

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

**Departamento Académico de Microbiología y Parasitología Básica y
Aplicada**

Cátedra de Salud Pública

**CONSUMO Y VALOR FARMACOTERAPEUTICO DE LOS 100
MEDICAMENTOS MAS VENDIDOS SIN RECETA MEDICA EN
FARMACIAS Y BOTICAS DEL PERU , REGISTRADOS EN EL
IMS 1997 - 1998**

Tesis para Optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico

Br. David Antonio Vivar Torres

Asesora: Q.F. Mg. Jesús Rumiche Briceño

LIMA -PERU

2002

RESUMEN

Se analizaron los 100 productos del mercado farmacéutico popular (de venta libre) más vendidos en farmacias y boticas del Perú, en los años 1997 y 1998, con el objetivo de determinar las características del consumo y su valor farmacoterapéutico. El Listado del mercado popular se obtuvo del International Marketing Services - Pharmaceutical Market Perú (IMS – PMP).

La muestra final considerados como medicamentos por año fueron 74. Para la clasificación de los medicamentos se utilizó la clasificación Anatómico-Terapéutico- Químico (ATC) y la metodología del valor farmacoterapéutico intrínseco, que considera eficacia y riesgos. La mayoría de las especialidades 71,08% (1997) y 70,89% (1998) mostraron valor no elevado.

Los grupos que más prevalecieron fueron: los que actúan sobre el Aparato Respiratorio (R), Aparato Digestivo y Metabolismo (A), Dermatológicos (D) y Sistema Músculo esquelético (M). El grupo R destacó en las combinaciones, y el grupo S (órganos sensoriales) en monofármacos, el subgrupo R05 (preparados contra la tos y el resfrío) fue el de mayor venta.

El análisis del impacto económico y calidad farmacoterapéutica confirman la hipótesis que el aporte terapéutico de los medicamentos de venta libre que se comercializan en el país no son significativos y su consumo representa gastos innecesarios en la población.

Palabras claves: Análisis A.B.C., Clasificación A.T.C., Valor farmacoterapéutico intrínseco, Medicamento de Venta sin receta, Venta libre u OTC, Mercado ético, Mercado popular, Mercado total.

SUMMARY

In this study were analyzed the 100 Over The Counter drugs (OTCs) more sold in pharmacies and drugstores of the Peru, in the years 1997 and 1998, with the objective of determining the characteristics of the consumption and their value therapeutic. The OTC List was obtained of the International Marketing Services - Pharmaceutical Market Perú (IMS–PMP).

The final sample considered as drugs per year was 74. For the classification of the drugs it was used, the Anatomical-therapeutic Classification - Chemical (ATC) and the methodology of the value intrinsic therapeutic that considers effectiveness and risks. Most of the specialties 71,08% (1997) and 70,89% (1998) showed non high value.

The therapeutic classes prevailed were: those for Respiratory Tract (R), Digestive and Metabolism Tract (A), Skin (D) and System Skeletal Muscle (M). The group R commanded the fixed-dose, and the group S (Sensory organs) in single dose, the subgroup R05 (cough and cold preparations) was the highest sales.

The analysis of the economic impact and quality therapeutic confirm the hypothesis that the therapeutic contribution of OTCs drugs sold in the country is not significant and its consumption represents unnecessary expenses in the population.

Key words: Analysis A.B.C., Classification A.T.C., Value Intrinsic Therapeutic, OTC drugs, Ethical Market, Popular Market, Total Market.

INTRODUCCION

Sin lugar a dudas, los medicamentos juegan un rol importante en la recuperación de la salud en la medida en que sean seguros, eficaces, accesibles, y se usen adecuadamente por quienes los necesiten. Es evidente que el deterioro de la salud obliga a recurrir a tratamientos que pueden ser del tipo farmacológico o no farmacológico. (1).

La automedicación es un fenómeno que se da desde tiempos históricos en que aparecieron los primeros preparados medicinales y mal encaminada, y sin organismos reguladores eficaces que la controlen o legislen, siempre traerá consecuencias graves que lamentar. El componente medicamentos en toda atención de salud es vital, no solo desde el punto de vista sanitario sino también desde un enfoque económico y cultural.

La automedicación obliga a millares de personas anualmente a hacer uso de medicamentos de venta libre, sin receta u Over the Counter (OTC) dirigiéndose a las farmacias más próximas a ellos, mientras que el médico hace de intermediario capacitado entre el fabricante y el paciente cuando se trata de medicamentos bajo prescripción, la FDA establece que los consumidores deben confiar en su propio criterio cuando se trata de OTCs. Dentro de este proceso, los fabricantes están en la obligación de brindar a los consumidores suficiente información que permitan usarlo con riesgos mínimos para la salud. (2).

Los medicamentos, se han convertido a nivel mundial en un problema de salud pública, en el cual tienen que ver los siguientes agentes: la Industria farmacéutica, el Estado, los prescriptores, los dispensadores y los expendedores (en nuestro país también debemos considerar a los promotores de salud y otros) y los consumidores, quienes de una forma u otra están involucrados en el consumo de medicamentos. Este problema actitud se ve favorecida por:

El fácil acceso a los medicamentos con o sin prescripción en farmacias y boticas, además, de las fuentes informales como vendedores callejeros, curanderos tradicionales y tiendas no autorizadas (3).

Una legislación laxa (Ley de Salud 26842), que favorece la proliferación de medicamentos, a consecuencia del registro automático. (4).

La influencia de la propaganda, transmitida tanto al público como a profesionales de la salud, no siempre es la más objetiva, debido a su fin mercantil.(5,6).

Los consumidores, poco a poco, van incorporando a sus hábitos el self-service (autoservicio) de las farmacias, con el gran andamiaje del valor agregado que ellas le ofrecen. Mucho ha transitado el espíritu del consumidor y del comerciante desde los tiempos del mostrador hasta el presente “ La gente sabe mucho más de todo lo que va a consumir : conoce de medicamentos OTC, de cosmética, de vitaminas y alimentación natural, de prevención de enfermedades. Los jóvenes vienen ha imponer reglas de juego en este universo ” explicó Juan José Roiz, director de marketing de una cadena de farmacias Zona Vital, en Argentina. (7).

Los cambios de hábitos influenciados por la propaganda, el fácil acceso y disponibilidad de medicamentos OTC, en cualquier establecimiento ha producido medicamentos, los cuales son responsables de la mayoría de los casos reportados en aquí y en otros países (8), y es frecuente recibir en los servicios de emergencias a pacientes que sufren reacciones adversas

a medicamentos (1). En nuestro país el número de medicamentos de venta libre (OTC) va en aumento cada día y su consumo irracional representa un peligro potencial para los consumidores, agudizándose esta problemática por no contar a la mano con información precisa, veraz y asesoría farmacéutica permanente.

En vista que los medicamentos de venta libre, es una parte importante de la problemática de los medicamentos y que su consumo, regulación e impacto económico afecta con más agudeza a las clases sociales de escasos recursos; nos planteamos la siguiente hipótesis: “ Que el aporte terapéutico de los medicamentos de venta libre que se comercializan en el país no son significativos y su consumo representa gastos innecesarios en la población ”.

Objetivo General

Determinar las características del consumo y valor farmacoterapéutico de los 100 primeros medicamentos de venta libre en establecimientos farmacéuticos y boticas del país, durante los años 1997 y 1998.

Objetivos Específicos

Clasificar y evaluar los 100 primeros medicamentos de venta libre registrados en el país, en base a su valor terapéutico intrínseco y clasificación Anatómica Terapéutica Química (ATC).

Analizar el grado de racionalidad del consumo de medicamentos de venta sin receta, identificando los grupos terapéuticos principales y clasificarlos en monofármacos, combinaciones, genéricos, de marca y esenciales .

Analizar el impacto económico que representa el mercado de medicamentos de venta libre en el país y su evolución en unidades vendidas, valores económicos y porcentaje del mercado total en los años 1997 y 1998.

I.- GENERALIDADES

1.1 EL REGISTRO DE MEDICAMENTOS

La explosión farmacológica de los años cincuenta y sesenta , y el rápido desarrollo del potencial tecnológico y económico que se produjo tras la Segunda Guerra Mundial, posibilitó la aplicación de este conocimiento para bien o para mal . Periódicamente estos logros pueden crear un entusiasmo casi ciego, acrítico e ingenuo como el que se registró con la euforia posterior a la última Guerra Mundial , hasta la catástrofe de la talidomida en los años sesenta . En contraste , las dos últimas décadas constituyen un proceso de reconsideración, reevaluación escepticismo, y a veces un duro y no siempre justificado espíritu crítico. (2,3).

En este espíritu crítico, y a la sombra de la tragedia de la talidomida, en 1966 la FDA (Food and Drug Administration) realiza un Estudio sobre la eficacia de los medicamentos y en 1972, inició una campaña para determinar la seguridad y eficacia de los ingredientes activos que se encontraban en todos los productos de venta sin receta y cuyo número era alrededor de 300,000. (2).

Actualmente se ha evidenciado otro fenómeno, el de la medicalización de la salud, la cual genera sobreutilización de los medicamentos, y el atribuirle propiedades muchas veces que no les corresponden. Por otro lado, tenemos la evidente problemática de la automedicación que no solo responde a aspectos económicos, sino también a patrones culturales de asumir a los medicamentos como la concreción o etapa final de una atención de salud.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud): “ la información debe ser clara, exacta, fidedigna, actualizada , completa basada en evidencias científicas válidas ” . En nuestro país, ésta es permanentemente cuestionada. Según un estudio comparativo de la información de los medicamentos en el país, cerca del 44% de los medicamentos monofármacos que aparecían descritos en el Diccionario de especialidades farmacéuticas (PLM) 7ma. Ed. no correspondían a las categorías establecidas para dichas indicaciones en 3 fuentes internacionales reconocidas : Drug Evaluation Monographs , el Martindale y el USP DI (5), y que el gasto promedio de promoción en 1996 llegó a 110 millones US \$ (6). El factor que condiciona esta actitud , es la no existencia de otro tipo de información más confiable de los fármacos que se encuentran en el mercado y que sea de fácil acceso al público.

En la historia de la legislación y regulación de los medicamentos de venta libre, ha jugado un papel decisivo la FDA quien desde 1906, viene dando a conocer los resultados de sus investigaciones en materia de seguridad, eficacia y calidad de los medicamentos en general. (11). En vista que en nuestro país este campo es muy limitado, se adopta de referencia los resultados que se publican en sus respectivas farmacopeas (4,12).

Nuestro país a diferencia de organismos reguladores de medicamentos de otros países, no tiene un papel protagónico en el contexto mundial. La regulación y los listados de medicamentos de venta sin receta han sido modificados en relación de las normas legales vigentes, por ejemplo en Junio de 1990 la Comisión Nacional de Nacional de Medicamentos Alimentos y Drogas (CONAMAD) publicó la clasificación farmacoterapéutica de los medicamentos registrados en el Perú, incluyendo los medicamentos de venta sin receta. En 1995, la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID), publicó una relación de fármacos OTC vigentes hasta Diciembre de 1999, pero actualmente se han continuado publicando nuevos listados el año 1993, 1997 y en el mes de Julio y Octubre de 1998, esperándose que aparezcan otras en el tiempo (13,14,15,16).

En un marco de libre mercado o libre comercio, la regulación de parte de las autoridades pertinentes, en lo concerniente al registro de medicamentos, ha tenido serias limitaciones. En nuestro medio debido a que la ley establece el registro automático teniendo la autoridad de salud un plazo máximo de 7 días para otorgar el registro, luego de la presentación de los requisitos correspondientes el órgano del sector de salud encargado de la vigilancia, control y registro de medicamentos, la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID) que se ha convertido en un ente burocrático que aprueba medicamentos cuestionados, por su eficacia y seguridad.

El marco legal se encuentra definido en la Ley general de salud No. 26842 capítulo 3, las normativas anteriores a la ley ha significado el incremento del número de medicamentos registrados en el país que de 8643 productos en 1990 (17), ha pasado a 11407 productos registrados a diciembre de 1996 (18), esperándose que la tendencia siga en aumento. Los productos registrados, según el Art. 68 de la misma ley lo clasifica para su expendio en :

- a) De venta con presentación de receta especial numerada que sólo pueden ser expedidos en farmacias y boticas.
- b) De venta bajo receta médica que sólo puede ser expendidos en farmacias y boticas.
- c) De venta sin receta médica que se expenden exclusivamente en farmacias y boticas.**
- d) De venta sin receta médica que pueden ser comercializados en establecimientos no farmacéuticos.

Según el Art. 8 del Reglamento para el registro, control y vigilancia sanitaria de productos farmacéuticos y afines, los expedientes de los productos que solicitan registro sanitario de productos que no se encuentren en las farmacopeas, formularios o textos oficiales de referencia, son derivados al Comité Especializado del Ministerio de Salud (CEMIS) para que emita en un plazo de 60 días hábiles, la opinión técnica correspondiente, en relación a la eficacia y seguridad del producto (4,12).

1.2 MEDICAMENTOS DE VENTA SIN RECETA, VENTA LIBRE U OTC : ASPECTO ECONOMICO Y CALIDAD TERAPEUTICA

Un punto importante en la economía de la salud es el impacto económico del uso de los medicamentos, se evidencia tanto en los sistemas de salud como en las economías familiares; los sistemas de salud realizan inversiones de hasta el 50% de su presupuesto en el componente medicamentos y de ahí la necesidad de que este recurso sea utilizado de manera eficiente y racional; por otro lado en las economías familiares el gasto en salud, medicamentos y consultas es muy alto según respondieron el 65% de los limeños

entrevistados en un estudio realizado por la Universidad de Lima, lo cual implica una preocupación constante en los presupuestos familiares (19).

Como no hay el suficiente número de enfermos que puedan consumir todo lo que la industria puede producir, el crecimiento del mercado farmacéutico tiene que pasar por un proceso de “patologización” que permita introducir sus soluciones, forzando a la ciencia y la técnica a recorrer ese camino. En este punto los medicamentos OTC juegan una estrategia importante del mercado, presionando la industria a los sistemas reguladores para que algunos medicamentos de venta con prescripción pasen a la categoría de OTC, y así poder incrementar jugosas ganancias a costa del consumidor (20).

En los últimos años, el desarrollo de éste mercado se refleja en los valores alcanzados en 1976 y 1994 en USA, que ha pasado de 43 mil a 250 mil millones de dólares (21). En nuestro país el valor del mercado farmacéutico ha crecido en 88% en cinco años, pasando de 231 millones de U. S. \$ en 1991 a 435 millones en 1996; en el mismo periodo el número de unidades vendidas ha disminuido de aproximadamente 93 a 89 millones, lo que permite afirmar que el crecimiento del valor de este mercado se ha realizado en base al aumento del precio de las medicinas pasando de un valor unitario de 2.49 U. S. \$ a 4.87 siendo la variación porcentual de 224.9% (22).

