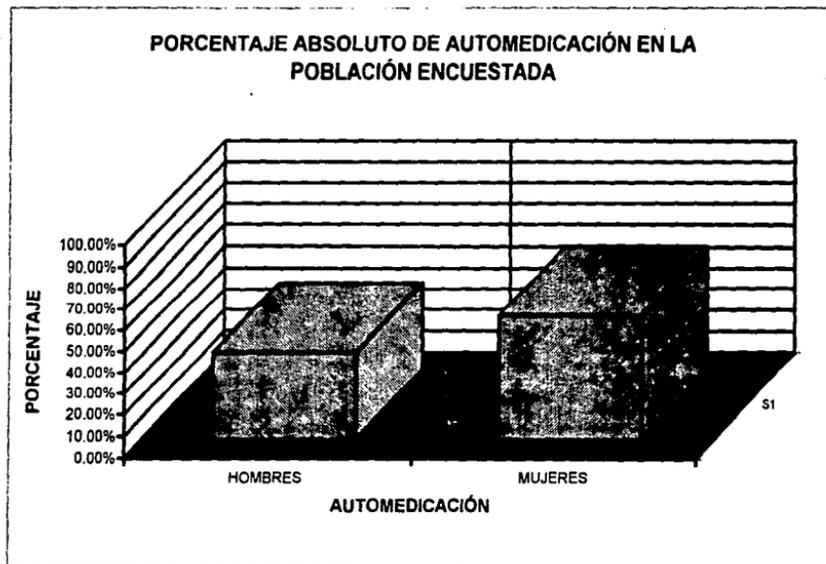
SEXO	CANTIDAD	PORCENTAJE
HOMBRES	176	41.90%
MUJERES	244	58.10%
TOTAL	420	100.00%



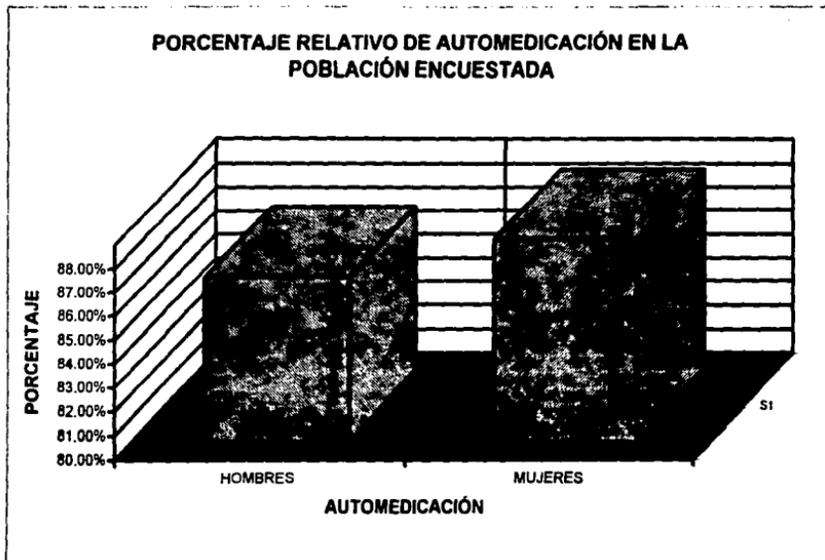
GRÁFICA 1

TABLA 2: AUTOMEDICACIÓN EN LA POBLACIÓN ENCUESTADA.

AUTOMEDICACIÓN DE ACUERDO AL SEXO	CANTIDAD	PORCENTAJE ABSOLUTO	PORCENTAJE RELATIVO
HOMBRES	153	41.46%	86.93%
MUJERES	216	58.54%	88.52%
TOTAL	369	100.00%	



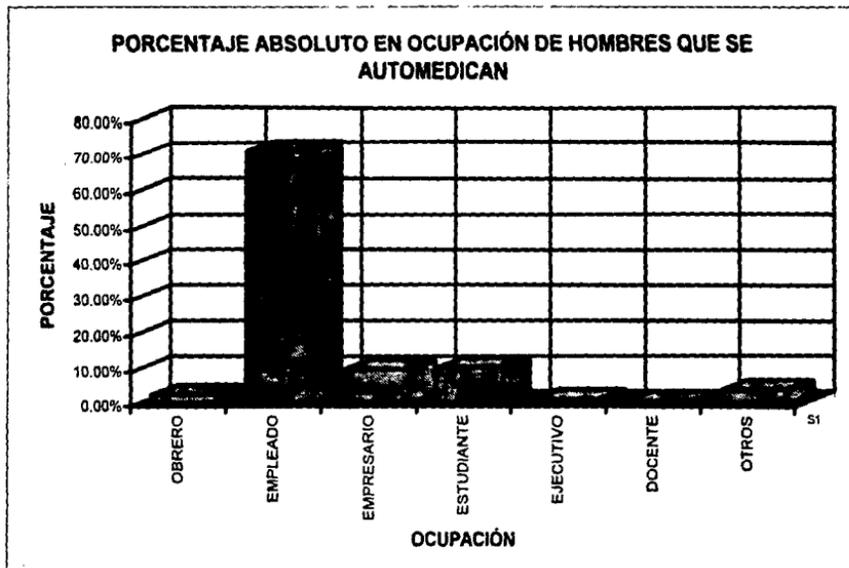
GRÁFICA 2.1



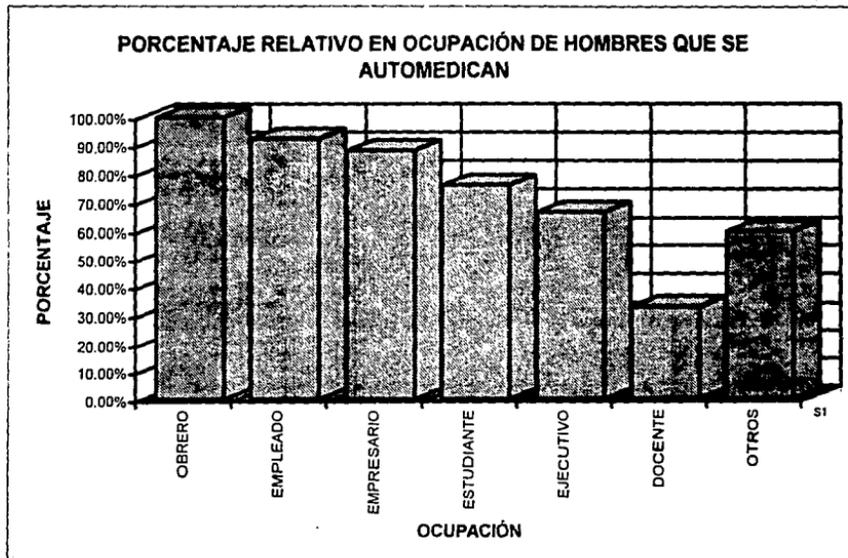
GRÁFICA 2.2

TABLA 3: OCUPACIÓN DE HOMBRES QUE SE AUTOMEDICAN.

OCUPACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE ABSOLUTO	PORCENTAJE RELATIVO
OBRAERO	4	2.62%	100.00%
EMPLEADO	109	71.24%	92.37%
EMPRESARIO	15	9.81%	88.24%
ESTUDIANTE	16	10.46%	76.19%
EJECUTIVO	2	1.31%	66.67%
DOCENTE	1	0.65%	33.33%
OTROS	6	3.91%	60.00%
TOTAL	153	100.00%	



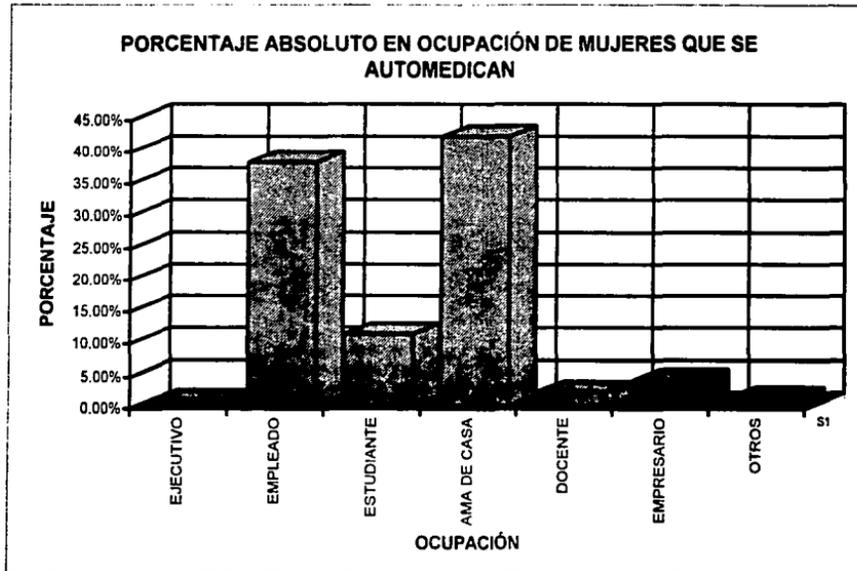
GRÁFICA 3.1



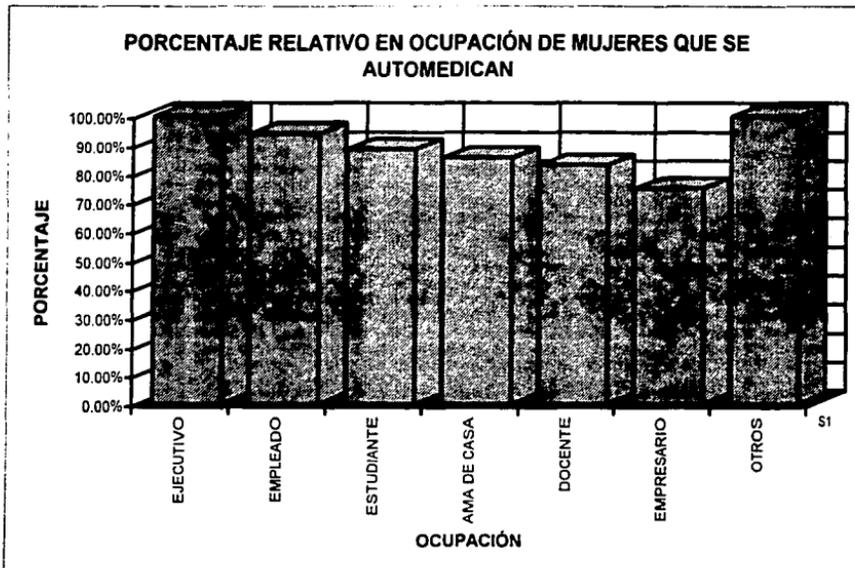
GRÁFICA 3.2

TABLA 4: OCUPACIÓN DE MUJERES QUE SE AUTOMEDICAN.

OCUPACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE ABSOLUTO	PORCENTAJE RELATIVO
EJECUTIVO	2	0.93%	100.00%
EMPLEADO	82	37.96%	94.25%
ESTUDIANTE	24	11.11%	88.89%
AMA DE CASA	91	42.13%	85.85%
DOCENTE	5	2.31%	83.33%
EMPRESARIO	9	4.17%	75.00%
OTROS -	3	1.39%	100.00%
TOTAL	216	100.00%	



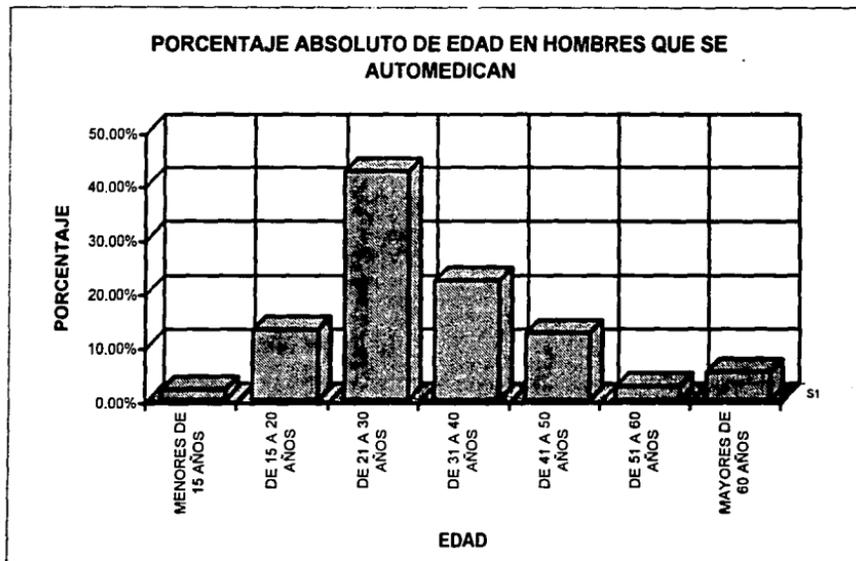
GRÁFICA 4.1



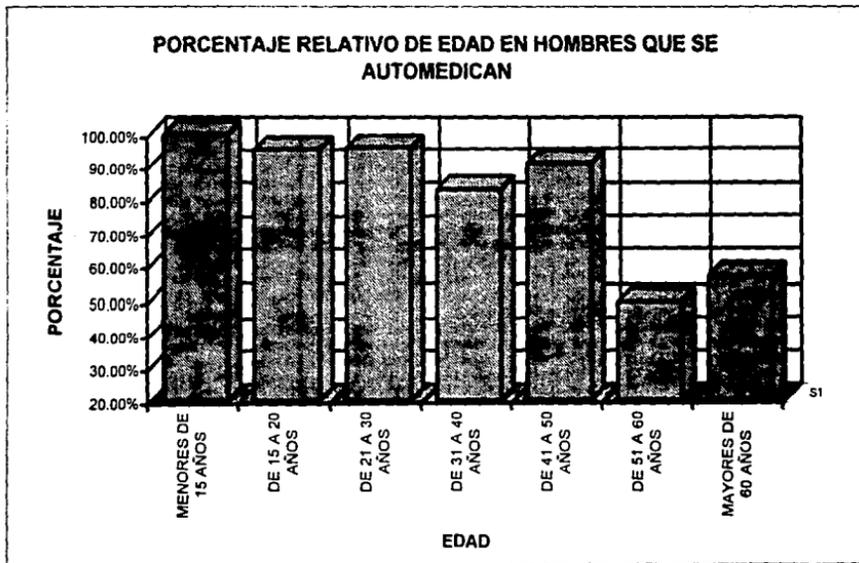
GRÁFICA 4.2

TABLA 5: RELACIÓN DE EDADES EN HOMBRES QUE SE AUTOMEDICAN.

EDAD	CANTIDAD	PORCENTAJE ABSOLUTO	PORCENTAJE RELATIVO
MENORES DE 15 AÑOS	3	1.96%	100.00%
DE 15 A 20 AÑOS	20	13.07%	95.24%
DE 21 A 30 AÑOS	65	42.48%	95.59%
DE 31 A 40 AÑOS	34	22.22%	82.93%
DE 41 A 50 AÑOS	19	12.42%	90.48%
DE 51 A 60 AÑOS	4	2.62%	50.00%
MAYORES DE 60 AÑOS	8	5.23%	57.14%
TOTAL	153	100.00%	



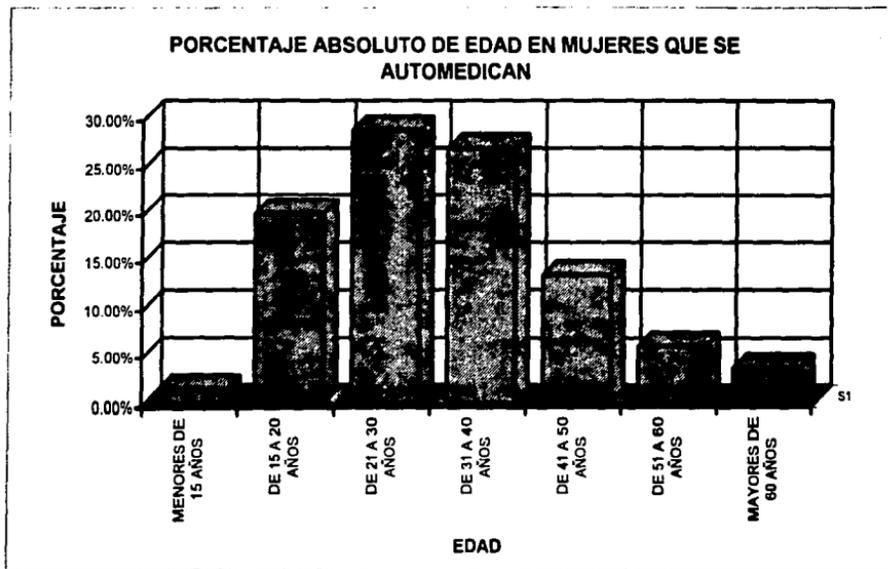
GRÁFICA 5.1



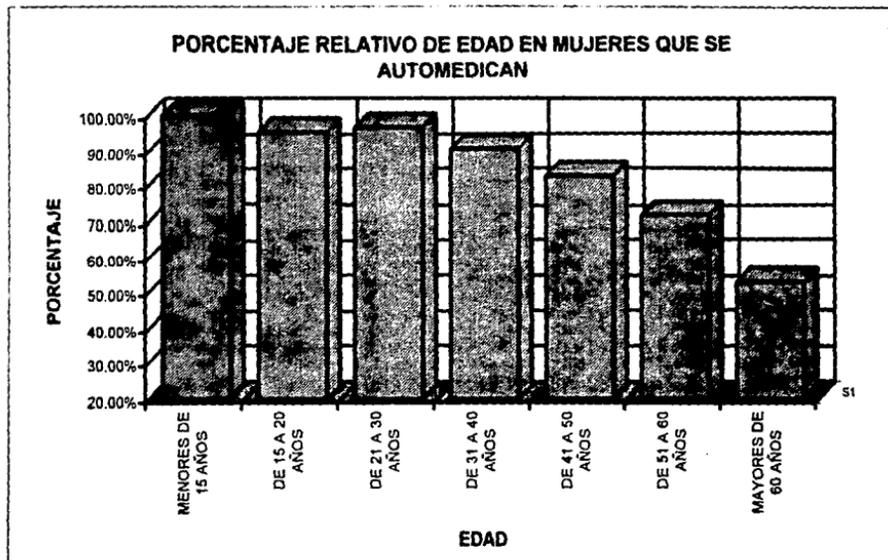
GRÁFICA 5.2

TABLA 6: RELACIÓN DE EDADES EN MUJERES QUE SE AUTOMEDICAN.

EDAD	CANTIDAD	PORCENTAJE ABSOLUTO	PORCENTAJE RELATIVO
MENORES DE 15 AÑOS	3	1.39%	100.00%
DE 15 A 20 AÑOS	43	19.91%	95.56%
DE 21 A 30 AÑOS	62	28.70%	96.88%
DE 31 A 40 AÑOS	58	26.85%	90.63%
DE 41 A 50 AÑOS	29	13.43%	82.86%
DE 51 A 60 AÑOS	13	6.02%	72.22%
MAYORES DE 60 AÑOS	8	3.70%	53.33%
TOTAL	216	100.00%	



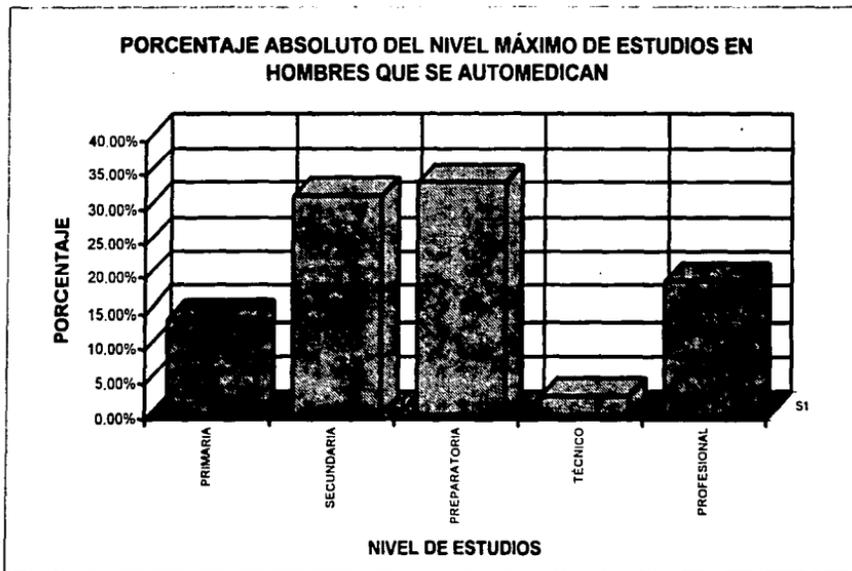
GRÁFICA 6.1



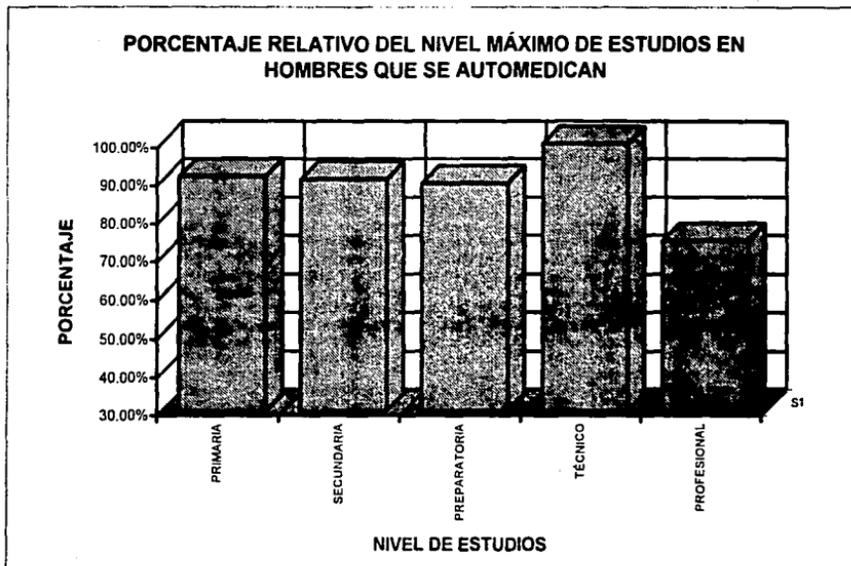
GRÁFICA 6.2

TABLA 7: RELACIÓN DEL MÁXIMO NIVEL DE ESTUDIOS CON LA AUTOMEDICACIÓN EN HOMBRES.

