



11226  
33  
2es

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Medicina

DEPARTAMENTO DE MEDICINA GENERAL FAMILIAR

SECRETARIA DE SALUD

CENTRO DE SALUD "PORTALES"



## PRESCRIPCION DE MEDICAMENTOS EN UN CENTRO DE SALUD URBANO DE LA CIUDAD DE MEXICO

Tipo T-III A de la Secretaría de Salud

# T R A B A J O

QUE PARA OBTENER

El Diploma de Especialista en  
MEDICINA GENERAL FAMILIAR

P R E S E N T A :

**DR. THOR G. NISSEN TORRES**

México D. F.

Mayo 1993

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN





Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## I N D I C E

1. INTRODUCCION.....	1
2. ANTECEDENTES.	
1. Generalidades.....	3
2. Los médicos .....	4
3. Los pacientes.....	5
4. Cuadro básico de medicamentos .....	6
5. Reporte de uso de drogas.....	16
3. JUSTIFICACION.....	20
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	21
5. OBJETIVOS. ....	23
6. METODO.	
1. Tipo de estudio. ....	25
2. Universo de estudio y muestra.....	26
3. Obtencion de datos.....	26
7. RESULTADOS	
1. Sexo y edad.....	34
2. No. de medicamentos por receta.....	35
3. Proporción de pacientes con receta .....	36
4. Grupos APAC .....	36
5. Uso clínico .....	38
6. Medicamentos por nombres.....	52
7. Medicamentos por principio activo .....	54
8. DISCUSION. ....	56
9. BIBLIOGRAFIA.....	62
10. - A P E N D I C E S -	

## 1. INTRODUCCION.

La tesis que a continuación se desarrolla aborda un tema muy concreto que es la prescripción médica en un tiempo y espacio bien delimitados.

En los antecedentes se abordarán distintas áreas médicas, paramédicas y otras en relación indirecta con la medicina para llegar al concepto de 'Reporte de Uso de Drogas'. Este concepto nace en un ámbito mercantil y se va ampliando y redondeando para convertirse en una más de las herramientas con las que cuenta la ciencia médica. Con diversas y bien definidas aplicaciones, ha pasado por las etapas de la novedad y de la moda y está encontrando su lugar en este amplio campo del saber.

Los siguientes capítulos delimitan los alcances y expectativas de la investigación desarrollada en base a uno de los esquemas de 'Reporte de Uso de Drogas', que de ninguna manera trata de ser novedoso. Es la aplicación de un instrumento ya utilizado con anterioridad en estudios diversos escogido para describir una situación particular que sirva como punto de referencia.

Los resultados son una descripción de la situación particular que se esboza en el título de la tesis. Se presentan en forma general y utilizando lo más posible tablas y gráficas que puedan sintetizar y ser útiles para el manejo de la información obtenida. También se incluye un apéndice con los resultados detallados.

En la discusión se resaltan las similitudes y diferencias con los autores consultados. Finalmente se propone la necesidad de ahondar en el tema de la prescripción médica desde un punto de vista positivo, siendo siempre la continuidad la base de un cambio fructífero.

Tratar de reducir la medicina a solo alguno de sus aspectos, por más importante que este sea (y no digo que el presente contenga alguna importancia particular más allá de los límites del escrito), siempre tendrá como consecuencia una visión incompleta de lo que significa ser médico y ejercer la profesión en sus múltiples campos de acción.

## 2. ANTECEDENTES.

### 1. GENERALIDADES

Uno de los problemas que se encuentran al querer desarrollar estudios sobre medicamentos es la velocidad con la cual aparecen nuevos medicamentos en el mercado. Por ejemplo, en Estados Unidos durante el periodo de 1963 a 1975 se realizó un estudio sobre 1103 compuestos químicos nuevos registrados. Aunque el 90% de ellos fueron rechazados antes de alcanzar la etapa de envío para aplicación de una nueva droga, el 88% de los compuestos que llegaban a esta etapa fueron aceptados para su comercialización<sup>1</sup>. Así contamos con un extenso Diccionario de Especialidades Farmacéuticas que lista en su 34ª edición<sup>2</sup> mas de 8000 productos farmacéuticos que circulan en el mercado. Claro que las sustancias activas se "limitan" tan solo a cientos, pero generalmente se prescriben productos farmacéuticos y no sustancias activas como se explicará mas adelante.

## 2. LOS MEDICOS

¿Que es lo que mueve al médico para prescribir tal o cual medicamento?.

Hay quien piensa que las razones económicas son importantes y se ha demostrado<sup>3</sup> en grupos de personas no exentas del pago por medicinas, que al aumentar el precio de los productos farmacéuticos, disminuye el consumo per cápita de las drogas prescritas. Desde este punto de vista el médico debería de tomar en cuenta el costo que representan para sus pacientes distintas alternativas de tratamiento.

Tan solo el hecho de prescribir en forma de nombres genéricos puede constituir un método para disminuir costos<sup>4</sup>. Y aunque en algunos casos esto no siempre resulta en un beneficio económico al paciente, se debe indicar al farmacéutico evitar la sustitución de medicamentos prescritos en forma genérica por marcas comerciales. En el caso del Reino Unido<sup>5</sup>, algunos piensan que sería deseable llegar a una prescripción genérica obligatoria.