Por otro lado, tenemos a la industria farmacéutica, quien permanentemente lanza nuevos productos al mercado, los cuales no necesariamente representan un aporte terapéutico significativo al tratamiento de las patologías. Según un estudio realizado por la FDA que comprendió los medicamentos introducidos al mercado norteamericano en un lapso de 7 años (1981 – 1988), sólo el 3% representó una contribución importante a la terapia existente, el 13% tuvo una modesta contribución y el 84% representó poco o ninguna contribución terapéutica (23).

De acuerdo al IMS – Pharmaceutical Market - PERU, la fuente más completa de información en lo que al mercado farmacéutico se refiere, el mercado total está dividido en: **mercado de productos éticos**, que son aquellos medicamentos que llevan un nombre de marca pero no pueden ser objetos de publicidad y en **mercado popular** o de venta de medicamentos sin receta, venta libre u OTC, que sí pueden hacerlos. Este mercado a Noviembre de 1996 representó 38.9 millones de dólares americanos (8.91% del mercado total) y para Noviembre del año 1998 sufrió un ligero descenso en ventas, bordeando los 33.4 millones de dólares (7.86% del mercado total) (24). El volumen total de ventas en 1996 llegó a 437 millones de dólares. (25).

La disponibilidad de productos que no requieren receta médica va en aumento. En USA por ejemplo, más de 600 medicamentos OTC se encuentran en el mercado, muchos de ellos, sólo se podían usar bajo prescripción médica hace 20 años (26). De acuerdo con estudios para el consumidor, los estadounidenses son capaces de manejar el 90% de sus problemas de salud, sin tener que acudir en busca de ayuda profesional con medicamentos OTC. Una razón de esto se debe al proceso regulador que hace la FDA cuando decide que una determinado medicamento es suficientemente seguro y eficaz como para venderla al público (27).

II.- MATERIALES Y METODOS

Se evaluaron los 100 primeros medicamentos de venta sin receta mas vendidos en farmacias y boticas del Perú en el año 1997 y 1998. Para el análisis general se trabajo cada periodo de manera independiente (74 productos por año). Los otros 26 productos por año se excluyeron, por tratarse de productos higiénicos - dietéticos, como leches especiales, edulcorantes, artículos de limpieza y pastas dentífricas.

2.1. Materiales

1.- Listado del mercado popular según valores y unidades.- se obtuvieron de la tabla 8 del International Marketing Services - Pharmaceutical Market Perú (IMS – PMP) (28,29).

El IMS, obtiene sus datos de una muestra de 59 farmacias y 25 grandes distribuidores de un universo de 7500 farmacias a través de encuestas estratificadas por grupos (11 regiones 25 provincias, 8 distritos). La estratificación utilizada es desproporcional por regiones y proporcional por provincias y distritos , dentro de las regiones La selección de las farmacias se hace al azar , mientras que la de los distribuidores es dirigida. Las muestras cubren el 77.71% del mercado farmacéutico total. (28,29).

2.- Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) Classification Index 1999

3.- Décima Lista de Medicamentos Esenciales 1997

4.- Clasificación de Laporte

5.- Material de registro (Formato)

Indicando :

- Nombre comercial
 - Principios activos en Denominación Común Internacional (DCI)
 - Concentración de principios activos
 - Grupo farmacológico –terapéutico al que pertenece según clasificación ATC
 - Forma farmacéutica.
 - Unidades vendidas
 - Valores
 - Valor terapéutico según Laporte.
 - Medicamentos Esenciales y no Esenciales
 - Ranking por unidades y valores
- 6.- Las fuentes bibliográficas empleadas para la evaluación fueron las siguientes:
- Drug Evaluation (AMA DRUG) 1990 . (30).
 - Martindale : 31 th Ed. The Extra Pharmacopoeia. 1993 .(31).
 - USP –DI :Drug Information for the Health Care Professional. (32).
 - British National Formulary (BNF) 1995. (33).
 - Goodman and y Gilman: The Pharmacological Basis of Therapeutic (10).
 - Handbook of non prescription drugs (11).

2.2 Método

Es un estudio descriptivo-retrospectivo sobre utilización de medicamentos, que utiliza el análisis bibliográfico, en base a una revisión de la literatura especializada (9,34), que se realizó siguiendo las siguientes etapas:

A.- Identificación y Selección

El Listado del mercado popular según valores y unidades se obtuvo de la tabla 8, del International Marketing Services - Pharmaceutical Market Perú (IMS – PMP). En el IMS sólo se registra nombre comercial del producto y el consolidado de sus formas de presentaciones, las demás especificaciones como dosis, número de principios activos no son registrados. Estos datos fueron cruzados con el catálogo de medicamentos registrados en la DIGEMID hasta 1997 y el listado de medicamentos de venta libre de Octubre 1998 (15,16).

B.- Recolección de Información

La recolección se hizo en base al formato validado para tal fin (Ver Anexo 4) indicando :

- Nombre comercial
- Principios activos en Denominación Común Internacional (DCI)
- Concentración de principios activos
- Grupo farmacológico –terapéutico al que pertenece según clasificación ATC
- Forma farmacéutica.
- Unidades vendidas
- Valores
- Valor terapéutico según Laporte.
- Medicamentos Esenciales y no Esenciales
- Ranking por unidades y valores

C.- Evaluación

La evaluación se dividió en 2 aspectos: La evaluación del valor farmacoterapéutico y el análisis del impacto económico y consumo.

1.- Evaluación del valor farmacoterapéutico

Se realizó de acuerdo a los siguientes criterios :

1.1.- Determinación del Valor Intrínseco (Clasificación de Laporte)

El Valor intrínseco de los medicamentos se determinó según la metodología propuesta por Laporte, acudiendo a la bibliografía especializada para determinar riesgos y beneficios (9,35).

Para la evaluación de los principios activos, se tuvo en cuenta:

La dosis de cada principio activo: deben estar dentro de los rangos terapéuticos aceptados.

Los efectos farmacológicos de los principios deben estar científicamente comprobados .

Las combinaciones no deben contener más de un principio activo del mismo grupo farmacológico.

1.2.- Clasificación ATC

Los medicamentos se clasificaron por grupos terapéuticos según la clasificación Anatómica–Terapéutica–Química (ATC). La clasificación ATC, es publicada por el Centro Colaborador de la OMS para la Metodología de las Estadísticas Farmacéuticas en Oslo, Noruega (36), y clasifican a los fármacos según su principal indicación terapéutica distribuyéndose las especialidades en 14 grupos principales, el cual tiene 5 niveles:

Nivel I .- Designa con una letra, al sistema u órgano sobre el que se ejerce la acción principal.

Nivel II .- Corresponde al grupo terapéutico principal el cual es indicado por dígitos numéricos (01, 02, etc.).

Nivel III .- Corresponde al Subgrupo terapéutico.

Nivel IV .- Corresponde al Subgrupo químico terapéutico.

Nivel V .- Designa al Principio Activo

1.3.- Inclusión en el listado de Medicamentos Esenciales

Se clasificó a los medicamentos en Esenciales o No Esenciales de acuerdo a la 10ma. Lista de Medicamentos Esenciales publicada por la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.), la cual considera el costo – efectividad de los medicamentos (seguros, eficaces, económico) más necesario, en relación al cuidado de la salud de la mayor parte de la población (37).

2.- Análisis del impacto económico y consumo

Para el análisis del impacto económico se evaluó la magnitud del costo unitario de la venta en dólares americanos tanto de los productos individuales como de los diferentes grupos principales y la curva ABC. Además se comparó el mercado popular y el mercado total en ambos años de estudio.

2.1.- Costo Unitario

2.2.- Análisis ABC: Método mediante el cual se dividen las medicinas según su consumo anual, en productos de:

Clase A: En los que del 10 a 20% de los productos representan del 70 a 80 % de los fondos gastados.

Clase B : Son productos de uso intermedio.

Clase C :Representa a la gran mayoría de productos con bajo uso, el total de los cuales representa del 5 al 25 % de los fondos gastados .

Los puntos delimitantes entre los artículos de la clase A, B y C son flexibles (38).

III.- RESULTADOS

La muestra del mercado popular analizado en cada año fue de 74 medicamentos. Los 26 productos restantes no se consideraron por tratarse de productos higiénicos - dietéticos, como leches especiales, edulcorantes, artículos de limpieza y pastas dentífricas. Para el análisis se trabajó de manera independiente.

3.1 Composición de los medicamentos

Un porcentaje significativo (71,62% y 72,97%) en cada año de estudio (1997 y 1998) corresponden a productos en combinación a dosis fija. (Tabla 1), y las combinaciones en su mayoría sintomáticos fueron superiores a tres principios activos.

TABLA 1

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) POR MONOFARMACOS Y COMBINACIONES				
	AÑO 97		AÑO 98	
	No	%	No	%
MONOFARMACOS	21	28.38	20	27.03
COMBINACIONES	53	71.62	54	72.97
TOTAL	74	100.00	74	100.00

TABLA 2

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) CATALOGADOS COMO GENERICOS Y MARCA				
	Año 97		Año 98	
	No	%	No	%
GENERICOS	1	1.35	1	1.35
MARCA	73	98.65	73	98.65
TOTAL	74	100.00	74	100.00

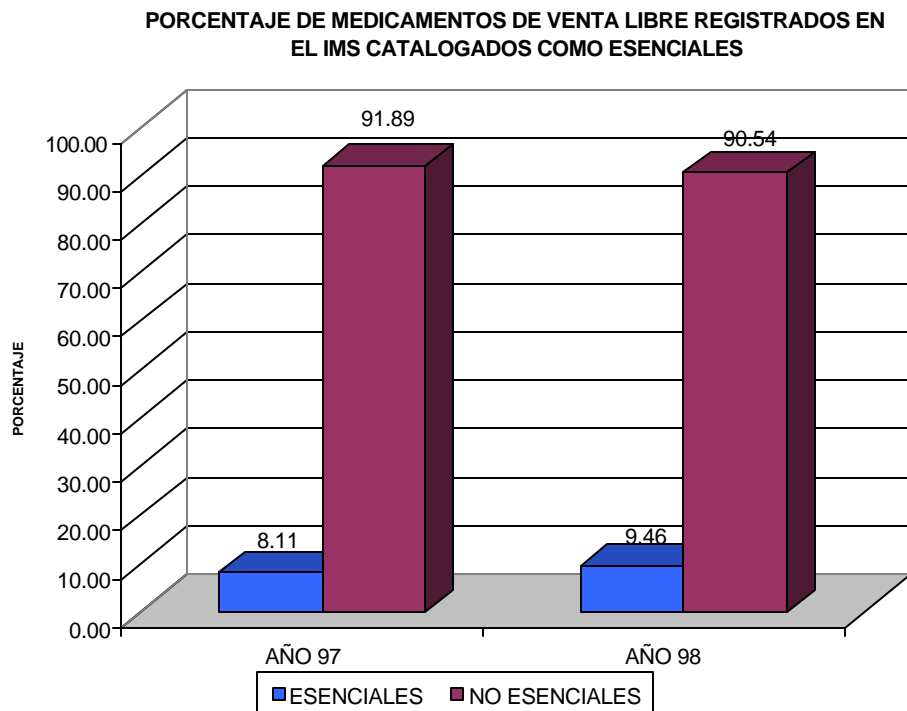
Como se aprecia en la tabla 2, la presencia de los medicamentos genéricos en la muestra analizada no es significativa, pues en cada año sólo se encontró 1 de ellos (1,35%) en comparación con los de marca los cuales fueron 73 productos

(98,65 %). El producto catalogado como genérico fue el supositorio de glicerina. **La tabla 3 y el gráfico 1;** muestra a los Medicamentos Esenciales registrados como tales en la décima lista de Medicamentos Esenciales de la OMS, para el año 97 esta llegó a 6 (8,11%) y el año 98 se encontró 7 productos (9,46 %).

TABLA 3

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) CATALOGADOS COMO ESENCIALES				
	AÑO 97		AÑO 98	
	No	%	No	%
ESENCIALES	6	8.11	7	9.46
NO ESENCIALES	68	91.89	67	90.54
TOTAL	74	100.00	74	100.00

GRAFICO 1



En la tabla 4, durante los años 97 y 98 no hubo variación respecto a los medicamentos incluidos o no en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.

TABLA 4

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) DENTRO Y FUERA DE EL PETITORIO NACIONAL				
	AÑO 97		AÑO 98	
	No	%	No	%
DENTRO DEL PETITORIO	7	9.46	7	9.46
FUERA DEL PETITORIO	67	90.54	67	90.54
TOTAL	74	100.00	74	100.00

La media de principios activos por especialidad fue de 2,95 y 3,02 en cada año y la media de formas de presentación de cada producto fue de 2,68 y 2,72. **Tabla 5.**

TABLA 5

PROMEDIO DE PRINCIPIOS ACTIVOS Y FORMAS DE PRESENTACION POR ESPECIALIDAD		
	AÑO 97	AÑO 98
FORMAS DE PRESENTACION	2.68	2.72
PRINCIPIOS ACTIVOS	2.95	3.02

3.2 Clasificación Anatómica Terapéutica Química(ATC)

En la **tabla 6** se presentan la distribución de las especialidades vendidas por grupos terapéuticos. Se puede apreciar que el grupo de medicamentos que más prevalecieron en orden descendente fueron: los que actúan sobre el Aparato Respiratorio (R), Aparato Digestivo y Metabolismo (A), Dermatológicos (D) y Sistema Músculo esquelético (M). Así mismo se puede observar en la **tabla 7**, que el grupo R presentó mayor número de combinaciones, y el grupo S presentó el mayor número de monofármacos.