NIVEL DE ESTUDIOS	CANTIDAD	PORCENTAJE ABSOLUTO	PORCENTAJE RELATIVO
PRIMARIA	21	13.73%	91.30%
SECUNDARIA	48	31.37%	90.57%
PREPARATORIA	51	33.33%	89.47%
TÉCNICO	4	2.62%	100.00%
PROFESIONAL	29	18.95%	74.36%
TOTAL	153	100.00%	



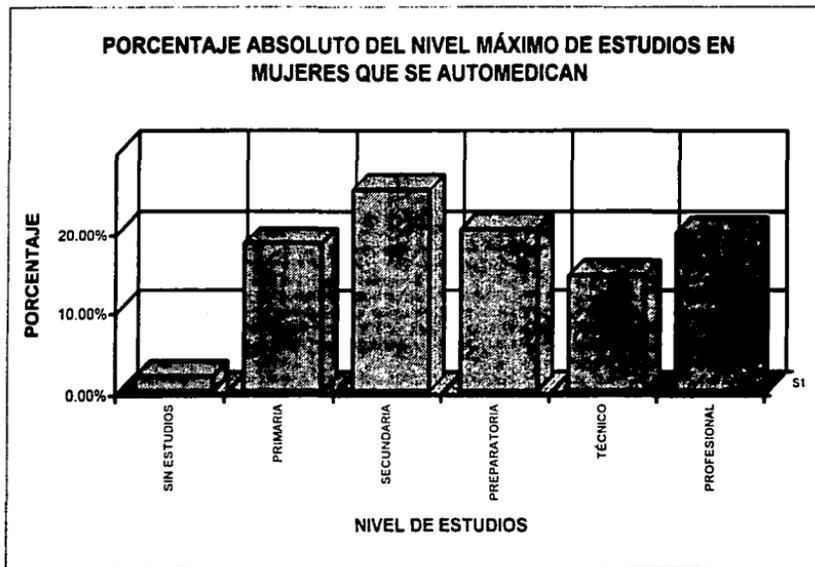
GRÁFICA 7.1



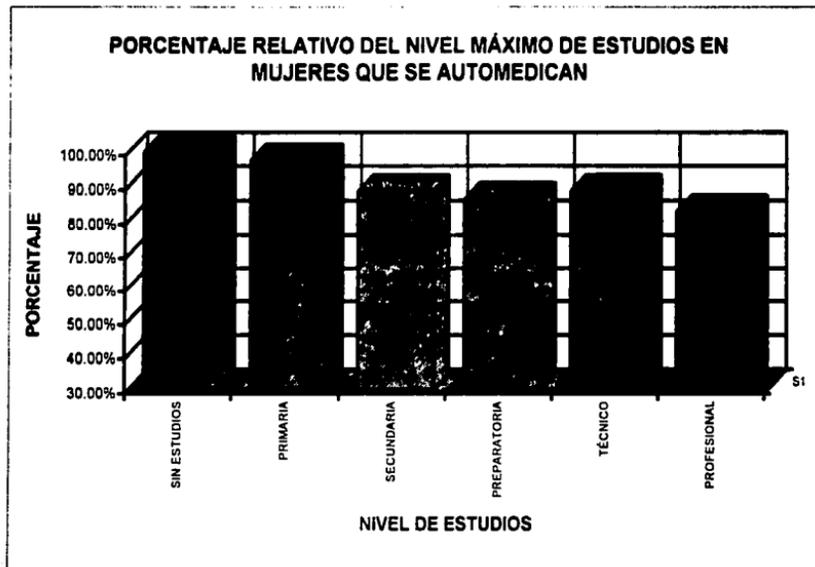
GRÁFICA 7.2

TABLA 8: RELACIÓN DEL MÁXIMO NIVEL DE ESTUDIOS CON LA AUTOMEDICACIÓN EN MUJERES.

NIVEL DE ESTUDIOS	CANTIDAD	PORCENTAJE ABSOLUTO	PORCENTAJE RELATIVO
SIN ESTUDIOS	4	1.85%	100.00%
PRIMARIA	40	18.52%	97.56%
SECUNDARIA	54	25.00%	88.52%
PREPARATORIA	44	20.37%	86.27%
TÉCNICO	31	14.35%	88.57%
PROFESIONAL	43	19.91%	82.69%
TOTAL	216	100.00%	



GRÁFICA 8.1



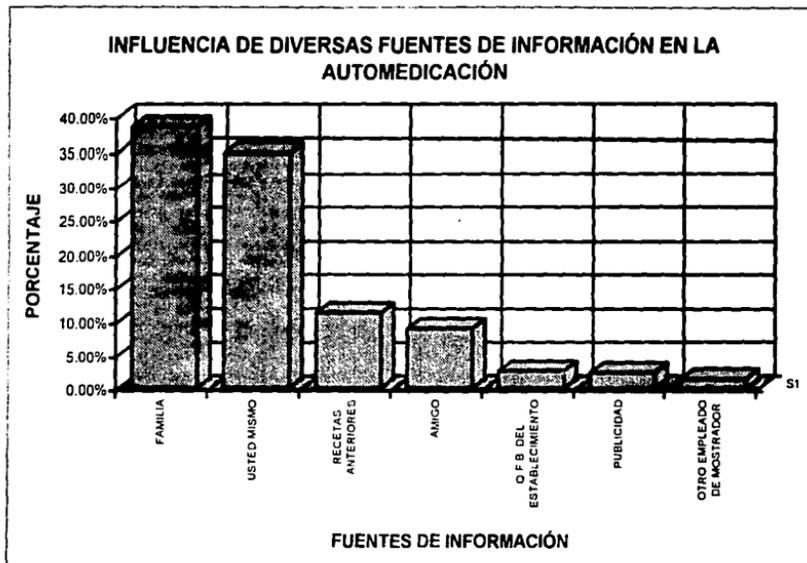
GRÁFICA 8.2

TABLA 9: INFLUENCIA DE DIVERSAS FUENTES EN LA AUTOMEDICACIÓN.

FUENTES DE INFORMACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
FAMILIA	167	38.57%
USTED MISMO	151	34.87%
RECETAS ANTERIORES	49	11.32%
AMIGO	39	9.00%
Q.F.B. DEL ESTABLECIMIENTO	11	2.54%
PUBLICIDAD	10	2.31%
OTRO EMPLEADO DE MOSTRADOR	6	1.39%
TOTAL*	433	100.00%

* EL TOTAL ES MAYOR A 420 DEBIDO A QUE PODÍA HABER MÁS DE UNA INFLUENCIA POR PERSONA.

ESTO ES UN
 SANEAR LA
 BARRIO



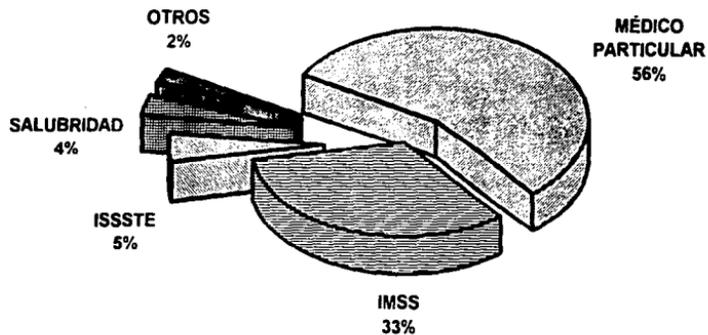
GRÁFICA 9

TABLA 10: INSTITUCIONES A LAS QUE ACUDE LA POBLACIÓN ENCUESTADA.

INSTITUCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
MÉDICO PARTICULAR	258	55.72%
IMSS	152	32.83%
ISSSTE	25	5.40%
SALUBRIDAD	17	3.67%
OTROS	11	2.38%
TOTAL*	463	100.00%

* EL TOTAL ES MAYOR A 420 DEBIDO A QUE PODÍAN ACUDIR A MÁS DE UNA INSTITUCIÓN

INSTITUCIONES A LAS QUE ACUDE LA POBLACIÓN ENCUESTADA



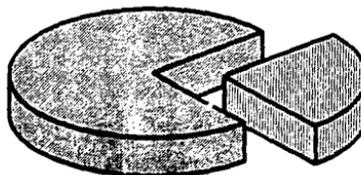
GRÁFICA 10

TABLA 11: PERSONAS QUE IDENTIFICAN LA PRESENCIA DE UN Q.F.B. EN LAS FARMACIAS DEL GRUPO CIFRA.

CONOCIMIENTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
SÍ LO CONOCEN	105	25.00%
NO LO CONOCEN	315	75.00%
TOTAL	420	100.00%

**PERSONAS QUE IDENTIFICAN LA PRESENCIA DE UN Q.F.B. EN
LAS FARMACIAS DEL GRUPO CIFRA.**

**NO LO CONOCEN
75%**



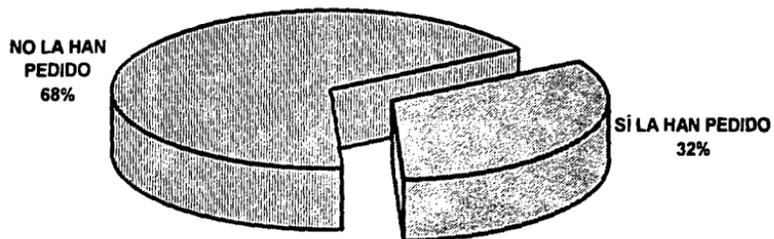
**SÍ LO CONOCEN
25%**

GRÁFICA 11

**TABLA 12: PERSONAS QUE ALGUNA VEZ HAN PEDIDO
LA ASESORÍA DEL Q.F.B EN FARMACIAS
DEL GRUPO CIFRA.**

ASESORIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SÍ LA HAN PEDIDO	34	32.38%
NO LA HAN PEDIDO	71	67.62%
TOTAL	105	100.00%

**PERSONAS QUE HAN PEDIDO LA ASESORÍA DEL Q.F.B. EN
FARMACIAS DEL GRUPO CIFRA**



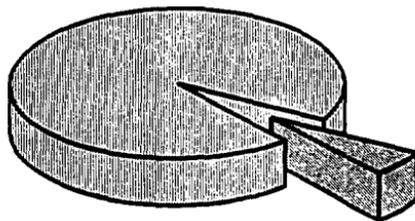
GRÁFICA 12

TABLA 13: PERSONAS A LAS QUE EL Q.F.B. HA RESUELTO SU DUDA O PROBLEMA.

RESPUESTA DEL Q.F.B.	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI LA HA RESUELTO	32	94.12%
NO LA HA RESUELTO	2	5.88%
TOTAL	34	100.00%

PERSONAS A LAS QUE EL Q.F.B. SÍ HA RESUELTO SU DUDA O PROBLEMA

**SÍ LA HA
RESUELTO
94%**

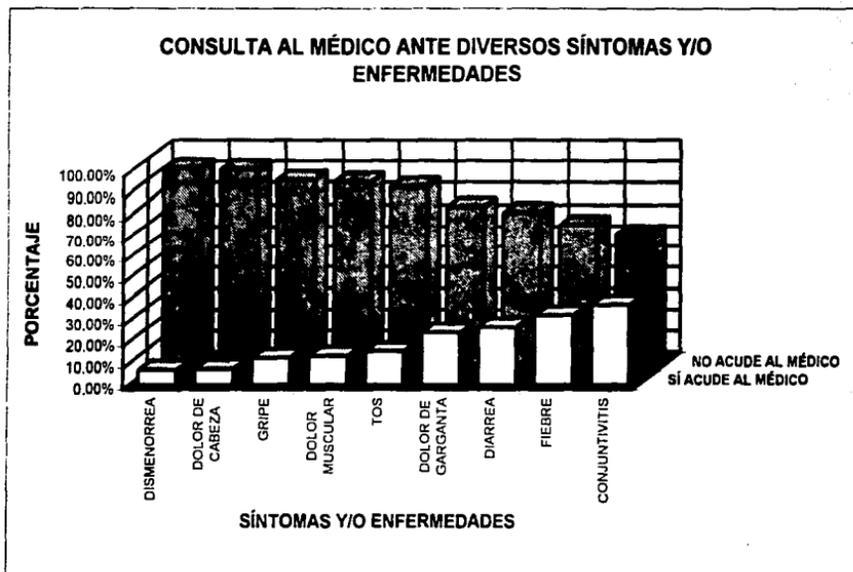


**NO LA HA
RESUELTO
6%**

GRÁFICA 13

TABLA 14: SÍNTOMAS Y/O ENFERMEDADES ANTE LOS CUALES LA POBLACIÓN NO ACUDE AL MÉDICO.