Otros autores<sup>6</sup> piensan que los médicos toman más en cuenta el efecto sobre la enfermedad, la aceptación del paciente y los efectos colaterales, no importando tanto el costo o la crítica de otros médicos. Menos aún, satisfacer las demandas de los pacientes. Mas adelante aclaran que las apreciaciones varían de acuerdo con el grupo de medicamentos estudiados y

anotan que los conceptos se ajustan cuando se trata ya de una atención personalizada.

Otro factor es la información recibida durante el desarrollo profesional del médico; esta varía constantemente y requiere de una interminable actualización de conocimientos que asegure, no saber todo, pero sí lo indispensable para la práctica diaria. Esto sin menospreciar el constante bombardeo comercial de que es objeto el profesionista en su práctica particular o privada.

### 3. LOS PACIENTES

Una observación empírica común en la práctica diaria de la medicina, demostrada por la epidemiología de campo<sup>7</sup>, es que no todos los enfermos acuden al médico. La simple inclusión en el interrogatorio del paciente que por primera vez nos visita de la pregunta: "...y qué ha utilizado para aliviar sus molestias?", nos permite constatar que los primeros consultados son familiares, amigos y hasta desconocidos no profesionistas del campo.

¿Qué busca el paciente cuando va al médico? En cuanto a la prescripción se refiere, y en especial a los medicamentos indicados, se ha encontrado que demanda<sup>8</sup>:

- Mayor información verbal por parte del médico y no solo la posología del medicamento.
- Reforzamiento de la información obtenida. A través de panfletos, volantes o escritos que permitan ampliar o recordar las puntualizaciones escuchadas durante la consulta.
- Participación activa en las decisiones sobre el curso del tratamiento; opciones, ventajas, riesgos, etcétera.

#### 4. CUADRO BASICO DE MEDICAMENTOS

##### 4.1 Generalidades

Los programas de salud pública comprenden la adquisición, almacenamiento y distribución de medicamentos; proceso que puede consumir hasta un 40% del presupuesto para servicios de salud en los países en vías de desarrollo.

Una forma de enfrentar este problema es la elaboración de una lista básica de medicamentos y un formulario total racional conocido como Cuadro Básico de Medicamentos. Este cuadro básico proporciona un beneficio terapéutico, económico y administrativo. Pero se encuentran resistencias por parte de los médicos y pacientes que sienten limitado su acceso a la calidad total del apoyo farmacológico.

Para asegurar la obtención de los beneficios mencionados y evitar las resistencias, la OMS ha dictado pautas para el establecimiento de una lista de medicamentos esenciales que deberán ajustarse a cada región y circunstancias particulares<sup>9</sup>.

"1) Cada país debe designar un comité encargado de establecer una lista de medicamentos esenciales. Integrarán ese comité personas competentes en medicina clínica, farmacología y farmacia, así como personal de salud de los centros periféricos. En los países donde no se disponga de personas debidamente capacitadas se podrá recurrir a la asistencia de la OMS.

2) La selección de medicamentos deberá basarse en los resultados de las evaluaciones sobre beneficios e inocuidad, obtenidas mediante ensayos clínicos controlados y/o estudios epidemiológicos. En el informe de un Grupo Científico de la OMS se han establecido pautas para esta clase de ensayos. [OMS, Serie de Informes Técnicos, No. 653, 1975]

3) Habrán de emplearse, cuando existan, las denominaciones comunes internacionales (genéricas) para las sustancias farmacéuticas. [Véase International nonproprietary names (INN) for pharmaceutical substances: Cumulative list No. 5]. Debería facilitarse inicialmente a las personas que recetan medicamentos un índice cruzado de denominaciones comunes y nombre comercial.

4) Debe disponerse de reglamentos y medios para averiguar si la calidad de los productos farmacéuticos seleccionados satisface las normas de inspección de la calidad pertinentes, inclusive las referentes a la estabilidad y también, cuando sea necesario, la biodisponibilidad. Donde no se disponga de recursos nacionales para esta clase de inspección, los proveedores deberán facilitar documentación certificando que el producto satisface las especificaciones requeridas.

5) El factor coste es un importante criterio de selección. En las comparaciones de costes entre medicamentos debe tenerse en cuenta el coste del tratamiento completo y no solo por unidad, así como el coste de los tratamientos no farmacológicos.

6) Las autoridades sanitarias locales deberán decidir el grado de competencia requerido para recetar medicamentos aislados o un grupo de medicamentos de una categoría terapéutica. También se tendrá en cuenta la competencia del personal para formular un diagnóstico correcto. En algunos casos se requiere de una formación superior para prescribir el tratamiento inicial, pero su mantenimiento puede correr a cargo de personal menos adiestrado.

7) Al proceder a la selección deberá tenerse en cuenta la influencia de las enfermedades o afecciones locales en los parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos, como, por

ejemplo, la malnutrición, las hepatitis, etc.

8) Cuando existan varios medicamentos para la misma indicación, se seleccionarán el medicamento, el producto farmacéutico y la forma de administración que presenten un cociente beneficio/riesgo más elevado.