TABLA 6

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) POR GRUPOS PRINCIPALES SEGÚN CLASIFICACION ATC				
GRUPOS PRINCIPALES	AÑO 97		AÑO 98	
	No	%	No	%
A	14	18.92	15	20.27
B	2	2.70	2	2.70
C	1	1.35	1	1.35
D	11	14.86	11	14.86
H	1	1.35	1	1.35
M	10	14.86	11	14.86
N	6	8.11	6	8.11
P	4	2.70	2	2.70
R	22	29.73	22	29.73
S	3	4.05	3	4.05
TOTAL	74	100.00	74	100.00

A: Ap. digestivo y metabolismo B: Sangre y órganos hematopoyéticos C: Ap. Cardiovascular
 D: Dermatológicos H: Prep. hormonales exc..hormonas sex. M: Sist. Músculo esquelético
 N: Sist. Nervioso P: Antiparasitarios,insecticidas y repelentes R:Sist. Respiratorio S:Organos sensoriales

TABLA 7

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) POR MONOFARMACOS Y COMBINACIONES SEGÚN CLASIFICACION ATC								
Grupo	Año 97				Año 98			
	Monofármaco	%	Combinación	%	Monofármaco	%	Combinación	%
A	3	4.05	11	14.86	3	4.05	12	16.22
B	1	1.35	1	1.35	1	1.35	1	1.35
C	0	0.00	1	1.35	0	0.00	1	1.35
D	3	4.05	8	10.81	2	2.70	9	12.16
H	1	1.35	0	0.00	1	1.35	0	0.00
M	5	6.76	5	6.76	7	9.46	4	5.41
N	2	2.70	4	5.41	1	1.35	5	6.76
P	2	2.70	2	2.70	1	1.35	1	1.35
R	1	1.35	21	28.38	1	1.35	21	28.38
S	3	4.05	0	0.00	3	4.05	0	0.00
Total	21	28.38	53	71.62	20	27.03	54	72.97

Los subgrupos terapéuticos cuyas especialidades presentaron el mayor número de principios activos fueron los tónicos (A13), los antimicóticos de uso dermatológicos (D01), productos tópicos para el dolor muscular y articular (M02) y los preparados para las tos y el resfrío (R05). Los preparados para las tos y el resfrío (R05) registraron el mayor número de productos (16 en cada año), seguidos del subgrupo M01 (productos antiinflamatorios y antirreumáticos) que ascendió de 6 a 8 productos y los antiácidos, drogas para el tratamiento de úlcera péptica y antiflatulentos (A02), que descendió de 6 a 5 productos el año 98 (**tabla 8**).

TABLA 8: MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) POR SUBGRUPOS TERAPÉUTICOS SEGÚN CLASIFICACION ATC				
SUBGRUPO	AÑO 97		AÑO 98	
	No	%	Nº	%
A01: Preparaciones estomacológicas.	1	1.35	2	2.70
A02: Antiácidos, drogas para el tratamiento de úlcera péptica y flatulencia.	6	8.11	5	6.76
A06: Laxantes.	2	2.70	2	2.70
A11: Vitaminas.	1	1.35	2	2.70
A12: Suplementos minerales.	2	2.70	2	2.70
A13: Tónicos.	2	2.70	2	2.70
B01: Agentes antitrombóticos.	1	1.35	1	1.35
B05: Sustitutos de plasma y soluciones de perfusión.	1	1.35	1	1.35
C05: Vasoprotectores.	1	1.35	1	1.35
D01: Antifúngicos para uso dermatológicos.	4	5.41	3	4.05
D02: Emolientes y protectores.	1	1.35	1	1.35
D04: Antipruríticos, incluyendo antihistamínicos, anestésicos, etc.	1	1.35	1	1.35
D06: Antibióticos y quimioterápicos para uso dermatológicos.	1	1.35	1	1.35
D07: Corticoides en preparaciones dermatológicas.	1	1.35	1	1.35
D08: Antisépticos y desinfectantes.	1	1.35	2	2.70
D10: Preparaciones antiacné.	2	2.70	2	2.70
H01: Pituitaria, hormonas hipotalámicas y análogas.	1	1.35	1	1.35
M01: Productos antiinflamatorios y antirreumáticos.	6	8.11	8	10.81
M02: Productos tópicos para articulaciones y dolor.	4	5.41	3	4.05
N01: Anestésicos.	1	1.35	1	1.35
N02: Analgésicos.	4	5.41	5	6.76
N05: Psicodélicos.	1	1.35	0	0.00
P02: Antihelmínticos.	1	1.35	0	0.00
P03: Ectoparasiticidas, incluyendo escabicidas y repelentes.	3	4.05	2	2.70
R01: Preparaciones nasales.	4	5.41	4	5.41
R02: Preparaciones para la garganta	1	1.35	1	1.35
R03: Antiasmáticos.	1	1.35	1	1.35
R05: Preparaciones para la tos y el resfrío.	16	21.62	16	21.62
S01: Oftalmológicos.	3	4.05	3	4.05
TOTAL	74	100.00	74	100.00

3.3 Valor Intrínseco (LAPORTE)

Al clasificar los medicamentos de venta libre, según su valor intrínseco (Eficacia y Seguridad) (clasificación de Laporte), se puede afirmar que sólo el 29,73% (22) de la muestra analizada el año 97 y el 28,38 % (21) del año 98, se consideraron como de valor elevado. Los demás se consideraron de valor “no elevado” (relativo, dudoso/nulo e inaceptable) 70,37% (52) y 71,62 % (53) para cada año respectivamente. Mientras que el porcentaje de medicamentos de valor elevado cayó en 1,35 % los medicamentos de valor inaceptable aumentaron en el mismo porcentaje. Los demás (valor relativo, valor dudoso/nulo) se mantuvieron invariables. (tabla 9, tabla 10 y gráfico 2).

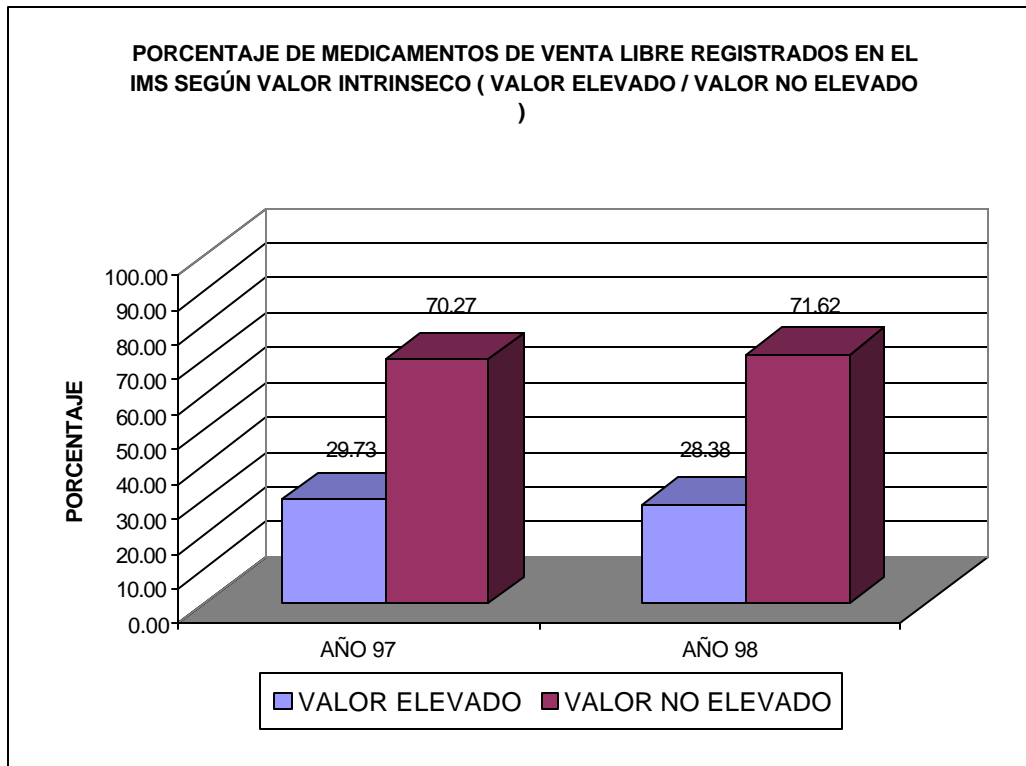
TABLA 9

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) SEGÚN VALOR INTRINSECO (LAPORTE)				
	AÑO 97		AÑO 98	
	No	AÑO 97	No	AÑO 98
VALOR ELEVADO	22	29.73	21	28.38
VALOR RELATIVO	21	28.38	21	28.38
VALOR DUDOSO	24	32.43	24	32.43
VALOR INACEPTABLE	7	9.46	8	10.81
TOTAL	74	100	74	100

TABLA 10

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE SEGÚN VALOR INTRINSECO (VALOR ELEVADO / VALOR NO ELEVADO)				
	AÑO 97		AÑO 98	
	No	%	No	%
VALOR ELEVADO	22	29.73	21	28.38
VALOR NO ELEVADO	52	70.27	53	71.62
TOTAL	74	100.00	74	100.00

GRAFICO 2



Las ventas de los medicamentos de valor elevado representaron un desembolso económico para los consumidores de 9'388,000 US \$ el año 97 y sufrió un descenso de a 6'996,000 US \$ el año siguiente, mientras que los productos considerados de "valor no elevado" llegaron a 19'578,000 US \$ y descendió a 18'445,000 US \$ en los mismos periodos. Los porcentajes de descenso fueron de 25,47% para los de valor elevado y 5.78% para los no elevados. (tabla 11 , tabla 12 y gráfico 3). Es importante resaltar el hecho de que el gasto en medicamentos de valor inaceptable pasó de 2'941,000 US \$ a 3'448,000 US \$.

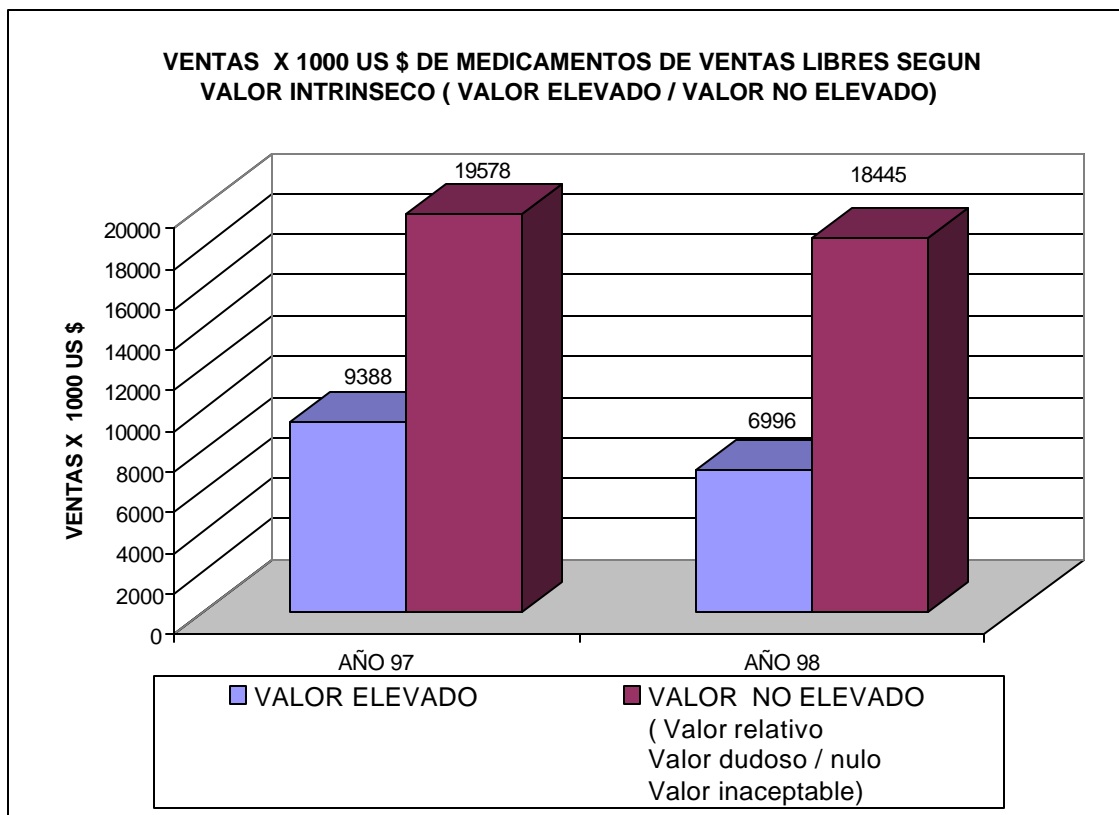
TABLA 11

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) SEGÚN VALOR INTRINSECO (LAPORTE) Y VALOR DE VENTAS X 1000 US \$				
	AÑO 97		AÑO 98	
	VENTAS X 1000 US	%	VENTAS X 1000 US \$	%
VALOR ELEVADO	9388	32.41	6996	27.50
VALOR RELATIVO	8078	27.89	7876	30.96
VALOR DUDOSO / NULO	8559	29.55	7121	27.99
VALOR INACEPTABLE	2941	10.15	3448	13.55
TOTAL	28966	100.00	25441	100.00

TABLA 12

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE SEGÚN VALOR INTRINSECO (VALOR ELEVADO / VALOR NO ELEVADO) Y VALOR DE VENTAS X 1000 US \$				
	AÑO 97		AÑO 98	
	VENTAS X 1000 US \$	%	VENTAS X1000 US \$	%
VALOR ELEVADO	9388	32.41	6996	27.50
VALOR NO ELEVADO (Valor relativo Valor dudoso / nulo Valor inaceptable)	19578	67.59	18445	72.50
TOTAL	28966	100	25441	100

GRAFICO 3



En cuanto a las unidades consumidas, las de valor no elevado fueron superiores a las de valor elevado. Se observa un incremento del 5,82% en el consumo de las de valor relativo seguida de las de valor inaceptable (0,7 %) y las de valor elevado (0,19%), mientras que las de valor dudoso / nulo descendieron en 6,71% con respecto al año anterior (**tabla 13, tabla 14 y gráfico 4**).

