

LOS MEDICAMENTOS COMO INSUMOS
CRITICOS

T
7
5211
1983
Ej. L

TESIS DE GRADO PARA OPTAR AL TITULO
DE MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE
SERVICIOS DE SALUD. EN EL CENTRO
DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA
SALUD

PRESENTADO POR :

EDMUNDO SANCHEZ C.

MARIO RUIZ C.

MINISTERIO DE SALUD, NICARAGUA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
NICARAGUA.

MANAGUA, OCTUBRE 1983

P R I M E R A
P R O M O C I O N

DR. OSCAR DANILO ROSALES

EN HOMENAJE A LOS HEROES Y MARTIRES
DE LA SALUD CAIDOS EN DEFENSA DE LA
REVOLUCION

T U T O R O F I C I A L .

DR. MANUEL RODRIGUEZ

DEDICAMOS ESTE ACTO

A LA REVOLUCION POPULAR SANDINISTA

AL GLORIOSO PUEBLO DE NICARAGUA

Y SU HEROICA VANGUARDIA

EL F.S.L.N.

DEDICAMOS ESTA TESIS

A NUESTRAS COMPAÑERAS E HIJOS

AGRADECIMIENTOS

- Al MINSA que hizo posible la realización de la Maestría de Epidemiología y Administración en Servicios de Salud y con ello, la realización de la presente Tesis de Grado.
- Al Cuerpo Docente del C.I.E.S.(Centro de Investigación y Estudios de Salud)
- A nuestro Tutor, el Dr. Manuel Rodriguez, que en medio de sus múltiples ocupaciones nos orientó en la realización de la presente Tesis de Grado.
- Al Cro. Lic. Jose Olivares Gamez, por su decidido y desinteresado apoyo material e intelectual, por sus oportunas orientaciones en la investigación del estudio motivo de nuestra Tesis.
- A los Croas. Profesores Jose Joaquin Velazquez y Napoleón Navarro, sin cuya valiosa ayuda no hubiera sido posible la realización de la Tesis.
- Al Cro. Dr. Rigoberto Sampson, quien hizo posible y dio todo el apoyo que necesitábamos para la realización de la Tesis.

- Al Departamento de Informacion y Estadisticas e Investigacion de MINSA (DINEI) y en especial a los Drs. Enrique Morales y Julio Arellano, por su colaboracion y orientaciones.

- A la Central de Abastecimientos Medicos-CAM-, por las facilidades prestadas para llevar adelante nuestro estudio de Tesis.

TABLA DE CONTENIDO

TITULO	PAGINA
CAPITULO 1: INTRODUCCION	1
CAPITULO 2: DEFINICION DEL PROBLEMA	2
CAPITULO 3: JUSTIFICACION	3
CAPITULO 4: ANTECEDENTES	5
4.1-Situacion Nacional Actual de los medicamentos	7
4.1.1-Adquisicion de medicamentos	9
4.1.2-Almacenaje	12
4.1.2.1-Organizacion del almacenaje	12
4.1.3-Distribucion	14
4.1.3.1-Sector Privado	15
4.1.3.1.1-Farmacias Privadas	16
4.1.3.2-Distribucion Minorista Estatal	16
4.1.4-Ventas	17
4.1.5-Consumo	17
4.1.5.1-Estructura del Consumo	19
CAPITULO 5: OBJETIVOS	21
5.1-Objetivos Generales	21
5.2-Objetivos Especificos	21
CAPITULO 6: MARCO TEORICO	22
6.1-Premisas	23
6.2-La Industria Farmaceutica	26
6.3-Internacionalizacion de Inversiones	
Externa Directa en la Industria Farmaceutica.	26
6.4-Competencia	28
6.5-Concentracion de la Produccion Farmaceutica	31

6.6-Rentabilidad de la Industria Farmaceutica	31
6.7-Transferencia de Tecnologia	32
6.8-Resumen	33
CAPITULO 7: HIPOTESIS	37
7.1-Variables	38
7.2-Operacionalizacion de Variables	38-41
7.3-Indicadores	42-44
CAPITULO 8: UNIVERSO	45
8.1-Descripcion de la Muestra	45
CAPITULO 9: PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION	45
CAPITULO 10: ELABORACION	45
10.1-Cuadros de Salida	50-79
CAPITULO 11: ANALISIS	86 - 91
CAPITULO 12: PRESUPUESTO	99
ANEXOS	100-111
1.- MOTIVOS DE CONSULTA	
2.- CLASIFICACION INTERNACIONAL DIAGNOSTICOS	
3.- FORMULARIO	
4.- INSTRUCTIVO	
5.- FUENTE DE DATOS	102-111
6.- BIBLIOGRAFIA	118 - 119

Capitulo 1: INTRODUCCION

La Salud es un derecho del pueblo nicaraguense y su atencion es la primera prioridad del Gobierno Revolucionario.

Uno de los elementos basicos para proporcionar esta atencion es contar con un abastecimiento adecuado de medicamentos.

Como efecto de la agresion imperialista en los campos politicos, economico y militar, el pais se ve inmerso en una aguda escasez de divisas que afecta a todos los sectores, incluyendo la importacion de medicamentos, materia prima, maquinaria, equipos, etc., para la produccion interna de medicamentos.

Ante esta escasez el Estado racionaiza sus recursos para necesidades prioritarias para lo cual debe disenar e implementar politicas, mecanismos, normas que aseguren la importacion, produccion, distribucion y consumo de medicamentos.

Igualmente el desarrollo revolucionario garantiza el aumento de la cobertura de los servicios de salud lo que junto a la escasez de divisas constituyen algunas de las causas del deficit en la disponibilidad de los medicamentos.

Capitulo 2: DEFINICION DEL PROBLEMA

Cual es el patron de consumo de medicamentos en los
— distintos niveles de atencion primaria y secundaria de la
region II de salud del S.N.U.S. en Nicaragua?

Cual es la relacion entre dichos patrones de consumo y el
perfil de salud-enfermedad de la poblacion?

Cuales son los factores que afectan la disponibilidad de
medicamentos a nivel de estos servicios?

Capitulo 3: JUSTIFICACION

Actualmente existe una demanda creciente de medicamentos por el aumento de la cobertura de los servicios de salud, Industria Farmaceutica Nacional, poco desarrollada, deficiencias administrativas en la adquisicion, distribucion, almacenamiento de medicamentos, a mas de el boyicot internacional que realizan contra nuestro proceso revolucionario las empresas transnacionales del Imperialismo Norteamericano especialmente.

Toda esta situacion configura un marco caracterizado por un deficit de la oferta de medicamentos, en relacion a lo que demandan las necesidades existentes en la atencion Primaria y Secundaria del S.N.U.S.

Es indudable que los factores antes mencionados asi como la falta de recursos humanos calificados disponibles son los que en conjunto constituyen lo principal del problema de deficit en el subsector de los medicamentos.

Sin embargo, debido a nuestras limitaciones de tiempo, asi como aspectos economicos para llevar a cabo una investigacion adecuada, de manera que pudieramos demostrar aquellos factores que de forma decisiva pueden estar incidiendo en este deficit.

Concientes de nuestras limitaciones y teniendo en cuenta la realidad objetiva del Proceso Revolucionario en Nicaragua, nosotros consideramos que los estudios que en esta direccion se realicen serviran para adelantar los conocimientos en lo referente a la adquisicion, distribucion y consumo en los

niveles de Atencion Primaria y Secundaria del S.N.U.S. en la II region, en funcion de la practica medica y en base a los indicadores confiables de morbimortalidad existentes en Nicaragua.

Capitulo 4: ANTECEDENTES

El curso acelerado de los acontecimientos politicos, economicos y militares a nivel nacional e internacional, obligan a la Revolucion Popular Sandinista a caminar en medio de una situacion critica: Crisis del Capitalismo a nivel mundial, agresion permanente del imperialismo que pretende frustrar el avance de la Revolucion.

Asistimos en Nicaragua a una realidad caracterizada por un deficit cronico del abastecimiento de medicamentos. (1). Antes del triunfo de la Revolucion, para la orientacion que el genocida regimen somocista daba al campo de la salud, este deficit tenia importancia solo en cuanto significaba una fuente mas para incrementar la bolsa de las empresas distribuidoras, subsidiarias y matrices de transnacionales farmaceuticas orientado el abastecimiento y consumo exclusivamente a los sectores de clase dominante y pequena burguesia y en proporciones insignificantes a las grandes mayorias marginadas del goce de este derecho que es la Salud.

El regimen somocista se guiaaba por una politica demagogica en la salud, que tenia como base una estrategia de contrainsurgencia en los sectores rurales donde se desarrollaba el movimiento de liberacion. (2). Este deficit garantizado por la profundizacion de la dependencia del capitalismo criollo al Imperialismo Norteamericano, nos enmarcaba en el campo de la produccion imperialista como abastecederos de materia prima y consumidores de productos terminados; siendo los medicamentos parte importante en esta caracterizacion.

La Revolucion Popular Sandinista heredo esta situacion y una de las fundamentales preocupaciones del Gobierno Revolucionario es transformar el cuadro de salud y convertirlo en derecho inalienable de nuestro pueblo.

Heredamos ese deficit cronico en el abastecimiento de medicamentos, ademas, la revolucion por medio del aumento de la cobertura del servicio en salud y del salario real ha provocado un aumento de la demanda de medicamentos de parte del pueblo, lo que ejerce presion sobre las existencias de los mismos, esto exige un aumento de las importaciones (las importaciones del año 82 son casi el doble en relacion a la mas alta durante el regimen somocista que fue la del año 77). (3)

Teniendo en cuenta las conclusiones de las discusiones tecnicas de la XX Conferencia Panamericana sobre "Repercusion de los medicamentos en el costo de la salud", de que los crecientes gastos en productos farmaceuticos y el uso inadecuado de los medicamentos son problemas que preocupan a casi todos los Gobiernos, al respecto se ha concluido que cada pais debe contar con una politica nacional integral de medicamentos para afrontar estas cuestiones, entre los aspectos especiales que se tratan figuran la legislacion y el control de su produccion, adquisicion, distribucion, su seleccion y utilizacion asi como controlar su uso innecesario.

En Nicaragua en la actualidad el S.N.U.S. tiene las siguientes politicas:

A)- Racionalizar la lista basica de medicamentos normando el consumo por tipo de unidades de servicio.

- B)- Desarrollar e implementar normas terapeuticas.
- C)- Implementar sistemas justos y racional de distribucion y cobro de medicamentos acorde con el objeto de desarrollar un mecanismo de adquisicion y distribucion de medicamentos acorde a las necesidades de los programas y planes de salud.
- D)- Desarrollar el programa de Farmacias Populares que permita controlar y disminuir las cuotas de medicamentos que sobre carga presupuesto del S.N.U.S.(4)

Enmarcados dentro de esta politica se ha venido trabajando y sin embargo se han presentado problemas para poder cumplirla, pues existen muchos factores que estan influyendo; asi como hay una serie de situaciones que ameritan investigacion, pues en Nicaragua no se han hecho investigaciones que conlleven a la interrelacion de los factores causales de la problematica de los medicamentos.

En el pais no hay estudios anteriores al presente, siendo este el primer intento de conocer las distribucion porcentual por tipo de medicamentos segun el consumo.

A nivel internacional son muy pocas las investigaciones llevadas a cabo y las que se han realizado estan fuera de la realidad de nuestro pais.

4.1. SITUACION NACIONAL ACTUAL DE LOS MEDICAMENTOS.

El contexto economico en el cual el Estado revolucionario implementa sus programas, esta caracterizado por fuertes presiones y agresion externa que pretende dificultar la

consolidacion del proceso.

En el orden interno tambien existen presiones sociales; asi en el campo de la salud estan originadas por las expectativas de la poblacion ante la expansion de los programas de salud, y por otra parte las limitaciones de recursos (divisas), poco desarrollo de la industria farmaceutica nacional para atender estas expectativas en las condiciones mas satisfactorias.

La enorme cantidad de laboratorios externos que abastecen el mercado nacional de medicamentos es una herencia del regimen somocista y una caracteristica de los paises con sociedades capitalista dependientes. La gran mayoria de estos laboratorios son firmas transnacionales.(5)

Es un hecho que normalmente estos laboratorios experimentan sus nuevos productos con los habitantes de paises capitalistas dependientes y que introduzcan en sus mercados los productos prohibidos o desechados en sus paises de origen.

Se hace necesaria una racionalizacion en el universo de laboratorios externos abastecedores en base a la calidad, bajos precios y que suministren creditos.

El valor de las importaciones de medicamentos en Nicaragua se incremento progresivamente desde US\$24.6 millones en 1975 a US\$31, millones en 1977, que fue el de mayor importancia en la epoca somocista, para los anos 1978-79 las importaciones descendieron.

A partir de 1980 las importaciones se elevaron como resultado de la ampliacion de la cobertura de los servicios de salud a las grandes mayorias marginadas en el pasado y al

aumento del poder de compra por la población que lógicamente repercutió en la demanda de medicamentos y por lo tanto en las importaciones.(6)

De tal manera que las importaciones de medicamentos se elevaron de US\$50 millones anuales a un valor promedio entre 1980-82 de casi el doble del promedio anual de US\$28 millones alcanzado por el somocismo entre 1975-78.(7)

En el aumento de las importaciones también ha influido el incremento del precio en el mercado internacional.

Se debe manifestar que a pesar del incremento experimentado existe un déficit en la oferta de medicamentos que como hemos señalado en líneas anteriores, en gran parte es determinada por el incremento de la demanda real de la población que no se logran cubrir totalmente con las importaciones y/o la producción interna, también y como este déficit la falta de indicadores y normas que permitan, en base a los limitados recursos y existencias de medicamentos, adecuar las necesidades de la población, es decir la demanda con las existencias, previniendo futuras necesidades en tiempos de paz así como en los de emergencia Nacional.

4.1.1. Adquisición de Medicamentos

En nuestro país la compra de medicamentos en base a la oferta de productos terminados o la materia prima para elaborar localmente, se efectúa por parte de cuatrocientos siete laboratorios (407) o proveedores extranjeros, 21 de los cuales representan aproximadamente el 50% del valor total de las importaciones de Enero a Noviembre de 1982, (\$13.989.9,

millones de dolares Enero a Noviembre del 82).(8), esto se refiere no solamente a importacion de medicamentos, sino que se incluye productos de reposicion periodica o instrumental y equipo quirurgico.

De los 21 laboratorios que tienen asignaciones de divisas por encima de los US\$300,000 dolares se encuentra que ninguno corresponde directamente a una transnacional yanki, pero si algunos a sus subsidiarias y matrices en Centro America, algunos de los laboratorios externos tienen representantes exclusivos en Nicaragua.(9)

Parte importante proviene del resto del mundo, aunque actualmente paises como CUBA Y BULGARIA progresivamente van aumentando su importancia, dadas las condiciones favorables que se presentan para negociar con estos paises.

En promedio se calcula que el consumo de medicamentos en un 80% esta abastecido de importaciones y el 20% por medicamentos formulados localmente (10) que en gran medida son fabricados en base a materia prima importada, estos (produccion local) generan valor agregado interno y permiten el desarrollo gradual de la industria farmaceutica nacional, y si se les compara con precios de los similares en las farmacias privadas son mas baratos y permiten un ahorro neto de divisas. La industria farmaceutica en Nicaragua esta poco desarrollada en comparacion a otros paises en Centroamerica.

Existen entre doce y quince laboratorios locales, uno de ellos cien por ciento APP,(Area Propiedad del Pueblo) que esta funcionando por debajo de su capacidad ante la falta de materia

primaria y la escasez de divisas, el resto tiene una produccion de preferencia hacia los llamados "medicamentos populares" por considerarlos mas rentables.(11)

Institucionalmente tiene que ver con la adquisicion de medicamentos el MINSA, MICOIN, MIND, CIMINFA, debemos anotar que se aprecia una notable dispersion institucional respecto a la planificacion de politicas de distribucion y precios de medicamentos.

La C.A.M. carece de normas, es decir reglamentos o manuales que sean utilizados como guias para efectuar las operaciones de compras de manera uniforme y con una orientacion deliberada producto de una politica estatal, carece de recursos tecnicos que puedan de una manera creativa planificar las compras, procesando la informacion disponible sobre proveedores, precios, consumos, despachos regionales, lista basica, etc.(12)

Las cantidades a comprar no se determinan con referencia al consumo historico, o si se considera al criterio utilizado, excede una prevision normal de recuperacion de existentes.

Los aspectos señalados denotan la carencia de un sistema de control de las existencias, tecnicamente disenado, en el cual se hayan establecido los margenes de seguridad para las existencias de los productos, los lotes economicos de compras y los procedimientos para la eficiente administracion del sistema.

Un 34% como promedio de los abastecimientos se encuentran con existencias agotadas pero por otra parte un 34% de los demas productos tienen existencias que exteden las necesidades

de tres años y un 23.1% las existencias exceden los 5 años.

(13)

Se estima que con un programa de compras balanceado se puede adquirir cantidades para satisfacer las necesidades por lo menos dos años, los recursos que quedarían disponibles se emplearian para reponer los productos de existencias agotadas y así se superaría la situación de déficit crónico que según las autoridades del C.R.M. se estima en un 25% de los productos de la lista Basica.(14)

En la producción prolongada del trámite de compra y pagos a proveedores, incide la intervención de las dependencias centrales del MINSA en la tramitación presupuestaria y gestiones para conseguir la autorización de divisas.

4.1.2. Almacenaje

4.1.2.1. Organización del Almacenaje.

La falta de una adecuada infraestructura tanto en cantidades locales, espacios suficientes, adecuación interna, es decir insuficiencia de instalaciones, inexactitud de registros contables, ineffectividad de controles, tanto a nivel del C.R.M. como en relación a sus Regionales y Áreas de salud, registro de visibilidad y de caducidad de los productos, es una constante que existe actualmente y que está incidiendo en las limitaciones para conservar y desarrollar el modelo de organización de almacenes establecidos como tipo, lo cual determina un funcionamiento asistématico.