9) Cuando dos o más medicamentos sean terapéuticamente equivalentes, se preferirán:

- i) el medicamento que haya sido objeto de una investigación mas completa;
- ii) el medicamento que tenga propiedades farmacocinéticas mas favorables, por ejemplo, para mejorar la observancia por el enfermo de la prescripción, para reducir al mínimo el riesgo en diversos estados fisiopatológicos, etc.;
- iii) los medicamentos para cuya fabricación se disponga de instalaciones locales dignas de confianza;
- iv) los medicamentos, los productos farmacéuticos y las formas farmacéuticas mas estables o para las que se cuente con instalaciones de almacenamiento.

10) Las combinaciones en proporción fija solo son aceptables si satisfacen los siguientes criterios:

- i) la documentación clínica justifica el uso concomitante de mas de un fármaco;
- ii) el efecto terapéutico de la combinación es mayor que la suma de los efectos de cada uno de sus componentes por separado;
- iii) el coste de la combinación es inferior a la suma de los costes de los diversos productos por separado;
- iv) facilitan la observancia por el enfermo de la prescripción;
- v) se preveen proporciones de los fármacos que permiten reajustes de la dosificación aplicables a la mayoría de la población.

11) La lista deberá revisarse al menos una vez al año y siempre que sea necesario. Solo se añadirán nuevos productos si estos ofrecen ventajas manifiestas en comparación con los medicamentos seleccionados anteriormente. Si se obtienen nuevas informaciones sobre un producto de la lista que demuestran sin lugar a dudas que su proporción beneficio-riesgo ha dejado de ser favorable, se deberá suprimir este medicamento y sustituirlo por otro mas inocuo.

Debe tenerse presente que para el tratamiento de ciertas afecciones puede ser preferible emplear métodos distintos de la farmacoterapia e incluso no emplear, simplemente, ninguna terapéutica."

Los puntos son claros y lo bastante generales para adaptarse a diversas situaciones.

Permite la inclusión de "remedios" locales en forma selectiva lo que acrecenta la aceptación del formulario además de agregar alternativas de bajo costo, de producción local y terapéuticamente aceptables.

La inclusión de criterios objetivos sobre las medicinas, tales como indicaciones, dosificaciones recomendadas para niños y adultos, duración del tratamiento, contraindicaciones, advertencias, efectos adversos, y recomendaciones para su administración y almacenamiento, facilitan la aceptación por parte del equipo de salud.

#### 4.2 Cuadro Básico del Sector Salud en México

En México, por acuerdo presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el nueve de abril de 1975, se estableció que las instituciones de salud del sector público deben contar con un cuadro básico de medicamentos<sup>10</sup>, revisado periódicamente y cuya observancia sea de carácter obligatorio para estas instituciones. Desde entonces se integró una comisión de funcionarios de las principales

instituciones del sector público con el fin de elaborar un listado de medicamentos para la formulación del cuadro básico que se ha venido modificando periódicamente de acuerdo con algunos de los criterios delineados por la OMS para estos casos y que son:

1. Selección de los medicamentos sobre la base de la mayor eficacia con el menor riesgo.
2. Eliminación de medicamentos cuya calidad haya sido superada, e inclusión de nuevos productos de valor terapéutico demostrado.
3. Supresión de duplicaciones de medicamentos con la misma acción farmacológica.
4. Exclusión de combinaciones infundadas de medicamentos.

Bajo estos criterios y en la edición de 1984 del cuadro básico<sup>11</sup>, se llegó a un consenso general de una lista de medicamentos esenciales formada por 330 genéricos con 484 presentaciones farmacéuticas, que corresponden a sendas claves.

Tiene la finalidad adicional de constituir una guía terapéutica. Para ello incluye una clasificación de los medicamentos por especialidades, aplicaciones, acción terapéutica o composición del medicamento. Así como generalidades como dosis, uso en adultos y en niños, efectos adversos e interacción farmacológica.

#### 4.3 Otras experiencias.

Un capítulo interesante desde el punto de vista de la prescripción de medicamentos se abrió en Inglaterra a partir del 1º de abril de 1985<sup>12</sup>. El gobierno lanzó una iniciativa en un intento de reducir los costos nacionales en el consumo de medicamentos. Dicha iniciativa limitaba el rango de drogas disponibles para prescribir en el Servicio de Salud Nacional (National Health Service). Algunas de las consecuencias inmediatas<sup>13</sup> fueron que alrededor de un 20% de las recetas que se surtían repetidamente a los pacientes, necesitaron ser reestructuradas para ajustarse al eventual cuadro básico requiriendo no solo de un cambio en la conducta del médico sino también una amplia explicación al personal y a los pacientes.

Los cambios encontrados<sup>14</sup> fueron en un promedio del 6% de las recetas; la mitad por nombres genéricos. Sin embargo cuando hubo necesidad de cambiar el principio activo, hasta el 80% de los sustitutos resultaron menos efectivos a juicio del médico tratante. Según este estudio en el 1% de los casos no se dió receta cuando anteriormente se hubiera dado.