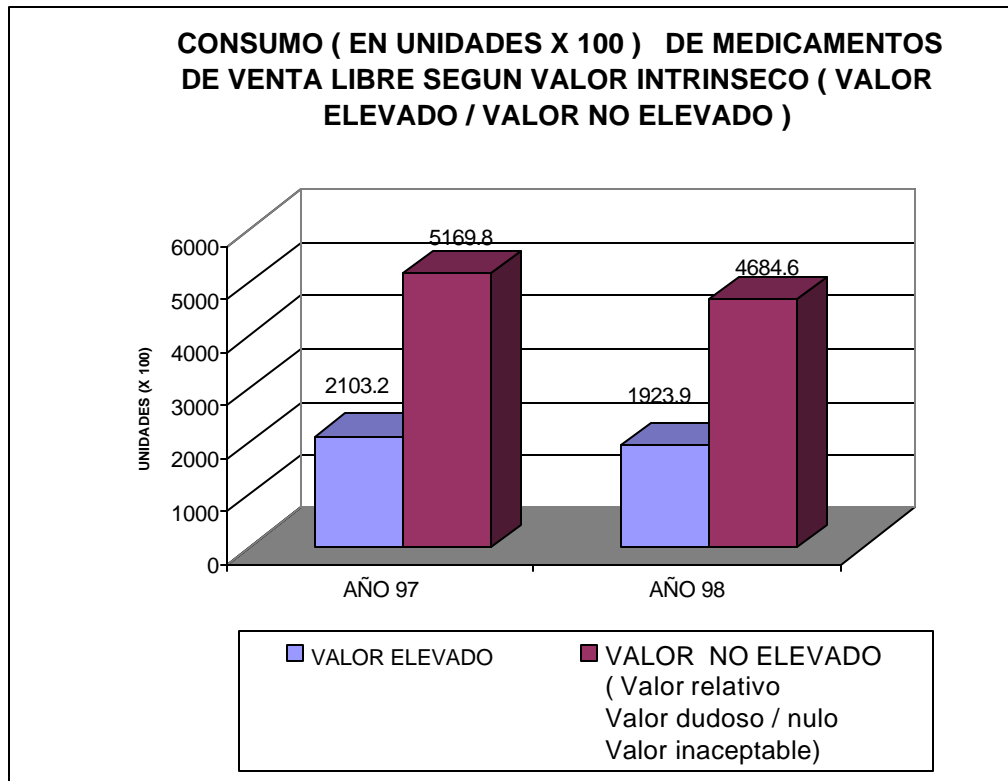
TABLA 13

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) SEGÚN VALOR INTRINSECO (LAPORTE) EN UNIDADES X 100				
	AÑO 97		AÑO 98	
	UNIDADES X 100	%	UNIDADES X 100	%
VALOR ELEVADO	2103.2	28.92	1923.9	29.11
VALOR RELATIVO	2054.3	28.25	2251.8	34.07
VALOR DUDOSO / NULO	2931.3	40.30	2219.6	33.59
VALOR INACEPTABLE	184.2	2.53	213.2	3.23
TOTAL	7273.0	100.00	6608.5	100.00

TABLA 14

	AÑO 97		AÑO 98	
	UNIDADES X 100	%	UNIDADES X 100	%
VALOR ELEVADO	2103.2	28.92	1923.9	29.11
VALOR NO ELEVADO (Valor relativo , Valor dudoso / nulo Valor inaceptable)	5169.8	71.08	4684.6	70.89
TOTAL	7273	100	6608.5	100

GRAFICO 4



Los grupos que tuvieron mayor número de productos, vendieron mas y tuvieron mayor consumo en ambos periodos fueron en orden descendente: los que actúan sobre el Aparato Respiratorio (R), Sistema Músculo esquelético (M), Aparato Digestivo y Metabolismo (A) y los Dermatológicos (D). El grupo R , ocupó el primer lugar en los de valor inaceptable y valor dudoso / nulo , los grupos D y M destacaron en los de valor relativo y finalmente el grupo A lo hizo en los de valor elevado (gráfico 5 y 6).

GRAFICO 5

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) POR GRUPOS PRINCIPALES SEGÚN CLASIFICACION ATC Y VALOR INTRINSECO (LAPORTE) AÑO 1997

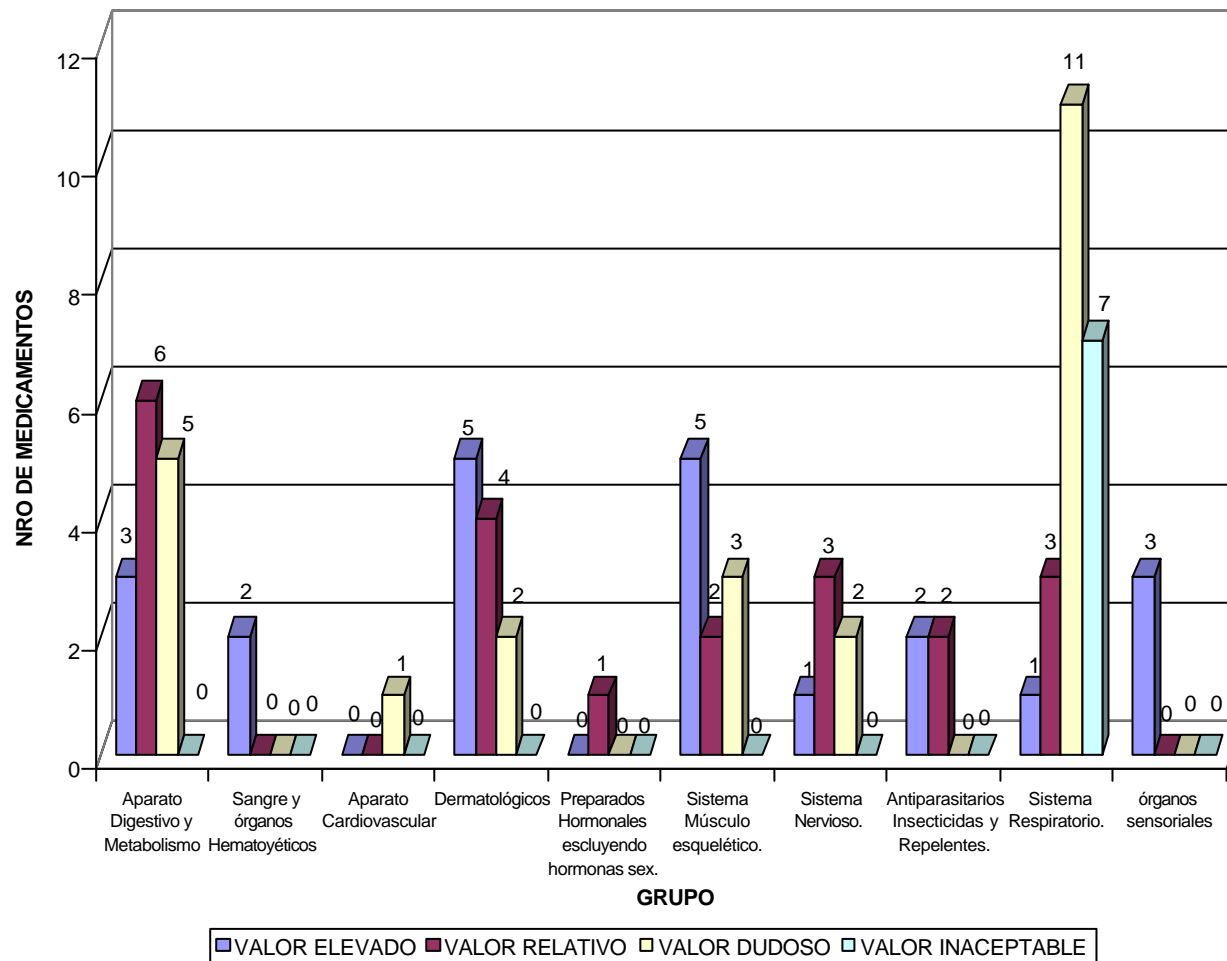
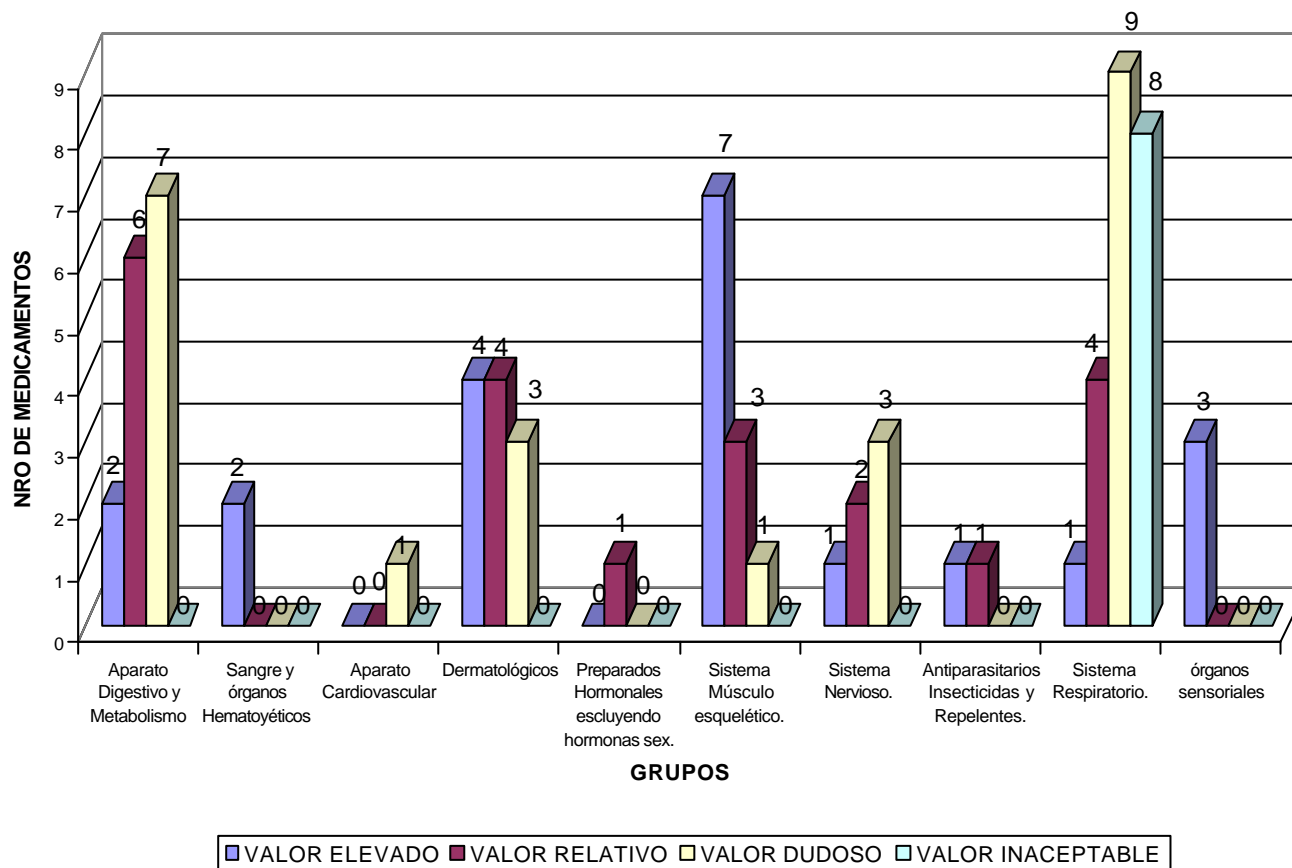


GRAFICO 6

MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) POR GRUPOS PRINCIPALES SEGÚN CLASIFICACION ATC Y VALOR INTRINSECO (LAPORTE) AÑO 1998



En los anexos se observa que el grupo M logró mayores ventas en el rubro valor elevado, el grupo A en valor relativo, y el grupo R en valor dudoso / nulo y el mismo grupo destacó en el rubro de valor inaceptable. Es necesario señalar que sólo el grupo R aumentó sus ventas respecto al año anterior en el rubro valor inaceptable. Con respecto al consumo en unidades el grupo A fue primero en valor elevado y valor relativo, el grupo R destacó en valor dudoso /nulo y valor inaceptable el año 1997, pero el año siguiente el grupo D fue primero entre los de valor elevado , el grupo M en los de valor relativo. El grupo R mantuvo su hegemonía en los de valor dudoso / nulo y valor inaceptable.

Los subgrupos terapéuticos que alcanzaron las mayores ventas y consumo en ambos periodos y clasificados según Laporte (por su valor intrínseco), es como sigue: valor elevado, los productos antiinflamatorios y antirreumáticos (M01) que vendieron 8'396,000 US \$ y se consumieron 532,700 unidades. El subgrupo (A02) los antiácidos , drogas para el tratamiento de úlcera péptica y antiflatulentos destacó entre los de valor relativo vendiendo 4'943,000 US \$ y consumiéndose 963,500 unidades , en el rubro valor dudoso / nulo, el subgrupo R05, los preparados para las tos y el resfrío vendieron 9'494, 000 US \$ que corresponde a un consumo de 3'081,100 unidades. Finalmente los preparados nasales R01 destacaron entre los valor inaceptable (3'977'000 US \$ y 237,100 unidades.

3.4 Comportamiento de las Empresas Farmacéuticas

Los productos de la muestra analizada corresponden a 27 laboratorios en ambos periodos. Por ventas y unidades (**tabla 15 y 16**) los laboratorios Farminustria y ABEEFE destacaron entre los laboratorios de origen nacional, mientras que Parke Davis y Procter Gamble entre los de origen extranjero. Al analizar el ingreso por ventas de los 3 primeros laboratorios que ocupan el 50% del total de las ventas, Parke Davis se mantuvo en el primer lugar, incrementando sus ventas con respecto al año anterior. Mientras que Farminustria pasó del segundo lugar el año 1997 al tercer lugar el año siguiente, ocasionando que su competidor mas cercano (Procter Gamble) suba del tercer lugar al segundo en el mismo periodo. (**Tabla 17 y gráfico 7**). De los 3 principales laboratorios mencionados anteriormente, el 100% de los productos de Procter Gamble fueron de valor no elevado, seguido de Farminustria (85%) y Parke Davis (71%) el año 97, no teniendo una variación significativa el año siguiente (**Tabla 18**). Si se analiza los anexos, se observa que los laboratorios que tenían productos de valor inaceptables son como siguen en orden descendente: Whitehall,, Schering Plough (2 productos cada uno) y con 1 producto Procter Gamble, Medifarma, Novartis y SmithKline Bechman.