El incremento de los volúmenes de abastecimiento médico

como producto de la expansion de los servicios de salud ha provocado un deficit de espacio para almacenaje estimado en 16.900 metros cubicos a nivel central, situacion que persiste desde hace mas de un año (15), determinando que se tenga que almacenar en oficinas administrativas, patios de estacionamiento donde los medicamentos no tienen proteccion debida contra los elementos naturales.

El volumen existente en el exterior de tres almacenes de la C.A.M. central se estima que es del 39% del volumen total de doce almacenes,(16).

El resultado de esto es, que la C.A.M. ha descentralizado sus bodegas, recurriendo al arrendamiento de bodegas e instituciones estatales y privadas o mantener los productos en las de los proveedores, en la aduaria, a que medicamentos de uso restringido, como las drogas, se ubiquen en espacios inadecuados en donde no es posible mantener un control suficiente de dichos productos.

El sobreabastecimiento de algunos productos determinados, la utilizacion adicional de espacio por prolongados lapsos; asi como la existencia de productos fuera de la lista Basica contribuyen a incrementar el deficit.

No existe unidad administrativa adecuada para ejecutar control de las existencias y no existe como norma de aplicacion constante en la organizacion. La insuficiencia de espacio dificulta la aplicacion de controles.

Los registros contables que constituyen la base informativa para efectuar controles y son de dudosa aplicacion.

4.1.3. DISTRIBUCION

Para 5 regiones y 3 zonas especiales (excepto la region III, Managua), la distribucion se realiza en base de solicitudes de las direcciones regionales, de frecuencia mas o menos mensual, dirigidos al C.A.M. central quien abastece de los productos solicitados para conservar existencias en los almacenes regionales. Este sector de distribucion durante el periodo de Enero-Septiembre 82 consumo: \$85.656,387.66, equivalente al 51.4% del abastecimiento del S.N.U.S. comprendiendo a cincuenta usuarios del C.A.M. que representa 25% del total de usuarios. Para Managua el funcionamiento es diferente pues no se aplica el criterio de centralizacion de medicamentos del abastecimiento pormenorizado en la Direccion Regional, si no que esta unidad se limita a revisar y autorizar los pedidos a todos los Centros Asistenciales comprendidos en la region, ademas de los pedidos de las Regiones Especiales, los cuales son transferidos a la C.A.M. para su distribucion. Por cada usuario este sector de distribucion consumo durante el periodo de Enero a Septiembre 82: \$80.844.579.95, equivalente al 46.6% del consumo del S.N.U.S. comprendidos a 152 usuario del C.A.M. equivalente al 75% del total (17).

La distribucion de Enero a Septiembre 82 del C.A.M. Managua esta altamente concentrado en Hospitales y Farmacias Populares representando ambos el 64.1% de la distribucion para este sector.

La demanda nacional de abastecimiento medicos en terminos globales no es objeto de planificacion, orientacion o control

riguroso por ninguna Institucion Estatal, únicamente los requerimientos del S.H.U.S. estan definidos en una lista basica en proceso de nacionalizacion, aunque tampoco se programa tecnicamente su adquisicion.

Este sector de la demanda es por lo tanto regulado en alguna medida por las instancias respectivas del MINSA, pero es dificil su control en cuanto a cantidades ya que en esto influyen varios factores no controlables como: Incrementos en la demanda de servicios de parte de la poblacion o aumento de la cobertura por planes de expansion del sistema sin prever las incidencias en los requerimientos de medicamentos a la eficiencia o deficiencia del sistema logistico de medicamentos.

Existen en Nicaragua distribuidores mayoristas-importadores privados y estatales y distribuidores minoristas privados y estatales.

4.1.3.1. Sector Privado de Importacion y Distribucion

Ha encontrado que 88 distribuidores importadores recibieron aprobacion de divisas en 1982 de los cuales 21 seleccionados como los importantes representaron el 84.7% y 67 distribuidores-importadores el 15.3% (18).

Es importante señalar que en caso de implantarse la lista provisional de emergencia de medicamentos que la esta estudiando el CIMINFA (comision interministerial de la industria farmaceutica), para la importacion de medicamentos podria generar el cierre de muchos distribuidoras cuyos productos no quedaran incluidos en lista, generando mayor desempleo.

4.1.3.1.1. Farmacias Privadas

Su total en el país es de 298 de las cuales 126 (43%) están ubicadas en Managua, 36 (10.3%) en León, 18 (6.2) en Chinandega, 15 (5.2) en Masaya, 14 (4.8%) en Granada. (19).

No hay información en la Farmacias sobre las ventas al público consumidor. El margen de la comercialización autorizado por el Estado es del 25% de los productos éticos.(20).

La falta de divisas que afecta al país ha provocado bajas en la actividades de operación de las farmacias, el desabastecimiento provoca presión sobre la distribución de medicamentos en el S.N.U.S. que es abastecida por la C.A.M. y al inverso.

El desabastecimiento no solo incluye productos éticos sino también los populares producidos localmente, los distribuidores tienen relacionados estos productos, o son proveidos por buhoneros, a precios altísimos. Debe señalarse también el caso de los mercados como el Oriental, donde se encuentran una gran cantidad de productos que no existen en la Farmacia y los precios a que se venden estos productos son altos y en condiciones de almacenamiento y manejo deficiente.

4.1.3.2. Distribución Minorista Estatal

Se efectúa a través de las Farmacias Populares, Farmacias en los Hospitales, Centros y Puestos de Salud, Centros de Salud en algunas empresas del Estado.

Se da a través de la red de farmacias institucionales, en Hospitales, Centros y Puestos de Salud, y las farmacias

populares si existen, que son abastecidas por la C.R.M. al igual que los C.D.I., U.R.O. que demandan medicamentos dentro del S.N.U.S. y que consume un 7% de los medicamentos.(21). La distribucion de los medicamentos dentro de el S.N.U.S. es gratuita lo que incide en el incremento de la demanda. Existen actualmente 38 farmacias populares, 22 de las cuales estan ubicadas en Managua.(22).

4.1.4. Ventas

Existen una estrecha relacion entre los distribuidores mayoristas privados a traves de sus visitadores medicos, las clinicas privadas y las farmacias privadas, todo gira en obtener las maximas ganancias en los medicamentos.

4.1.5. Consumo

Con el triunfo Revolucionario se rompio la estructura del consumo historico al haber aumentado los servicios de salud en forma significativa, asi como la demanda de los mismos por parte de la poblacion suministrando medicamentos en forma gratuita, a todos los estratos de la poblacion a traves de la organizacion del S.N.U.S. por otra parte la elevacion del salario real de las grandes mayorias, con el consiguiente aumento del poder adquisitivo a generado tambien expansion en la demanda en que en gran medida es canalizada a las farmacias privadas.

La utilizacion de medicamentos esta mediante la necesidad producida por las prescripciones que el medico realiza, la cual es heterogenea aun para un mismo tipo de diagnostico.

Consideramos que se da este fenomeno dadas las diferentes corrientes en la formacion medica que hay en el pais.

Si bien hay un alto porcentaje de prescripciones apropiadas de medicamentos especificos efficaces contra enfermedades graves, tambien se observa mayor consumo de medicamentos para afecciones leves, por ejemplo: problemas relacionados por la tension que conduce al uso de psicotropicos, o bien las creencias mal fundadas sobre la efficacia de productos medicinales tales como tonicos y vitaminas de alta potencia que inducen a la automedicacion, ademas los mismos medicos tienden a veces a recetar medicamentos innecesarios.

En 1982, se dispuso de una menor oferta interna de medicamentos inferior en 32% a la de 1981 sin corregir y en 23% a la oferta interna corregida (23). Este comportamiento es derivado de la escasez de las divisas como una manifestacion concreta de la agresion imperialista, lo que dificulta aun mas la implementacion de medidas para racionalizar el consumo interno mediante la implementacion de la lista provisional de emergencia, campañas de promocion para modificar las costumbres de recetar del medico privado que esta influenciado por la propaganda comercial, asi como desterrar la costumbres de la poblacion hacia la automedicacion.

Para tener una idea del consumo de medicamentos en terminos monetarios se podria tomar el promedio entre 1980-83, que arroja un valor de 64.6 millones de dolares, esto quiere decir que los 53.2 millones que se estiman como el

abastecimiento del mercado para 1983 estan por debajo del consumo promedio y por tanto se perfilaria un desabastecimiento mayor de medicamentos (24). Comparativamente entre el sector estatal y privado, tomando en cuenta las importaciones, se encuentra que en el periodo 80-82 la C.A.M. realizo importaciones progresivamente descendientes: de 27.3 millones de dolares a 9.1 millones, en cambio el privado indica niveles de abastecimiento creciente: 39.5 millones de dolares a 53.6 millones en el mismo periodo. (25).

4.1.5.1. Estructura del Consumo

De acuerdo a estudios e informacion del CIMINFA e ICAITI sobre el mercado de medicamentos, el consumo de medicamentos en Nicaragua estaría representado en mas del 70% para el nivel privado como estatal por los siguientes rubros en orden de importancia:

- Vitaminas y Minerales
- Medicinas para el Aparato Digestivo
- Antiinfecciosos
- Analgesicos y Antipireticos
- Medicamentos para el Aparato Respiratorio
- Dermatologicos
- Psicotropicos. (26)

Esta estructura no coincide con las principales causas de morbilidad en hospitales, esta muy influenciada por la propaganda comercial y la automedicacion que es una practica muy difundida y facilitada por la ausencia de prohibiciones especificas en cuanto a la venta de medicamentos eticos y

populares en las farmacias sin receta medica.

La lista provisional de emergencia para importacion de medicinas eticas esta basada en los productos que Nicaragua necesita para atender lo basico en salud que el pueblo necesita, no toma en cuenta la estructura del consumo señalado, busca nacionalizar el consumo y facilitar la congruencia de la demanda con la existencia de divisas; contiene 354 productos (27).

Las costumbres mayoritarias del consumo de medicamentos en base a marcas de fabrica, la automedicacion y poco hacia medicamentos de nombre generico y/o hacia un numero de marcas debidamente seleccionadas por su calidad y precios, son las tendencias actuales en el consumo, hay que tomar en cuenta que los medicamentos son elementos de valor estrategico para el desarrollo de las politicas de salud de nuestra Revolucion por lo que la misma poblacion debe aprender a usarlos con austeridad y responsabilidad.

Capítulo 5: OBJETIVOS

5.1. OBJETIVOS GENERALES:

Contribuir al conocimiento de la realidad que se da en relacion al subsector de medicamentos en su produccion, adquisicion,distribucion, consumo en Nicaragua.

5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

5.2.1. Conocer la distribucion porcentual del consumo de los diferentes tipos de medicamentos segun niveles de atencion del S.N.U.S.

5.2.2. Identificar su relacion con la lista basica del MINSA

5.2.3. Identificar su relacion a los medicamentos fuera de la lista basica.

Capítulo 6: MARCO TEORICO

Uno de los elementos fundamentales que permiten medir el grado de desarrollo alcanzado por determinada sociedad, es el nivel de reivindicaciones que un pueblo ha logrado en lo social, que en buena medida tiene que ver con una serie de indicadores y avances reales en el campo de la salud. Esta basicamente en las diferentes sociedades, tiene dos orientaciones concretas:

Salud como un privilegio; Salud como un derecho

Vamos a referirnos brevemente a algunos de los distintos mecanismos que en la etapa de dominacion imperialista han hecho posible configurar el sistema de salud en un negocio altamente rentable para la burguesia imperialista, sus empresas transnacionales y las clases dominantes criollas a traves de la industria farmaceutica.

Estudios como el de VICTOR M. SORIA sobre la "Estructura y Comportamiento de la industria farmaceutica en Mexico" en cuanto al papel de las empresas transnacionales y las cuestiones relativas a la practica medica que como instrumento directo utiliza al medico como un eslabon mas en este negocio. (28)

Nicaragua al momento del triunfo del 19 de Julio de 1979, es una sociedad capitalista dependiente y es por ende un campo mas en donde las empresas transnacionales en su rama de las industrias incrementan sus ganancias farmaceuticas a traves de la monopolizacion de la produccion, de la comercializacion, de la distribucion de los medicamentos en el mundo y

particularmente en America Latina, y, como la utilizacion de la investigacion y desarrollo de nuevos productos y nueva tecnologia etc., estan en funcion de un mayor nivel de venta de medicamentos, equipos, instrumentos quirurgicos, etc, y no en defensa del nivel de salud de las comunidades. La promocion comercial a todo nivel es un instrumento muy usado por las empresas transnacionales, provocando el surgimiento de necesidades ficticias en el consumo de determinados productos farmaceuticos por parte de las comunidades y en cuya realizacion, el medico, las farmacias, los visitadores a medicos, los medios de comunicacion son escalones de la cadena que comienza y termina en el ciclo de los medicamentos como mercancia a nivel nacional como internacional. Creemos que una sintesis concluyente extraida de estos estudios puede generalizarse a toda America Latina y en particular a Nicaragua, lo que ayudara a enmarcar teoricamente y en particular al subsector de medicamentos en el vasto campo que constituye su produccion, comercializacion, desarrollo, investigacion por parte de las empresas transnacionales farmaceuticas para entender su problematica y como se desarrolla actualmente en nuestro pais la adecuacion entre oferta y demanda de medicamentos.

6.1- PREMISAS

6.1.1.-El floreciente desarrollo de la industria farmaceutica mundial ha ido acompañada por la modernizacion y crecimiento de las empresas transnacionales farmaceuticas.

6.1.2.-La produccion farmaceutica se ha desarrollado dentro de

un marco oligopolico en el cual la investigacion y desarrollo, así como la técnica del mercadeo han proporcionado a las empresas transnacionales una ventaja monopolica sobre las firmas nacionales en su continua busqueda de ganancias.

6.1.3.-El control transnacional sobre la industria farmaceutica mundial no esta dado por magnitud de economias de escala sino por tecnologia orientada al consumo y diferenciacion de productos. (29)

6.1.4.-Como todo proceso de expansion del capital a nivel internacional en la industria farmaceutica las forma bajo las cuales ha venido tomando lugar la ley del valor a escala internacional, son:

- a) Movimiento internacional del capital
- b) Producción capitalista internacional
- c) Gobierno capitalista del capital. (30)

Asi tenemos que la aparente "gestion autonoma" de los Estados Nacionales no es mas que una etapa de la gestion del capital mundial en cada realidad concreta, lo cual no es independiente sino una expresion de la ley internacional del valor.

6.1.5.-La internacionalizacion del capital a pesar de que ha integrado la economia mundial, no ha sido capaz de desarrollar un proyecto social comparable a la produccion social que crea. En 1980 se estima que la produccion mundial de drogas alcanzaba a 65.000 millones de dolares, que representaba aproximadamente 31% de todos los servicios y productos de la produccion economicamente mesurable.

PRODUCCION Y CONSUMO DE DROGAS ENTRE LOS BLOQUES IMPERIALISTA,
SOCIALISTA Y TERCER MUNDO

PAISES	PRODUCCION DE DROGAS	CONSUMO DE DROGAS
	% de la produccion mundial	% del consumo mundial
III Mundo	11.4%	21.1%
Socialista	19.1%	12.8%
Imperialista	69.5%	66.8%

Fuente: Unido, (1980, Global Study) (31)

Remarcable es que los países industrializados imperialistas producen mas que lo que consumen, cuando el III Mundo tiene que cubrir mas de la mitad de su necesidad de medicamentos por importaciones considerando ademas que las filiales de las transnacionales tienen empaquetados, listo para su distribucion en cada uno de los países mencionados.

En el sector farmaceutico la division del trabajo tradicional es predominante, los productos que requieren para su produccion una alta tecnologia son producidos en gran parte en los países de origen de las transnacionales y de alli exportadas al Tercer Mundo.

Las multinacionales farmaceuticas controlan en el Tercer Mundo el mercado farmaceutico y los procedimientos parciales que existen para la produccion de estos productos, por medio de la accion de sus subsidiarias y matrices.(32)

6.2. LA INDUSTRIA FARMACEUTICA

Se reproduce con algunos matices diferente en la produccion a nivel nacional, en donde produccion social y apropiacion privada son dos polos de una contradiccion que inunda toda la vida productiva de la sociedad capitalista dependiente o desarrollada y en Nicaragua en donde la Industria Farmaceutica es un elemento mas que refleja esta contradiccion.

En la Industria Farmaceutica Nacional (donde esta existe) su operacion esta condicionada al movimiento economico de las empresas transnacionales, a la estrategia y decisiones de las empresas matrices a nivel mundial.

6.3. INTERNACIONALIZACION DE INVERSION EXTERNA EN LA INDUSTRIA FARMACEUTICA:

No hay pais autosuficiente en terminos de produccion farmaceutica.

De acuerdo con una muestra: 12 de las principales empresas transnacionales controlaban en 1975 aproximadamente 800 subsidiarias en paises extranjeros o sea un promedio de 67 unidades foraneas donde imperan. En America Latina 9 de las 12 empresas transnacionales tenian subsidiarias y en Mexico 10 de estas 12 controlaban 42 subsidiarias.

- La inversion esta controlada casi en un 100% por esas doce transnacionales.
- En America Latina; de las 500 empresas 6 eran empresas

transnacionales con activos que ascendia a 939 billones en 1976. (33)

- En los paises de menor desarrollo (US\$) las empresas transnacionales tratan de obtener el maximo de fondos locales para mantener un riesgo bajo para sus inversiones.
- Tambien tratan de tomar ventajas de los organismos internacionales y regionales de las agencias gubernamentales y de los bancos de desarrollo para financiar sus proyectos. (34)

Asi mismo aprovechan las garantias de inversion otorgadas por los paises de origen y receptores, asi como el apoyo de Gobiernos locales y las franquicias fiscales proporcionadas por los paises menos desarrollados.