Algunos facultativos<sup>15</sup> apelaron a la imposición de un cuadro básico argumentando que el desarrollo de un formulario limitado de medicamentos debe basarse en los siguientes puntos:

- a. Cubrir cuando menos el 90% de los eventos clínicos
- b. Ser aceptable y útil a diferentes médicos de diferentes ubicaciones
- c. Proveer de un instrumento útil para la enseñanza
- d. Usar nombres genéricos excepto para las combinaciones de medicamentos registradas
- e. Evitar incluir medicamentos que no hayan tenido un uso clínico de cuando menos 5 años, exceptuando casos obvios
- f. Considerar el costo pero sin basarse exclusivamente en él
- g. Formulado por médicos generales y para médicos generales, aceptando el consejo de los colegas de práctica clínica especializada cuando esto fuere necesario
- h. No incluir drogas usadas únicamente en emergencias (ej. adrenalina), o que normalmente se inician en el hospital ( ej. insulina, anticoagulantes)

Bajo estas circunstancias y con la asesoría de un farmacólogo clínico, un cuadro básico ayudaría a la reducción de costos y sería suficiente incluir cerca de 150 medicamentos<sup>16</sup>.

La aceptación de un cuadro básico así diseñado es de alrededor del 60% y con las precauciones antes expuestas correlaciona en casi un 90% con el elaborado por el Servicio Nacional de Salud del Reino Unido. El método alienta el razonamiento para la expedición de recetas tomando en cuenta las necesidades del médico y de los pacientes<sup>17</sup>.

La elaboración de un cuadro básico puede llevar alrededor de 3 años, pero aún así debe de permanecer flexible, contemplar un mecanismo de retroalimentación del consumidor, revisarse periódicamente y ser aplicado a todas las prescripciones emitidas<sup>18</sup>.

Reilly y cols.<sup>19</sup> realizaron una encuesta entre los médicos encontrando que el 40% estaba a favor del cuadro básico de medicamentos y aún los restantes aceptaban las ventajas que tiene la limitación. En lo que no estaban de acuerdo era en la forma de implementación del sistema.

Por su parte Sandler y Cannon<sup>20</sup> en un estudio preliminar no concluyente hablan ligeramente a favor de la iniciativa del gobierno Inglés.

Las reacciones de los pacientes también fueron diversas. Algunos se quejaron (casi todos ellos pacientes ancianos) y surgieron dificultades en el seguimiento del padecimiento y en la relación médico-paciente entre otros aspectos<sup>21</sup>.

## 5. REPORTE DE USO DE DROGAS

Las primeras investigaciones sobre medicamentos fueron hechas por compañías farmacéuticas como un medio para averiguar la situación de sus productos<sup>22</sup>. El interés era, primordialmente mercantil, transformándose después en un instrumento para la evaluación de la atención médica.

De estos estudios iniciales surge una técnica bien establecida para evaluar el uso de medicamentos que en inglés se conoce con las siglas de DUR (Drug Use Review). Las palabras "use" y "usage" se utilizan indistintamente en la "U" en DUR y pueden ser consideradas sinónimos.), y que puede traducirse por reseña o reporte de la utilización o uso de drogas, quedando las siglas en castellano como RUD.

Los estudios RUD (en adelante simplemente RUD) se encuentran bien implementados en gran número de hospitales como procedimiento para asegurar la calidad de la atención<sup>23</sup>. Su uso se ha extendido al terreno ambulatorio de la práctica médica<sup>24</sup>.

Los RUD no se limitan a investigar solamente los hábitos de prescripción; alientan el uso óptimo de los medicamentos y proveen medios para diseñar una terapia de alta calidad al menor precio posible<sup>25</sup>. En algunos estados de la Unión Americana como Alaska, Idaho, Nuevo México, Oregon y

Washington, se han realizado RUD para enfermeras que pueden expedir recetas<sup>26</sup> mostrando que el uso de medicamentos y las necesidad de intervención médica o referencia es similar a los de los médicos.

Los RUD son una técnica que va ganando terreno como un instrumento útil en los programas de residencia de medicina familiar<sup>27</sup>. El desarrollo y refinamiento de las habilidades de los residentes para prescribir requieren de una continua retroalimentación. La información para la toma de decisiones en cuanto a las necesidades educacionales de los especialistas durante la residencia puede generarse a través de este tipo de estudios.

La detección de potenciales problemas en la prescripción de medicamentos puede realizarse a través de un RUD. Entre estos problemas se encuentran los enumerados por Palumbo y colaboradores<sup>28</sup>:

- Uso de medicamentos inapropiados para el padecimiento
- Abuso de medicamentos
- Falta de prescripción cuando es necesaria
- Falta de claridad en la información al paciente
- Duplicación de una receta activa en el expediente del paciente
- Interacción medicamentosa
- Interferencia con pruebas de laboratorio.

Además el mismo estudio indica que de 1033 prescripciones revisadas el 56% fueron deficientes en alguno de los criterios mencionados siendo los más frecuentes la correspondencia entre diagnóstico y tratamiento, posología diaria, duración del tratamiento e indicaciones.