TABLA 15

RANKING DE LABORATORIOS POR VALORES X 1000 US \$				
LABORATORIOS	97		98	
	VALOR	%	VALOR	%
PARKE DAVIS	4983	19.59	6201	21.41
FARMINDUSTRIA	4037	15.87	4225	14.59
PROCTER GAMBLE	3983	15.66	4581	15.82
ABEEFE	2636	10.36	3999	13.81
PLOUGH CONSUMO	1781	7.00	1471	5.08
GLORIA	1385	5.44	0	0.00
MEDIFARMA	1147	4.51	1320	4.56
PROFARMA	909	3.57	960	3.31
BRISTOL MYER SQUIB	767	3.01	611	2.11
SMITH KLINE BECHMAN	766	3.01	870	3.00
ALFA	465	1.83	581	2.01
NOVARTIS	436	1.71	256	0.88
WHITEHALL	371	1.46	467	1.61
BAYER	267	1.05	664	2.29
SHERFARMA S.A.	257	1.01	0	0.00
MARKOS	223	0.88	240	0.83
LUSA	220	0.86	265	0.91
MARFAN	156	0.61	0	0.00
UNIMED	147	0.58	88	0.30
LASER	134	0.53	88	0.30
LANSIER	114	0.45	79	0.27
PROMONTA	102	0.40	130	0.45
ASPI- RUB	85	0.33	185	0.64
ADROFA	70	0.28	127	0.44
ROSS	0	0.00	1409	4.86
IDEM PLUS	0	0.00	92	0.32
ROHA PHARMA	0	0.00	57	0.20
TOTAL	25441	100.00	28966	100.00

TABLA 16

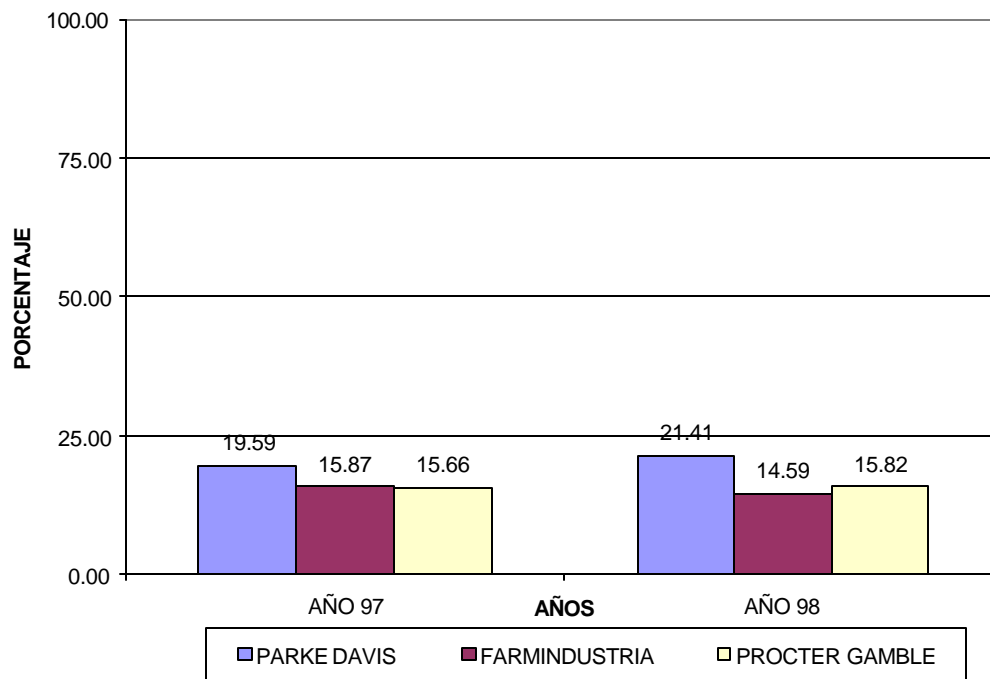
RANKING DE LABORATORIOS POR UNIDADES X100				
LABORATORIOS	97		98	
	UNIDADES	%	UNIDADES	%
PROCTER GAMBLE	1494.6	20.55	1172.3	17.74
FARMINDUSTRIA	1482.4	20.38	1397.2	21.14
ABEEFE	855.8	11.77	665.7	10.07
PARKE DAVIS	765.6	10.53	797.6	12.07
ROSS	586.3	8.06	0	0.00
MEDIFARMA	529.5	7.28	450.8	6.82
LUSA	276.3	3.80	236.4	3.58
PROFARMA	227.5	3.13	216.3	3.27
BAYER	212.1	2.92	121.8	1.84
PLOUGH CONSUMO	196.4	2.70	206.9	3.13
ALFA	169.5	2.33	134.0	2.03
SMITH KLINE BECHMAN	89.2	1.23	48.3	0.73
IDEM PLUS	73.0	1.00	0	0.00
MARKOS	67.3	0.93	54.0	0.82
BRISTOL MYER SQUIB	45.7	0.63	70.2	1.06
WHITEHALL	42.6	0.59	29.2	0.44
NOVARTIS	38.5	0.53	45.4	0.69
PROMONTA	32.6	0.45	26.9	0.41
ASPI- RUB	31.0	0.43	15.5	0.23
LANSIER	23.5	0.32	53.1	0.80
ADROFA	11.3	0.16	6.3	0.10
LASER	8.7	0.12	55.7	0.84
ROHA PHARMA	8.3	0.11	0	0.00
UNIMED	5.3	0.07	9.2	0.14
MARFAN	0	0.00	12.9	0.20
GLORIA	0	0.00	765.4	11.58
SHERFARMA S.A.	0	0.00	17.4	0.26
TOTAL	7273	100.00	6608.5	100.00

TABLA 17

LABORATORIOS QUE OCUPAN LAS MAYORES VENTAS DEL MERCADO DE MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE 1997 -1998				
LABORATORIOS	VENTAS (1000 US \$)	AÑO 97	VENTAS (1000 US \$)	AÑO 98
PARKE DAVIS	4983	19.59	6201	21.41
FARMINDUSTRIA	4037	15.87	4225	14.59
PROCTER GAMBLE	3983	15.66	4581	15.82
TOTAL	13003	51.11	15007	51.81

GRAFICO 7

PRINCIPALES LABORATORIOS QUE OCUPAN LAS MAYORES VENTAS (1000 US \$) DE MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE 1997 - 1998



Consumo y valor farmacoterápico de los 100 medicamentos más vendidos sin receta médica en farmacias y boticas del Perú, registrados en el IMS 1997-1998. Vivar Torres, David Torres.

Tesis UNMSM

TABLA 18

PRINCIPALES LABORATORIOS QUE OCUPAN LAS MAYORES VENTAS DE MEDICAMENTOS LIBRE SEGÚN VALOR INTRINSECO (VALOR ELEVADO/VALOR NO ELEVADO) 1997-1998										
LABORATORIOS	AÑO 1997					AÑO 1998				
	VALOR ELEVADO		VALOR NO ELEVADO		TOTAL	VALOR ELEVADO		VALOR NO ELEVADO		TOTAL
	Nro.Prod.	%	Nro.Prod.	%		Nro.Prod.	%	Nro.Prod.	%	
PARKE DAVIS	2	29	5	71	7	2	29	5	71	7
FARMINDUSTRIA	2	15	11	85	13	2	14	12	86	14
PROCTER GAMBLE	0	0	7	100	7	0	0	7	100	7

3.5 Consumo y Gasto de medicamentos

Como puede apreciarse en el gráfico 8, gráfico 9 y la tabla 19 , el consumo de medicamentos del mercado popular se incrementó de 12,81% a 13,19% en unidades durante los años 1997 y 1998 , mientras que el gasto se redujo de 8,31% a 7,81% . El mercado popular analizado representó un gasto en medicamentos 6,42% el año 1997 (28'966,000 US \$) y 6,05% (25'441,000 US \$) el año 1998, respecto al mercado total .

GRAFICO 8

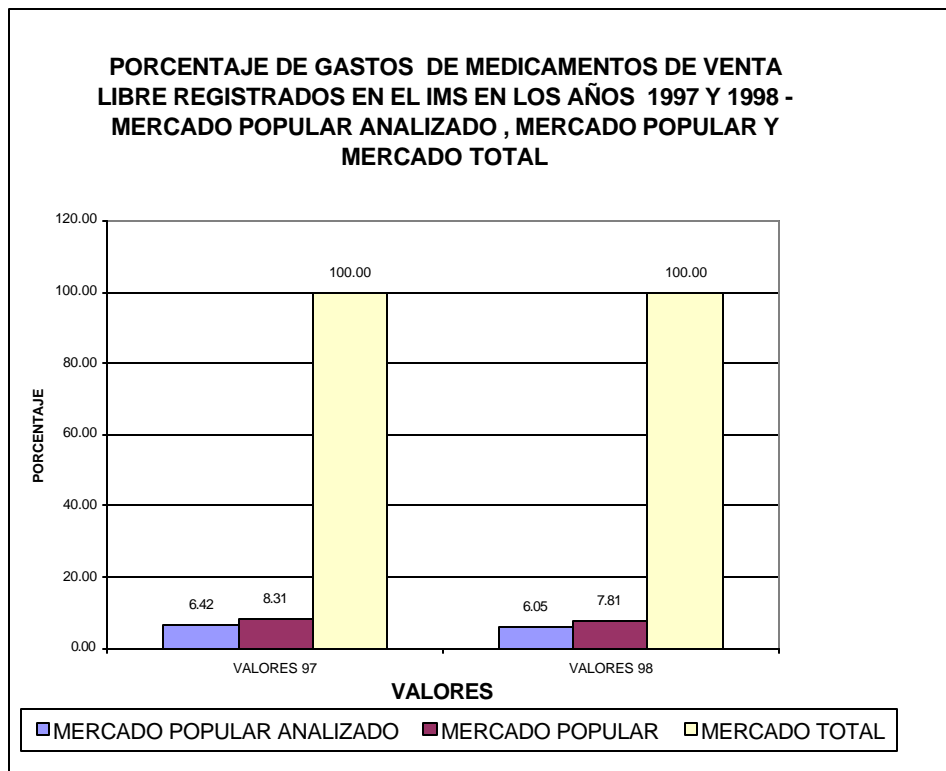


GRAFICO 9

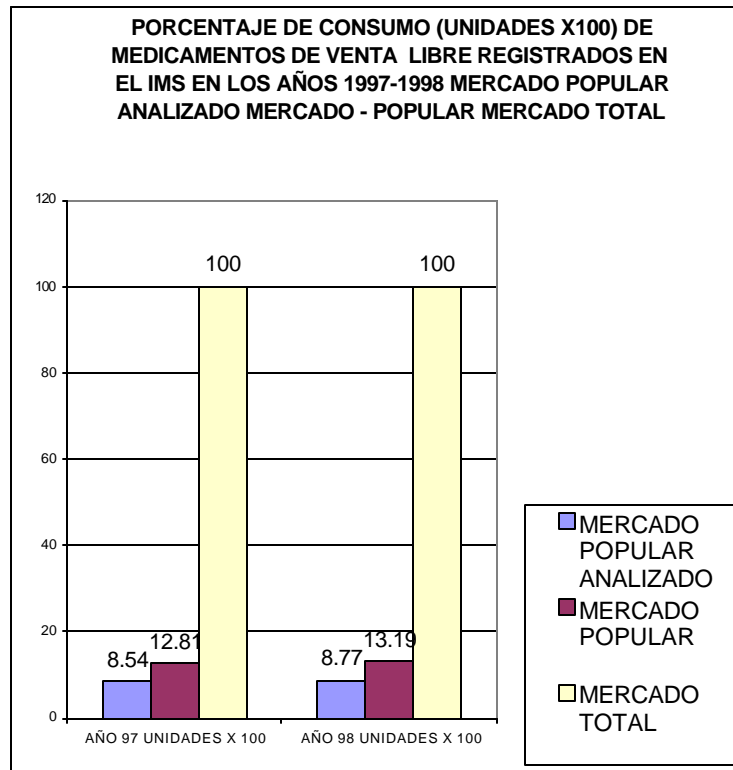


TABLA 19

GASTO Y CONSUMO DE MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE (REGISTRADOS EN EL IMS) EN LOS AÑOS 97 Y 98 - MERCADO POPULAR ANALIZADO MERCADO POPULAR Y MERCADO TOTAL EN UNIDADES X 100 Y VALORES X 1000 US \$								
	AÑO 97				AÑO 98			
	VALORES 1000 US \$	%	UNIDADES X 100	%	VALORES 1000 US \$	%	UNIDADES X 100	%
MERCADO POPULAR ANALIZADO	28966	6.42	7273	8.54	25441	6.05	6608.5	8.77
MERCADO POPULAR	37527	8.31	10912.3	12.81	32810	7.81	9946.0	13.19
MERCADO TOTAL	451452.4	100.00	85183.4	100.00	420325.1	100.00	75378.9	100.00

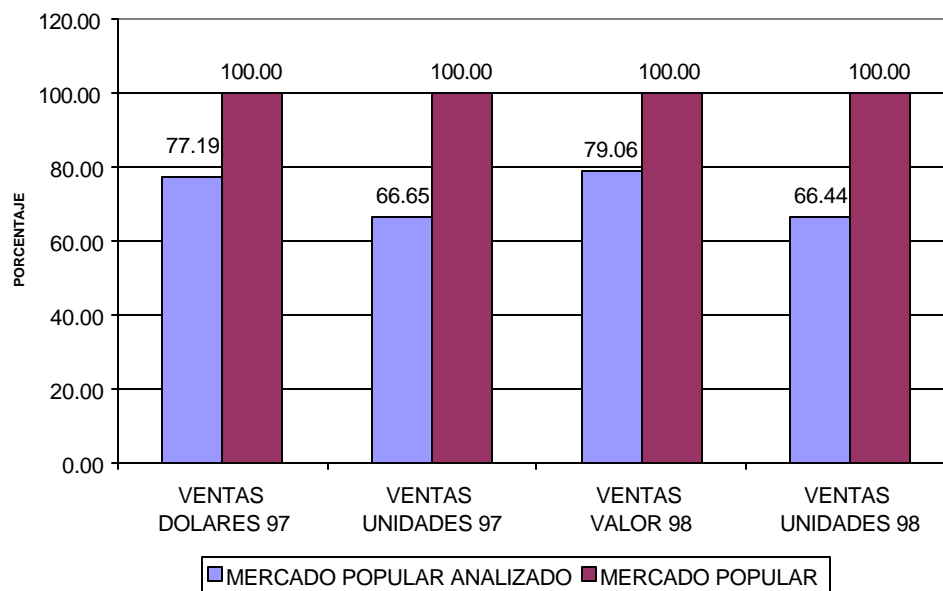
TABLA 20

EVOLUCION DEL GASTO Y CONSUMO EN MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE POR HABITANTE (MERCADO POPULAR) 1997 - 1998		
	1997	1998
UNIDADES X 100	10912.3	9946.0
VALORES X 1000 US \$	37527	32810
Nro. DE HABITANTES (MILLONES)	23. 9	24.4
CONSUMO PER CAPITA POR HABITANTE (UNIDADES)	0.046	0.040
GASTO PER CAPITA POR HABITANTE (US \$)	1.57	1.34

Cuando se analiza el consumo de medicamentos por habitante (consumo per cápita) y el gasto per cápita se observa una ligera reducción respecto al año anterior. (Tabla 20) . La muestra de los 74 medicamentos por año, representó el 77,19% del valor monetario en ventas y 66,65% de las unidades farmacéuticas vendidas el año 1997 del mercado popular, y el 79,06% y 66,44% de las ventas y unidades respectivamente del año 1998 (gráfico 13) .