- La financiacion externa ha sido ligada usualmente a la importacion de maquinarias y equipos; asi como a operaciones crediticias de largo plazo. (35)
- Todavia mas la produccion efectuada en los paises dependientes, con costos menores de mano de obra y exportada a los paises metropolitanos han permitido el control de las demandas de trabajo en estos ultimos con un minimo de conflictos.
- Los mecanismos y formas seguidas por la internacionalizacion del capital representan la actuacion del proceso de acumulacion del capital como un todo en la economia mundial (36) esto significa que la apropiacion y la redistribucion del plusvalor no se puede entender solamente en terminos de la circulacion monetaria (flujos financieros) o por medio del proceso de produccion (division internacional del trabajo),

sino que la acumulacion del capital envuelve todos estos procesos.

- La inversion internacional constituye la forma en que se da el ciclo del capital-dinero como ciclo de valorizacion del capital. (37)

6.4. COMPETENCIA

6.4.1. Investigacion y Desarrollo de Nuevos Productos

- Centralizada en las empresas transnacionales y a paises desarrollados.

- Internalizacion creciente de la investigacion

- Tendencia a trasladar la investigacion a paises que no ponen restricciones, para lograr costos mas bajos. (38)

6.4.2. Numero Pequeno de Productos.

- Para sostener la mayor parte de las ventas de las empresas transnacionales basta una pequena cantidad de productos obteniendo un grado de concentracion de mercado.

6.4.3. Innovacion

Reduce extension a nivel de precios y desperdicia recursos científicos escasos en cambios triviales en los productos, con vistas a rodear a la proteccion que dan a las patentes a los nuevos descubrimientos. No mejoran la terapia ni rebajan los precios, si se comparan con el fármaco original. (39).

6.4.4. Tecnología de Mercado.

Gasto improductivo que es pasado a los consumidores en el precio del producto y esta dirigido a quien prescribe el

producto, estos son varias veces mas grandes que los gastos de investigacion y desarrollo.

Estas inversiones estan intimamente ligadas a la innovacion y tecnologia de mercadeo en las empresas transnacionales y farmaceuticas.

La innovacion requiere gastos altos para alcanzar el exito y una red extensiva de mercadeo, a su vez, requiere un flujo continuo de nuevo productos. (40)

6.4.5. Promocion y Publicidad

El esfuerzo de ventas de la industria farmaceutica se lleva a cabo por medio de la publicidad a los consumidores y a traves de la promocion a medicos.

- Publicidad dirigida al mercado popular
- Promocion y publicidad para la competencia de precios.
- Cerca del 25% del costo de los precios de los medicamentos se gasta en promocion y publicidad. (41)

6.4.6. Comercializacion Internacional Farmaceutica

El comercio de los productos farmaceuticos ha crecido mas rapido que la misma produccion en anos recientes, Ej. En 1973 los paises desarrollados de mercado, representaban el 91.5% de las exportaciones (81.5% en 1971) y 68.1% de las importaciones mundiales (56.5% en 1971) y cerca de 31% (25% en 1971). El comercio entre paises subdesarrollados crece a ritmo rapido, ultimamente igual entre paises desarrollados. (42)

6.4.7. Competencia de Productos

La calidad y estandarizacion de los productos estan

sujetos a normas internacionales para facilitar su intercambio mundial.

- Los productos patentados y las formulas constituyen instrumentos para reproducir dichas mercancias a nivel internacional.
- Las producciones nacionales estan basadas en grado importante en substancias activas importadas.
- La investigacion y desarrollo constituye una arma estrategica para las empresas transnacionales en la industria farmaceutica se estan internacionalizando de forma creciente, empujado por fuerzas economicas y politicas mundiales. Los costos y regulacion estatal de la investigacion y desarrollo va en aumento en los paises metropolitanos, asi como existe la tendencia a trasladar a nuestros paises esta actividad por las facilidades de investigacion. (43)

6.4.8. Sistema de Patentes y Marcas

Estan intimamente ligados a la produccion de la tecnologia y a proporcionar poder de mercadeo a las empresas transnacionales.

6.4.9. Diferenciacion de Productos

Junto a la tecnologia, es uno de los principales factores que influencian la concentracion industrial, ligada a la internacionalizacion de las mercancias y la produccion de productos constituye una ventaja oligopolica para las empresas transnacionales de industrias farmaceuticas.

6.5. CONCENTRACION DE LA PRODUCCION FARMACEUTICA

Ocurre principalmente en paises desarrollados. (En 1973 eran responsables del 85% de la produccion mundial) (44).

- Paises menos desarrollados de Europa participaron con un 5% de la produccion mundial 1973. (45).

- El resto del mundo (con tres cuartos de la poblacion mundial) alcanzaron en conjunto el resto (1973).

- 100 empresas transnacionales producen cerca del 90% de los embarques mundiales de los productos farmaceuticos. Las 50 empresas transnacionales principales de la industria farmaceutica alcanzaron en 1975 cerca de los 2/3 de la produccion de un total de 37.5 billones de dolares, mientras que los 25 ETS mas grandes llegaron al 50% de ese total. (46)

Las empresas transnacionales tienen control casi completo de la produccion en America Latina el cual va del 80% excepto en Argentina donde el control transnacional alcanza entre el 48% y 65%. (47)

- Empresas transnacionales mas importante tenian el control de mas de 1 50% de la produccion local en la mayoria de los paises desarrollados y en desarrollo, poco mas importante que el grado de concentracion nacional es la naturaleza transnacional de dichas concentraciones. (48)

6.6. RENTABILIDAD DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA

Se encuentra considerablemente arriba del promedio alcanzado por la industria manufacturera en general, tanto en paises en desarrollo como desarrollados.

Generalmente las empresas transnacionales son las mas rentables, favorecidas por:

- 1.- Los precios de las transferencias a cada pais, mecanismo que permite un sobreprecio considerable de los productos intermedios

- 2.- Franquicias fiscales que minimizan el pago de impuesto y la transferencia de recursos.

Como empresa oligopolica la Industria Farmaceutica ha ganado el control de su campo de operaciones para lo cual:

- a) Usa la tecnologia para innovar y diferenciar productos
- b) Se apoya en su gran capacidad de mercadeo
- c) Utiliza las patentes y marcas para extender la vida rentable del producto.
- d) Reproduce localmente las tendencias y caracteristicas de la industria farmaceutica a nivel mundial. (49)

6.7. TRANSFERENCIA DE TECNOLÓGICA

6.7.1. Inversion Extranjera: Se ha incorporado basicamente por medio del establecimiento de subsidiarias, cuyas matrices poseen la mayoria de la propiedad, confiriéndoles un control completo de las subsidiarias. El paquete extranjero de tecnologia, capital y gestion moderna se incorpora bajo el control total de la casa matriz generalmente.

6.7.2. Transferencia de Tecnologia: Fundamentalmente orientada a la tecnologia de consumo, directamente ligada al desarrollo de productos imitativos apoyados por una poderosa promocion, asi como, por el desarrollo de marcas de preferencia con el objeto de eliminar la competencia de precios.

6.7.3. Diversificacion con el Objeto de Aumentar la

Rentabilidad: Dirigida a reducir el riesgo en la competencia y tomar ventaja de las economias de escala en el mercado y de complementacion dentro de la misma industria; se da en dos niveles:

Vertical: Dentro de la misma Industria Farmaceutica en cuanto a numero de mercados terapeuticos en los que toma parte.

Horizontales: En otros ramos industriales fuera de la Industria Farmaceutica a los cuales han extendido sus actividades (ALIMENTOS, COSMETICOS, ETC/)(51)

6.8. RESUMEN

Refiriendonos a estudios anteriores señalamos la siguiente tendencia general de la Industria Farmaceutica en el Mundo y America Latina.

- 1.- Creciente internacionalizacion de la Industria Farmaceutica.
- 2.- Circulacion internacional de los medicamentos se desarrollo antes de el aparecimiento de los "Farmacos Maravillosos" (mitad de la decada de 1930).
- 3.- Creciente industria moderna oligopolica y verticalmente integrada a la Industria Farmaceutica esta ligada no solo a su circulacion internacional sino tambien a su produccion internacional.
- 4.- La I.C.(internacionalizacion del capital), se da forma de I.E.D.(inversion Extranjera Directa) en el caso de dominacion

de la propiedad extranjera sobre las Industrias Farmaceuticas domesticas.

5.- Innovacion farmaceutica esta encaminada a obtener mayores ganancias y acumulacion de capital, las innovaciones verdaderas se estancaron en la decada del 60, dando paso al esfuerzo de ventas como estrategia competitiva.

6.- La concentracion de tecnologia, produccion, ventas en el comercio internacional esta presente a nivel mundial y domestico.

7.- Bajo nivel competitivo de los precios abuso en la diferenciacion de productos, gran actuacion en la obtencion de ganancias, igual a nivel mundial y domestico.

8.- El alto grado de acumulacion de capital a llevado a las empresas transnacionales farmaceuticas a diversificar su inversion a nivel mundial y domestico.

9.- La investigacion y desarrollo centralizada en paises desarrollados y dirigida a patologias de esos paises y por lo tanto divorciada de "la patologia de la pobreza" y las enfermedades tropicales de los paises menos desarrollados.

10.-La transferencia de tecnologia, asistencia administrativa y uso de marcas provoca saldo de comercio desfavorable por dichos pagos a los paises menos desarrollados

11.-Las economias de escala no son importantes para la mayoria de las empresas transnacionales farmaceuticas excepto para aquellas que exportan y fabrican productos intermedios.

12.-La produccion esta dirigida a grupos o clases sociales de ingresos medios y altos.

13.-Irresponsable promocion y venta de productos farmaceuticos muchos de ellos nocivos para la salud.

14.-Fuente de poder de la Industria Farmaceutica es determinada por la hegemonia en la investigacion y desarrollo y por el grado de control del mercado alcanzado por la diversificacion de productos.

15.-Las empresas transnacionales controlan casi totalmente la propiedad y direccion de las subsidiarias, lo que les permite la transferencia controlada de la tecnologia, principalmente orientada al consumo por parte de empresas matrices.

16.-Control de mercado y comercio por medio de las empresas transnacionales farmaceuticas; dada por:

- a) Obsolescencia planificada de los productos.
- b) Continua introduccion de productos nuevos.
- c) Desarrollo de adiccion a marcas.
- d) Desarrollo de dosificaciones y presentaciones diferentes en un mismo producto.

17.-Naturaleza de productos farmaceuticos, en grado importante, implica un nivel sofisticado de tecnologia y el control que sobre estas ejercen las empresas transnacionales origina una estructura altamente concentrada de la industria farmaceutica.

(7% de las empresas transnacionales en los ultimos 15 anos han controlado entre el 60 y 64% de ofertas de productos farmaceuticos). (58)

18.-La estrategia de crecimiento dada por eliminacion de la competencia de precios que se facilita por la rigidez de la estructura industrial de la Industria Farmaceutica; actuacion

de las empresas transnacionales orientada; primero: consolidar esta estructura que posibilita alta ganancias y segundo: comportamiento de la inversion dirigida al fortalecimiento de grupos industriales diversificados.

Capítulo 7: HIPOTESIS

1.- LOS PATRONES DE CONSUMO DE MEDICAMENTOS SON DIFERENTES EN LOS NIVELES DE ATENCION PRIMARIA Y SECUNDARIA.

2.- LOS PATRONES DE CONSUMO DE MEDICAMENTOS NO SE CORRESPONDE CON EL PERFIL SALUD-ENFERMEDAD DE LA POBLACION.

3.- LA DISPONIBILIDAD DE LOS MEDICAMENTOS, A NIVEL DE LOS SERVICIOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS, ESTA AFECTADA POR PROCESOS QUE INCIDEN EN LA ADQUISICION, EN LA DISTRIBUCION Y EN EL CONSUMO.

7.1. VARIABLES

Para la Hipotesis No.1.-

7.1.1.Patron de consumo de medicamentos a nivel de atencion primaria.

7.1.2.Patron de consumo de medicamentos a nivel de atencion secundaria.

Para la Hipotesis No.2.-

7.1.3.Perfil de salud-enfermedad de la poblacion en centros privados.

7.1.4.Perfil de salud-enfermedad de la poblacion en centros secundarios.

Para la Hipotesis No.3.-

7.1.5.Disponibilidad de medicamentos

7.1.6.Procesos que afectan la adquisicion de medicamentos

7.1.7.Procesos que afectan la distribucion de medicamentos

7.1.8.Procesos que afectan el consumo de los medicamentos a nivel de los servicios.

7.2. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

7.2.1.-Patron de Consumo a nivel de Atencion Privada.

Concepto: Es el promedio de medicamentos recetados y registrados en un periodo determinado en los servicios de atencion primaria en la Region II del MINSA.

Operativizacion: Desde el punto de vista operativo, para esta variable, consideramos dos dimensiones: Urbana y Rural.

Trabajaremos con los datos del numero y tipo de medicamentos consumidos y registrados en los centros de salud urbana y rural, clasificados de la siguiente manera:

- Medicamentos de acuerdo a la lista Basica, por mes.
- Medicamentos fuera de la lista Basica, por mes.
- Otros.

7.2.2.-Patron de Consumo a Nivel de Atencion Secundaria.-

Concepto: Idem.

-Operativizacion: Desde el punto de vista operativo, para esta variable, consideramos tres dimensiones: Hospitalizacion, Consulta externa, Emergencia.

-Trabajaremos con los datos del numero y tipo de medicamentos consumidos y registrados en las farmacias del hospital.

-Otros.

7.2.3.-Perfil de Salud-Enfermedad.

Concepto: La categoria perfil epidemiologico o salud-enfermedad expresa los elementos epidemiologicos especificos de una clase, como consecuencia de su condiciones de reproduccion social y sus tendencias de transformacion historicas. Los dos polos: salud-enfermedad no se dan aislados sino que se desarrollan en lucha y unidad de contrarios, que se traduce por la lucha entre los efectos saludables y potenciadores de los valores de uso a los que tiene acceso una clase durante su reproduccion social y los efectos nocivos de los contravalores que afecten a sus miembros mientras se desarrolla dicha reproduccion social, con sus procesos interrelacionados de trabajo y consumo y sus relaciones de distribucion e intercambio; es lo que conocemos como perfil Salud-Enfermedad.

-Operativizacion: Conjunto de patologias que representan los

principales motivos de consulta registrados en atencion Primaria, en los centros Urbanos y Rurales, Clasificados de la siguiente manera:

-A nivel de atencion Secundaria: Conjunto de patologias que representan los diez principales motivos de consulta registradas en consulta de emergencia, consulta externa y hospitalizacion, clasificados conforme a la codificacion internacional.

-Otros.

7.2.4.-Disponibilidad de Medicamentos.

Concepto: Es la cantidad de medicamentos necesarios para satisfacer la demanda de la poblacion de la Region II del MINSA en un periodo determinado.

-Operativizacion: Se considerara dos dimensiones:

 Farmacia popular

 Farmacia de Hospital

Se medira la disponibilidad de medicamentos en funcion a la demanda no satisfecha, clasificada conforme a:

 -Medicamentos de la lista Basica.

 -Fuera de la lista Basica

 -Otros.

7.2.5.-Adquisicion de Medicamentos.

Concepto: Es la accion por la que se alcanza disponer de una cantidad de medicamentos en la Region II del MINSA en un periodo dado.

-Operativizacion: Nos limitaremos a los procesos que afectan la adquisicion a nivel Regional, analizaremos las siguientes dimensiones:

- Recursos Financieros
- Procesos Administrativos
- Existencias de medicamentos a nivel central
- Otros.

7.2.6.-Distribucion de Medicamentos

Concepto: Es la accion de repartir ó dividir una cantidad de medicamentos a nivel de los niveles de atencion primario y secundario en la Region II del MINSA, en un periodo dado.

-Operativizacion: Examinaremos los procesos que afectan la Distribucion a nivel regional, analizaremos las siguientes dimensiones:

- Recursos Fisico
- Numero de Bodegas
- Numero de Camiones
- Proceso Administrativos
- Situacion Politica Militar de la Region.
- Otros.

7.2.7.-Consumo de Medicamentos

Concepto: Es la cantidad de medicamentos recetados y registrados en los distintos niveles de atencion de Salud de la Region II del MINSA.

-Operativizacion: Analizaremos la expansion de los servicios a nivel Regional.

7.3. INDICADORES

7.3.1.-Variables.1.

7.3.1.1.Dimension 1.-

a)-No. de recetas sobre el No. de Consultas.

b)-% de recetas cuyos medicamentos no corresponden a la lista basica.

c)-% de recetas cuyos medicamentos corresponden a la lista basica.

d)-Tipo de medicamentos que integran el 80% de las recetas y porcentajes de cada una de ellas sobre el total de recetas.

7.3.1.2.Dimension 2.-

a)-No. de recetas sobre No. de consultas.

b)-% de medicamentos recetados cuyos medicamentos no corresponde a la lista basica.

c)-% de recetas cuyos medicamentos corresponden a la lista basica.

d)-Tipo de medicamentos que integran el 80% de las recetas y porcentaje de cada uno de ellas sobre el total de recetas.

7.3.2. Variable-2-

7.3.2.1.Dimension 1.-

a)-No. de recetas sobre el No. de Egresos.

b)-Idem a variable 1.

7.3.3. Variable-3-

7.3.3.2.Dimension 2.-

a)-Diez primeros diagnosticos de egresos hospitalarios

que representan el 80% del total de egresos y porcentaje de cada uno de ellos sobre el total.

b)-Motivo de consulta que integran el 80% de las consultas segun diagnostico y porcentaje de cada uno de ellos sobre el total.

c)-Tasa en relacion a poblacion del departamento en donde esta ubicado el hospital.

7.3.4. Variable 4.-

7.3.4.1. Dimension 1.-

a)-% de recetas no satisfechas por cada medicamento correspondiente a lo prescripto.