Los RUD que se iniciaron bajo diversas formas, han llegado a constituirse en un formato específico de investigación. Dependiendo de la metodología y sus fines se dividen como se indica<sup>29</sup>.

#### 5.1 Estudios Cuantitativos.

Obtienen la información a partir de cantidades, tipos y marcas de medicamentos. Como su nombre lo indica, permiten un reporte cuantitativo. Pueden efectuarse en forma continua o no y proporcionan datos en cuanto al número y patrones de uso de medicamentos. Son un paso preliminar para la formulación de criterios de sondeo en la investigación de las características de las prescripciones. Sirven para formular estrategias de evaluación, supervisión y mejoramiento de la calidad de atención médica.

#### 5.2 Estudios Cualitativos.

Aquí la información incluye criterios y estándares en la utilización de los medicamentos. Permiten, obviamente, el análisis cualitativo de los resultados. Requieren de una

participación multidisciplinaria pero añaden a los resultados cuantitativos la posibilidad de valorar la calidad en la utilización de los medicamentos prescritos.

Los RUD cualitativos continúan la línea trazada por uno cuantitativo previo complementandolo para la elaboración formal de criterios útiles en la evaluación de la calidad de atención médica. Deben ser regionales y específicos en cuanto a los medicamentos o grupos de medicamentos que tratan de evaluar.

Concretamente<sup>30</sup> proponen criterios para la detección de problemas en el uso de medicamentos, evalúan parcialmente la calidad de la atención e indican los puntos débiles que ameritan una evaluación mayor y más a fondo.

### 3. JUSTIFICACION

Los centros de atención de primer nivel debieran ser también de primera calidad y de suma calidez.

Una parte importante de la relacion médico-paciente es la expedición de una receta. Para describir las características de la prescripción médica se ha desarrollado una tecnica específica denominada reporte de uso de drogas que también cumple con los requisitos para ser uno de los criterios en la evaluación de la atención médica.

Una variante de reporte de uso de drogas descrita en el artículo de los doctores Manthorpe, Myers y Bryant<sup>31</sup>, se utilizó en la presente investigación. Se trata de un reporte de uso de drogas del tipo cuantitativo que tiene como característica el de ser introductorio en el campo.

Su uso activo en otros sistemas de atención primaria y en cursos de especializacion en medicina familiar de otros países, no se ha generalizado en nuestro ambiente.

#### 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El control de prescripciones disminuye el riesgo de que el médico use inadecuadamente los fármacos. Un centro comunitario de salud como el el "Portales" (CCSP) se beneficia con cualquier estudio que refleje, de alguna manera, sus actividades docentes y asistenciales.

Delimitar el tipo de especialidades farmacéuticas prescritas en la práctica diaria permite al médico profundizar en el conocimiento de las comunes y revisar aquellas que no tienen un uso frecuente sin que el trabajo parezca irrealizable por lo extenso.

Los programas de educación médica encuentran una pauta para una revisión más cuidadosa y extensa de aquellas sustancias o grupos de medicamentos con mayor uso. Siendo también importante la erradicación de vicios de prescripción.

Los pacientes que acuden a un centro de atención con un control en sus prescripciones pueden estar seguros que estarán menos expuestos a interacciones medicamentosas o a efectos secundarios indeseables graves.

La continuidad en los estudios de prescripción es una fuente de conocimiento para cuestiones farmacológicas. Y también para otras ramas de la medicina que invariablemente tienen como uno de sus fines el alivio de los padecimientos.

Sin intentar ser exclusivo ni exhaustivo, este trabajo describe el contenido de las prescripciones emitidas en el CCSP durante el período y con las características que se describirán en el apartado correspondiente.

## **5. OBJETIVOS.**

### **1. OBJETIVO GENERAL**

Conocer las características generales de la prescripción de medicamentos en el CCSP.

### **2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1.- Describir por grupos de edad y sexo a la población incluida en el estudio.

2.- Averiguar la proporción de prescripciones de acuerdo al número de medicamentos que comprendan.

3.- Conocer la proporción de pacientes atendidos que reciben receta por medicamentos.

4.- Reunir los medicamentos bajo cuatro criterios:

- a) Grupos de la "American Pharmacy Association Classification"
- b) Subgrupos de acuerdo a uso clínico
- c) Nombre del medicamento
- d) Principio activo.

5.- Sentar un antecedente para la posibilidad de implementar el reporte de uso de drogas como un instrumento de evaluación de la calidad de atención médica.

## 6. METODO.

### 1. TIPO DE ESTUDIO.

El presente se trata de un estudio observacional, descriptivo de corte transversal sobre los medicamentos prescritos en el CCSP.

Las variables a estudiar serán:

- Sexo\* (de acuerdo al nombre del paciente y/o inicial del sexo anotados en la receta).
- Edad\* (por grupos etarios).
- Número de medicamentos por receta.
- Tipo de medicamentos prescritos por grupos según la American Pharmacy Association Clasification (APAC), y subgrupos de acuerdo al uso clínico descrito en el Diccionario de Especialidades Farmacéuticas (PLM).

(\* ) Variables normalmente no especificadas en el formato de las recetas pero convenidas en la prueba piloto con el personal médico y recordadas en las visitas subsecuentes.