GRAFICO 10

EVOLUCION DEL GASTO Y CONSUMO EN MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE MERCADO POPULAR ANALIZADO 1997-1998



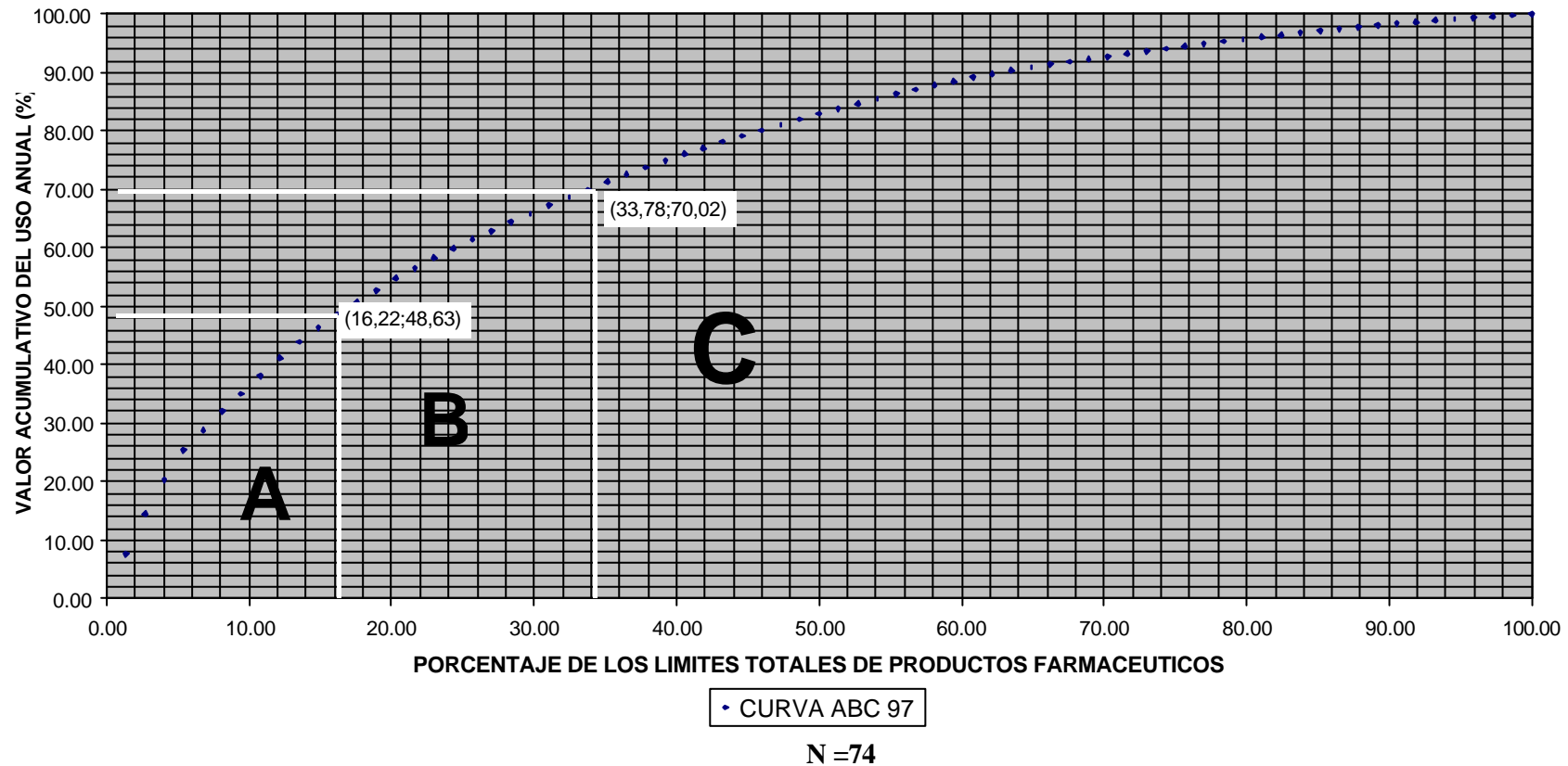
3.6 Análisis de Impacto Económico - Curva ABC

El análisis ABC del año 1997 (tabla 21, Curva ABC 97 y Curva ABC 98) muestra que el grupo A (16.22 % de los productos de mayor venta) representó 14'086,000 US \$, el grupo B (17.56% de los productos), que representan al nivel intermedio fueron 6'197,000 US \$ y el grupo C (66.22% de los productos), que representan a los productos de bajo uso fue de 8'683,000 US \$. El análisis ABC del año 1998, nos indica que los grupos A y B descendieron sus ventas; grupo A (11'440,000 US \$), grupo B (5'980,000 US \$), mientras que el grupo C ascendió (18'021,000 US \$) en relación al año anterior .

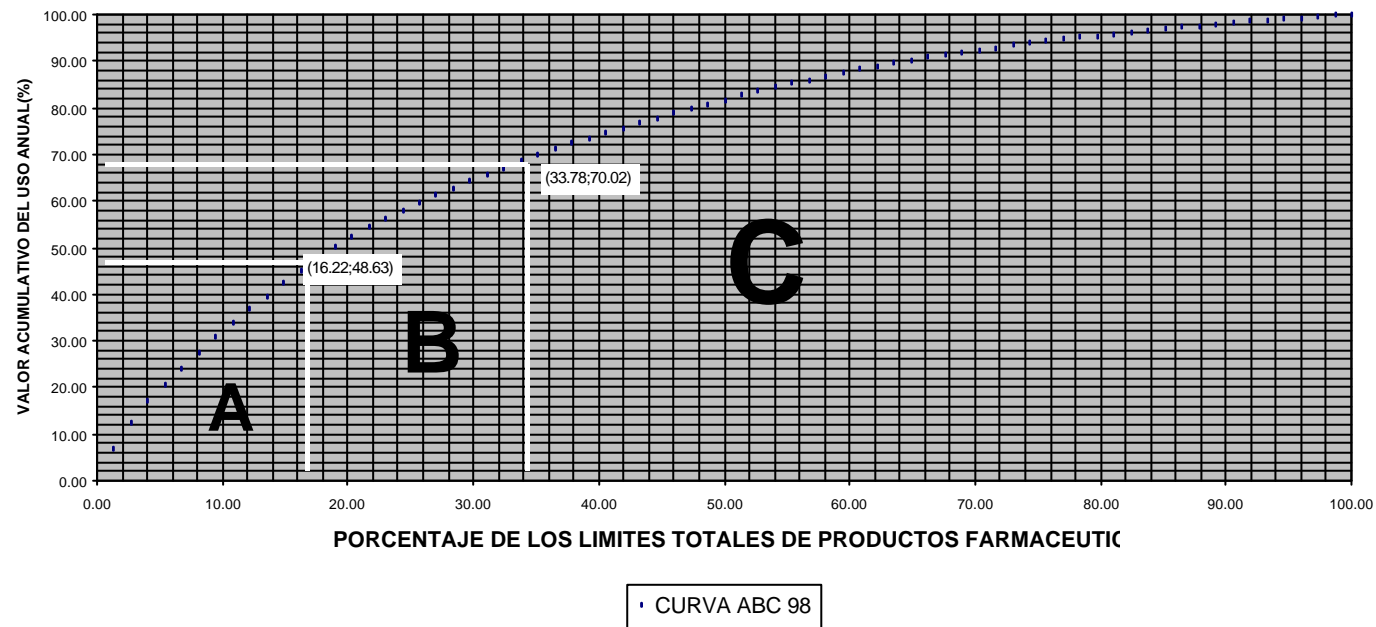
TABLA 21

ANALISIS ABC COMPARATIVO DE LA MUESTRA DE MEDICAMENTOS DE VENTA LIBRE ESTUDIADA 1997 -1998								
CARACTERISTICAS Y CATEGORIAS DE LA MUESTRA	AÑO 97				AÑO 98			
	A	B	C	TOTAL	A	B	C	TOTAL
Nro. de artículos	12	13	49	74	12	13	49	74
% de todos los artículos	16.22	17.56	66.22	100.00	16.22	17.56	66.22	100.00
Valor del consumo anual X 1000 US \$.	14086	6197	8683	28966	11440	5980	18021	25441
% del valor acumulativo del uso anual	48.63	21.39	29.28	100.00	44.97	23.40	31.63	100.00

CURVA ABC 97



CURVA ABC 98



IV.- DISCUSIÓN

RACIONALIDAD EN EL CONSUMO

Los resultados de este estudio confirman la hipótesis de que el uso terapéutico de los medicamentos de venta libre que se comercializan en el país no es significativo y su consumo representa gastos innecesarios en la población, lo cual corrobora los resultados de otros estudios realizados en años anteriores, en los cuales cuestionaban el valor farmacoterapéutico de los medicamentos en el país (35,39,40) y en otros países (41,42) por no contar con evidencia clínica y farmacológica demostrada de beneficio y seguridad terapéutica. (43,44) .

El hecho de que 7 productos de la muestra analizada sean clasificados como medicamentos esenciales, uno como medicamento genérico, y que alrededor del 70 % en ambos periodos sean irracionales y de valor no elevado (valor relativo, valor dudoso/nulo, valor inaceptable) indica problemas muy serios en el registro de medicamentos.

Los resultados indican que las combinaciones a dosis fijas se consumen con mucha más frecuencia que los monofármacos (tabla 1). El empleo concomitante de las combinaciones a dosis fija vuelve más complejo el ajuste individual de la farmacoterapia; los productos deben actuar de tal modo que alcancen una mayor respuesta terapéutica que cualquiera que los dos por separados. En la actualidad, es necesario que predomine en la terapéutica la valoración objetiva de una base adecuada de conocimientos reales, basados en hechos. (10).

No es una sorpresa que la mayor parte de medicamentos de venta libre combinaciones en su mayoría irracionales contengan dosis subterapéuticas. La mayoría de las asociaciones son irracionales como la de fármacos antigripales con analgésicos, ácido ascórbico, antihistamínicos, simpaticomiméticos. Predominan además productos en combinaciones de antitusígenos con expectorantes y antihistamínicos, combinaciones de antimicóticos con queratolíticos, anestésicos y analgésicos.

PREPARADOS CONTRA LA TOS , EL RESFRIO Y ALERGIA SUB GRUPO TERAPEUTICO DE MAYOR USO

Dentro de los preparados contra la tos y el resfrío, se encuentran la mayor parte de combinaciones irracionales de la muestra. En este subgrupo, se encontró el 100% de los principios activos de valor inaceptable.

Los agentes comunes encontrados fueron los antihistamínicos y los descongestionantes. Aunque los antihistamínicos no sirven para prevenir o acortar el resfriado común ,están presentes en casi todos los remedios para el resfriado, siendo los más comunes la clorfeniramina y la difenhidramina (11).

La mayoría de los descongestionantes pueden causar problemas. Un rociador nasal descongestionante o gotas nasales pueden servir por un corto periodo pero es muy posible que produzcan el efecto de rebote, o sea que después de haber sido usados por cierto tiempo la congestión se vuelve a manifestar con mayor fuerza, pudiendo causar daños en la mucosa de la nariz. Por otro lado la vasoconstricción producida por los descongestionantes orales

incrementa la presión sanguínea; en individuos predispuestos, ocasiona hipertensión, estimulación cardíaca y arritmias. En pacientes prediabéticos aumentan el nivel de glucemia y deben usarse bajo consentimiento médico.(11). El British National Formulary (BNF) dice que los descongestionantes nasales orales son de valor dudoso (33).

Los tres descongestionantes nasales usados mas frecuentemente son: la fenilefrina, la fenilpropanolamina y la pseudoefedrina. Estos principios activos riesgosos se encontraron presentes en algunas combinaciones, la fenilpropanolamina retirado recientemente del mercado a pesar de haber indicios sobre sus riesgos potenciales en Accidentes Cerebros Vasculares (ACV), y otros agentes simpaticomiméticos (fenilefrina y pseudoefedrina) contraindicados en pacientes con hipertensión arterial y enfermedad coronaria (45,46,47). Un estudio en Suecia mostró el incremento de gasto público de los descongestionantes nasales y el número de visitas a médicos entre 1985 – 1995 (48).

Los antitusígenos y expectorantes, son otra muestra de irracionalidad; aunque su uso en la práctica clínica es un tema muy discutido, pues existen muchas dudas sobre su eficacia terapéutica. La controversia se produce por falta de estudios experimentales que demuestren que un expectorante disminuye la viscosidad del esputo o facilita la expectoración más que un placebo. El uso antitusígenos puede causar retención de secreciones bronquiales y agravar el proceso infeccioso respiratorio; por lo que no debe ser usado en tos con flema (11,49,50). Productos de eficacia no comprobada, cuestionadas por la FDA, presentes en estos preparados como expectorantes y antitusígenos son: alcanfor, aceite de eucalipto, eucaliptol , mentol, timol, esencia de trementina y aceite de trementina. (11). El Vick Vaporub, producto que incluye la mayoría de estos principios activos que carecen de evidencia de efectividad representó 2'886,000 dólares en ambos periodos, a pesar de reportes que cuestionan su eficacia y seguridad en contra del paciente (51,52).

Hay mucha discusión sobre la eficacia de los distintos anestésicos utilizados en pastillas y enjuagues promocionales para el dolor de garganta. Este puede ser calmado con gárgaras de solución salina o con anestésicos tópicos como la benzocaina, fenol o mentol. La benzocaina es beneficiosa en el tratamiento de los síntomas del dolor de garganta en concentraciones de 5- 20%. Las concentraciones de menos de 5% no contribuyen a mejorar los síntomas. Actualmente no hay medicamentos de venta sin receta que contengan concentraciones eficaces de benzocaina. (11,53).

La utilidad de la aspirina o paracetamol reside en su capacidad de aliviar las molestias y dolores generalizados que se presentan en las infecciones víricas en dosis adecuadas, lamentablemente en algunos productos, éstas se encuentran en dosis subterapéuticas; las combinaciones con cafeína no son necesariamente mejores que los principios activos solos. El uso de antipiréticos posee el inconveniente de enmascarar la fiebre, indicativa en algunos casos de infección bacteriana; además en el caso del ácido acetil salicílico puede causar el síndrome de Reye en niños menores de 12 años (3,10,11). La afirmación que el ácido ascórbico es eficaz para la prevención y tratamiento del resfriado es discutible (11).