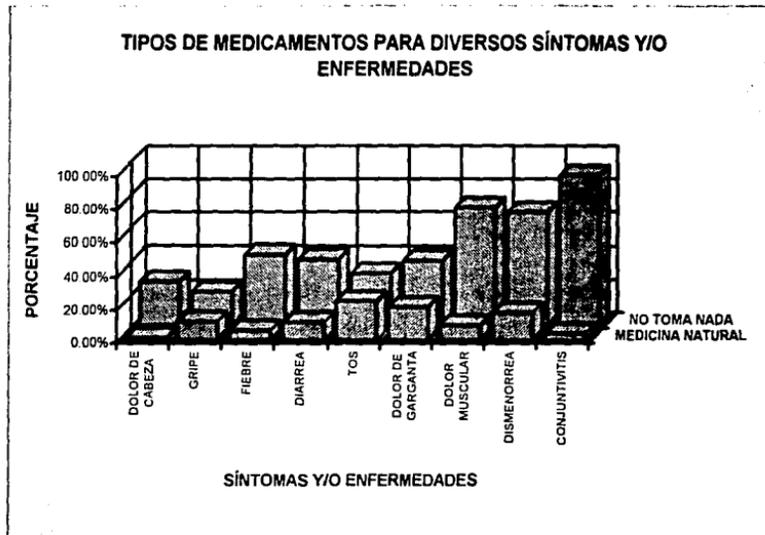
SÍNTOMAS Y/O ENFERMEDADES	ACUDE AL MÉDICO	PORCENTAJE	NO ACUDE AL MÉDICO	PORCENTAJE
DISMENORREA	17	6.97%	227	93.03%
DOLOR DE CABEZA	31	7.38%	389	92.62%
GRIPE	52	12.38%	368	87.62%
DOLOR MUSCULAR	56	13.33%	364	86.67%
TOS	65	15.48%	355	84.52%
DOLOR DE GARGANTA	102	24.29%	318	75.71%
DIARREA	113	26.90%	307	73.10%
FIEBRE	137	32.62%	283	67.38%
CONJUNTIVITIS	158	37.62%	262	62.38%



GRÁFICA 14

**TABLA 15.1: MEDICAMENTOS QUE TOMA LA POBLACIÓN ENCUESTADA
PARA LOS DIVERSOS SÍNTOMAS Y/O ENFERMEDADES.**

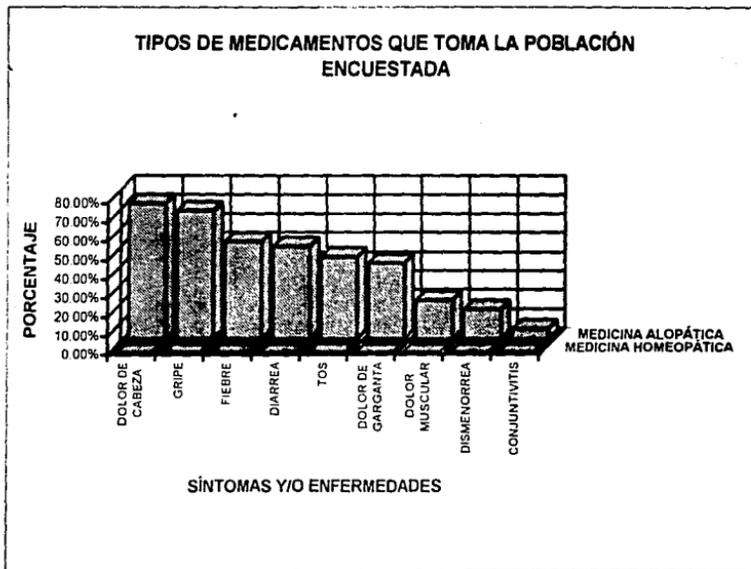
SÍNTOMAS Y/O ENFERMEDADES	MEDICINA NATURAL	%	NO TOMA NADA	%
DOLOR DE CABEZA	6	1.54%	105	26.99%
GRIPE	44	11.43%	80	20.78%
FIEBRE	17	5.86%	124	42.76%
DIARREA	34	11.00%	124	40.13%
TOS	87	24.17%	115	31.94%
DOLOR DE GARGANTA	66	20.43%	127	39.32%
DOLOR MUSCULAR	33	9.07%	256	70.33%
DISMENORREA	38	16.74%	153	67.40%
CONJUNTIVITIS	11	4.20%	236	90.08%



GRÁFICA 15.1

**TABLA 15.2: MEDICAMENTOS QUE TOMA LA POBLACIÓN ENCUESTADA
PARA LOS DIVERSOS SÍNTOMAS Y/O ENFERMEDADES.**

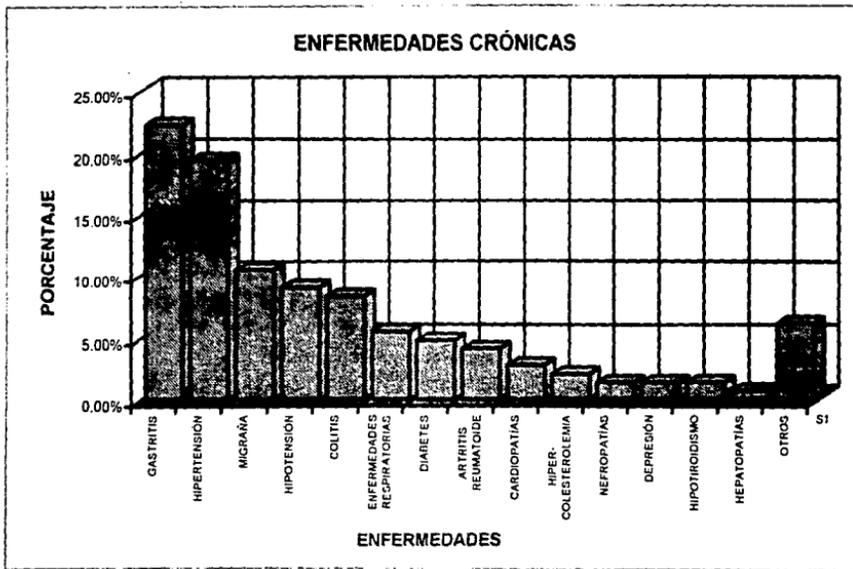
SÍNTOMAS Y/O ENFERMEDADES	MEDICINA ALOPÁTICA	%	MEDICINA HOMEOPÁTICA	%
DOLOR DE CABEZA	278	71.47%	0	0.00%
GRIPE	261	67.79%	0	0.00%
FIEBRE	149	51.38%	0	0.00%
DIARREA	151	48.87%	0	0.00%
TOS	157	43.61%	1	0.27%
DOLOR DE GARGANTA	130	40.25%	0	0.00%
DOLOR MUSCULAR	75	20.60%	0	0.00%
DISMENORREA	36	15.86%	0	0.00%
CONJUNTIVITIS	15	5.72%	0	0.00%



GRÁFICA 15.2

TABLA 16: ENFERMEDADES CRÓNICAS.

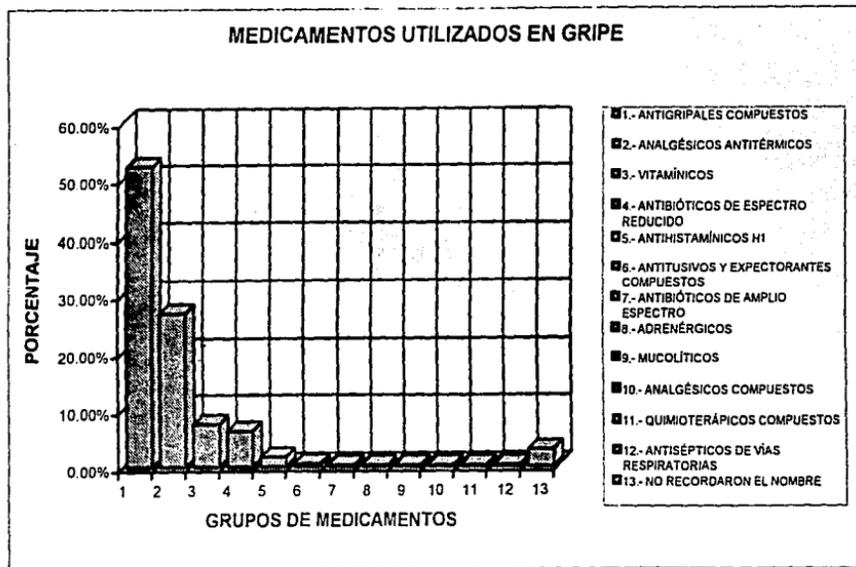
ENFERMEDADES	PERSONAS	PORCENTAJE
GASTRITIS	32	22.22%
HIPERTENSIÓN	28	19.44%
MIGRAÑA	15	10.42%
HIPOTENSIÓN	13	9.03%
COLITIS	12	8.33%
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	8	5.56%
DIABETES	7	4.86%
ARTRITIS REUMATOIDE	6	4.17%
CARDIOPATÍAS	4	2.78%
HIPERCOLESTEROLEMIA	3	2.08%
NEFROPATÍAS	2	1.39%
DEPRESIÓN	2	1.39%
HIPOTIROIDISMO	2	1.39%
HEPATOPATÍAS	1	0.69%
OTROS	9	6.25%
TOTAL	144	100.00%



GRÁFICA 16

TABLA 17: CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS QUE SE CONSUMEN PARA LA GRIPE.

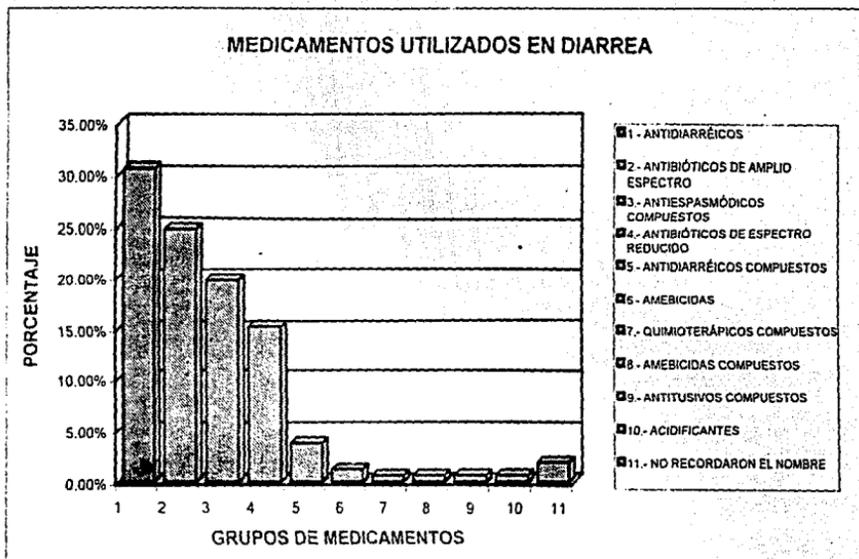
CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
ANTIGRIPALES COMPUESTOS	174	52.26%
ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS	89	26.72%
VITAMÍNICOS	25	7.51%
ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO	21	6.31%
ANTIHISTAMÍNICOS H ₁	6	1.80%
ANTITUSIVOS Y EXPECTORANTES COMPUESTOS	2	0.60%
ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO	1	0.30%
ADRENÉRGICOS	1	0.30%
MUCOLÍTICOS	1	0.30%
ANALGÉSICOS COMPUESTOS	1	0.30%
QUIMIOTERÁPICOS COMPUESTOS	1	0.30%
ANTISÉPTICOS DE VÍAS RESPIRATORIAS	1	0.30%
NO RECORDARON EL NOMBRE	10	3.00%
TOTAL	333	100.00%



GRÁFICA 17

TABLA 18: CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS QUE SE CONSUMEN PARA LA DIARREA.