7.3.5. Variable 5.-

7.3.5.1. Dimension 1.-

a)-Tiempo que media entre la solicitud y recepcion de los pedidos.

b)-Relacion entre gasto real y gasto presupuestado.

c)-% de medicamentos cuyos pedidos no han sido satisfechos a nivel Regional de lo solicitado a nivel central.

7.3.6. Variable 6.-

7.3.6.1. Dimension 1.-

a)-No. de Bodegas

b)-No. de Camiones

7.3.6.2. Dimension 2.-

a)-Tiempo que media entre la solicitud y la recepcion

7.3.6.3. Dimension 3.-

a)-Modificaciones introducidas en la distribucion a consecuencia de la situacion politica militar de la region.

7.3.6.4.Dimension 4.-

a)-Otras

7.3.7. Variable 7.-

7.3.7.1.Dimension 1.-

a)-No. de consultas/No. de habitantes por año en los ultimos 3 años.

b)-No. de Egresos en los ultimos tres años.

Capítulo 8: UNIVERSO

Para el presente estudio tomaremos como universo:

- Atención Primaria (Urbana y Rural)
- Atención Secundaria.
- Las dos en la Región II MINSA en el año 1983.

8.1. DESCRIPCION DE LA MUESTRA

Tomaremos como muestra para nuestro estudio lo siguiente:

- Centro de salud Urbano ubicado en la comunidad de subtavia.
- Centro de salud Rural ubicado en el municipio de Malpaisillo.
- Hospital "Óscar Danilo Rosales A." de la ciudad de León.

Han sido escogidos en base a los siguientes criterios:

1. Que sean considerados, por la opinión de los expertos de la Región, como muestra representativa.
2. Que presenta condiciones favorables para la realización del estudio.

Capítulo 9: PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION

La información del presente estudio será recolectada en formularios precodificados los cuales tienen el respectivo instructivo para su uso.

Ver anexos.

Capítulo 10: ELABORACION

C. MATERIAL Y METODOS.

Utilizamos formularios precodificados para recoger la información, ver anexo .

650 expedientes de consultas del centro de salud del Área numero 3 de la Region II de Salud.

900 expedientes de consultas del centro de salud del Área numero 5 de la Region II de Salud.

1.000 expedientes de hospitalización del hospital "Oscar Danilo Rosales" de la Region II de Salud.

8 encuestadores.

METODOLOGIA

La Region II ubicada al occidente de Nicaragua en el pacífico, comprende los departamentos de León y Chinandega, con una extensión geográfica de 9.791 kms.cuadrados y 440.400 habitantes, con una densidad poblacional de 45 habitantes por kilómetro cuadrado (52) (Boletín demográfico no. 5-Dic. 1978-OEDEC.)

Es una region eminentemente agroindustrial

El perfil salud-enfermedad esta determinado en primer lugar por el paludismo seguido por las enfermedades respiratorias y gastrointestinales

Tienen 17 Áreas de salud que comprende a:

17 Centros de Salud; 2 Centros de Salud con cama

71 Puesto de Salud

5 Hospitales

Que en total suman 93 unidades de salud del SNUS.

Nuestro estudio lo realizamos en las Áreas 3 y 5 correspondientes a atención primaria y en el hospital "Oscar

Danilo Rosales" calificado como atención secundaria, los dos niveles ubicados en el departamento de León.

El estudio se realizó entre los meses de junio a septiembre de 1983

La patología predominante en este periodo de tiempo lo constituyen las enfermedades parasitarias de la sangre: paludismo, y las del aparato respiratorio, lo cual confirma la presentación y predominancia estacional de estas y otras patologías.

Previo al inicio del estudio se validaron los formularios y se hicieron las correcciones necesarias.

Posteriormente se realizó el entrenamiento de los encuestadores en el uso del formulario; se supervisó la recolección de la información.

Se analizó la información de cada formulario llegando a conclusiones sobre criterio de agrupación de los motivos de consulta y de los medicamentos prescriptos, previo a su procesamiento por computadora.

Para los motivos de consulta se tomó como base la clasificación que nos proporciona el DIHEI del MINSA, en relación a los motivos de consulta más frecuentes en la Región II, y por cada nivel de atención.

Se les asignó un código y se estableció como la variable "E" con sus numerales correspondientes hasta llegar a 13.

La codificación y clasificación se presenta en el anexo B.

Los medicamentos más frecuentemente prescriptos en los formularios analizados se globalizaron en 79, para facilitar

nuestro estudio fueron clasificados y codificados en 18 grandes grupos. Ver anexo C.

Debido a las dificultades en la obtencion de informacion de las recetas para saber si los medicamentos fueron o no entregados a los pacientes, en el afan de establecer la demanda satisfecha y la no satisfecha, es por esto que ante la ausencia de material de informacion en el Area 5 y en el hospital, decidimos considerar a lo prescripto en cada expediente como una receta que nos señala la demanda en general y que nos permite elaborar un patron de prescripcion.

En el caso del Area numero 3 si se pudo determinar que medicamentos fueron despachados y cuales no, realizando nuestro estudio de la demanda satisfecha y la no satisfecha en 850 expediente de consulta.

UNIVERSO

Nuestro Universo de estudio consto de 2.750 expedientes que corresponden a las Areas 3 y 5 y el hospital "Oscar Danilo Rosales" de la Region II.

No se realizo muestreo previo.

La eleccion del Area de nuestro estudio se realizo en base a las facilidades que presenta para la recoleccion de la informacion, presencia de archivos mejor organizados que en el resto de Area y tomando en cuenta el criterio de expertos de la region en el campo de la salud.

No realizamos analisis estadisticos dado que no se puede obtener generalizaciones y representatividad para toda la region sino exclusivamente para las Areas y hospital estudiado.

Se hizo estudio de porcentajes y análisis del cruce de las variables GRUPOS DE MEDICAMENTOS, con los motivos de consultas conforme se muestra en los respectivos cuadros.

CUADROS DE SALIDA

EGRESOS 3 ULTIMOS AÑOS, HEDDR, DPTO. LEON, REGION II, 1983

AÑO	NO.
1981	5538
1982	13169
1983	10564
TOTAL	29271

Fuente: Regional II.

CONSULTA MEDICA 3 ULTIMOS AÑOS, HEDDR, DPTO. LEON, REGION II,

1983

AÑO	NO.
1981	73187
1982	114164
1983	429651
TOTAL	628922

Fuente: Regional II.

POBLACION QUE CUBRE CENTROS DE SALUD DEL AREA 3 Y 5, DPTO.

LEON, REGION II, 1983

CENTROS DE SALUD

3	5
22868	21786

Fuente: Regional II.

CONSULTAS MEDICAS 3 ULTIMOS AÑOS, CENTRO DE SALUD DE AREA 3 Y
5, DPTO. LEON, REGION II, 1983

AREAS DE SALUD

AÑO	3	5
1981	18538	18624
1982	15911	19246
1983	16039	18817
TOTAL	49487	57687

Fuente: Regional II.

CUADRO N° 1 -52-

NUMERO Y PORCENTAJE DE RECETAS PRESCRITAS

DE ACUERDO A LOS NIVELES DE ATENCION

SECUNDARIA SEGUN AREA URBANA Y RURAL

DE LA REGION II DEL MINSA 1932

HOSP. O.D.R.	Nº.	%
HOSPITALIZACION	1000	0.85
CONSULTA EXTERN	69940	60.66
EMERGENCIA	44315	38.48
TOTAL	115164	100.00

FUENTE: DINEI
MINSA

CUADRO N° 2

MOTIVOS DE CONSULTA POR ORDEN DE IMPORTANCIA
EN ATENCION PRIMARIA . AREA N° 5, REGION II

AÑO 1982

	MOTIVO DE CONSULTA	N°	%
1	OTRAS	5976	26.38
2	OTRAS APAR. DIGEST.	3341	17.35
3	ENF. RESPI. AGUDAS	2216	15.17
4	OTRAS APAR. RESPIRA.	1960	9.66
5	ENF. DIARREICAS AG.	1533	7.06
6	PIEL Y T.C.S.	971	5.04
7	EMBARAZO PUERPERIO	762	3.95
8	LESION TRAUM. ENVEN.	629	3.26
9	APARAT. GENITO-URIN.	613	3.18
10	SIST. NERVIOSO O. SEN	463	2.40
11	SIS. OSTEOMUSC. T. CON	455	2.36
12	CIRCULATORIO	326	1.60
13	GLANDULAR	301	1.56
T O T A L		19246	100 %

FUENTE: DINEI
MINSA

CUADRO N° 3

MOTIVOS DE CONSULTA POR ORDEN
DE IMPORTANCIA EN ATENCION -
PRIMARIA , AREA N° 3, REGION II
DEPARTAMENTO DE LEON, AÑO 1982

	MOTIVO DE CONSULTA	Nº	%
1	OTRAS DIFERENT. AGUDA	4176	26.25
2	ENF. RESPIRAT. AGUDA	2715	17.06
3	OTRAS APAR. DIGEST.	1913	12.02
4	OTRAS APAR. RESPIR.	1438	9.03
5	EMBARAZO PUERPERIO	1239	7.78
6	APARAT. GENIT. URINA.	1017	6.39
7	ENF. DIARREICAS AG.	898	5.20
8	PIEL Y T . C . S .	777	4.88
9	SIST. OSTOMUSC. T.CJ.	714	4.49
10	SIST. NER. ORG. SENT.	433	2.72
11	LESION TRAUM. ENVE.	232	1.77
12	CIRCULATORIO	222	1.39
13	GLANDULAR	159	.99
T O T A L		15911	100 %

FUENTE: D.I.N.E.I.
M.I.N.S.A.

CUADRO N° 4

MOTIVOS DE CONSULTA POR
 ORDEN DE IMPORTANCIA EN
 ATENCION SECUNDARIA EN
 EL DPTO. DE LEON, REGION II

AÑO 1982

	MOTIVO DE CONSULTA	Nº	%
1	OTRAS	15979	22.99
2	SIST.NER.ORG.SENT.	10319	14.77
3	APARAT.GENIT.URINA.	6597	9.43
4	PIEL Y T.C.S.	5748	8.22
5	SIST.OSTEOMUS.T.CJ.	5402	7.73
6	ENF. RESP. AGUDAS	4702	6.73
7	LESION TRAUM.ENVEN.	4075	5.93
8	OTRAS APARAT.RESP.	3392	5.57
9	OTRAS APARAT.DIGES.	2316	5.46
10	CIRCULATORIO	2759	5.39
11	EMBARAZO PUERPERIO	2332	4.06
12	ENF.DUARREICA AGUD.	2001	2.86
13	GLANDULAR	1736	1.05
TOTAL		69949	100 %

FUENTE: DINEI
 MINSA

CUADRO N^o. 5

MOTIVOS DE CONSULTA QUE INTEGRAN
EL 90 % DE LAS CONSULTAS SEGUN -
DIAGNOSTICO.

AREA N^o. 5. REGION II, 1982

	MOTIVOS DE CONSULTA	N ^o .	%
1	OTRAS APARAT.DIGEST	2341	17.35
2	ENF. RESP. AGUDAS	2916	15.15
3	OTRAS APARAT.RESP.	1860	9.66
4	ENF.DIARREICA AGUDA	1532	7.96
5	PIEL Y T.C.S.	971	5.04
6	EMBARAZO PUEPERIO	762	3.95
7	LESION TRAUM.ENVEN	629	3.26
8	APARAT.GENIT.URINA	613	3.18
9	SIST.NERV.ORG.SENT.	463	2.40
10	SIST.OSTEO.MEUS.T.C	455	2.36
11	CIRCULATORIO	326	1.69
12	GLANDULAR	201	1.56
TOTAL		14170	73.62

FUENTE: DINEI
MINSA

CUADRO N°.6

MOTIVOS DE CONSULTA QUE INTEGRAN EL
90 % DE LAS CONSULTAS SEGUN DIAGNOS
TICO.

AREA N°. 3, REGION II, DPTO. LEON

1982

	MOTIVOS DE CONSULTA	N°.	%
1	ENF. RESPIRAT. AGUDA	2715	17.06
2	OTRAS APAPAT. DIGES	1913	12.02
3	OTRAS APARAT. RESPI.	1439	9.09
4	EMBARAZO PUERPERIO	1239	7.79
5	APARAT. GENIT. URINA.	1017	6.39
6	ENFE. DIARREICA AG.	828	5.20
7	PIEL Y T.C.S.	777	4.99
8	SIST. OSTEOMUSC. T.CJ	714	4.43
9	SIST. NERV. ORG. SENT.	493	2.72
10	LESION TRAUM. ENVEN.	292	1.77
11	CIRCULATORIO	224	1.39
12	GLANDULAR	159	0.99
TOTAL		11735	73.75%

FUENTE: DINEI.
MINSA

CUADRO No. 7

DIEZ PRIMEROS DIAGNOSTICOS DE EGRESOS HOSPITALICOS QUE INTEGRAN EL 80 % DEL TOTAL DE EGRESOS EN EL HOSPITAL " C.D.R." II REGION DE SALUD., AÑO 1982

DIAGNOSTICOS EGRESOS	No.-	%
PARTO NORMAL	3.763	28.96
ABORTO NO ESPECIFICADO.	681	5.24
OTRAS CAUSAS OBSTETRICAS DIR	583	4.48
HERNIA CAVIDAD ABDOMINAL.	412	3.17
OTRAS CAUSA DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD ORIGINADAS EN EL PERIODO, NEONATAL.	317	2.43
FRACT. HUMERO, RADIO, CUBITO	317	2.43
NEUMONIA.	316	2.43
OTROS TRASTORNOS AP. GENITAL FEMENINO.	286	2.20
OTRAS ENF. APARATO DIGESTIVO	232	1.78
HEMORRAGIA DEL EMBARAZO Y PART 199		1.53
TOTAL.....	7.106	54.69

FUENTE: DINEI, MINSA,

CUADRO N° 8 59

PORCENTAJE DE CADA UNO DE LOS
 GRUPOS DE MEDICAMENTOS EN EL
 HOSPITAL "OSCAR DANILO ROSALES"
 DEPARTAMENTO DE LEON, REGION II
 AÑO 1983

GRUPOS DE MEDICAMENTOS	Nº	%
Anti-arasitarios	71	2.9
Antibioticos	638	27.2
Exectrantes	134	5.9
Solucion-Electr. li.	35	1.4
Analgesicos-Antidi.	456	19.1
Antiamebianos	19	.8
Dermatologicos	24	1.0
Sedantes-Anticonv.	102	4.1
Antiinflamatorios	54	2.1
Oftalmicos	6	.2
Antihistaminicos	40	1.6
Antiacidos	39	1.5
Antianemicos	43	1.7
Vitaminas	97	3.5
Oticos	6	.2
Relajantes-Muscular	71	.4
Miscelaneos	444	17.7
Antiespasmodicos	260	10.3
T O T A L	2513	100%

CUADRO NO.4

PREScriPCIONES EN PORCENTAJES DE GRUPOS DE MEDICAMIENTOS SEGUN AREAS
DE SALUD Y HOSPITALES EN EL DEPARTAMENTO DE LEON, REGION II, 1983.

GRUPOS DE MEDICAMENTOS	AREAS DE SALUD						H O S P I T A L			
	5		3		T O T A L		HOSPITAL		T O T A L	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ANTIFARASITARIOS	231	12.2	176	11.0	407	11.7	71	2.9	473	7.97
ANTIBIOTICOS	506	10.9	429	26.0	635	13.2	633	27.2	1319	21.97
EXPECTORANTES	276	14.6	130	11.3	156	13.0	131	5.3	520	9.83
SOLUCION ELECTRO.	246	13.0	72	4.5	318	9.1	35	1.4	353	5.88
ANALGESICOS ANTIP.	233	12.3	16	12.3	429	12.3	456	19.1	885	14.75
ANTIAMEBIANOS	45	2.4	33	5.2	128	3.7	10	.8	147	2.45
DERMATOLOGICOS	43	2.4	39	2.4	81	2.3	24	1.0	105	1.75
SEDANTES ANTICONV.	101	5.3	10	1.2	120	3.4	102	4.1	222	3.70
ANTIINFLAMATORIOS	34	1.9	50	3.7	73	2.7	56	2.1	149	2.48
OFTALMICOS	104	5.5	27	1.7	131	3.9	6	.2	137	2.28
ANTIHISTAMINICOS	62	3.3	65	4.1	127	3.6	40	1.6	167	2.78
ANTIACIDOS	20	1.1	30	1.7	50	1.4	38	1.5	39	1.47
ANTIANEMICOS	95	4.5	23	1.4	108	3.1	43	1.7	151	2.52
VITAMINAS	60	3.6	48	3.0	117	3.4	87	3.5	204	3.40
OTICOS	20	1.1	3	.2	23	.7	6	.2	29	0.48
RELAJANTES MUSC.	15	.8	4	.3	19	.5	11	.4	30	0.50
MISCELANEOS	90	4.8	126	7.0	216	6.2	444	17.7	660	11.00
ANTIESPASMODICOS	11	.6	17	1.1	28	.9	260	10.3	233	4.30
T O T A L	1371	100%	1575	100%	3486	100%	2513	100%	5000	100%

GRUPOS DE MEDICAMENTOS QUE INTEGRAN EL 80 % DE -
 TOTAL DE PRESCRIPCIONES EN EL AREA DE SALUD, REGION II.,
 DPTO. DE LEON, AÑO 1983.-

MEDICAMENTOS	No.	%
Total de Prescripción.	1.891	100
Solución Elect.	246	13.0
Expectorantes.	276	14.6
Analgesic-Antip.	233	12.3
Antiparasitarios.	231	12.2
Antibioticos.	206	10.9
Oftalmicos.	104	5.5
Sed y anticon .	101	5.3
Misceláneas.	90	4.8
Antianemicos.	85	4.5
TOTAL	1.572	83.1 %

Total prescripto= 1891

Total de casos = 900

x prescripciones = 2.1 x caso.