Otro hecho que nos llama la atención, es la venta libre del Efilin, broncodilatador usado en casos de asma que contiene teofilina en dosis terapéuticas, pero que asociado con estimulantes (cafeína), simpaticomiméticos (efedrina) y antihistamínicos (difenhidramina), pueden empeorar un ataque de asma por su efecto desecante de la secreción respiratoria y a

la potencial obstrucción de las vías aéreas. En estudios con teofilina sola, en combinación con efedrina y en asociaciones convencionales a dosis fijas, la teofilina sola proporcionó un control de los síntomas asmáticos; la adición de efedrina no proporcionó un mayor beneficio, y sin embargo esta asociación causó un incremento en la incidencia de insomnio, nerviosismo, malestar gastrointestinal. Las asociaciones a dosis fijas fueron relativamente inefectivas en estos estudios. Los antihistamínicos son inefectivos como agentes terapéuticos para el asma. (11,53).

SUPLEMENTOS NUTRITIVOS, PRODUCTOS MINERALES ,TONICOS Y VITAMÍNICOS

Los suplementos dietéticos pueden contener fármacos que se venden sin receta. En la actualidad no están contemplados en las regulaciones de la FDA y a menudo se comercializan sin etiquetado correcto sobre su contenido y composición y sin instrucciones para su uso. Estas sustancias pueden tener efectos adversos e interactuar con fármacos y alimentos. No se ha establecido la utilidad de tomar vitaminas en píldoras para fines distintos al tratamiento carencial. Una ingesta de vitaminas liposolubles a dosis que excedan la los requerimientos diarios recomendados tiene el riesgo potencial de producir hipervitaminosis. La ingestión de megadosis de vitamina C conlleva al riesgo de producir cálculos renales. También pueden provocar efectos adversos inmediatos como un estado de hipercoagulabilidad, por la ingesta de vitamina K en pacientes que toman dosis estables de warfarina (54)

Los consumidores peruanos, al igual que los de otros países, creen que necesitan más y mejores nutrientes que aquellos que su ración les brinda. Para esto gastan grandes cantidades de dinero que van al bolsillo de la industria farmacéutica, en la muestra analizada gastaron alrededor de 1'000,000 de dólares por año en: vitaminas (A11), suplementos minerales (A12) y tónicos (A13) .

Según un experto, el mensaje, claro pero incorrecto, que esta siendo emitido por los fabricantes y promotores es que, si 100 unidades de una vitamina le hacen bien, entonces 1000 unidades le harán todavía mejor. Las vitaminas para uso terapéutico, o sea, para atacar trastornos claramente reconocidos producto de deficiencias vitamínicas, pueden contener hasta cinco veces la Ración Diaria Recomendada. No existe ninguna evidencia que la terapéutica megavitamínica aseguren una buena salud (11,55). Esto es justificado solamente en pacientes que no pueden utilizar adecuadamente los nutrientes, en aquellos con ciertas enfermedades o en los que tienen problemas congénitos de metabolismo (39).

La FDA ha rebatido diversas aseveraciones relacionadas con los alimentos y sus suplementos .No se puede afirmar que, por si solo, algún alimento o suplemento dietético pueda prevenir, curar o tratar enfermedades. En Norteamérica se gastan 350 millones de dólares en productos vitamínicos al año (11).

PRODUCTOS DERMATOLÓGICOS

Se encontraron 4 productos antifúngicos para uso dermatológicos, la mayoría de ellos era de valor elevado. Los de valor dudoso, asociaban al principio activo eficaz antisépticos, analgésicos de uso externo, queratolíticos y anestésicos.

Los preparados contra el acné, los emolientes y protectores, los desinfectantes y antisépticos también destacan en este grupo. Aunque el acné no puede curarse, la función de los medicamentos esta dirigido en reducir los síntomas y minimizar las cicatrices, principios activos como el azufre, el resorcinol y el ácido salicílico son los más recomendables. El uso de antiacnéicos, es muy difundido en la adolescencia, en Norteamérica la automedicación en estudiantes de bachillerato llegó al 60% (11). En nuestro país no hay estudios al respecto. El principio activo que más destaca dentro de los emolientes y protectores fue el óxido de zinc. Muchos de los productos combinados para el tratamiento de la piel contiene principios activos que en vez de ayudar agravan el problema, por ejemplo la presencia de sustancias tensoactivas, astringentes, antisépticos, etc. Por lo cual es importante que los pacientes que sufren problemas dermatológicos tengan un diagnóstico apropiado (39).

PRODUCTOS QUE ACTUAN SOBRE EL SISTEMA MÚSCULO ESQUELETICO

Los analgésicos de uso externo en productos tópicos de venta sin receta utilizados para aliviar sintomáticamente el dolor producido por torceduras, sobreesfuerzos e inflamaciones musculares o articulares o articulares y trastornos similares, contienen agentes revulsivos, que aplicados con técnicas de masaje o calor apropiado elimina el dolor; pero también pueden producir una adición del estímulo doloroso. Un efecto adicional de algunos productos es producir una respuesta irritante (rubefaciente). Principios activos como el alcanfor, mentol, salicilato de metilo, eucalipto, trementina y timol, que aparecen en muchos productos de la muestra analizada han sido revisados por la FDA. Indudablemente, la acción de los revulsivos en el tratamiento del dolor tiene un fuerte componente psicológico. Sin embargo, se han demostrado sus cualidades terapéuticas, basándose en observaciones empíricas. La utilización racional de estos medicamentos es muy importante, pues a pesar de su eficacia terapéutica, pueden ser menos eficaces que las simples medidas físicas (11).

ANTIHEMORROIDALES

Las combinaciones mas frecuentes observadas en estos productos (anestésicos, vasoconstrictores, astringentes, protectores, contrairritantes, antisépticos, queratolíticos y anticolinérgicos), afectan de manera negativa el valor terapéutico, por el riesgo de interacción entre ellos. Productos antihemorroidales como: el hemorrodil y hemorrodil compuesto, con excesivo número de principios activos ponen en riesgo la salud del paciente. Además, el bismuto subgalato, que contienen, no es considerado seguro por la FDA ya que el ión bismuto, puede ser absorbido produciendo síntomas tóxicos (11).

ANTIÁCIDOS, LAXANTES Y ANTIULCEROSOS

Seguramente el consumo de antiácidos, es uno de los negocios mas rentables para la industria farmacéutica. El stress generalizado y una " cultura de acidez ", que se filtra en la sociedad originan grandes ganancias al sector. Productos como el Mylanta II han pasado a liderar el mercado de medicamentos de venta libre (del segundo lugar el año 1997 pasó a ocupar el primer lugar en ventas el año 1998). En ambos periodos sus ventas llegaron a 3'768,000 dólares americanos.

Por lo general, a excepción de la combinación de sales de magnesio con sales de aluminio, las marcas de preparaciones compuestas no tienen una ventaja clara sobre preparaciones más simples. Las combinaciones de antiácidos con bicarbonato de sodio no deben usarse

regularmente porque pueden alterar el equilibrio químico del organismo (10,11). De las preparaciones antiácidas de la muestra, la mayor parte de ellos fueron de valor relativo. Otro hecho que nos llama la atención es el uso de la ranitidina como antiácido – ulceroso, a dosis subterapéuticas. Dentro de los laxantes, también se observó combinaciones irracionales.

MEDICAMENTOS GENERICOS Y MEDICAMENTOS ESENCIALES

El que los Medicamentos Genéricos no tengan una mayor presencia en el mercado de venta libre analizado, es básicamente al desconocimiento de los consumidores , políticos , autoridades de salud y representantes gremiales. A pesar de todo esto, el desconocimiento se puede explicar (mas no justificar), en la escasez de información confiable. Un primer análisis con los datos gruesos del IMS (1994-2000), demuestra que mientras los productos de marca y OTCs caen en sus valores de venta y en su representación porcentual en el mercado total, los medicamentos genéricos tienen un comportamiento inverso, creciendo de una manera importante, hasta representar valores cerca del 8% del mercado total. Los Medicamentos Esenciales a pesar de ser recomendados por la OMS , por ser económicos, eficaces y seguros para tratar las enfermedades prevalentes más comunes, tampoco tuvo gran protagonismo en los años de estudio (56)

IMPACTO ECONOMICO

El mercado mundial de medicamentos OTC representan 36 billones de dólares con una tendencia al aumento del 40% en los próximos 10 años. Esta tendencia será mayor en Latinoamérica donde alcanzará el 70% al año 2000 (57).

En los años de estudio, según el IMS (1997 y 1998), el mercado OTC en nuestro país representó ventas de 37'527,000 y 32'810 millones de dólares respectivamente. Las cifras indican que cada peruano gastó 1.57 y 1.34 US \$ en cada año, superior al gasto promedio por persona (0,40 US \$) en tratamiento de malaria el año 1998 (58). En los últimos años los medicamentos no sólo subieron sus precios por encima de la inflación y la devaluación, lo hicieron también por encima del índice general de precios al consumidor, incrementándose la brecha entre estos indicadores a partir del año 1998. Si bien el elevado precio de las medicinas no es la única razón por la cual la gente no puede consumir las que necesita, es la barrera mayor (56) .

Si revisamos las cifras de medicamentos OTC, de **valor no elevado** de la muestra analizada, podemos afirmar que los peruanos desperdiciamos 19'578,000 dólares americanos el año 1997 y 18'445,000 el año 1998, que representan más el doble o triple de lo que el gobierno gastó en atención de salud para pacientes con SIDA . El año 2000 el Estado invirtió 7.5 millones de dólares (59).

De la tabla 12 y 13, se concluye que de un año a otro, el gasto en medicamentos de venta libre se redujo en – **12.16%** que representa 3'525,000 dólares en pérdida para el sector farmacéutico y una reducción del consumo de unidades en – **9.13%** (66,450 unidades), no porque los peruanos seamos más racionales y estemos mejor informados en lo que respecta a medicamentos sino, por la aguda recesión económica que estamos pasando. La oferta de medicamentos sigue pero la demanda ha disminuido (56). A pesar de todo este panorama, el consumidor gasta ingente cantidad de dinero en productos de

dudosa calidad y eficacia, aún contando a la mano con medicamentos esenciales y genéricos reconocidos por la OMS para indicaciones específicas y enfermedades prevalentes. Los gastos en medicamentos en países como el nuestro, representan un motivo de preocupación por el desvío de fondos de las economías familiares a la compra de productos de poco valor intrínseco, como: combinaciones irracionales, riesgosos e innecesarios.

El gasto privado en productos farmacéuticos de los países en desarrollo representa habitualmente de 50 a 90% de todos los gastos en medicamentos. Incluso en las poblaciones rurales y entre lo pobres de las ciudades (60). El desembolso en medicamentos actualmente es el componente de constante crecimiento de costos del cuidado de salud, aumentando a una tasa de cerca del 15% al año. Ello corresponde a cerca de 8% del gasto en cuidado de la salud, y en su actual tasa de crecimiento, pronto superará el gasto por los servicios médicos (61).

Cuando comparamos los gastos totales del público en medicamentos por habitante en dólares americanos (US \$) de algunos países y el gasto per capita por medicamentos de venta libre de la muestra analizada en 1997 y 1998 (1,57 US \$ y 1,34 US \$ respectivamente) llegó a ser superior a la de países como Mali (0,14 US \$), Chad (0,05 US \$), India (0,13 US \$), Filipinas (0,60 US \$), Guinea (0,27 US \$) y Vietnam (0,46 US \$). (Funciones de los sectores público y privado en el sector farmacéutico Ginebra OMS 1997) (60).

Dentro del análisis ABC en cada año se observa que de los 12 productos de mayor venta sólo 2 de ellos están considerados como Medicamentos Esenciales y de valor elevado, siendo el principio activo común el ibuprofeno.

Estos datos realmente evidencian la irracionalidad del consumo de medicamentos de venta libre en nuestro medio, que se traduce en gastos innecesarios de ingentes recursos económicos.

LEGISLACION Y CULTURA CONSUMISTA

Actualmente se habla mucho del medicamento como bien de mercado; ojalá que el medicamento fuera un bien de mercado, pues, por lo menos, tendríamos la garantía de que, los medicamentos que están en el mercado, tienen características de medicamentos. Esta es una paradoja, pues el medicamento que se encuentra en el mercado, muchas veces, sobretodo, en los países en desarrollo no tienen características de medicamento. En Italia el 21% de los productos farmacéuticos catalogados como medicamentos, y que están en el mercado, no tienen características de medicamentos, por el hecho de que no tienen documentación científica (62).

La tendencia a la desregulación (debilitación del registro sanitario) está determinando un incremento de la oferta farmacéutica, con una proliferación excesiva de productos ajena a las reales necesidades sanitarias del país y que complica el sistema de evaluación de la calidad. Se tergiversa el concepto del medicamento, considerándosele como un simple artículo de consumo, junto a estos cambio una publicidad agresiva sigue promoviendo un consumo cada vez mayor de medicamentos (53). En 1997 se registraron 11407 productos (18) Si esta tendencia va en aumento pronto llegaremos a equiparar el mercado pakistání la cual tuvo

19517 productos registrados en 1996, y entre mayo de 1994 y marzo de 1996 registró en promedio un medicamento por hora (23). Esto es una clara consecuencia de una política de medicamentos mal orientada en el sector oficial, empezando con el registro y la influencia de la propaganda que incentiva a la medicalización de la salud y al consumismo exagerado (20,57). Se acepta por lo general que los gastos en promoción sea alrededor del 20% de las ventas, esto representa el doble o triple de lo que se invierte en investigación y desarrollo (63). De acuerdo a su reporte anual, en 1999 Pfizer gastó 39,2% de sus rentas en administración y marketing, Pharmacia Upjohn han reportado gastos parecidos (61).

La automedicación, como parte de una cultura consumista post-moderna, lleva a la gente a pedir el medicamento de moda para tal o cual afección de salud, aún sin saber claramente para que sirve. La gente por lo general identifica a los productos, sean monofármaco o combinaciones, por su principal indicación (“sirve para tal o cual cosa...”) y no por sus principios activos (64). En muchos países en desarrollo, más del 80% de todos los medicamentos son adquiridos sin receta, el modo de utilizarlos dependerá exclusivamente de la comprensión y la decisión del consumidor (65).

En un mercado farmacéutico que crece a un rápido y al parecer desordenado, el control de calidad es un instrumento que el MINSA y otros organismos competentes, debieran financiar, reforzar, tecnificar e impulsar para que de esta manera los prescriptores y consumidores tengan asegurada la calidad de los medicamentos y se eviten la posibilidad de toxicidad y/o falla terapéutica (66).

Otro hecho importante en la proliferación de medicamentos en muchos países, es el conflicto de interés entre los miembros de la comisión de autorización de fármacos y la industria, lo cual pone en cuestionamiento su independencia y neutralidad (67,68).