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
ANTIDIARRÉICOS	48	30.57%
ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO	39	24.84%
ANTIESPASMÓDICOS COMPUESTOS	31	19.74%
ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO	24	15.29%
ANTIDIARRÉICOS COMPUESTOS	6	3.82%
AMEBICIDAS	2	1.27%
QUIMIOTERÁPICOS COMPUESTOS	1	0.64%
AMEBICIDAS COMPUESTOS	1	0.64%
ANTITUSIVOS COMPUESTOS	1	0.64%
ACIDIFICANTES	1	0.64%
NO RECORDARON EL NOMBRE	3	1.91%
TOTAL	157	100.00%



GRÁFICA 18

**TABLA 19: CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS QUE SE CONSUMEN
PARA EL DOLOR DE CABEZA.**

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS	257	86.24%
ANALGÉSICOS COMPUESTOS	19	6.37%
ANTIGRIPALES COMPUESTOS	9	3.01%
ANTIMIGRAÑOSOS COMPUESTOS	7	2.36%
ANTIMIGRAÑOSOS	1	0.34%
ANTIESPASMÓDICOS	1	0.33%
NO RECORDARON EL NOMBRE	4	1.35%
TOTAL	298	100.00%

MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN DOLOR DE CABEZA

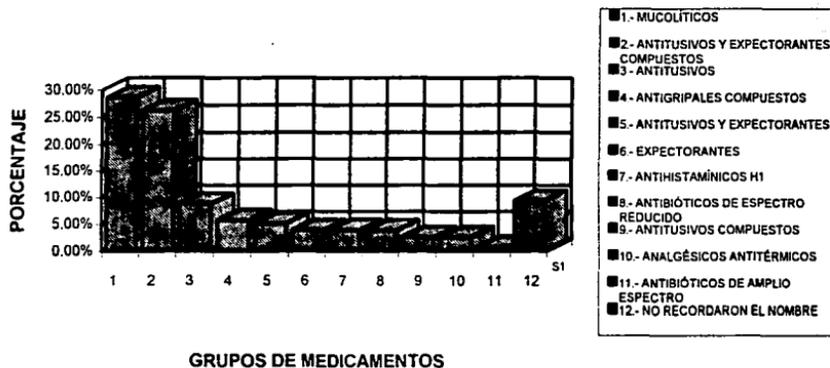


GRÁFICA 19

TABLA 20: CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS QUE SE CONSUMEN PARA LA TOS.

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
MUCOLÍTICOS	46	28.57%
ANTITUSIVOS Y EXPECTORANTES COMPUESTOS	42	26.10%
ANTITUSIVOS	14	8.70%
ANTIGRIPALES COMPUESTOS	9	5.58%
ANTITUSIVOS Y EXPECTORANTES EXPECTORANTES	8	4.97%
ANTIHISTAMINICOS H ₁	6	3.73%
ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO	6	3.72%
ANTITUSIVOS COMPUESTOS	4	2.48%
ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS	4	2.48%
ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO	1	0.62%
NO RECORDARON EL NOMBRE	15	9.32%
TOTAL	161	100.00%

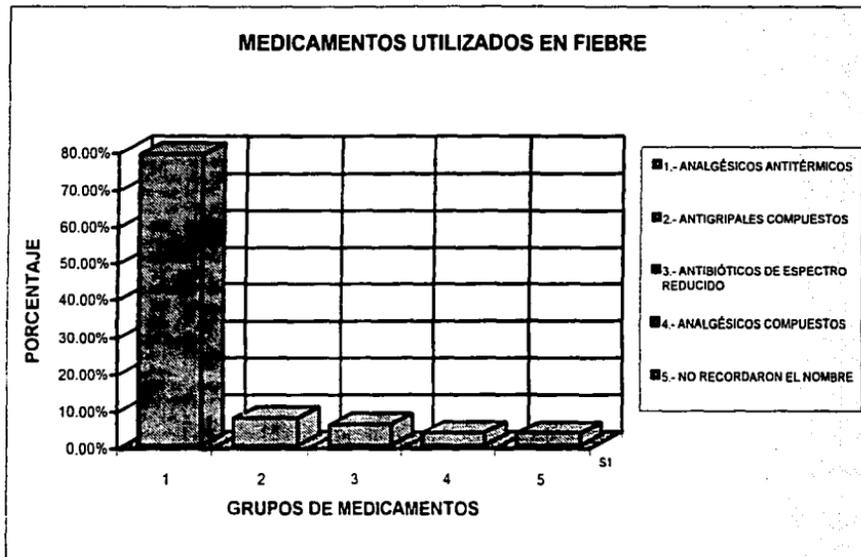
MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN TOS



GRÁFICA 20

TABLA 21: CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS QUE SE CONSUMEN PARA LA FIEBRE.

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
ANALGESICOS ANTITÉRMICOS	133	79.16%
ANTIGRIPALES COMPUESTOS	13	7.73%
ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO	10	5.96%
ANALGÉSICOS COMPUESTOS	6	3.58%
NO RECORDARON EL NOMBRE	6	3.57%
TOTAL	168	100.00%



GRÁFICA 21

TABLA 22: CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS QUE SE CONSUMEN PARA EL DOLOR MUSCULAR.

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS	68	85.00%
ANTIGRIPALES COMPUESTOS	3	3.75%
ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO	2	2.50%
ANALGÉSICOS COMPUESTOS	1	1.25%
RELAJANTES MUSCULARES COMPUESTOS	1	1.25%
NO RECORDARON EL NOMBRE	5	6.25%
TOTAL	80	100.00%

MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN DOLOR MUSCULAR

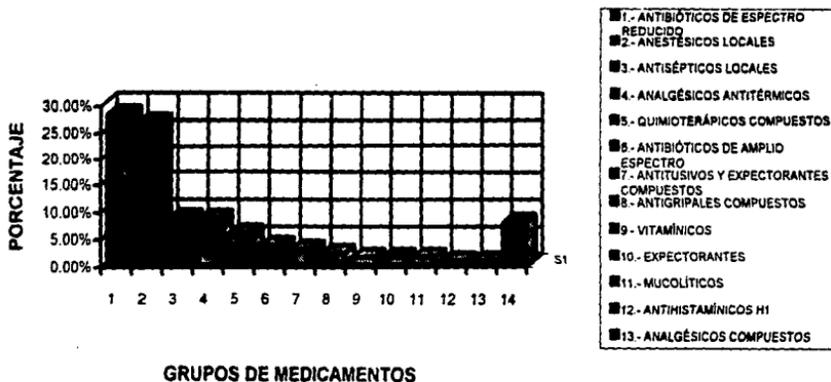


GRÁFICA 22

TABLA 23: CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS QUE SE CONSUMEN PARA EL DOLOR DE GARGANTA.

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO	39	28.06%
ANESTÉSICOS LOCALES	37	26.62%
ANTISÉPTICOS LOCALES	12	8.64%
ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS	12	8.63%
QUIMIOTERÁPICOS COMPUESTOS	8	5.75%
ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO	5	3.60%
ANTITUSIVOS Y EXPECTORANTES COMPUESTOS	4	2.87%
ANTIGRIPALES COMPUESTOS	3	2.16%
VITAMÍNICOS	2	1.44%
EXPECTORANTES	2	1.44%
MUCOLÍTICOS	2	1.44%
ANTIISTAMINICOS H ₁	1	0.72%
ANALGÉSICOS COMPUESTOS	1	0.72%
NO RECORDARON EL NOMBRE	11	7.91%
TOTAL	139	100.00%

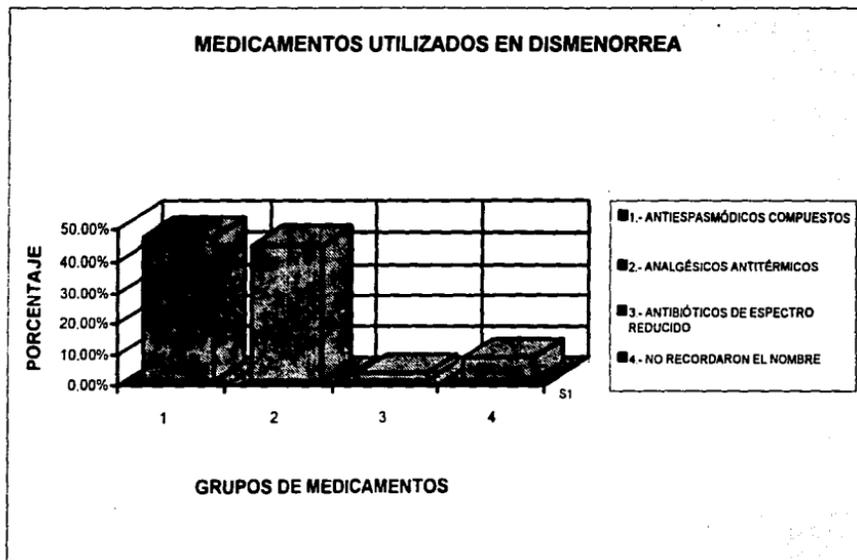
MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN DOLOR DE GARGANTA



GRÁFICA 23

**TABLA 24: CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS QUE SE CONSUMEN
PARA LA DISMENORREA.**

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
ANTIESPASMÓDICOS COMPUESTOS	18	46.15%
ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS	17	43.59%
ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO	1	2.57%
NO RECORDARON EL NOMBRE	3	7.69%
TOTAL	39	100.00%

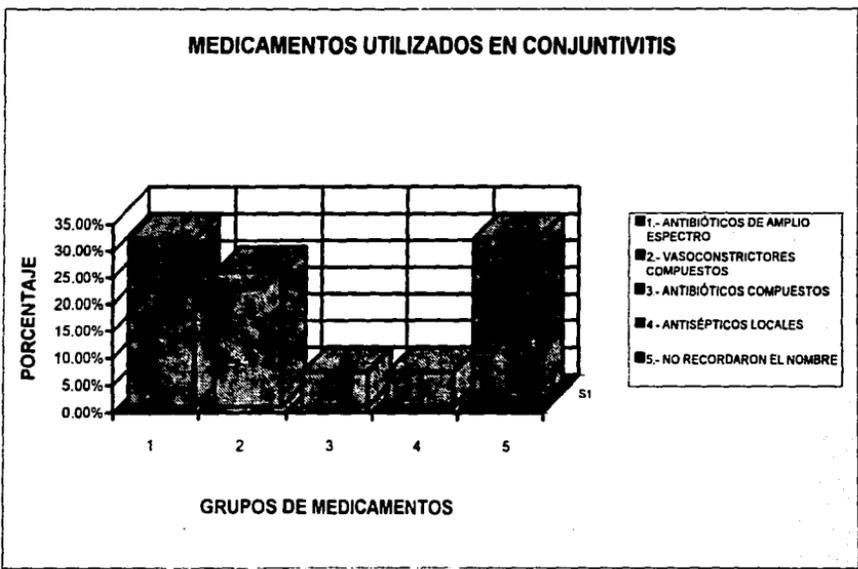


GRÁFICA 24

TABLA 25: CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS QUE SE CONSUMEN PARA LA CONJUNTIVITIS.