Grupos de Medc. que integran el 80 % del total de prescripción en el Hosp. C.D.R. región II, Dpto. León.

CUADRO No. 11

Medicamentos	No.	%
Total Prescripto	2.513	100 %
Antibioticos.	683	27.2
"nalg. antipir.	456	18.1
Miscelaneas.	444	17.7
Antiespasmod.	260	10.3
Expectorantes.	134	5.3
Sedantes y Antic.	102	4.1
TOTAL.....	2.079	82.7 %

Total de casos : 1000

Total Prescripto 2.513 x de prescripciones 2.5 por c/caso.

CUADRO 10.1EXPECTORANTES

MEDICAMENTOS	No.	%
DEXTROMETORFAM	170	61.6
DESCONGESTIONANTE	42	15.2
CODEINA	26	9.4
BISOLVON	15	5.4
SOLBUTAMOL	7	2.5
TOSKYL	6	2.2
BEKYLAN	5	1.8
AMINOFILINA	5	1.8
T O T A L	276	100 %

CUADRO 10.2SOLUCIONES ELECTROLITICAS

MEDICAMENTOS	No.	%
SOBRE ELECT.	246	100
T O T A L	246	100

CUADRO 10.3ANALGÉSICOS ANTIPIRETICOS

MEDICAMENTOS	No.	%
ASPIRINA	125	53.6
ACETAMINOF.	81	34.8
DIPIRONA	17	7.3
CAFERGOT	5	2.1
PIRALGIN	2	0.9
LISALGIL	3	1.3
T O T A L	233	100

63
CUADRO 10.4ANTIPARASITARIOS

MEDICAMENTO	No.	%
MEBENDAZOL	169	73.1
COMBACTRIN	0	0
CLOROQUINA	62	26.9
PRIMAQUINA	0	0
PIPEROZINA,	0	0
TOTAL	231	100.%

CUADRO 10.5ANTIBIOTICOS

MEDICAMENTO	No.	%
AMPICILINA	104	50.5
ERITROMICINA	15	7.3
TRIMETOPRINSULFA	58	28.2
CLORANFENICOL	14	6.8
TETRACICLINA	7	3.4
PENICILINA 5 Mg.	3	1.5
DICLOROCILINA	3	1.5
HOSTACILINA	2	1.0
TOTAL	206	100.%

CUADRO 10.6OFTALMICOS

MEDICAMENTOS	No.	%
ILLADYN	102	98.1
CLORANFENICOL OFTALMICO	2	1.9
T O T A L	104	100.%

CUADRO 10.7SEDANTES Y ANTICONVULSIVOS

MEDICAMENTOS	No.	%
FENOBARBITAL	93	92.1
DIAZEPAN	6	5.9
CLORDIOZEPOXIDO	1	1.0
EPAMIN	1	1.0
T O T A L	101	100.%

CUADRO 10.8MISCELANEOS

MEDICAMENTOS	No.	%
VARIOS	64	71.1
ANTIGRIPALES	12	13.3
METOCLOPRAMIDA	5	5.6
RINAZOL	4	4.4
SEDOHOMATROZOL	3	3.3
LOMOTIL	1	1.1
ERGONOVINA	1	1.1
T O T A L	90	100.%

CUADRO 10.9
ANTIANEMICOS

MEDICAMENTOS	No.	%
SULFATO FERROSO	63	74.1
ACIDO FOLICO	22	25.9
T O T A L	85	100.%

11.1

ANTIBIOTICOS

MEDICAMENTOS	No.	%
AMPICILINA	318	46.6
PENICILINA	164	24.0
GENTAMICINA	79	11.6
CLORANFENICOL	28	4.1
ERITROMICINA	24	3.5
TRIMETOPAN SULFA	20	2.9
KANAMICINA	15	2.2
TETRACICLINA	11	1.6
DICLOXACILINA	9	1.3
P. BENZATINICA	9	1.3
KEFLIN	4	.6
HOSTACILINA	2	.3
T • T A L	683	100 %

11.2

ANALGESICOS - ANTIPIRETICOS

MEDICAMENTOS	No.	%
ACETOMINOFEN	179	38.2
DIPIRONA	91	20.0
LISALGIL	82	18.0
PIRALGIN	55	12.1
ASPIRINA	49	10.7
CAFERGOT	5	1.1
T • T A L	456	100 %

11.3

M I S C E L A N E O S

MEDICAMENTOS	No.	%
ERGONOVINA	258	58,1
VARIOS	127	28,6
METOCLOPRAMIDA	47	10,6
RINAZOL	6	1,4
LOMOTIL	3	.7
SEBO HOMATROZOL	2	.5
TOTAL	444	100 %

11.4

A N T I E S P A S M O D I C O S

MEDICAMENTOS	No.	%
BARALGINA	238	91,5
ESPASMOANALGESICO	18	6,9
AVAFORTAN	3	1,2
N. EUTIL MIOSCINA	1	.4
TOTAL	260	100

11.5

E X P E C T O R A N T E S

MEDICAMENTOS	No.	%
DEXTROMETOFAN.	70	52,2
DESCONGESTIONANTE	22	16,7
BEKYLAN	21	15,7
AMINOFILINA	8	6,0
TOSKYL	6	4,5
SOLBUTAMOL	4	3,0
BISOLVON	2	1,5
CODEIN	1	.7
TOTAL	134	100

CUADRO No. 11.6"SEDANTES Y ANTICONVULSIVOS".-

MEDICAMENTOS	No.	%
Diazapán	61	59.8
Clordiazepóxido	21	20.6
Fenobarbital	18	17.6
Epamín	2	2.0
TOTAL	102	100

CUADRO N°. 12

CUADRO DE GRUPOS DE MEDICAMENTOS QUE INTEGRAN EL 30% DE LAS PRESCRIPCIONES en el AREA 3 REGION II (SALUD). 1983

Nº.	MEDICAMENTOS	No.	%
1	ANTIBIOTICOS	429	26.9
2	ANALG. Y ANTIPIRET.	196	12.3
3	EXPECTORANTES	130	11.3
4	ANTIPARASITARIOS	176	11.0
5	MISCELÁNEOS	126	7.9
6	ANTIDIABETICOS	93	5.2
7	SOLUCIONES ELECTROLITICAS	72	4.5
8	ANTIHISTAMINICOS	65	4.1
TOTAL		1327	83.1%

TOTAL DE CASOS ESTUDIADOS : 850

TOTAL DE PRESCRIPTOS : 1595 ; PROMEDIO DE PRESCRIPCIONES = 1.87 por CADA CASO

FUENTE DE RECOLECCION DE DATOS PRIMARIOS
REALIZADA POR LOS AUTORES .

CUADRO N°. 12.1

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES
DE ANTIBIOTICOS EN SU GRUPO.
AREA N°. 3 DPTO. DE LEON, REGION II, 1973

	MEDICAMENTOS	Nº	%
1	AMPICILINA	172	40.1
2	ERITROMICINA	39	10.1
3	GENTAMICINA	59	13.8
4	TRIMETROPRIN SULFA	41	9.6
5	P. BENZATINICA	22	5.1
6	Penicilina G	21	4.9
7	DICLOXACILINA	16	3.7
8	TETRACICLINA	14	3.3
9	CLORAMFENICOL	1	.2
10	KANAMICINA	1	.2
11	KEFLIN	0	0
12	HOSTACTILINA	0	0
TOTAL		429	100 %

FUENTE : DATOS PRIVADOS RECOGIDOS POR LOS
AUTORES.

CUADRO N°. 12.2

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES
DE ANALGÉSICOS Y ANTIPERFETICOS EN SU GRUPO.
AREA 3 REGION II DPTO. DE LEÓN 1933

Nº.	MEDICAMENTOS	Nº.	%
1	ASPIRINA	123	62.3
2	ACETAMINOFEN	49	25.0
3	DIPITRONA	11	5.6
4	CAFERGOT	9	4.6
5	PIRALGIN	4	2.0
6	LISALGIL	0	0.0
TOTAL		196	100.0

Datos Primarios Recolectados por el Autor

CUADRO N°. 12.3

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES
DE EXPECTORANTES EN SU GRUPO AREA 3
REGION II DPTO. DE LEON 1983

Nº.	MEDICAMENTOS	Nº.	%
1	DEXTROMETORFAN	74	41.1
2	DESCONGESTIONANTE	51	23.3
3	CODEINA	12	10.6
4	AMINOFILINA	15	8.3
5	BEKYLAN	11	6.1
6	SOLBUTAMO	6	3.3
7	BISOLTON	2	1.1
?	TOSKYL	2	1.1
TOTAL ...		180	100.0

Datos Primarios Recolectados por el Autor

CUADRO N°.12.4

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES
DE ANTI PARASITARIOS EN SU GRUPO. AREA 3
REGION II. DPTO. DE LEON 1933

Nº.	MEDICAMENTOS	Nº.	%
1	MEBENDAZOL	121	68.8
2	COMBANTRIN	41	23.3
3	CLOROQUINA	7	4.2
4	PRIMAQUITINA	7	4.0
5	PIPERAZINA	0	0.0
TOTAL		176	100.0

Datos Primarios recollectados por los autores

CUADRO N° 12.5

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES
 DE MISCELANEOS EN SU GRUPO. AREA 3
 REGION II DPTO. DE LEON 1983

No.	MEDICAMENTOS	No.	%
1	VARIOS	79	78.6
2	RINAZOL	12	9.5
3	METOCLOPRAMIDA	10	7.9
4	SEDOHOMATROZOL	4	3.2
5	ERGOTOVINA	1	.8
6	ANTIGRIPAL	0	.0
7	LOMOTIL	0	.0
TOTAL		126	100.0

Datos Primarios recolectados por los autores

CUADRO N° 12.6.

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE
DE ANTIAMEBIANOS EN SU GRUPO. AREA
REGION II , DPTO. LEON. AÑO 1983

	MEDICAMENTOS	Nº	%
1	METRONIDAZOL	82	100
	T O T A L	82	100 %

CUADRO N° 12.7

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA Y PORCENTAJE
DE ANTIHISTAMINICOS EN SU GRUPO. AREA
REGION II , DPTO. DE LEON. AÑO 1983

	MEDICAMENTOS	Nº	%
1	CLORFENIRAMINA	32	48.2
2	ANTIHISTAMINICO	32	48.2
3	ADRENALINA	1	1.5
	T O T A L	65	100 %

CUADRO N°. 13

RELACION DEL PATRON DE PRESCRIPCIONES CON 13 GRUPOS
DE ENFERMEDADES EN LAS AREAS 3,5 Y HOSPITAL OSCAR -
DAMILO ROSALES DEL DPTO. LEON. REGION II, AÑO 1983.

MEDICAMENTOS.	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	TOTAL.
ANTIPARASITARIOS.	264	41	19	39	3	0	3	2	18	1	9	78	1	478
ANTIBIOTICOS.	166	66	391	96	104	187	52	5	104	11	67	40	29	1318
EXPECTORANTES.	4	6	294	244	8	3	4	3	3	0	4	12	0	590
SOLUC. ELECTROLITIC.	155	16	45	65	0	5	8	1	7	1	9	38	2	353
Analq. y ANTIPIRETIC	34	49	225	154	46	68	52	15	59	7	101	57	18	885
ANTIAMELIANOS.	112	13	1	3	1	12	0	1	2	0	1	1	0	147
DERMATOLOGICOS.	5	0	0	2	0	4	1	0	47	1	4	5	0	105
SEDANTES Y ANTICONV	10	25	33	60	4	8	52	3	4	2	13	2	6	222
ANTIINFLAMATORIO.	1	7	4	13	0	19	13	0	33	3	40	5	8	147
OFTALMICOS.	4	0	12	83	0	0	32	0	3	0	0	3	0	137
ANTIHISTAMINICOS.	2	5	39	59	3	5	6	2	33	2	2	7	1	167
ANTIACIDOS.	4	59	1	1	1	3	3	0	0	1	10	5	0	88
ANTIANEMICOS.	4	5	16	9	48	12	4	3	6	0	4	40	0	151
VITAMINAS.	8	25	19	20	18	6	21	1	15	4	22	42	3	204
OTICOS.	0	0	1	1	0	0	26	0	1	0	0	0	0	29
RELAJANTES MUSCUL.	0	1	3	0	0	0	1	0	0	1	21	2	1	30
MISCELANEOS.	34	52	23	48	219	137	28	25	31	8	31	21	3	660
ANTIESPASMODICOS.	2	26	5	0	160	68	3	1	1	0	10	9	3	288
TOTAL.	809	396	1131	902	617	537	309	63	403	42	348	367	75	5999

77
CUADRO N°. 14

% de Medicamentos Cuyos pedidos no han sido satisfechos por el CAM Central al CAM REGIONAL .

SOLICITUD MENSUAL	SATISFECHO POR C.A.N.CENTRAL		NO SATISFECHO	
	Nº.	%	Nº.	%
256 PRODUCTOS	166	64,84	99	36.16
T O T A L	166	64.84	99	36.16

Fuente . CAM Regional

REGION II, 1993

CUADRO N° 15

Nº y % DE PRODUCTOS CON CANTIDADES SATISFECHAS O NO POR EL CAM CENTRAL.

Nº.	% Complet.	%-Nº Complet.
166 PRODUCTOS	66 %	* 34 %
T O T A L	66 %	34 %

100 %

* VIENEN EN UN 50% DE SUCANTIDAD SOLICITADA

Fuente: REGIONAL DEL C.A.M.

REGION II , 1993

CUADRO N° 16

Nº DE BODEGAS, CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

REGION II, DPTO. DE LEON, 1983

BODEGAS	CON ILUMINACION	CON AIRE ACONDICIONADO	CON ESTANTERIA APROPIADA	SIN CONDICIONES ADECUADAS	
Nº TOTAL	Nº	Nº	Nº	Nº	
6	2	0	0	0	

FUENTE: CAM REGIONAL

CUADRO N° 17

CANTIDAD ALMACENADA CADA MES

REGION II, DPTO. LEON, 1983.

700 m³

FUENTE: CAM REGIONAL

CUADRO N° 18

•NUMERO Y PORCENTAJE DE GRUPOS DE MEDICAMENTOS
CON DEMANDA SATISFECHA Y NO SATISFECHA EN EL
AREA DE SALUD N° 9, REGION II, 1993 .

GRUPOS DE MEDICAMENTOS	TOTAL PRESCRIPTO		SATISFECHO		NO SATISFECHO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Anti-arasitarios	359	29.6	292	27.0	67	33.0
Antibiotico	121	9.9	104	9.6	17	11.4
Ex-ectorante	135	11.0	95	8.7	40	14.8
Solución Electrólit	72	5.9	70	6.4	2	1.3
Analgesicos-Anti-i	197	16.2	192	17.7	5	2.3
Antiamebianos	42	3.5	25	3.3	17	11.4
Dermatologicos	7	0.5	2	0.1	5	2.3
Serantes-Anticonv.	8	0.6	8	0.7	0	0.0
Antiinflamatorios	56	4.6	98	9.0	30	10.0
Oftalmicos	4	0.3	4	0.3	0	0.0
Antihistaminicos	53	4.4	42	3.8	11	7.3
Antiacidos	11	0.9	5	0.4	6	3.0
Antianemicos	6	0.4	5	0.4	1	0.6
Vitaminas	45	3.7	37	3.3	8	4.4
Oticos	—	0.0	—	0.0	—	0.0
Relajantes Muscular	2	0.1	2	0.1	0	0.0
Miscelaneos	99	8.2	97	9.0	2	1.3
Anties-aspiridicos	3	0.2	3	0.2	0	0.0
T O T A L	1220	100%	1081	100%	149	100%

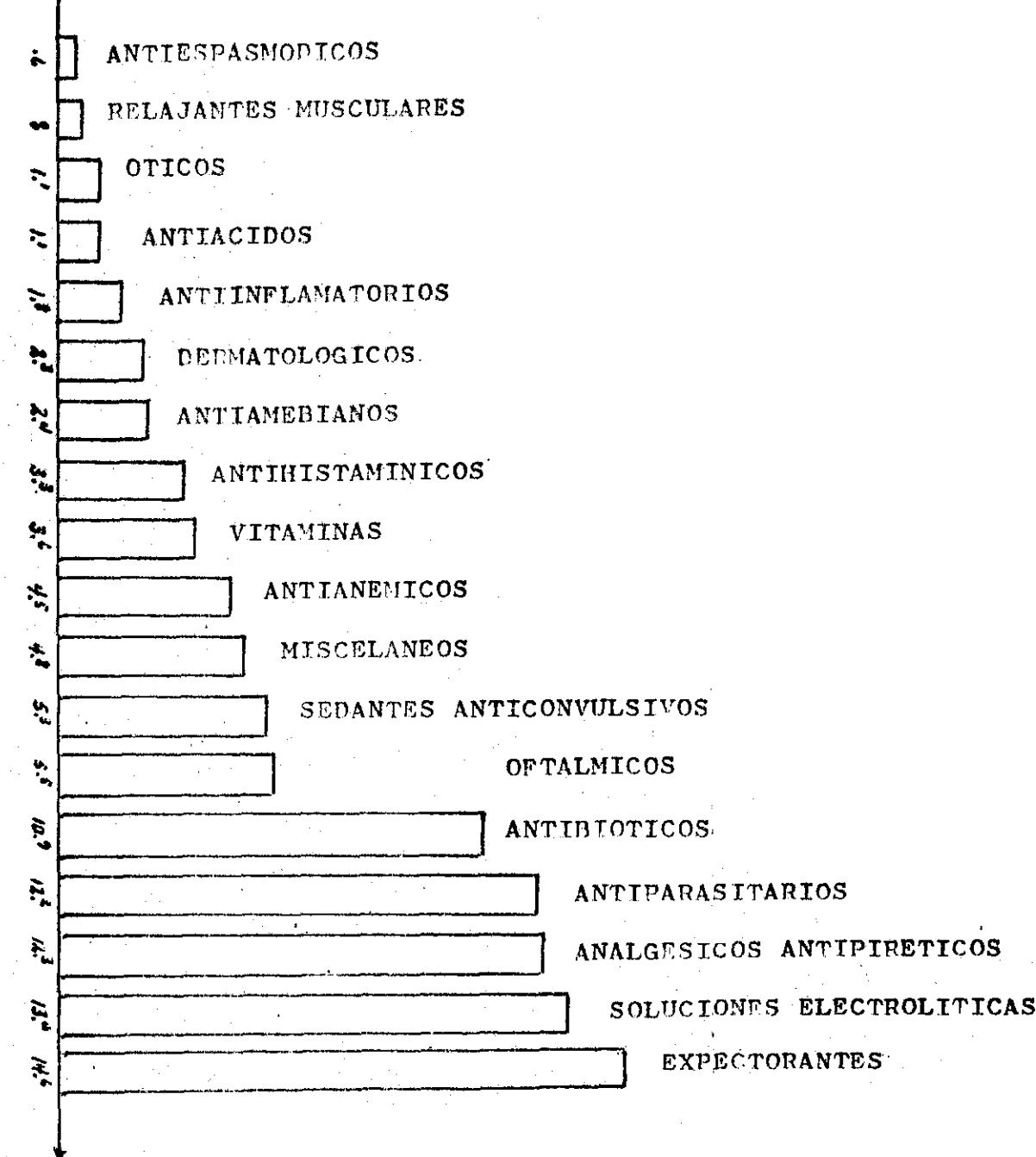


GRAFICO N° 1

DISTRIBUCION DE PORCENTAJES DE 19 GRUPOS
DE MEDICAMENTOS PRESCRIPTOS PARA 13 GRU-
POS DE ENFERMEDADES - AREA N° 5, Dto. de
LEON , REGION II.