LA CALIDAD DE LOS FARMACOS Y LA MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

En estos tiempos de modernidad, calidad, seguridad, eficiencia y competitividad, es necesario tener a nuestro alcance medicamentos con sustentos científico valedero, basado en la Medicina Basada en Evidencias (MBE), que es un método racional para la toma de decisiones clínicas, que exige por lo tanto, una evaluación rigurosa de las consecuencias de dichas decisiones en los pacientes. Para ello es imprescindible la incorporación de la búsqueda sistemática de la evidencia disponible en la literatura científica. En este panorama, la utilización de terapias no validadas, facilita la introducción en el mercado de todo tipo de productos, de los que se desconoce su balance beneficio /riesgo, muy atractivos para la población más vulnerable (69).

La calidad en farmacoterapia debe ir enfocada a conjugar la utilización de los medicamentos con el objetivo real de la asistencia sanitaria: el bienestar de la población, entendido en tres dimensiones distintas: clínica, en calidad de vida y económica. Si alguno de estos apartados falla repercute entre los otros dos, haciendo peligrar la óptima relación beneficio / riesgo y como consecuencia se aleja de la eficiencia (70). Finalmente los medicamentos que no tienen directa responsabilidad médica (los medicamentos de venta libre o sin receta) deben ser dispensados por consejo farmacéutico por el peligro potencial que encierran y ser una responsabilidad farmacéutica (71).

V.- CONCLUSIONES

1. - El consumo de medicamentos de venta libre en el Perú en los años 1997 y 1998 no fue racional. Predominan las combinaciones (71,62% y 72,97% en cada año), los medicamentos de marca (98,65% en cada año) y los no esenciales (91,89% y 90,54% en cada año respectivamente).
2. - Los grupos terapéuticos que más prevalecieron en ambos años fueron: los que actúan sobre el Aparato Respiratorio (R) 29,73%, seguido de Aparato Digestivo y Metabolismo (A) 18,92% (1997) y 20,27% (1998). Los del Sistema Músculo esquelético (M) y los Dermatológicos (D) 14,86% respectivamente.
3. - El consumo de medicamentos de venta libre en el Perú ocasionó gastos de 28'966,000 (1997) y 25'441,000 (1998) de dólares americanos .
4. - El gasto en medicamentos de valor no elevado es alto en ambos periodos (19' 578,000 en 1997 y 18'445,000 dólares americanos el año 1998).
- 5.- Se observa una pasividad de la DIGEMID al permitir el registro de medicamentos que contienen principios activos de valor inaceptables o riesgosos para la salud de los consumidores y que representaron un gasto de 6'389,000 dólares americanos en ambos años (2'941,000 US \$ en 1997) y 3'448,000 US \$ en 1998), existiendo alternativas eficaces y seguras.
- 6.- El aporte terapéutico de los medicamentos de venta libre que se comercializaron en el país en los años 97 y 98 no fue significativo y su consumo representó gastos innecesarios en la población.

VI.- RECOMENDACIONES

1. En vista de los riesgos potenciales de los medicamentos de venta libre, estos deben pasar a ser dispensados por consejo farmacéutico y no venderse en tiendas, mercados e hipermercados.
2. Se deben promover actividades de información, educación y comunicación básica al público consumidor en materia de medicamentos.
3. Promover un trabajo coordinado con instituciones tales como DIGEMID, INDECOPI, Defensoría del pueblo, a fin de continuar velando por la confiabilidad, ética y calidad de la información en medicamentos, especialmente de la propaganda de la industria.
4. Las Universidades deben desarrollar planes de formación a sus alumnos, con énfasis en el uso racional de medicamentos y la medicina basada en evidencias.
5. Para la ejecución y el posible éxito de las políticas farmacéuticas son indispensables un fuerte movimiento de los consumidores y el apoyo de los medios informativos.

VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- LANZA , O. Reacciones adversas: medicamentos y hematología Rev. Acta médica de AIS Bolivia Vol 15 Nro. 1 2000 pag 36-37.
- 2.- TAYLOR, Jeff. OTC counseling: Review of pharmacists performance. Medscape pharmacists, 2001 pag 1-2
- 3.-FRESLE, Daphne y WOLFHEIM Cathy Educación al Público en Uso Racional de Medicamentos OMS – PAME Ginebra 1997 .
- 4.- Ministerio de Salud – Dirección General de Insumos y Drogas “ Compendio de Normas Legales ” Lima – 1998.
- 5.- CRUZADO L. Robin Análisis Comparativo de la Información de Medicamentos. Medicamentos y Salud Popular. Año 8 Nro 32 Mayo 1996
- 6.- HUAMAN J. Gisela y LI HOYOS, M Estudio de la Calidad de la Publicidad Farmacéutica en Revistas Especializadas en el Perú Tesis de Bachiller. UNMSM Facultad Farmacia y Bioquímica - 1998
- 7.- Anónimo, Informe: Los OTCs y las nuevas farmacias. Merchandising News Octubre 2001 pag. 1-4
- 8.-Anónimo, Informe: Intoxicaciones por medicamentos . Los fármacos de venta libre son responsables de la mayoría de los casos. www.safybi.org.ar/divulg_farm_01.htm Salud Pública.com julio 2000 pag.1
- 9.- LAPORTE J.R. y TOGNONI G Principios de Epidemiología del Medicamento 2da Edición Ediciones Científicas Técnicas Barcelona -España 1993.
- 10.- Goodman y Gilman Las bases farmacológicas de la terapéutica 9na Edición Edit. Mc Graw Hill - México 1998.
- 11.- Handbook of non prescription drugs American Pharmaceutical Association 6th Edition 1981.
- 12.- Ministerio de Salud “ Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de los Productos Farmacéuticos y Afines ” D.S. Nro. 10-97-SA Lima - 1997.
- 13.-Ministerio de Salud – Dirección General de Insumos y Drogas “ catalogo de Medicamentos en el Perú 1993 ” 2da Edición Lima - 1993.
- 14.- Ministerio de Salud – Dirección General de Insumos y Drogas Catálogo de Medicamentos en el Perú 1995.
- 15.- Ministerio de Salud – Dirección General de Insumos y Drogas “ catalogo de Medicamentos en el Perú 1993 ” 3er Edición Lima - 1997.
- 16.- Ministerio de Salud – Dirección General de Insumos y Drogas Lista de Medicamentos de venta libre - Octubre 1998 Lima -Perú
- 17.- VALLADARES ALCALDE, G. Uso Racional de Medicamentos: La Problemática de los medicamentos Servicio de Medicinas Pro-Vida - Lima – Perú 1992 .
- 18.- Ministerio de Salud – Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Evaluación de la Situación de los Medicamentos en el Perú . Lima- Perú 1997.
- 19.- El Comercio 7 Noviembre 1999 . Lima- Perú. Artículo
- 20.- LOPEZ R. Y , CARO G. Lo que todo participante de AIS debe saber AIS –LAC 1era Edición Lima- Perú 1999.
- 21.- VERMENGO, Marcelo J. Control Oficial de Medicamentos Organización Panamericana de la Salud – PAME 1998.
- 22.- LOPEZ LINARES , R. Promoviendo la Salud o los Negocios . Encuentro AIS Sudamérica -Enero 1998.

- 23.- ARSHAD M . “ Tips on Evaluating New Drugs ” The Newsletter, Vol 5 Nro. 1 March. 1996 pp 3-10.
- 24.- IMS –HEALTH DEL PERÚ S.A. Perfil del Mercado Farmacéutico y Proyecciones 1999
- 25.- IMS –PMP S.A. Diciembre 1996
- 26.- Anónimo . Cuidado con los OTC Boletín AIS- LAC Nro. 38 Dic. 1997 pp. 6
- 27.- Anónimo. Conozca lo que Ud. está tomando Boletín NDMA
- 28.- IMS –PMP S.A. Diciembre 1997
- 29.- IMS –PMP S.A. Diciembre 1998
- 30.- Drug Evaluation (AMA DRUG) American Medical Association 1990
- 31.- Martindale the extra pharmacopoeia 30th Edition, The pharmaceutical press 1993
- 32.- Drug Information for the health Care professional 11th Edition 1992
- 33.- British National Formulary (BNF) . British Medical association and the Royal pharmaceutical society of Great Britain Nro 30 September 1995.
- 34.- ASCIONE, Frank - MANIFOLD, Carol y PARENTI Mary. Principles of drug information and scientific literature evaluation. American Pharmaceutical Association. 2nd Edit. Washington DC. 1997
- 35.- SOLARI, Jorge Características del consumo de medicamentos en el país 1986-1991 Revista Medicamentos y Salud Popular Año 5 Nro. 19 Mayo 1992
- 36.- Anonymous, Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) Classification Index With Defined Daily Doses (DDs). WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Oslo . Norway , 1999
- 37.- World Health Organization. Model List of Essential Drugs (Tenth List), 1997
- 38.- Managing Drug Supply : The Selection, Procurement, Distribution, and Use of Pharmaceuticals. Management Sciences for Health and WHO. 2da Edition 1997
- 39.- CABEZA VERA, Gina y CORDOVA ESPINOZA , Emma V. Evaluación de los medicamentos de venta libre sin receta registrado por DIGEMID Perú a septiembre de 1997 . Tesis de Bachiller UNT. 1998
- 40.- SOLARI J. Y E. DUBOIS " Características del consumo de productos farmacéuticos" . Rev. Medicamentos y salud popular. Servicio de Medicinas Pro- Vida. Año 5 Nro. 19 Mayo 1992.
- 41.- HARTOG Robert & SCHULTE -SASSE " German and Swiss drug supplies to the third world : Survey and evaluation of pharmacological rationality - BUKO PHARMA - KAMPAGNE . HAI 1990.
- 42.- HEINECK Isabela, SCHENCKEL Eloir Paulo y VIDAL Xavier. Medicamentos de Venta Libre en el Brasil . Revista Panamericana de Salud Pública , 1998 ; 6 : 385 - 391.
- 43.- Anónimo Perú : ¿ Qué medicamentos fueron registrados ? Boletín AIS –LAC Nro 49, Febrero 2000 , pag 4-5
- 44.- Anónimo Racionalidad terapéutica cuestionable. Boletín AIS –LAC Nro 48 Diciembre 1999 pag 5-6
- 45.- Aspectos técnico académico sobre medicamentos de venta libre. Boletín informativo de medicamentos Nro 53 Junio 2001 Pag 3-9 ,
- 46.- Riesgo de ACV por fenilpropranolamina. Revista de Salud y Medicamentos Año 13- Nro. 51 Set. 2000 Pag 12-13.
- 47.- Anonymous , Phenolpropranolamina and hemorrhagic stroke The diagnosis and treatment of cough . The New England Journal of Medicine Vol 34, april 5 ,2001 , Nro 14 2001 pag 1094-1095.

- 48.- LINDBERG L, ISACSON, D. El impacto de la disponibilidad de pulverizadores nasales de venta libre en ventas, prescripciones y visitas a médicos. Rev. Scand J Prim Health Care 1999; 17(1): 41-50
- 49.- CHIARA Pandolfini Booklet What to do when your child has cough Regional Center for Drug Information (CRIF) Region Lombardia Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri - 1999 "
- 50.- Anonymous , The diagnosis and treatment of cough. The New England Journal of Medicine Vol 34, April 5 ,2001 , Nro 14 2001 pag 1095
- 51.- Ministerio de salud y previsión social - Bolivia . Boletín Informativo de Medicamentos Nro. 52 Enero 2001 pag. 15-18
- 52.- TUTAYA, Alberto (trad.) Erosiones corneales y encefalopatías a exposición de Rhino Caps (Vick's Vaporub). Revista de Salud y Medicamentos Año 11 Nro. 43 Octubre 1998 pag.33.
- 53.- Servicio de Medicinas Pro-Vida. Manual de Terapéutica Médica para prescriptores de primer nivel de atención 1era Edición . Lima Perú- 1998
- 54.- PAGE, Clive y CURTIS, Michael Farmacología integrada . Harcourt Bruce de España ; 1998
- 55.- HAI Series: Medicamentos Problemas Montevideo- Uruguay
- 56.- VALLADARES, G. Situación y medicamentos en el País : Mercado y acceso a medicamentos. Revista de Salud y Medicamentos Año 14 Nro. 54 Junio 2001 pag 11-21
- 57.- Drug Utilization Research Group . Multicenter Study on Self- Medication and Self-Prescription in Six Latin American Countries . Clinical Pharmacology & Therapeutics 1997; 61: 448 – 93.
- 58.- Informe de la Situación de los programas de Malaria en las Américas -1998. OPS Boletín epidemiológico , Vol 22 Nro 1 Marzo 2001)
- 59.- MINSA Estado de la situación del SIDA en el Perú el año 2000- Programa de Control de ETS y SIDA- ONUSIDA 2001 pag. 22
- 60.- OPS- PAME. Boletín de Medicamentos Esenciales Nro 25 y 26 – 1998 pag.2-6.
- 61.- MARCIA, Angell La industria farmacéutica ¿ Para quien es responsable ?. Revista de Salud y Medicamentos Año 13 Nro52 Diciem 2000 pag 40-43.
- 62.- TOGNONI, Gianni. Reflexiones sobre selección de medicamentos. Medicamentos y salud popular Año 8, Nro 34, Octubre 1996 pag 8-9.
- 63.- CHETLEY, Andrew ¿ A healthy business ? World health and the pharmaceutical industry 1st Edition Zed Book- London 1990.
- 64.- SOLARI, Jorge Concepciones y prácticas en relación a los medicamentos en la población urbano – marginal de San Juan de Lurigancho. Revista Medicamentos y salud popular Año 8, Nro 34, Octubre 1996 pag 15-28.
- 65.- Resumen de la conferencia internacional sobre la mejora del uso de los medicamentos. Revista Salud y Medicamentos Año11 Nro. 42 , Agosto 1998 pag. 15-21.
- 66.- BOUBY J. y colab. Calidad de los medicamentos. Revista Medicamentos y salud popular Año 8, Nro 33, Junio 1996 pag 7-9
- 67.- Relations professions de santé – industries Les conflicts d'intérêts. La revue prescrire Mars 2000; tome 20 Nro 204: 229 - 230
- 68.- KLEINKE J.D. ¿ Esta la FDA autorizando los fármacos demasiado rápido ? Revista de Salud y Medicamentos. Año 12 Nro. 46 Julio 1999 pag 40-41

- 69.- T. Requena Caturra y R Santolaya P. Evidencia científica en farmacoterapia. Aplicaciones y limitaciones. Medicine 1999; 7 (134): 6347 - 6353
- 70.- E. Durán Gracia y colab Calidad en farmacoterapia : un proceso integral. Medicine 1999 ; 7 (134) : 6361 – 6366
- 71.- PERETTA, Marcelo y CICCIA Graciela. Reingeniería de la práctica farmacéutica .