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
PRESENTACIÓN GOTAS		
ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO	5	31.25%
VASOCONSTRICTORES COMPUESTOS	4	25.00%
ANTIBIÓTICOS COMPUESTOS	1	6.25%
ANTISÉPTICOS LOCALES	1	6.25%
NO RECORDARON EL NOMBRE	5	31.25%
TOTAL	16	100.00%

MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN CONJUNTIVITIS

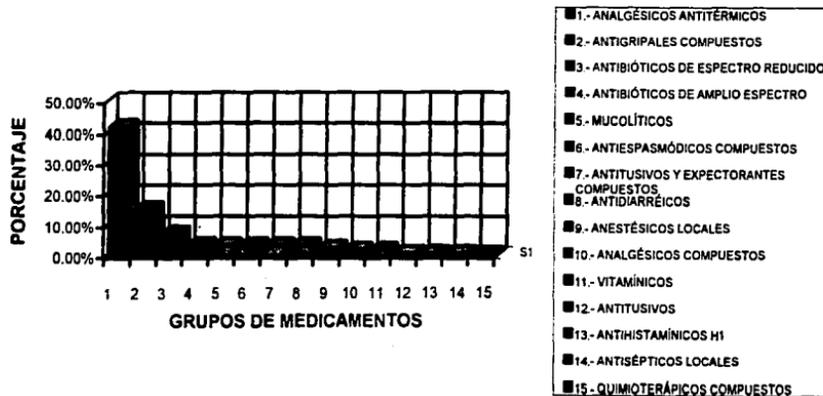


GRÁFICA 25

**TABLA 26.1: GRUPOS GENERALES DE LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS
POR LA POBLACIÓN ENCUESTADA.**

GRUPOS DE MEDICAMENTOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
ANALGÉSICOS ANTITÉRMICOS	580	41.70%
ANTIGRIPALES COMPUESTOS	211	15.17%
ANTIBIÓTICOS DE ESPECTRO REDUCIDO	103	7.40%
ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO	51	3.67%
MUCOLÍTICOS	49	3.52%
ANTIESPASMÓDICOS COMPUESTOS	49	3.52%
ANTITUSIVOS Y EXPECTORANTES COMPUESTOS	48	3.45%
ANTIDIARREÍCOS	48	3.45%
ANESTÉSICOS LOCALES	37	2.66%
ANALGÉSICOS COMPUESTOS	28	2.01%
VITAMÍNICOS	27	1.94%
ANTITUSIVOS	14	1.01%
ANTIISTAMINICÓ H ₁	13	0.94%
ANTISÉPTICOS LOCALES	13	0.94%
QUIMIOTERÁPICOS COMPUESTOS	10	0.72%

GRUPOS GENERALES DE MEDICAMENTOS

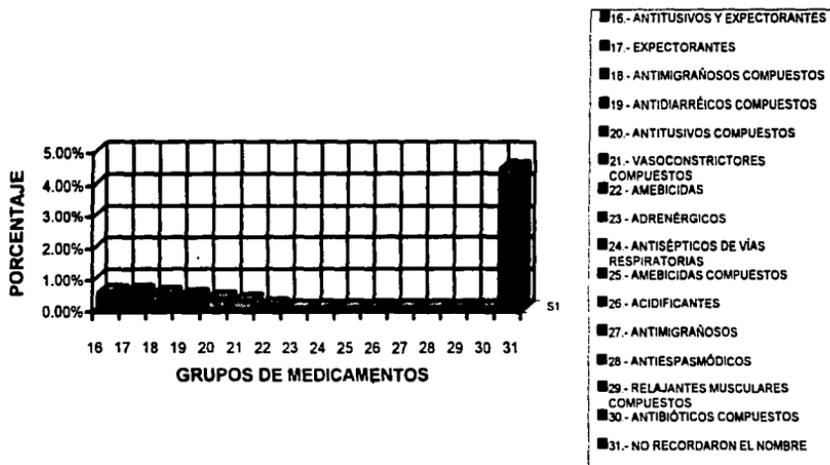


GRÁFICA 26.1

**TABLA 26.2: GRUPOS GENERALES DE LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS
POR LA POBLACIÓN ENCUESTADA.**

ANTITUSIVOS Y EXPECTORANTES	8	0.58%
EXPECTORANTES	8	0.58%
ANTIMIGRAÑOSOS COMPUESTOS	7	0.50%
ANTIDIARRÉICOS COMPUESTOS	6	0.43%
ANTITUSIVOS COMPUESTOS	5	0.36%
VASOCONSTRICTORES COMPUESTOS	4	0.29%
AMEBICIDAS	2	0.14%
ADRENÉRGICOS	1	0.07%
ANTISEPTICOS DE VIAS RESPIRATORIAS	1	0.07%
AMEBICIDAS COMPUESTOS	1	0.07%
ACIDIFICANTES	1	0.07%
ANTIMIGRAÑOSOS	1	0.07%
ANTIESPASMÓDICOS	1	0.07%
RELAJANTES MUSCULARES COMPUESTOS	1	0.07%
ANTIBIÓTICOS COMPUESTOS	1	0.07%
NO RECORDARON EL NOMBRE	62	4.46%
TOTAL	1391	100.00%

GRUPOS GENERALES DE MEDICAMENTOS



GRÁFICA 26.2

CAPÍTULO VII

ANÁLISIS DE RESULTADOS

CAPÍTULO VII

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los porcentajes absolutos del estudio realizado mostraron que las características de la población encuestada fueron las siguientes: las mujeres son las que acuden con mayor frecuencia a comprar medicamentos, a la hora en que se efectuó la encuesta; la ocupación principal de los hombres que incurren en el fenómeno de automedicación y acudieron a la farmacia es el empleado y, en cuanto a mujeres, es el ama de casa, aunque la empleada también es importante. La mayoría de los hombres que se automedican y que asistieron a la farmacia, se encuentran en el rango de edad comprendido entre 21 a 30 años y, las mujeres, en los rangos de edad entre 21 a 30 años y 31 a 40 años. Los hombres tienen un nivel de estudios máximo, semejante en secundaria y preparatoria, y las mujeres, no tienen una tendencia definida excepto en el hecho de que el grupo sin estudios es minoritario.

No se encontró que el sexo fuese una variable que influya en el fenómeno de automedicación.

En la ocupación de los hombres encuestados se encontró que los docentes son los que menos incurren en este fenómeno, aunque en general, los hombres que tienen actividad laboral tienden más a presentar este fenómeno, debido tal vez, a que no tienen el suficiente tiempo para asistir a una consulta médica o por considerar que la sintomatología asentada en el cuestionario y motivo de esta investigación, es de menor importancia. Por otro lado, el grupo de hombres que no tiene actividad laboral, como los jubilados, presentan un porcentaje menor de automedicación, que coincide con los hallazgos encontrados en la relación edad-automedicación, en la cual, los mayores de 50 años registran los menores porcentajes de automedicación, y ésta es la edad en la cual las enfermedades crónicas suelen hacer su aparición, por lo que bien pudiese ser el motivo de la menor automedicación, pues para estas enfermedades es más común acudir al médico para su control.

La automedicación en mujeres no presenta una relación significativa con la ocupación que desempeñan, es decir tanto empleadas como amas de casa constituyeron un porcentaje semejante en número de encuestadas. Haciendo una relación entre la ocupación y la edad, se observa que sólo en las amas de casa mayores de 60 años el porcentaje de automedicación disminuye de forma considerable.

La automedicación se encuentra significativamente relacionada con la edad tanto en el sexo masculino como en el femenino. En ambos casos se observa una clara disminución en los mayores de 60 años aunque en los hombres se observa esta disminución desde los 50 años que coincide, como ya asentamos, con el inicio de enfermedades crónicas.

Se sabe que hay una incidencia creciente de enfermedades crónicas y de origen ambiental en países en desarrollo como el nuestro, por lo que es importante considerar que estos pacientes son mas susceptibles de presentar reacciones adversas y/o interacciones medicamentosas por el uso prolongado, y/o inapropiado de los medicamentos⁹.

Se espera que el índice de automedicación disminuya conforme se tenga un mayor nivel de estudios; sin embargo, no existe una relación significativa entre el nivel de estudios y la automedicación tanto en el sexo masculino como en el femenino. Ésto puede atribuirse al hecho de que hay una deficiente **educación para la salud** tanto en los centros educativos como a través de los diferentes medios masivos de información.

Las fuentes que con mayor frecuencia influyen en la selección de los medicamentos, la familia y el propio consumidor que constituyen 73.44%, carecen de los conocimientos farmacológicos necesarios para considerar que su prescripción sea acertada; este fenómeno puede llevar a la presentación de patologías relacionadas a fenómenos, muchas veces graves, de reacciones adversas e interacciones medicamentosas, entre otros, impactando negativamente al individuo en aspectos

biológicos psicológicos y sociales y a las instituciones de salud en su aspecto económico (consultas, días cama, servicios de gabinete, etc.). De acuerdo a los porcentajes relativos, la familia ejerce su mayor influencia en los menores de 15 años (100%) y va disminuyendo al ir aumentando la edad; la decisión propia en la selección de los medicamentos se mantiene de manera constante en todos los rangos de edad (excepto en los menores de 15 años). Si consideramos al grupo de niños como una población de alto riesgo, respecto a medicación, es menester hacer una consideración especial dada la gravedad de esta situación y es necesario proponer programas sobre información de riesgos en automedicación, poniendo especial énfasis en los grupos de mayor riesgo como son: niños, mujeres embarazadas, madres lactantes y ancianos^{6.32}.

La publicidad es una de las influencias que menos se encuentra identificada (2.31%); sin embargo, se duda que sea poca la influencia de esta fuente de información debido a que existen demasiados anuncios tanto en radio, televisión, revistas, periódicos, etc., por lo que puede pensarse que esta influencia no es captada completamente de manera consciente por el individuo.

Dentro de los signos, síntomas y/o enfermedades enlistados no se encontró ninguno que alcance un porcentaje mayor al 50.00% de consulta al médico, lo que nos lleva a pensar que todos ellos fueron considerados por nuestros encuestados como situaciones patológicas menores, por lo que en la mayoría de estas situaciones no acuden al médico para su resolución.

Esta población acude principalmente a consultar un médico particular (55.72%) cuando considera que su padecimiento así lo requiere; no obstante, cabe destacar la crisis económica por la que atraviesa la población en general, la cual hace que por lo menos antes de acudir a esta opción, prefiera utilizar otros medios que considera pueden resolver su problema a menor costo, motivo que se piensa es muy importante al haber detectado tan alto porcentaje de automedicación

global (87.86% vs. 23.6% de automedicación detectado en población rural área 5 de Madrid, España). Por otro lado cabe destacar la falta de confianza que algunos de estos consumidores mostraron hacia las instituciones públicas de salud (9.44%), ya que prefieren la consulta de un médico particular y sólo asisten a las instancias médicas de salud pública con el objeto de obtener sus incapacidades o los medicamentos sin costo extra.

Además de los aspectos anteriormente mencionados, es necesario hacer hincapié en la marcada ignorancia que tiene la mayor parte de la población encuestada acerca de las actividades de un Q.F.B. como experto en medicamentos al realizar Farmacia Comunitaria, por lo cual posee los conocimientos farmacéuticos necesarios para orientar y/o advertir sobre aspectos farmacológicos y/o de educación para la salud, dadas sus funciones como miembro del equipo de salud. Ésto resulta contrastante con la figura del farmacéutico europeo y de algunos países americanos como Estados Unidos, Canadá, Chile, entre otros, en los cuales la figura del Farmacéutico Comunitario y Asistencial es reconocida, por autoridades sanitarias y población en general, como un profesional que forma parte del equipo de salud.

Esta investigación muestra que la presencia del Q.F.B. en las farmacias del grupo CIFRA está siendo desaprovechada debido a que no se le ha dado la suficiente promoción para que los consumidores puedan acudir a este profesional para recibir una adecuada orientación sobre el uso racional de los medicamentos.

Se ha observado en la presente investigación, que una parte de la población dijo utilizar ciertos grupos terapéuticos de medicamentos para afecciones en las que éstos no se encuentran indicados (18.26%), aunque no se sabe si la población confundió el nombre de los medicamentos, o si en realidad son los que acostumbra administrarse, ésto demuestra que hace falta una mayor educación para la salud en cuestión de uso racional de medicamentos.

Dentro de los grupos de medicamentos registrados, el de mayor uso es el formado por los analgésicos antitérmicos y/o anti-inflamatorios (41.70%) y, dentro de éstos, el de mayor consumo es el ácido acetil salicílico (58.45%). Este resultado demuestra la importancia de informar a los consumidores de los riesgos que entraña el uso de los medicamentos OTC y proponer un control más rígido de los medicamentos Rx por parte de la Secretaría de Salud, así como de la manera en que pueden reducirse estos riesgos, ya que el ácido acetil salicílico ha sido relacionado con el síndrome de Reye y puede inducir trastornos respiratorios en niños asmáticos, así como puede producir úlceras pépticas y sangrados. Es importante considerar lo anterior debido a que, en el presente estudio, se detectó que la familia es la fuente de información en los niños y, además, la gastritis es la principal enfermedad crónica registrada.