AÑO 1933

87
GRAFICO N° 2

DISTRIBUCION DE PORCENTAJES DE 18 GRUPOS

DE MEDICAMENTOS PRESCRIPTOS PARA 13 GRU-

POS DE ENFERMEDADES, AREA N° 3

DEPARTAMENTO DE LEON, REGION IT, 1993.

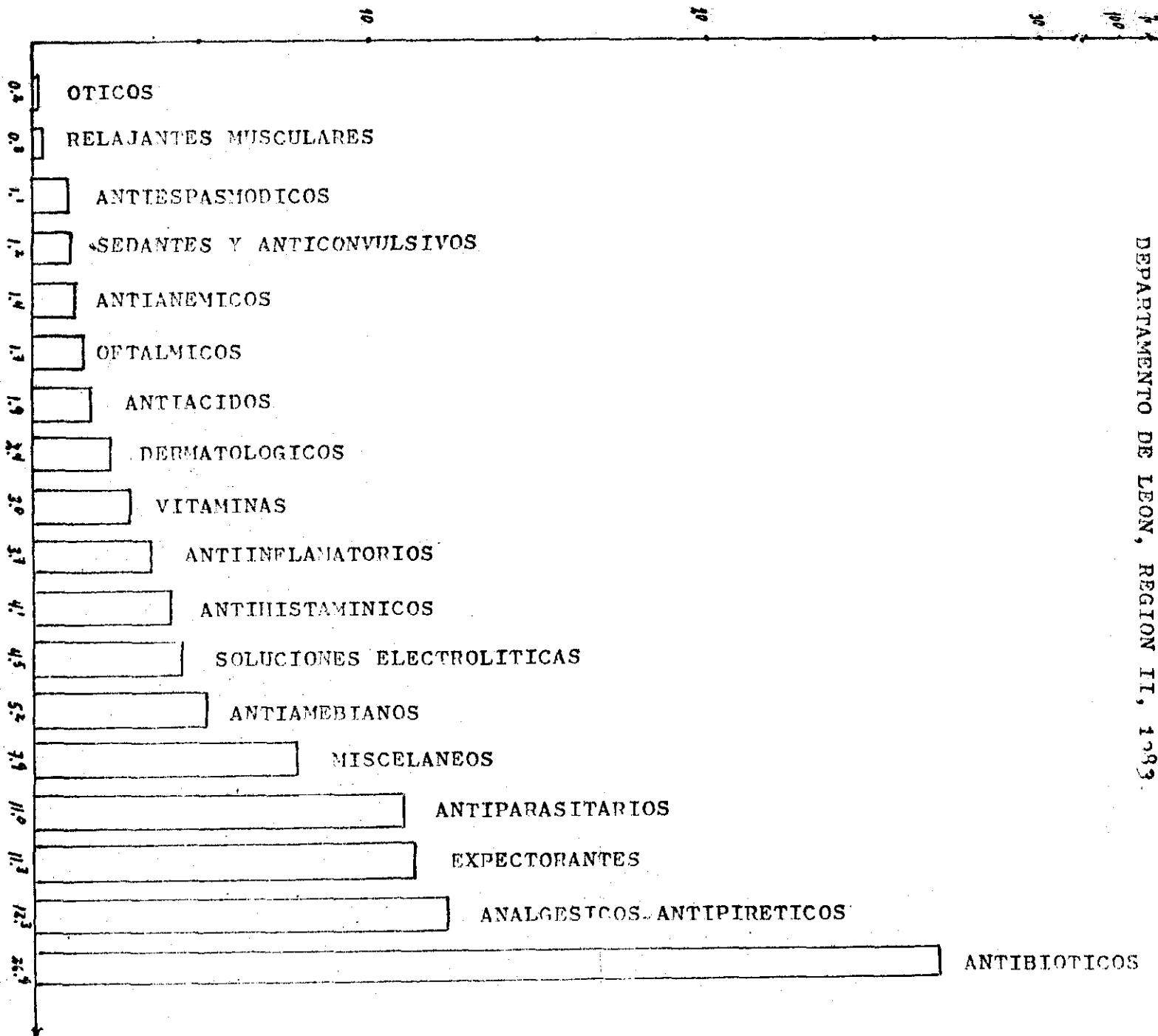


GRAFICO N° 3

DISTRIBUCION DE PORCENTAJES DE 13
GRUPOS DE MEDICAMENTOS PRESCRIPTOS
PARA 13 GRUPOS DE ENFERMEDADES .
AREAS: 3,5 ATENCION PRIMARIA.
DPTO. LEON, REGION II, AÑO 1983.

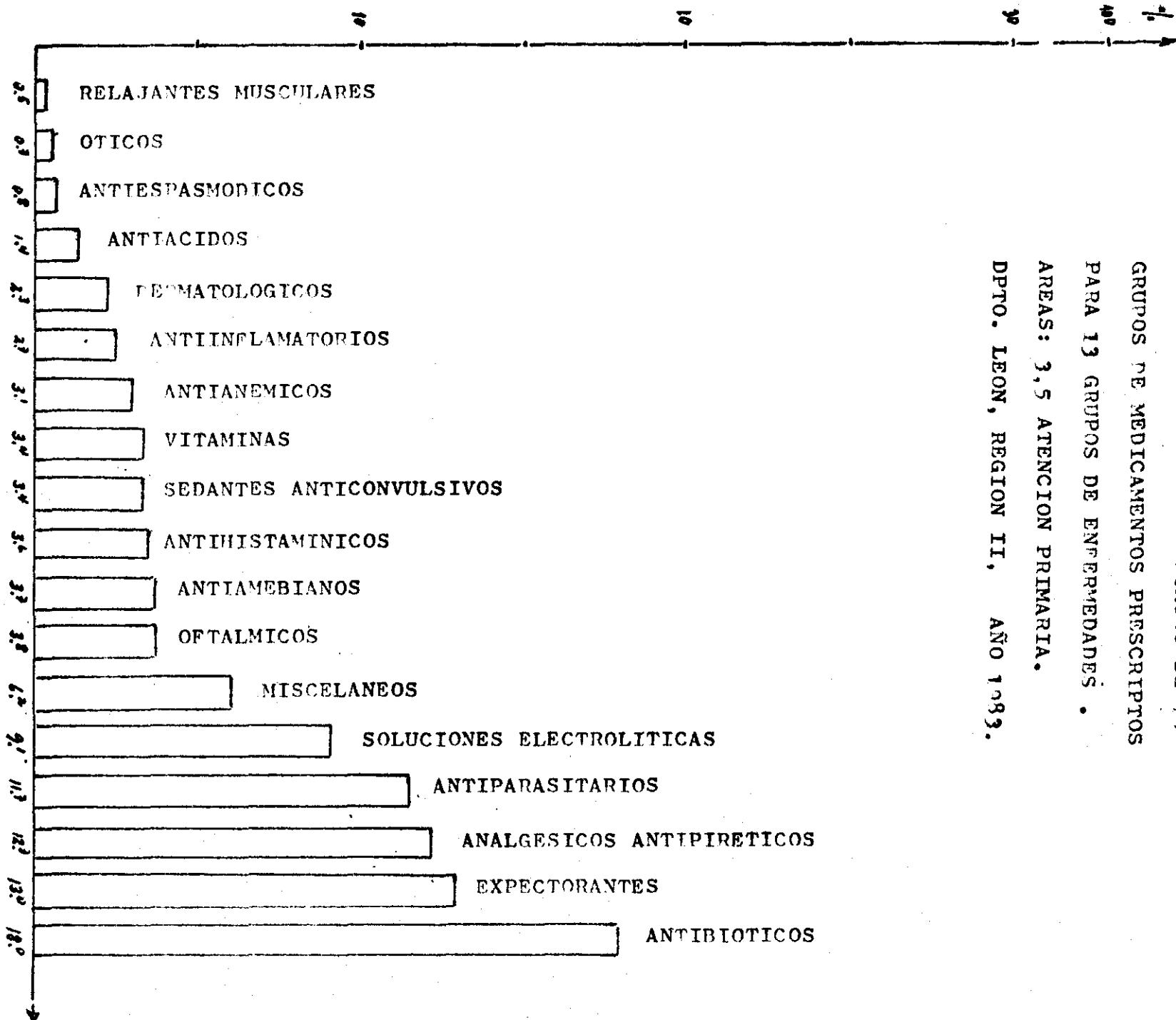
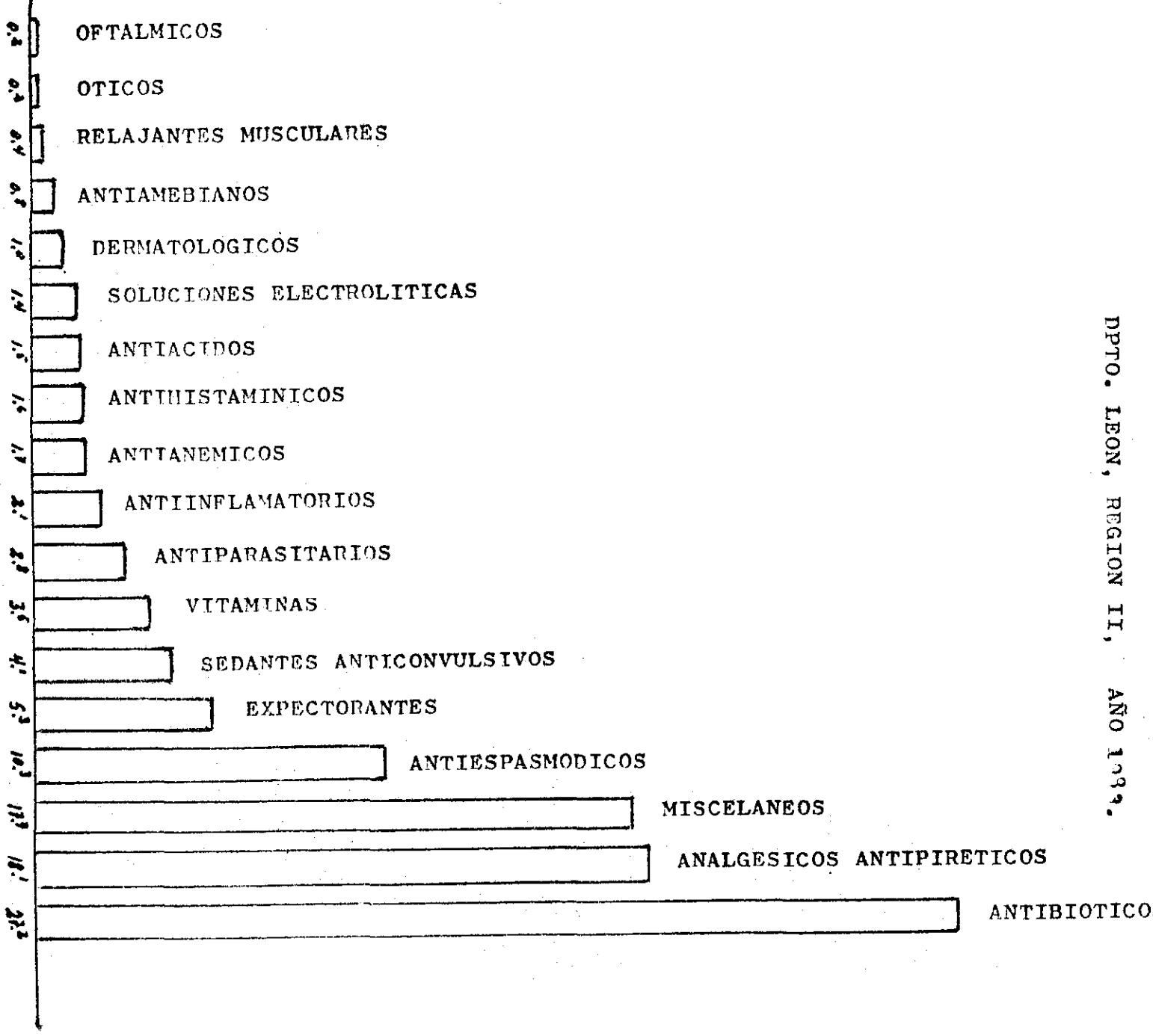


GRAFICO N° 4



DISTRIBUCION DE PORCENTAJES DE 19
GRUPOS DE MEDICAMENTOS PRESCRIPTOS

PARA 13 GRUPOS DE ENFERMEDADES.

HOSPITAL "OSCAR DANILO ROSALES"

DPTO. LEON, REGION II, AÑO 1989.

GRAFICO N° 5

DISTRIBUCION COMPARATIVA DE PORCENTAJES DE 13 GRUPOS DE MEDICAMENTOS PRESCRIPTOS PARA 13 GRUPOS DE ENFERMEDADES EN ATENCION PRIMARIA Y SECUNDARIA.

DPTO. LEON, REGION II, AÑO 1983

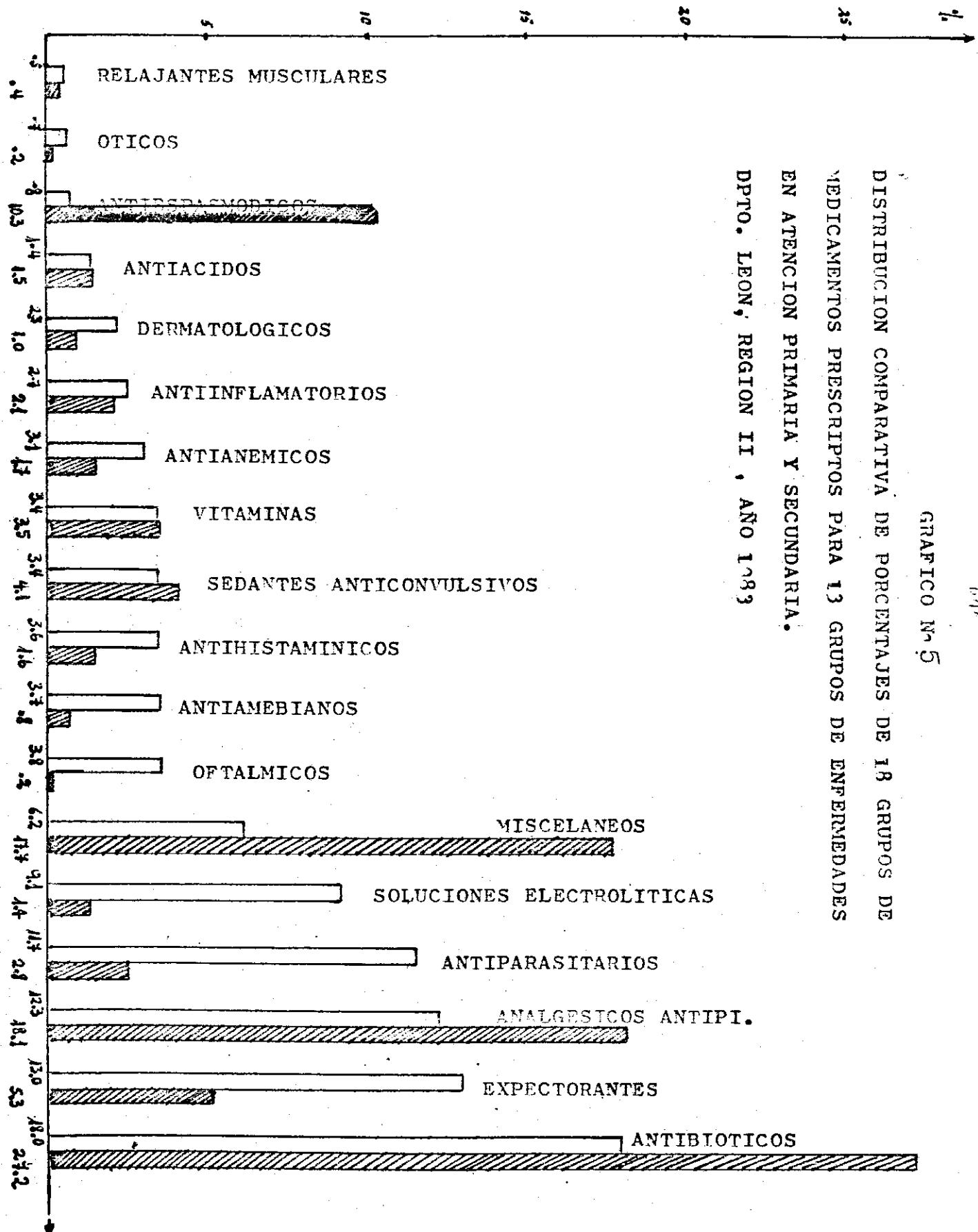
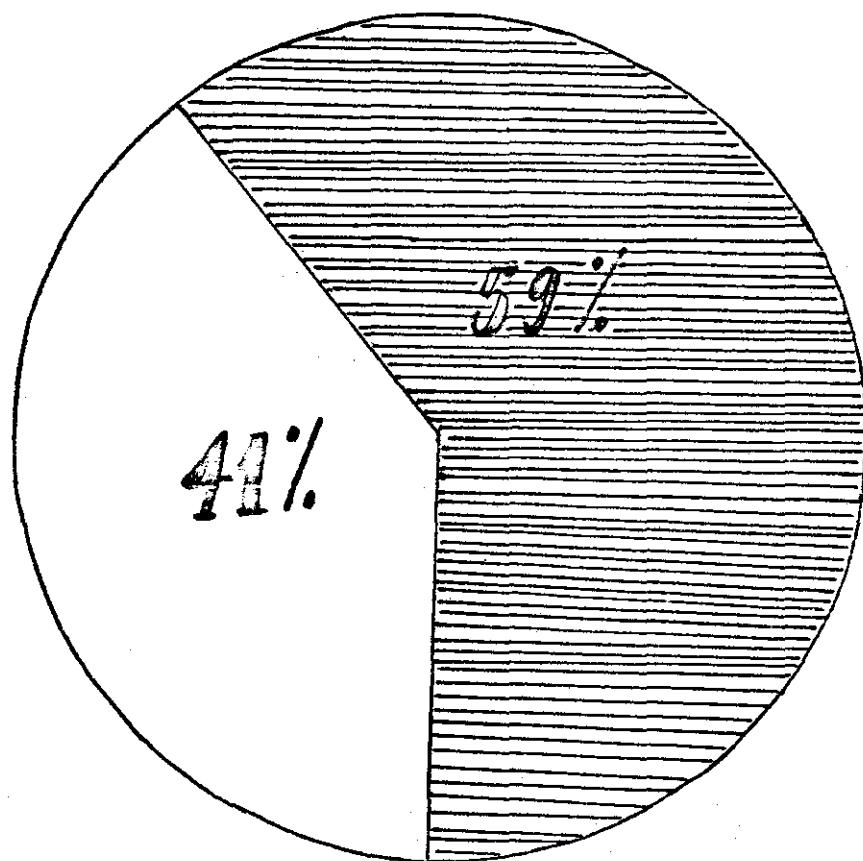