## 2. UNIVERSO DE ESTUDIO Y MUESTRA.

El universo de pacientes incluye a aquellos, independientemente de su edad y sexo, que acudieron a consulta y que obtuvieron una receta escrita para la prescripción de medicamentos.

El muestreo es no probabilístico de tipo incidental.

## 3. OBTENCIÓN DE DATOS.

### 3.1 Período de Recolección.

Se colectaron copias directas al carbón de las prescripciones emitidas en el CCSP en los meses de marzo y abril de 1987 tanto en los módulos de zona como en los consultorios de urgencias.

### 3.2 Instrumento

Se utilizaron las mismas recetas que usualmente se expiden agregando una hoja en blanco para obtener una copia directa al carbón, y se foliaron con número progresivo que incluía una clave inicial para la identificación del módulo de procedencia. (ver apéndice 1).

Antes de iniciar la recolección de datos se reunió a los médicos que prestan atención en los respectivos módulos para indicarles los propósitos del estudio, darles instrucciones sobre el llenado de las recetas, intercambiar opiniones y resolver dudas.

Ya de acuerdo en los aspectos tratados se procedió a repartir individualmente los recetarios foliados incluyendo una caja que sirviera de archivo para las copias de las prescripciones que se fueran llenando.

### 3.3 Recolección de la información

Se realizaron visitas de seguimiento a los médicos participantes (aproximadamente cada semana) para el suministro del material agotado y recolección de las copias acumuladas. Estas visitas sirvieron para recordar los propósitos del estudio, comentar informalmente el llenado de las recetas, animarlos a utilizar los recetarios foliados, pedir que no olvidaran la inclusión del nombre y edad del paciente en el encabezado de la receta y escuchar comentarios sobre las dificultades en el llenado, recolección o archivo de las copias.

### 3.4 Captura y procesamiento de los datos

La captura de los datos se realizó en una minicomputadora multiusuario Alfa Micro con 70 MB en disco, 4 MB de RAM utilizando una base de datos Alfa Base ver. 4.9 que incluyó:

-----  
M A S C A R A D E C A P T U R A  
-----

Módulo\_\_ \_\_  
No. de receta\_\_ \_\_ \_\_ \_\_

-----  
NOMBRE DEL MEDICAMENTO \_\_\_\_\_  
CLASIFICACION A P A C \_\_\_\_\_  
USO CLINICO \_\_\_\_\_  
SEXO \_\_\_\_\_  
EDAD \_\_\_\_\_  
FECHA \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
-----

El módulo y el número de la receta (incluidas en el folio) sirvieron de identificación de la copia.

El nombre del medicamento se capturó solo la primera vez que apareció y se adicionó a un archivo de referencia junto con la clasificación APAC correspondiente así como su uso clínico. Siempre que se capturaba el nombre de un medicamento, se consultaba el archivo de referencia para detectar ortografías parecidas con el fin de evitar que una mala interpretación de la caligrafía diera como resultado duplicación de nombres de medicamentos que en realidad fueran uno solo.

La clasificación APAC se capturó con las cuatro siglas que anteceden al nombre del grupo en el siguiente cuadro.

-----  
GRUPOS APAC  
-----

AHIS. Antihistamínicos  
AINF. Agentes antiinfecciosos  
ANEO. Agentes antineoplásicos  
AUTO. Agentes autonómicos  
SADE. Sangre y derivados  
NECO. Hematopoyesis y coagulación  
CARV. Drogas cardiovasculares  
SNCE. Sistema nervioso central  
AGDX. Agentes diagnósticos  
BHEC. Balance hidroelectrolítico y calórico  
GRIP. Compuestos antigripales  
DCNG. Preparaciones para ojos, oídos, nariz y garganta  
GAST. Drogas gastrointestinales  
TOSA. Preparaciones contra la tos  
ANMP. Antagonistas de metales pesados  
HORM. Hormonas y sustitutos  
GXIT. Oxitócicos  
TOPI. Preparaciones para uso en piel y membranas mucosas  
SPAS. Espasmolíticos  
VITH. Vitaminas y minerales  
NCLA. Agentes terapéuticos no clasificados

-----  
Modificado de Manthorpe, Myers y Bryant<sup>32</sup>  
-----

El uso clínico se adicionó según el listado en el índice terapéutico del Diccionario de Especialidades terapéuticas<sup>33</sup> adaptándolo a los grupos APAC quedando de la siguiente manera.

Antihistamínicos.

-Sedantes

-Anhispnóticos

Agentes antiinfecciosos. El uso clínico de los antiinfecciosos a continuación listado también se utilizó para otros grupos APAC que contienen sustancias antimicrobianas como los de preparaciones para uso en piel y membranas mucosas y preparaciones para ojos, oídos, nariz y garganta.

-penicilinas	-anaerobios	-aminoglucósidos	-cefalosporinas
-cloranfenicol	-macrólidos	-fosfomicinas	-lincosamidas
-nitrofuranos	-polimixinas	-polipéptidos	-quinolonas
-rifamicinas	-sulfonamidas	-tetraciclinas	-antimicóticos
-antivirales	-antituberculosos	-antisépticos urinarios	-antipalúdicos
-antihelminéticos	-antitriquinela	-amebicidas y lamblicidas	

Agentes antineoplásicos. Por considerarse drogas de segundo y tercer nivel no se desglosó el uso clínico.