El porcentaje registrado para el grupo de los antigripales compuestos (15.17%) conduce a pensar que la acción de éstos se encuentra mal identificada y se utilizan en situaciones que no están indicados y cuya solución resultaría más sencilla.

El porcentaje observado en los antibióticos de espectro reducido (7.40%), continúa mostrando el uso irracional que la población les da a los medicamentos. El empleo de los antibióticos en patologías y durante el tiempo no indicados, puede generar, entre otras cosas, microorganismos resistentes cuyo ataque al organismo es más difícil de contrarrestar⁵.

Por otra parte, es importante destacar que la población ha concedido al naproxeno propiedades analgésicas y antitérmicas, lo cual resulta erróneo y, a pesar de que éste no se vea reflejado en un porcentaje elevado, es necesario prestarle atención debido a que esta situación podría verse incrementada.

**CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES**

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El fenómeno de automedicación constituye un grave problema de salud pública debido a los problemas que pudiera ocasionar; es una situación que se presenta indistintamente del sexo y nivel de estudios y, aun cuando la edad es un factor determinante, su disminución sólo se observa en personas mayores de 50 años.

Cabe señalar que la patología crónica mas frecuente es la gastritis y el medicamento de mayor consumo, como analgésico, es el ácido acetil salicílico que es muy irritante de la mucosa gástrica por lo que es necesario efectuarse programas de información sobre los riesgos de la automedicación.

La población prefiere hacer uso de la automedicación antes de consultar a un médico; ésto se debe a varios factores, entre los que destacan el hecho de que se ha estado perdiendo la confianza en las instituciones de salud pública, y el pago de una consulta particular no se encuentra al alcance de todos, en este momento de crisis económica por la que atraviesa el país. Por otro lado, la pérdida de identificación del Q.F.B. como profesional de la salud, experto en medicamentos, ha traído como consecuencia el uso irracional de los medicamentos con impactos negativos en salud pública aún no cuantificados.

A pesar de que las farmacias del grupo CIFRA cuentan con un Q.F.B. de tiempo completo, la población lo identifica muy poco y desconoce sus funciones dentro de la misma, por lo que hace falta una mayor promoción del mismo y que realice sus funciones, como experto en medicamentos, como parte de sus actividades cotidianas.

En el presente estudio, se ha detectado que la automedicación se trata básicamente de un problema de falta de educación para la salud en todos los niveles. Es necesario poner en práctica medidas que lleven a alcanzar la salud integral de la población. A continuación se proponen algunas medidas que pueden ayudar a solucionar este problema:

- Debe existir una mayor comunicación entre el médico y el paciente para orientarlos en cuanto a la manera correcta de tratar sus padecimientos.
- Mayor participación del farmacéutico como miembro del equipo de salud para informar al paciente sobre la adecuada administración de sus medicamentos y el uso racional de los mismos.
- El médico debe aceptar al farmacéutico como parte del equipo de salud y permitir su ayuda y colaboración, procurando así el bienestar de la comunidad.
- El farmacéutico debe tomar conciencia de que su papel, dentro de la Farmacia Comunitaria, es orientar al paciente o consumidor para el uso racional de los medicamentos.
- Los consumidores deben ser asesorados en cuanto a la selección de los medicamentos, la duración de los tratamientos y deben conocer las contraindicaciones de los mismos.
- Promover al farmacéutico para que la población lo identifique y conozca sus funciones.
- Mejorar la organización de las instituciones públicas de salud en cuanto a sus farmacias, es decir, proporcionar una mejor atención y procurar que cuenten con los medicamentos necesarios para los pacientes. También es necesario que este tipo de instituciones generen una mayor confianza en la población para evitar que se haga uso de otras opciones poco adecuadas, como lo es la automedicación.
- Realizar campañas a través de medios masivos de información como son radio, televisión, periódicos, revistas, etc., para informar a la población sobre los riesgos de la automedicación y motivarlos a consultar al médico y al farmacéutico.

- La Secretaría de Salud debe ejercer un mayor control sobre la venta indiscriminada y sin receta médica de ciertos grupos de medicamentos como son los antibióticos, ya que, en un tiempo no muy lejano, su uso indiscriminado, podría llegar a constituir un grave problema en salud pública.
- La Secretaría de Salud debe ejercer una mayor vigilancia en los medicamentos que son aceptados como OTC, debido a que existen algunos cuyo consumo debería estar prescrito únicamente por un médico, como es el caso de las perlas de benzonatato y los jarabes con dextrometorfano.



ANEXOS

ANEXO I

**UNIVERSIDAD LA SALLE.
CENTRO DE INVESTIGACIÓN.
ESCUELA DE CIENCIAS QUÍMICAS.
CARRERA DE QUÍMICO FARMACÉUTICO BIÓLOGO.**

ENCUESTA SOBRE AUTOMEDICACIÓN.

1.-SEXO:

MASCULINO ()

FEMENINO ()

2.- ESTADO CIVIL:

SOLTERO () CASADO () VIUDO () DIVORCIADO ()

3.- EDAD:

MENOR DE 20 AÑOS () DE 20 A 30 AÑOS () DE 30 A 40 AÑOS ()

DE 40 A 50 AÑOS () MAYORES DE 50 AÑOS ()

4.-OCUPACIÓN:

AMA DE CASA () ESTUDIANTE () EMPLEADO () OBRERO ()

EMPRESARIO () EJECUTIVO () DOCENTE ()

5.-- ¿ ALGUNA VEZ HA TOMADO MEDICAMENTOS SIN CONSULTAR AL MÉDICO?:

SÍ ()

NO ()

6.- SI NO ACUDE AL MEDICO ¿ QUIÉN LE RECOMIENDA EL MEDICAMENTO?:

FAMILIA () AMIGO () PUBLICIDAD () FARMACÉUTICO ()

MÉDICO () RECETAS ANTERIORES ()

7.- ¿ SIEMPRE LE QUEDAN CLARAS LAS INSTRUCCIONES QUE LE DA EL MÉDICO SOBRE EL TIEMPO Y LA CANTIDAD DE MEDICAMENTO QUE DEBE USTED TOMAR?

SÍ ()

NO ()

8.- SI NO LE QUEDAN CLARAS ¿A QUIÉN ACUDE?:

MÉDICO () FARMACÉUTICO () FAMILIAR () AMIGO ()
NADIE ()

9.- ¿PADECE ALGUNA ENFERMEDAD CRÓNICA?:

HIPERTENSIÓN () DIABETES () ENFERMEDADES CARDIACAS ()
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS () GASTRITIS () EPILEPSIA ()
COLITIS () MIGRAÑA ()

OTROS:

10.- MEDICAMENTOS QUE TOMA PARA ESTAS ENFERMEDADES:

11.-¿EL MÉDICO LE PROPORCIONA UNA INFORMACIÓN COMPLETA SOBRE SU ENFERMEDAD Y RIESGOS DE ELLA?

SÍ () POCO () NO ()

12.- CUANDO VA AL MÉDICO ¿ A QUE INSTITUCIÓN ACUDE?:

IMSS () ISSSTE () SALUBRIDAD () MÉDICO PARTICULAR ()

OTROS:

13.- CUANDO SE LE PRESENTA ALGUNO DE LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS:

GRIPE

¿ACUDE AL MÉDICO?

SI () NO () ALGUNAS VECES ()

CUANDO NO ACUDE AL MÉDICO ¿QUE TOMA?:

DIARREA

¿ACUDE AL MÉDICO?

SI () NO () ALGUNAS VECES ()

CUANDO NO ACUDE AL MÉDICO ¿QUE TOMA?:

DOLOR DE CABEZA

¿ACUDE AL MÉDICO?

SI () NO () ALGUNAS VECES ()

CUANDO NO ACUDE AL MÉDICO ¿QUE TOMA?:

DOLOR DE ESTÓMAGO

¿ACUDE AL MÉDICO?

SI () NO () ALGUNAS VECES ()

CUANDO NO ACUDE AL MÉDICO ¿QUE TOMA?:

TOS

¿ACUDE AL MÉDICO?

SI () NO () ALGUNAS VECES ()

CUANDO NO ACUDE AL MÉDICO ¿QUE TOMA?:

FIEBRE

¿ACUDE AL MÉDICO?

SI () NO () ALGUNAS VECES ()

CUANDO NO ACUDE AL MÉDICO ¿QUE TOMA?:

DOLOR MUSCULAR

¿ACUDE AL MÉDICO?

SI () NO () ALGUNAS VECES ()

CUANDO NO ACUDE AL MÉDICO ¿QUE TOMA?:

ANGINAS

¿ACUDE AL MÉDICO?

SI () NO () ALGUNAS VECES ()

CUANDO NO ACUDE AL MÉDICO ¿QUE TOMA?:

DOLOR DE GARGANTA

¿ACUDE AL MÉDICO?

SI () NO () ALGUNAS VECES ()

CUANDO NO ACUDE AL MÉDICO ¿QUE TOMA?:

DISMENORREA

¿ACUDE AL MÉDICO?

SI () NO () ALGUNAS VECES ()

CUANDO NO ACUDE AL MÉDICO ¿QUE TOMA?:

CONJUNTIVITIS

¿ACUDE AL MÉDICO?

SI () NO () ALGUNAS VECES ()

CUANDO NO ACUDE AL MÉDICO ¿QUE TOMA?:

14.- ¿SABE USTED QUE EN ESTA FARMACIA EXISTE UN FARMACÉUTICO DE PLANTA?

SI () NO ()

15.- ¿ LE HA CONSULTADO ALGUNA VEZ SOBRE MEDICAMENTOS?

SI () NO ()

16.- ¿ LE HA SOLUCIONADO SU DUDA O PROBLEMA?

SI () NO ()

ANEXO II

**UNIVERSIDAD LA SALLE.
CENTRO DE INVESTIGACIÓN.
ESCUELA DE CIENCIAS QUÍMICAS.
CARRERA DE QUÍMICO FARMACÉUTICO BIÓLOGO.**

ENCUESTA SOBRE AUTOMEDICACIÓN.

1.-SEXO:

MASCULINO () FEMENINO ()

2.- EDAD: _____

3.- NIVEL DE ESTUDIOS:

PRIMARIA () SECUNDARIA () PREPARATORIA ()
TECNICO () PROFESIONAL ()

3.1- OCUPACIÓN:

AMA DE CASA () ESTUDIANTE () EMPLEADO () OBRERO ()
EMPRESARIO () EJECUTIVO () DOCENTE ()

4. ¿ALGUNA VEZ HA TOMADO MEDICAMENTOS SIN CONSULTAR AL MÉDICO?:

SÍ () NO ()

4.1.- EN CASO DE RESPONDER SÍ: ¿QUIÉN LE RECOMIENDA EL MEDICAMENTO?:

FAMILIA () AMIGO () PUBLICIDAD () RECETAS ANTERIORES ()

QUÍMICO FARMACÉUTICO DEL ESTABLECIMIENTO ()

OTRO EMPLEADO DE MOSTRADOR () USTED MISMO ()

5.- CUANDO ACUDE AL MÉDICO: ¿SIEMPRE LE QUEDAN CLARAS LAS INSTRUCCIONES QUE LE DA ACERCA DE LA DOSIS DEL MEDICAMENTO?

SÍ () NO ()

5.1.- ¿Y EN CUANTO A LAS INSTRUCCIONES QUE LE DÁ RESPECTO A LA DURACIÓN DEL TRATAMIENTO?