GRAFICO No. 6

PRESCRIPCION DE MEDICAMENTOS (%)
EN ATENCION PRIMARIA EN COMPARA-
CION CON ATENCION SECUNDARIA EN
EL DEPARTAMENTO DE LEON, REGION II.

AÑO 1983



: ATENCION PRIMARIA

: ATENCION SECUNDARIA

TOTAL : 59 + 41 = 100 %

Capítulo 11: PLAN DE ANALISIS

11.1- Mediante análisis estadísticos nos proponemos comprobar el patrón de consumo a nivel de atención primaria y secundaria.

- En aquellos casos en los cuales las diferencias no sean obvias se intentara explicar adecuadamente.

Queremos saber:

- Si se probaron o no las hipótesis
- Si hay diferencias significativas o no en los niveles de atención en cuanto a patrones de consumo de medicamentos.

11.2- Se clasificarán los medicamentos de acuerdo a los motivos de consulta para los cuales más probablemente se han utilizado se relacionarán los porcentajes resultantes con los porcentajes que tienen en el perfil salud-enfermedad los motivos de consulta.

11.3- Se cruzarán los indicadores de disponibilidad con indicadores que intervienen en el proceso de Distribución, Adquisición y consumo de medicamentos se hará el análisis del contenido tratando de establecer sus relaciones y diferencias.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Cuadro No.2.-Un gran porcentaje de enfermedades esta comprendido bajo la denominacion "otras", lo que no nos permite tener una idea clara de sus reales porcentajes dentro de la distribucion de patologias. Tienen significacion en especial las enfermedades del aparato digestivo, las del aparato respiratorio, las de piel y tejido celular subcutaneo, embarazo y puerperio, las del aparato genitourinario, sistema osteomuscular y tejido conjuntivo, aparato circulatorio y glandular.

En cuanto a las enfermedades del sistema nervioso y organos de los sentidos no tenemos un dato que discrimine una por una las diferentes entidades que lo componen.

Cuadro No.3.

En atencion primaria del Area 3 son de significacion los motivos de consulta comprendidos entre los numerales 2 al 13, la entidad "otras" al igual que la "sistema nervioso organos de los sentidos", no nos permiten discriminar adecuadamente una interpretacion.

Estas enfermedades (2 a la 13) tienen ligeras variaciones de distribucion en relacion al cuadro numero 2 de la Area numero 5 y que corresponde a una zona urbana.

Cuadro No.4.

Descartando la 1 y 2 que en conjunto representan un 37.65%, encontramos que aqui se presentan variaciones

significativas en relacion a la distribucion de las patologias por orden de importancia presentes en los cuadro numeros 2 y 3 de atencion primaria, siendo importante resaltar que las enfermedades respiratorias agudas mantienen la significacion de patologias frecuentes en su presentacion y que nos orienta hacia donde se realizara la mayor prescripcion de medicamentos.

Las diferencias encontradas en las frecuencias y distribucion de los motivos de consulta en atencion primaria y secundaria, las tomamos en cuenta para establecer que tambien encontraremos diferencias en el comportamiento del patron de prescripciones medicamentosas en los dos niveles de atencion.

Cuadro No.5

Se puede concluir con este cuadro que de los motivos de consulta que van de la numero 1 a la 4 en el Area numero 5, corresponde al 50% de los motivos de consulta presente, dandonos una vision de que esta es la patologia predominante en los 900 casos estudiados.

Cuadro No.6

En el Area numero 3 dentro de los 850 expedientes estudiados encontramos que de los motivos de consulta mas frecuentes, las patologias que van de la numero 1 a la 5 representan el 52.28% correspondiendo a enfermedades del aparato respiratorio, aparato digestivo, embarazo y puerperio, genitourinario que se corresponde con lo predominante de las prescripciones realizadas en dicha Area de Salud.

Cuadro No.7

En la patología que reflejan los egresos del hospital en el año 82 lo predominante son las entidades relacionadas a partos, abortos y otras causas obstétricas que representan en conjunto el 38.68%, de este porcentaje el 29% esta representando a partos normales.

Las prescripciones de grupos de medicamentos son significativa en este nivel de atención especialmente para el grupo micelaneo, en donde los derivados de la ergonolina ocupan el primer lugar con 58.1% de un total de 400 medicamentos para todo el grupo como lo demuestra el cuadro 11.3, orientandose el patron de prescripciones hacia la patología mencionada como las predominantes.

Cuadro No.9

En este cuadro nos indica la existencia de diferencias entre los patrones de prescripciones de atención primaria y secundaria.

Igualmente nos demuestra que las diferencias entre los patrones de prescripción de las distintas Areas de Salud estudiadas y que corresponde al sector urbano y rural no son significativa, así tenemos, que en el Area numero 5 y 3 los grupos de medicamentos que integran algo mas del 60% del total de prescripciones en cada una de estas Areas son los antiparasitarios, antibioticos, expectorantes, soluciones electrolitica, analgesicos y antipyreticos.

En atención secundaria el 63% de las prescripciones lo integran los antibioticos, los analgesicos, los antiespasmodicos y los micelaneos. En este ultimo grupo es de

importancia resaltar que el 58% de sus prescripciones esta dado por ergonovina y sus derivados.

En el total de prescripciones por grupo de medicamentos en el hospital y Areas 5 y 3 podemos destacar que el 60% del total lo integran los siguientes grupos de medicamentos por orden de porcentaje:

Antibioticos, analgesicos y antipireticos, micelaneos, expectorantes y antiparasitarios.

Podemos afirmar que en las unidades de estudios estos grupos de medicamentos son predominantes en las prescripciones.

Cuadros Nos. 10 y 11

Demuestran las distribuciones absolutas y sus diferencias en los grupos de medicamentos prescriptos para atencion primaria y secundaria respectivamente, predominando los expectorantes, soluciones electroliticas, analgesicos y antipireticos, antiparasitarios, en atencion primaria Area numero 5. En el hospital, los antibioticos, analgesicos, y micelaneos son los de mayor prescripcion.

Cuadros No. 10.1 a 10.9 y 11.1 a 11.6

Corresponden a la distribuciones porcentuales de los medicamentos en sus respectivos grupos.

Cuadro No. 12

Corresponde a atencion primaria Area numero 3 en donde los antibioticos, los analgesicos y antipireticos, expectorantes y antiparasitarios integran un poco mas del 50% del total de prescripciones del Area.

Cuadros No. 12.1 a 12.7

Muestran la distribucion de cada medicamento prescripto en sus respectivos grupos.

Cuadros No. 14 y 15

Aqui se refleja en que porcentaje no son satisfecho los pedidos de medicamentos a nivel regional, encontrandose que de un promedio de 256 productos solicitados al CRM. central, solo el 64.8% es enviado al regional II, correspondiendo a 166 productos; de estos, un 34% vienen en un 58% de su solicitud.

Cuadro No. 16

Demuestra el numero de bodegas existentes en la Region II para el almacenamiento de medicamentos, encontrandose que apenas un 33% de estas tiene iluminacion adecuada, no asi el resto que carece de toda condicion apropiada para la conservacion del buen estado de los medicamentos.

Cuadro No.13

Nos presenta el numero total de prescripciones de cada uno de los grupos de medicamentos en relacion a 13 grupos de enfermedades encontrandose que los antiparasitarios, los antibioticos, los expectorantes, los analgesicos y antipyreticos, los miscelaneos son los de mayor prescripcion y dentro de estos los antibioticos ocupan el primer lugar con 1.318 prescripciones, reflejando el patron de prescripciones que predomina para las Areas 5 y 3 y hospital motivo de nuestro estudio.

DISCUSION DE LOS RESULTADOS

A.- Tipo de Prescripciones Medicamentosas

En general, en las prescripciones dadas se encuentra que son indicadas con nombres de las casas comerciales que elaboran estos productos, aunque se aprecia que ya se comienza a utilizar los nombre genericos de los medicamentos en forma creciente.

B.- Prescripciones Relacionadas a Motivo de Consulta

En conjunto se puede afirmar que las prescripciones de medicamentos si guardan relaciones con los motivos de consulta para lo que fueron indicadas, es decir hay una relacion directa entre estas dos variables.

Las prescripciones mas frecuentes fueron para los antibioticos fundamentalmente usados para las enfermedades respiratorias agudas y Otras enfermedades del aparato respiratorio, seguidos en orden de importancia por el numero y porcentaje por los analgesicos y antipyreticos que se prescribieron para enfermedades respiratorias agudas y Otras enfermedades del aparato respiratorio, los derivados de la ergonovina en el grupo de los miscelaneos para los motivos de consulta de embarazo y puerperio, los antiparasitarios fueron prescriptos para enfermedades diarreicas agudas y parasitosis. Estas prescripciones se corresponden en general con el perfil Salud-Enfermedad de la Region II.

C.- Diferencias del Patron de Prescripciones entre Atencion Primaria y Secundaria.

El comportamiento estudiado por medio del numero y porcentaje de las prescripciones en cada nivel de atencion

nos permite afirmar que si se encontraron diferencias significativas entre los distintos patrones de prescripción de medicamentos en los dos niveles, este tiene que ver en gran medida por los motivos de consulta que son atendidos en cada nivel.

D.- Patrón de Prescripciones en Atención Primaria.

No se observaron diferencias significativas entre los patrones de prescripciones de los Centros de Salud Urbano (Área 5) y Rural (Área 3), consideramos que el comportamiento de las prescripciones es bastante similar en los dos casos.

E.- Espacio Físico, Solicitud de Productos y Satisfacción de los pedidos por parte de el CAM Central.

El CAM Regional cuenta con 6 bodegas para almacenamiento de medicamentos y otros productos y equipos médicos, dos de las cuales tienen iluminación adecuada pero no ventilación ni aire acondicionado, el resto carece de toda condición satisfactoria para el mantenimiento y conservación en buen estado de los medicamentos.

No dispone de transporte propio.

El promedio de productos pedidos por el CAM Regional es de 256 cada mes, de los cuales solamente 166 son entregados a la Regional por parte del CAM central de estos 166, el 34% vienen en un 50% de su cantidad pedida.

RESUMEN, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Durante los meses de julio a septiembre de 1983 se llevo a cabo un estudio en el Area numero 3, numero 5 calificadas como de Atencion Primaria, asi como en el hospital escuela "Oscar Danilo Rosales" calificado como de Atencion Secundaria, los dos niveles de atencion ubicados en el departamento de Leon, Region II de Salud.

Los materiales utilizados fueron 850 expedientes de consultas del centro de salud del Area numero 3, 900 expedientes de consultas del centro de salud del Area numero 5, y 1000 expedientes de hospitalizacion del hospital escuela "Oscar Danilo Rosales", un formulario precodificado sobre las prescripciones y diagnosticos en cada Area y hospital, una encuesta sobre los pedidos formulados por el CAM Regional al CAM Central, la existencia y numero de bodegas, capacidad de almacenamiento, sus condiciones fisicas, existencia o no de transporte propio del CAM Regional, promedio de producto solicitado cada mes, y porcentaje de satisfaccion de los pedidos por parte del CAM Central.

Los principales hallazgos son los siguientes:

1. Los diagnosticos encontrados en los formularios en su gran mayoria son de caracter sintomaticos, especialmente en el Area numero 5.,
2. El patron de prescripciones se corresponde con el perfil salud-enfermedad de la Region II en las mencionadas Areas de nuestro estudio.

3. Se mantiene la costumbre hacia la prescripción de medicamentos por marca de casa comercial y poco hacia los nombres genéricos.

4. El grupo principal de prescripciones lo componen los antibióticos, los analgésicos y antipiréticos, los antiparasitarios, los expectorantes, los antiespasmódicos y las soluciones electrolíticas.

5. Se encontraron diferencias significativas entre el patrón de prescripciones de medicamentos entre Atención Primaria y Secundaria.

6. No se encontraron diferencias entre los patrones de prescripciones de medicamentos en los centros de salud de Atención Primaria estudiados, esto es, entre centros de salud urbano y rural.

7. Existe una marcada tendencia hacia la prescripción de sedantes y anticonvulsivantes, vitaminas, complejo B, B1, B6, como complemento de las prescripciones principales, lo cual viene a reforzar la costumbre de la población hacia el uso de estos fármacos, los cuales no se prescriben para casos específicos, sino para casi todo tipo de patologías.

8. Dentro de los grupos de medicamentos clasificados se encuentra que predominantemente hay uno o dos medicamentos que se prescriben en forma más frecuente.

9. Las prescripciones fueron más adecuadas en relación a los motivos de consultas en el hospital escuela "Oscar Danilo Rosales" y centro de salud del Área número 3, en cambio en el centro de salud del Área número 5 se aprecia un uso indiscriminado de antibióticos y antiparasitarios,

analgesicos y antipyreticos para diagnosticos para los cuales no debieron haber sido indicados.

10. En orden de importancia por el numero y porcentaje de las prescripciones encontramos la presencia de la tendencia curativa de la practica medica que se esta ejerciendo en Atencion Primaria.

11. No se conoce la relacion entre el gasto real y el presupuestado para la adquisicion de medicamentos puesto que esto los manejan a nivel del CAM central.

12. La demanda satisfecha en el Area numero 3 fue de un 80% para la mayoria de los medicamentos prescriptos.

13. El CAM Regional no cuenta con transporte propio y para el traslados de los envios desde Managua a la Region II se tienen que alquilar camiones.

14. No existe la debida adecuacion de las bodegas tanto en iluminacion, ventilacion, aire acondicionado para la conservacion de productos medicamentosos.

En base a los hallazgos se recomienda:

1. Formulacion de normas adecuadas para la realizacion de las prescripciones en base al nombre generico de los medicamentos.

2. Uniformar las prescripciones de medicamentos en base a la patologia predominante en la Region II.

3. Realizar una revision del metodo probado en el presente estudio para elaborar un patron de prescripciones en todas las Areas de la Region II, considerando la informacion proporcionada por el presente estudio.

4. Utilizar el metodo que se empleo pero obteniendo informacion de las recetas cuyos medicamentos se entregaron o no a los pacientes para medir la demanda satisfecha y la no satisfecha.

5. Mejorar la disponibilidad de medicamentos especialmente de aquellos cuyo uso es mas frecuente y ajustarlos al perfil salud-enfermedad de la Region II.

6. Realizar una estricta vigilancia en el cumplimiento de las normas para las prescripciones en base a los productos consignados en la lista basica del SNUS.

7. Orientar la politica nacional en el subsector de medicamentos hacia el desarrollo de una estrategia con orientacion hacia el desarrollo de la Industria Farmaceutica Nacional, plantas de procesamientos quimicos de los productos vegetales medicinales existentes en Nicaragua con el objeto de ir desecharndo la dependencia a las transnacionales de la Industria Farmaceutica, logrando con ello un importante ahorro de divisas.