Agentes autonómicos.

-anticolinérgicos	-parasimpaticomiméticos	-agentes ganglionares
-simpaticomiméticos	-bloqueadores neuromusculares	

Sangre y derivados.

-biológicos	-inmunoglobulinas	-expansores del plasma
-------------	-------------------	------------------------

Hematopoyesis y coagulación.

-hematínicos (complejo "B", ácido fólico, hierro y las combinaciones de estos)
-hemostáticos

### Drogas cardiovasculares.

- antianginosos
- antiarrítmicos
- anticoagulantes
- antihipertensivos
- diuréticos
- digitálicos
- normotensores
- oxigenadores cerebrales
- varices y flebitis
- antimigrañosos
- reductores del colesterol
- vasodilatadores periféricos
- Antiagregantes plaquetarios

### Sistema nervioso central.

- narcóticos
- psicotrópicos
- relajantes musculares
- anestésicos generales
- anestésicos regionales
- anticonvulsivantes
- antieméticos
- antiparkinsonianos
- analgésicos no narcóticos

### Agentes diagnósticos.

- diabetes
- embarazo
- generales

### Balance hidroelectrolítico y calórico.

- cristaloides
- iones y metales
- sustitutos de la sal
- rehidratación oral
- alimentación parenteral
- edulcorantes artificiales
- líquidos para diálisis
- suplementos alimenticios
- alimentación láctea y sustitutos

### Compuestos antigripales.

- mucolíticos
- expectorantes

### Preparaciones para ojos, oídos, nariz y garganta.

- |  |                    |                                   |            |
|--|--------------------|-----------------------------------|------------|
| -corticoesteroides                         | -anestésicos       | -anti-glaucomatosos               | -cataratas |
| -antisépticos                              | -lubricantes       | -miométricos                      | -mióticos  |
| -colutorios                                | -analgésico tópico | -antihistamínicos                 |            |
| -antibióticos (ver grupo para uso clínico) |                    | -astringentes y vasoconstrictores |            |

### Drogas gastrointestinales.

- |                          |                          |                       |                        |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| -antiulcerosos           | -antidiarréicos          | -vaciamiento gástrico | -antiflatulentos       |
| -enzimáticos digestivos  | -hepatoprotectores       | -pancreatitis         | -laxantes y catárticos |
| -colagógos y coleréticos | -disolventes de cálculos |                       |                        |

### Preparaciones contra la tos.

- |           |              |                              |
|-----------|--------------|------------------------------|
| -opiáceos | -no opiáceos | -mucolíticos y expectorantes |
|-----------|--------------|------------------------------|

### Antagonistas de metales pesados.

### Hormonas y sustitutos.

- |                         |                           |                             |             |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------|
| -anticonceptivos        | -diabetes                 | -corticoesteroides          | -anabólicos |
| -andrógenos             | -antiandrógenos           | -estrógenos y progestágenos |             |
| -sustitutos específicos | -esterilidad y fertilidad |                             |             |

### Oxitóxicos.

Preparaciones para uso en piel y membranas mucosas. El uso clínico es válido para tres localizaciones; rectal, vaginal y cutánea.

-estrógenos	-anestésicos	-cicatrizantes	-antiinflamatorios
-antihistamínicos	-fiebricitis	-corticosteroides	-antiseborreicos
-antipsoriasis	-acné	-antiverrucosos	-astringentes
-emolientes	-vitiligo	-antiinfestaciones	-filtro solar
-hemostáticos	-anticonceptivos	-antiinfecciosos (ver grupo para uso clínico)	

Espasmolíticos.

Vitaminas y minerales.

-ajustes individuales	-asociados a analgésicos	-asociados a hormonales
-remineralizantes	-polivitamínicos	

Agentes terapéuticos no clasificados.

-tratamiento del alcoholismo	-anabólicos no hormonales	-anorexigénicos
-antiinflamatorios enzimáticos	-analgésico urinario	
-inmunosupresores	-odontológicos	

El análisis de los datos obtenidos se hizo en una computadora PC-AT marca BPM con 20MB en disco y 640 KB de memoria RAM con la ayuda de una hoja electrónica-regla de cálculo (LOTUS 1-2-3), ver. 1.2A al igual que la generación de cuadros y gráficas correspondientes.

## 7. RESULTADOS

### 1. SEXO Y EDAD.

De las 1740 recetas emitidas y colectadas en el periodo mencionado, solo 96 (5%) especificaron la edad y solo 476 (27%) especificaron el sexo de los pacientes. Los cuadros 1 y 2 muestran, respectivamente, los detalles.

CUADRO 1		
DISTRIBUCION, POR GRUPO DE EDADES, DE LAS 96 RECETAS QUE ASI LO ESPECIFICARON		
<u>Grupo etario</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>%</u>
menores de 1 a.	4	4.1
1 - 4 a.	7	7.3
5 - 14 a.	9	9.4
15 - 49 a.	47	49.0
50 - 64 a.	17	17.7
65 a. y más	12	12.5
TOTALES	96	100.0

Fuente: Base de datos "Prescripción..."