SÍ () NO ()

5.2.- SI NO LE QUEDAN CLARAS ESTAS INSTRUCCIONES ¿A QUIÉN ACUDE?:

AL MÉDICO PRESCRIPTOR () A UN MÉDICO DISTINTO ()

QUÍMICO FARMACÉUTICO () OTRO EMPLEADO DE MOSTRADOR ()

ALGÚN FAMILIAR () ALGÚN AMIGO () A NADIE ()

6.- CUANDO VA AL MÉDICO ¿A QUÉ INSTITUCIÓN ACUDE?:

IMSS () ISSSTE () SALUBRIDAD () MÉDICO PARTICULAR ()

OTROS:

7.- CUANDO SE LE PRESENTA ALGUNO DE LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS Y/O ENFERMEDADES:

SÍNTOMAS Y/O ENFERMEDADES	¿ACUDE AL MÉDICO?		SI NO ACUDE AL MÉDICO: ¿QUÉ TIPO DE MEDICAMENTOS TOMA?				EN CASO DE TOMAR MEDICINA ALÓPATA INDIQUE EL NOMBRE DE LOS MEDICAMENTOS.
	SI ACUDE	NO ACUDE	NATURA- LES	HOMEOPÁ- TICOS	ALÓPA- TICOS	NO TOMA NADA	
GRIPE							
DIARREA							
DOLOR DE CABEZA							
TOS							
PIE FIEBRE							
DOLOR MUSCULAR							
DOLOR DE GARGANTA							
DISMENORREA							
CONJUNTIVITIS							

8.- ¿PADECE ALGUNA ENFERMEDAD CRÓNICA?:

HIPERTENSIÓN () DIABETES () CARDIOPATÍAS ()
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS () NEFROPATÍAS ()
HEPATOPATÍAS () EPILEPSIA () MIGRAÑA ()
COLITIS () GASTRITIS ()

OTROS:

9.- MEDICAMENTOS QUE TOMA PARA ESTAS ENFERMEDADES:

10.- ¿EL MÉDICO LE PROPORCIONA UNA INFORMACIÓN COMPLETA SOBRE SU ENFERMEDAD Y RIESGOS DE ELLA?

SÍ () NO ()

11.- ¿SABE USTED QUE EN ESTA FARMACIA EXISTE UN QUÍMICO FARMACÉUTICO DE TIEMPO COMPLETO?

SÍ () NO ()

12.- ¿HA BUSCADO ALGUNA VEZ LA ASESORÍA DE ESTE PROFESIONISTA SOBRE MEDICAMENTOS?

SÍ () NO ()

13.- ¿ESTE PROFESIONISTA LE HA SOLUCIONADO SU DUDA O PROBLEMA?

SÍ () NO ()

REFERENCIAS

REFERENCIAS

- 1.- Antón Muñoz, L.A. "Características de la automedicación y utilización de plantas medicinales en tres barrios de la ciudad de León, Nicaragua". *Revista de la O.F.I.L.* 1992; 2 (2): 83-92.
- 2.- Arancibia, A. "Reflexiones: Dónde estamos..., hacia dónde vamos". *Revista de la O.F.I.L.* 1991; 1 (2): 70-78.
- 3.- Bermejo, T. et al. "Educación sanitaria. Experiencia en el Área de Salud". *Revista de la O.F.I.L.* 1991; 1 (3): 165-173.
- 4.- *Boletín de Medicamentos Esenciales*. "Promoción ética de los medicamentos". Programa de Acción sobre Medicamentos y Vacunas Esenciales 1994; No. 17: 1-24.
- 5.- Comisión permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. *Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos*. Quinta edición. México, 1988. p.p 30 y 31.
- 6.- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. *Medicamentos en embarazo, madres lactantes, niños y ancianos*. Ed. EINSA. Madrid, 1991. p.p. 53-55, 163-165, 219, 220 y 311-314.
- 7.- *Cuarto Informe del Comité de Expertos de la OMS*. "Uso de medicamentos esenciales". Serie de Informes Técnicos 796. OMS, Ginebra 1990. p.p. 16, 17 y 20-25.
- 8.- Domecq Jeldres, Catalina. "Cumplimiento de los tratamientos prescritos" en *Fundamentos de Farmacia Clínica*, Ruiz, I. Ed. PIADE. Santiago de Chile, 1993. p.p. 289-297.
- 9.- Domecq Jeldres, Catalina. "Educación sanitaria del paciente" en *Fundamentos de Farmacia Clínica*, Ruiz, I. Ed. PIADE. Santiago de Chile, 1993. p.p. 27-36.

- 10.- Domecq Jeldres, Catalina. "Servicios farmacéuticos en atención primaria de salud" en *Fundamentos de Farmacia Clínica*, Ruiz, I. Ed. PIADE. Santiago de Chile, 1993. p.p. 57-63.
- 11.- García Fidalgo, M. L. et al. "Automedicación en un área sanitaria rural: Análisis a través de las oficinas de farmacia". *Farm. Clin.* 1992; 9 (10): 844-853.
- 12.- Gordillo, M. E. et al. "Análisis de la prescripción y uso de medicamentos en pacientes geriátricos". *Farm. Clin.* 1991; 8 (4): 314-320.
- 13.- Hernández Sampieri, Roberto. *Metodología de la Investigación*. Ed. Mc Graw Hill. México, 1991. p.p. 57-73 y 347-434.
- 14.- Hirschi, T. & Selvin, H.C. "Principles of causal analysis" en *Continuities in the language of Social Research*, Lazarsfeld, Paul F. Ed. The Free Press, New York 1990. p.p.126-133.
- 15.- Homedes, Nuria & Ugalde, Antonio. "¿Qué sabemos del cumplimiento de los tratamientos médicos en el Tercer Mundo?". *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 1994; 116 (6): 491-516.
- 16.- *Informe de la reunión de la OMS*, Tokio 31 de agosto al 3 de septiembre de 1993. "El papel del Farmacéutico en el sistema de atención de salud". Organización Panamericana de la Salud.
- 17.- *Informe de un Comité de Expertos de la OMS*. "Necesidades de personal sanitario para alcanzar la salud para todos en el año 2000 mediante la atención primaria". Serie de Informes Técnicos 717. OMS, Ginebra 1985. p.p. 15-18.
- 18.- *Informe de un Comité de Expertos de la OMS*. "Nuevos métodos de educación sanitaria en la atención primaria de salud". Serie de Informes Técnicos 690. OMS, Ginebra 1983. p.p. 11-15, 18-21 y 42-46.

19.- *Informe de un grupo de consulta de la OMS*, Nueva Delhi 13-16 Diciembre 1988. "El papel del Farmacéutico en el sistema de atención de salud". Organización Mundial de la Salud, Ginebra 1990. p.p. 5-21.

20.- *Informe de un Grupo de Estudio de la OMS*. "Investigaciones destinadas a reorientar los sistemas nacionales de salud". Serie de Informes Técnicos 694. OMS, Ginebra 1983. p.p. 15-17.

21.- *Informe de un Grupo de Estudios de la OMS*. "Mejoramiento de la labor de los agentes de salud comunitarios en la atención primaria de salud". Serie de Informes Técnicos 780. OMS, Ginebra 1989. p.p. 8, 9 y 16-19.

22.- Islas Pérez, Valentín & Sánchez Ruiz, Juan Fco. *Breve historia de la Farmacia en México y en el mundo*. Ed. Asociación Farmacéutica Mexicana. Primera edición, México 1992. p.p. 13-175.

23.- Laporte, J. R. & Castel, J. M. "El médico ante la automedicación". *Med. Clín.* 1992; 99 (11): 20-22.

24.- Leibowitz, Arleen. "Substitution between prescribed and Over-The-Counter medications". *Med. Care* 1989; 27 (1): 85-94.

25.- Litter, Manuel. *Farmacología experimental y clínica*. Ed. El Ateneo. Séptima edición. Argentina, 1988. p.p 38-40.

26.- Márques de Cantú, María José. *Probabilidad y Estadística. Para Ciencias Químico-Biológicas*. Ed. Mc Graw Hill. Preedición. México, 1990. p.p. 249-255 y 344-348.

27.- *Organización Panamericana de la Salud*. "Medicamentos esenciales al alcance de todos". Historia de la Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C., 1992. p.p. 241-249.

- 28.- Padua, Jorge. "Análisis de datos: Paquete estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS): Oferta y condiciones para su utilización e interpretación de resultados" en *Técnicas de Investigación aplicadas a las Ciencias Sociales*, Padua, Jorge. Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1993. p.p. 271-347.
- 29.- Padua, Jorge & Ahman, Ingvar. "El Cuestionario" en *Técnicas de Investigación aplicadas a las Ciencias Sociales*, Padua, Jorge. Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1993. p.p. 86-121.
- 30.- Padua, Jorge. "Muestreo" en *Técnicas de Investigación aplicadas a las Ciencias Sociales*, Padua, Jorge. Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1993. p.p. 63-85.
- 31.- Pezzani Valenzuela, M. & Ruiz, I. *IX Curso Latinoamericano de Farmacia Clínica Módulo II*, Santiago de Chile del 2 al 6 Agosto de 1993. "Estudio para determinar nivel y calidad del uso de los medicamentos". Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas.
- 32.- Pezzani Valenzuela, Marcela. "Interacciones de medicamentos" en *Fundamentos de Farmacia Clínica*, Ruiz, I. Ed. PIADE. Santiago de Chile, 1993. p.p. 319-328.
- 33.- Pinilla Roa, Elizabeth. "Comité de farmacia y terapéutica; selección de medicamentos" en *Fundamentos de Farmacia Clínica*, Ruiz, I. Ed. PIADE. Santiago de Chile, 1993. p.p. 45-50.
- 34.- Pinilla Roa, Elizabeth. "Farmacovigilancia: objetivos y métodos" en *Fundamentos de Farmacia Clínica*, Ruiz, I. Ed. PIADE. Santiago de Chile, 1993. p.p. 309-317.
- 35.- *Report of a WHO Consultative Group*, New Delhi 13-16 December 1988. "The role of the pharmacist in the health care system". World Health Organization, Geneva 1990. p.p. 5-18.

- 36.-** Ruiz Álvarez, Inés. "Estudio de utilización de medicamentos" en *Fundamentos de Farmacia Clínica*, Ruiz, I. Ed. PIADE. Santiago de Chile, 1993. p.p. 299-308.
- 37.-** Ruiz Álvarez, Inés. "Farmacia clínica, sus objetivos y perspectivas de desarrollo" en *Fundamentos de Farmacia Clínica*, Ruiz, I. Ed. PIADE. Santiago de Chile, 1993. p.p. 3-12.
- 38.-** Sánchez R., J. F. & Islas P., V. "La farmacia en el Imperio Mexica". *Revista mexicana de Ciencias Farmacéuticas* 1994; 24 (6): 17-20.
- 39.-** Sociedad Americana de Farmacéuticos de Hospital. *Técnicas básicas para el ejercicio de la Farmacia Clínica*. Ed. Ediciones BOX, S.A. Madrid, 1991.
- 40.-** Solís Ch., G. "Adiestramiento en servicio, Farmacia Comunitaria". *Programa de laboratorio Farmacología III*. Escuela de Ciencias Químicas Universidad La Salle, 1993.
- 41.-** Solís Ch., G. "El farmacéutico clínico ante el TLC" en *La Jornada*, 31 de octubre, 1994, p.p. 9.
- 42.-** Stoller, E. P. "Prescribed and Over-The-Counter medicine use by the ambulatory elderly". *Med. Care* 1988; 26 (12): 1149-1157.
- 43.-** Shor P., Velvl. *Interacciones medicamentosas*. Ed. Mc.Graw Hill. México, 1991. p.p vii-viii.
- 44.-** Victora, César G. et al. "Epidemiología de la desigualdad". *Organización Panamericana de la Salud* 1992;No. 27. p.p. 137-147.
- 45.-** Viñuales Lorient, A. et al. "Análisis de la automedicación (I): Influencia de distintas fuentes de información". *El Farmacéutico* 1992; 117: 33-36.

- 46.-** Viñuales Loriente, A. et al. "Análisis de la automedicación (II): Influencia de distintas fuentes de información". *El Farmacéutico* 1992; 118: 35-58.