En conclusion el presente estudio permite conocer cual es el comportamiento mas frecuente de las prescripciones de medicamentos en las Areas numero 5, 3, y en el hospital escuela "Oscar Danilo Rosales", pero debido a las limitaciones de nuestro estudio no podemos generalizar sus resultados, creemos que hay la necesidad de profundizar y extender un estudio de este tipo a toda la Region, haciendo los ajustes necesarios en el metodo empleado.

C R O N O G R A M A

PRESUPUESTO DE LA INVESTIGACION

GASTOS (4.5 MES)

TOTAL

SERVICIOS PERSONALES

-PAGO INVESTIGADORES (2) 52.650,00
 (SUELdos FIJOS)

-PAGO ENNUMERADORES (4) 12.000,00

SERVICIOS NO PERSONALES

-VIATICOS 6.000,00

PAPELES CARTONES Y OTROS

-PAPEL BOND #40 800,00

-ESTENCILES 1.575,00

-TINTA PARA MINEOGRAFO 1.200,00

-IMPRESION Y ENCUADERNACION 3.240,00

-10% PARA IMPREVISTOS 7.746,50

TOTAL 85.211,50

* :CADA ENNUMERADOR GANA 3.000,00

Y TRABAJARAN POR 1 MES

ANEXO "A"

FORMULARIO NM-00
(Recolección de datos)

DATOS GENERALES	C O D I G O
1.- Departamento	1 1
2.- Municipio	1 1 1 1
3.- Área	1 1 1
4.- Área de Salud	1 1 1
5.- Tipo de Servicio	1 1
6.- Fecha de recolección de datos.	1 1 1 1 1 1 1 1
DATOS ESPECIFICOS	C O D I G O
7.- Número de expediente	1 1 1 1 1 1 1 1
8.- Fecha en que se restro los datos.	1 1 1 1 1 1 1 1
9.- Diagnóstico <i>neurodegenerativa</i>	1 1 1 1 1 1 1 1
10.- Número de Medicamentos Recetados.	1 1 1 1

13

situada en un area considerada urbana asi U.

4.- AREA DE SALUD se anotara el numero correspondiente al area segun clasificacion de la Region II Ej.: si el area de estudio es Chinandega, clinica de area #11 se anotara 11

5.- TIPO DE SERVICIO: Aqui se anotara si es servicio de atencion primaria "1", si es atencion secundaria "2".

6.- INVESTIGADOR: se anotara 0 1

7.- FECHA DE RECOLECCION DE DATOS: Aqui se anota la fecha en que se esta tomando los datos en que usando las dos primeras casillas para los dias, las dos casillas siguientes para los meses y las dos ultimas para los anos. Ej.: Si el dia de recoleccion de datos es el 15 de julio de 1983, se anota asi:

/1//5/ /0//7/ /8//3/

DIA MES AÑO

II. DATOS ESPECIFICOS:

8.- No Expediente Clinico se anotara el numero correspondiente al expediente segun numeracion de digitos simple Ej.:

/0//0//1//0/

9.- DIAGNOSTICO: Se anotara el codigo correspondiente segun codigos de clasificacion internacional de diagnosticos segun anexo #2

10.-MEDICAMENTOS RECETADOS se anotara el numero de recetas correspondientes.

11.-TIPO DE MEDICAMENTOS: se anotara el tipo de medicamentos recetado y en las casillas correspondientes a la cantidad respectiva.

12.-MEDICAMENTOS DESPACHADOS: se anotara el numero de medicamentos que fue despachado.

13.-Se anotara el por que no se despacho el resto de medicamentos.

14.-Cuales son los medicamentos que no se estan despachando, se anotara tipo de cada medicamento no despachado.

ANEXO.-B

METODOLOGIA

AGRUPAMIENTO DE MOTIVOS DE CONSULTA

- En E1 se consideran a las EDA, parásitos.
- En E2 se agruparon a "OTRAS DEL APARATO DIGESTIVO"
- En E3 se agruparon a las ERA en la que tomamos encuentra a toda enfermedad respiratoria asociada a fiebre; además de las francamente agudas como bronquitis, neumonia, etc.,
- En E4 otras respiratorias, es decir procesos patológicos respiratorios que nos curzaron con fiebre ni tos.
- En E5 embarazo y puerperio.
- En E6 enfermedades genito-urinarios
- En E7 enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos.
- En E8 enfermedades del aparato circulatorio..
- En E9 enfermedades de piel y tejido celular subcutáneo, de origen funcional alérgico, infeccioso bacteriano, micosis, heridas de la piel.
- En E10 enfermedades del sistema glandular y linfático.
- En E11 enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo.
- En E12 otras enfermedades

Se incluyen: paludismo diagnosticado sintomáticamente o por laboratorio; enfermedades sin diagnóstico preciso, o cualquier enfermedad que no está especificada en la clasificación de E1 a E13.

-En E13 lesiones traumáticas y envenenamientos.

En el presente estudio no se toma como base el No. de

diagnosticos presentes en cada formulario, sino el No., frecuencia y % de medicamentos prescritos para un conjunto de patologias, de suerte que para un diagnostico se anotan la mayoria de las veces mas de un medicamento, con lo cual, al realizar la relacion de medicamentos con los diagnosticos aparecen (estos ultimos) duplicados, triplicados o el numero de veces que los medicamentos tengan que combinarse para su computacion.

(Es interes de nuestro estudio elaborar un patron de consumo de medicamentos)

ANEXO. -C

GRUPOS DE MEDICAMENTOS.

Los medicamentos fueron agrupados en 18 grandes grupos y se consiguió un nombre a cada grupo, de la siguiente manera:

1. Antiparasitarios - Antipara

2. Antibioticos - Antibiot

3. Expectorantes y

Broncodilatadores- Expector

4. Soluciones Elec-

trolitica. - Sol.Elec

5. Analgesicos y

Antipireticos - Analpирe

6. Antiamebianos - Antiameb

7. Dermatologico - Dermatol

8. Sedantes y Anti-
convulsivantes - Sedantic

9. Antiinflamatorio - Antinfla

10 Oftalmicos - Oftalmic

11. Antihistaminicos - Antihist

12. Antiacidos y

Antiulcerosos - Antiacid

13. Antisemicos - Antianem

14. Vitaminas - Vitamina

15. Oticos - Oticos

16. Relajantes Musc. - Relmusc

17. Miscelaneos - Miscelan

18. Antiespasmodicos - Antiespa

En el grupo de Antiparasitarios se incluyen los siguientes medicamentos:

NOMBRE	CODIGO
1. mebendazol	- meben
2. piperazina	- pipera
3. cloroquina	- cloroq
4. primaquina	- primac
5. combantrin	- comba *

* Todo medicamento que lleva en su composicion a Diiodohidroxiquinoleina.

En el grupo de Antibioticos se incluyen los siguientes medicamentos:

NOMBRE	CODIGO
1. Ampicilina	- Ampici
2. Eritromicina	- Eritro
3. Penicilina G	- Penici
4. Hostacilina	- Hostac
5. Trimetoprin Sulfa	- Trisul
6. Keflin	- Keflin

7. Tetraciclina - Tetrac

8. Gentamicina - Gentam

9. Dicloxacilina - Diclox

10. Cloranfenicol - Cloren

11. Kanamicina - Kanami

12. Penicilina

Benzatinica - Benzat

- En el grupo de expectorantes tenemos a los siguientes:

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1. dextrometorfán - dextro

2. bekylan - bekyla

3. toskyl - toskyl

4. descongestionante - descon

5. bisolvon - bisolo

6. codeína - codein

7. solbutamol - solbut

8. aminofilina - aminof

- En el grupo de soluciones electrolíticas orales se incluyen los siguientes medicamentos:

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1. suero oral - sueril

- En el grupo de analgésicos y antipiréticos tenemos los siguientes:

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1. aspirina - aspirin

2. acetaminofén - acetam

3. dipirona - dipiro

4. cafergot - cafero

5. piralgin - pirali

6. lisalgil - lisalg

- En el grupo antiamebiano:

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1.*metronidazol - imetron

* Es el mas frecuentemente prescripto.

- En el grupo de los dermatologicos se incluyen los siguientes:

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1. Griseofulvina - griseo

2. nitrofurantoina - nitofu

3. caldryl - calady

4. tinaderm - tinade

5. soluciones

antimicótica - solant

6. sulfato de zinc - sulzin

7.*celestoder - celerm

* Bajo este nombre se consideran todas las preparaciones topicas en unguento y crema con base de corticosteroides.

- En el grupo de sedantes y anticonvulsivantes, hemos tomado en cuenta a los de mayor frecuencia de prescripcion y son los siguientes:

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1. fenobarbital - fenoba

2. clordiazepoxido - clordi

3. diazepam - diazep

4. epamin - epamin

- En el grupo antiinflamatorio incluye los siguientes:

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1. celestone - celone

2**tanderil - tander

3. corticosteroides - cortic

4. heparinoides - hepari

topicos

* Celestone y corticosteroides pudieron haber sido agrupados en uno solo, pero debido a prescripciones que dan el nombre comercial y el generico se decidió utilizar los 2 codigos.

** En el nombre tanderil se incluyen todos los medicamentos que tengan como base a la oxifenbutazona.

- En el grupo oftalmico incluye las prescripciones siguientes:

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1. iliadyn - ilyadi

2. cloranfenicol - clora

oftalmico

- En el grupo antihistaminicos tenemos los siguientes medicamentos:

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1. clorfeniramina - clorfe

2. antihistaminicos - antihi

3. adrenalina - adrena

- En el grupo antiacidos y antivecerosas se incluyen los siguientes:

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1. alumin - alumin

2. alusil - alulsil

3. gel hidroxido de

aluminio - gelalu

4. cimetidina - cimeti

- En el grupo antiemético tenemos:

1. sulfato ferroso

sales de hierro - sulfer

2. ácido fólico - acifol

- En el grupo vitaminas tenemos incluidos los siguientes:

NOMBRE	CÓDIGO
--------	--------

1. vitamina C - vitac

2. complejo B - comleb

3. multivitaminas - mulvit

- En el grupo óticos se clasificaron los siguientes:

NOMBRE	CÓDIGO
--------	--------

1. otoseptil - otosep

2. cloranfenicol

otico - clorot

- En el grupo de relajantes musculares tenemos:

NOMBRE	CÓDIGO
--------	--------

1. metocarbamol - metoca

2. *motrin - motrin

3. metocarbinal - metcar

* Teniendo todos estos medicamentos como base al metocarbamol, sin embargo dadas las prescripciones decidimos mantener el nombre comercial.

- En el grupo misceláneos se incluyen parte de las variadas prescripciones con nombres que permiten identificarlos, otra parte se incluyen varios para facilitar el estudio.

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1. metoclopramida	- meclop
2. lomatil	- lomtil
3. rinezol	- rinezol
4. antigripales	- antgri
5. *ergonovina	- ergono
6**varios	- varios
7. sedohomatrazol	- sedomo

* Con todos sus derivados de accion sobre aparato genital femenino

** En varios se incluyen: cardiotonicos, diureticos, b6; preparaciones para enjuagues bucales, antisепticos de vías urinarias.

- En el grupo antiespasmódicos clasificamos los siguientes:

NOMBRE	CODIGO
--------	--------

1. antiespasmódicos	- espaso
2. baralginia	- barali
3. n-butilihikoscina	- butila

FUENTES DE DATOS

1.- Boletin OPS

Volumen 87 n.6

Diciembre 1979

2.- Zapata Roberto

Conferencia en Clases del CIES

3.- CAM: Informatica

4.- MINSA

Plan de Salud 82

5.- CAM: Informatica

6.- CAM: Informatica

7.- CAM: Informatica

8.- CAM: Informatica

9.- CAM: Informatica

*Los proveedores de medicamentos y conexos de los E.U. han venido perdiendo importancia luego del triunfo de la revolucion, con una participacion en las importaciones que recibe Nicaragua de apenas el 3.5% en 1982

10- CIMINFA: "Funcionamiento, logros, objetivos, metas"

11- "Evolucion de la Industria Farmaceutica"

Elaborado por ONUDI, 26-3-81

12- Entrevista con personero del CAM

13- IDEM

14- CAM: INFORMATICA

15- IDEM

16- IDEM

17- IDEM

18- IDEM

19- MINSA

Division de Farmacias

Informe 20-11-82

20- IDEM

21- CAM: Despacho a Regionales

22- MINSA

Division de Farmacias

Informe 20-11-82

23- CAM INFORMATICA

24- IDEM

25- CIMINFA

"PROGRAMA PARA UNA RACIONALIZACION ADECUACION DE ADECUACION
DE LAS DIVISAS"

26- CIMINFA

OP cit.

27- Entrevista con Personero del CAM

28- Soria Victor M.

"ESTRUCTURA Y COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA
EN MEXICO"

29- Soria Victor M.

OP cit.

0- Soria Victor M.

OP cit.

31- Buehler Marcel

"NEGOCIO CON LA POBREZA Habschafte mit der armut
pharmakonzerne INDER DrittenWelt Medico Internacional 82"

32- IDEM

33- Soria Victor M.

OP cit.

34- IDEM

35- Buehler Marcel

OP cit.

36- Soria Victor M.

OP cit.

37- Foro sobre empresas multinacionales y transferencias de
tecnologia a los paises en desarrollo.

Universidad Autonoma Metropolitana Mexico

Varios autores 1979

38- IDEM

39- Soria Victor M.

OP cit.

40- Lalli Samyaja

"Principales problemas que planteo la transferencia de
tecnologia a los paises en desarrollo"

Universidad de OXFORD 1975

Citado por Victor M. Soria en op cit

41- Ledigas Robert

"HAMBRIENTAS DE LUCRO" MEXICO 1977

42- IDEM

43- Buehler Marcel

OP cit.

Producto que necesita mucha tecnologia son elaborados casi unicamente en los paises industrializados y se da: DIVISION INTERNACIONAL UNILATERAL Y DEPENDIENTE EN EL SECTOR FARMACEUTICO.

44- Buehler Marcel

OP cit

Un ejemplo de la rentable que es el negocio farmaceutico: HOESCHT de Alemania declara en una conferencia de prensa: "En 1980 sus planificaciones de ventas para el primer año representa ya una cifra de ventas de 50 millones de dolares con el nuevo antibiotico Cefolosporina "CLOFORAN" este va a aparecer en 1983 en el tercer lugar de los productos mas vendidos en America Latina y en el Mundo.

45- Soria Victor M.

OP cit

46- Buehler Marcel

OP cit

cita: Tomado de capitulo: IMPORTANCIA DEL MERCADO FARMACEUTICO PARA LA RFA Y SUIZA.

- Inglaterra y Francia exportan "via Tercer Mundo" mas del 50% de sus productos farmaceuticos a sus antiguas colonias.
- R.F.A. Suiza 30% y 29% respectivamente repartidos sobre todos los paises del Tercer Mundo.
- Las Importaciones Farmaceuticas desde el Tercer Mundo hasta R.F.A. alcanzaban 1977 \$33 millones de dolares.

- Las exportaciones de la R.F.A. al Tercer Mundo en la rama farmaceutica en 1977 413 millones de US\$ se aprecia un excedente favorable a la R.F.A. de US\$380 millones.
- Como la R.F.A. exporta tambien a paises industrializados es conveniente comprar estos valores.
- El excedente de balance de comercio farmaceutico global era en 1977 de US\$628 millones favorable a d la R.F.A.
- 60.5% de este excedente corresponde al negocio con el Tercer Mundo aunque solamente 38.6% de las exportaciones de la R.F.A. van al Tercer Mundo.

*UN-ECE un economic comision Europe

- Suiza importaciones para 1977 (Tercer Mundo suiza) US\$4 millones exportaciones Suiza (Suiza Tercer Mundo) US\$380.2 millones.
- R.F.A. 1977 se importaron US\$ 33 millones en farmaceuticos desde el Tercer Mundo. US\$20 millones (60% de las importaciones) eran materias primas vegetales para medicamentos. De los cuales US\$ 413 millones de las exportaciones farmaceuticas de la R.F.A. hacia el Tercer Mundo; 272 millones de dolares (66%) fueron medicamentos elaborados listos para su venta. (UN-ECE, 1978)

47- Soria Victor M.

OP cit

48- IDEM

49- Buehler Marcel

OP cit

50- Buehler Marcel

OP cit

51- IDEM

TITULO:

QUIEN ES QUIES?

CUALES SON LOS MULTINACIONALES FARMACEUTICAS MAS GRANDES?

20 de las 50 son Europeas

Los fármacos son solamente una parte del negocio el resto (COSMETICOS, COLORANTES, MATERIAS PRIMAS) componen el total del negocio.

30 de las multinacionales farmaceuticas mas importantes tienen el poder de 50% de todo el mercado mundial.

*Unido Holl 1978

El ingreso del negocio farmaceutico del gigante Hoescht sobre pasa el producto social bruto de Honduras, Jordania y Monzambique.

*World Bank Atlas 1979

En total Hoescht produce tanto como Guatemala, el Salvador, Honduras, Nicaragua, y Costa Rica juntas.

*Citado por el autor MARCEL BUEHLER en op mencionado..

BIBLIOGRAFIA

1.- Foro sobre empresas multinacionales y transferencia de tecnologia a los paises en desarrollo.

Universidad Autonoma Metropolitana, MEXICO

Varios Autores 1979

2.- LALL SANYAJA

"Principales Problemas que plantea las transferencias de tecnologia a los paises en desarrollo".

Universidad Oxford 1975

3.- O.P.S.

"Puntos para el desarrollo de un programa nacional de control de medicamentos".

Washington D.C. 1978

Serie de Informes

4.- Ledogar Robert J.

"Hambrientos de Lucro"

Primera edicion Abril 1977

Editorial Diana

MEXICO, D.F.

5.- Soria Victor M.

"Estructura y Comportamiento de la Industria Farmaceutica en Mexico".

MONOGRAFIA: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO 1975

6.- Buehler Marcel

"Negocio con la Pobreza"

Multinacionales Farmaceuticas en el Tercer Mundo

Medico International 1982

Titulo origen en Aleman.