CUADRO 2		
DISTRIBUCION, POR SEXO, DE LAS 476 RECETAS QUE ASI LO ESPECIFICARON		
Sexo	Frecuencia	%
Femenino	410	86
Masculino	60	14
TOTALES	<u>476</u>	<u>100</u>
Fuente: Base de datos "Prescripción..."		

#### 2. NO. DE MEDICAMENTOS POR RECETA

Todas las 1740 recetas se clasificaron según el número de medicamentos por receta. La distribución encontrada se muestra en el cuadro 3.

CUADRO 3		
NUMERO DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS EN CADA RECETA EXPEDIDA		
No. de medic. por receta	Frecuencia	%
1	1145	65.81
2	576	33.10
3	10	0.57
4	<u>1</u>	<u>0.06</u>
TOTALES	<u>1740</u>	<u>100.00</u>
Fuente: Base de datos "Prescripción..."		

### 3. PROPORCIÓN DE PACIENTES CON RECETA

De un vaciado directo de los concentrados mensuales que corrientemente se realizan en el CCSP (apéndice 2) se obtuvo la cifra de 1427 consultas en marzo y 2086 consultas en abril de 1987 que hacen un total de 3513 consultas en los dos meses del estudio.

Considerando las 1740 recetas colectadas en el mismo periodo, estas representan menos de la mitad (49.53%) de los pacientes atendidos. Puesto de otra manera, se expidió una receta por cada 2.02 pacientes que acudieron a consulta.

### 4. GRUPOS APAC

De los 2364 medicamentos prescritos en las 1740 recetas recolectadas, 58 no fueron contabilizados para los resultados finales ya que el nombre escrito en la receta no se encontraba en el Diccionario de Especialidades Médicas (no sabiéndose el principio activo o el uso de dicho medicamento si es que existía aún en el mercado), o su ortografía no fue la correcta o lo suficientemente parecida a algún medicamento del citado diccionario, o simplemente no se entendió la escritura. Tomando en cuenta lo anterior, quedaron 2306 medicamentos de los cuales se desprende el cuadro general de resultados (cuadro 4) de acuerdo con los grupos APAC enunciados anteriormente.

CUADRO 4

 CUADRO GENERAL DE RESULTADOS CLASIFICADOS POR GRUPOS DE LA  
 "AMERICAN PHARMACY ASSOCIATION CLASSIFICATION" ( A P A C )

A P A C	No.	%	Acum	% Acum	Gen	%	Com ( * )	%	
1 .-	AINF	681	29.5	681	29.5	443	65.1	238 ( 43 )	34.9
2 .-	SNCE	454	19.7	1135	49.3	112	24.6	342 ( 56 )	75.4
3 .-	TOPI	298	12.9	1433	62.2	43	14.4	255 ( 70 )	85.6
4 .-	VITH	161	7.0	1594	69.2	23	14.3	138 ( 29 )	85.7
5 .-	GRIP	114	4.9	1708	74.1	3	2.6	111 ( 10 )	97.4
6 .-	CARV	102	4.4	1810	78.5	41	40.2	61 ( 24 )	59.8
7 .-	TOSA	100	4.3	1910	82.9	10	10.0	90 ( 12 )	90.0
8 .-	COOG	82	3.6	1992	86.4	37	45.1	45 ( 15 )	54.9
9 .-	HECO	78	3.4	2070	89.8	2	2.6	76 ( 9 )	97.4
10 .-	GAST	70	3.0	2140	92.8	30	42.9	40 ( 14 )	57.1
11 .-	SPAS	51	2.2	2191	95.1	7	13.7	44 ( 4 )	86.3
12 .-	AHIS	42	1.8	2233	96.9	7	16.7	35 ( 8 )	83.3
13 .-	HORM	38	1.6	2271	98.5	14	36.8	24 ( 10 )	63.2
14 .-	BHEC	17	0.7	2288	99.3	12	70.6	5 ( 5 )	29.4
15 .-	AUTO	6	0.3	2294	99.5	2	33.3	4 ( 3 )	66.7
16 .-	SADE	2	0.1	2296	99.6	2	100.0	0 ( 0 )	0.0
17 .-	NCLA	10	0.4	2306	100.0	0	0.0	10 ( 3 )	100.0
	TOTALES	2306				788	34.2%	1518 (305)	65.8%
18 .-	MULOS	58							
	GRAN TOTAL	2364							
No. = Número de veces que apareció el medicamento en las recetas Gen = prescrito con nombre genérico Com ( * ) = prescrito con nombre comercial (número de nombres comerciales hallados)									
Fuente: Base de datos "Prescripción..."									

Tan solo los dos primeros grupos (de agentes antiinfecciosos y de sistema nervioso central) dan cuenta de casi el 50% de todos los medicamentos prescritos. Los siguen las preparaciones para uso en piel y membranas mucosas, último grupo en orden descendiente que contiene más del 10% del total de prescripciones. El resto de los grupos está representado con menos de ese 10% como se asienta en el citado cuadro 4.

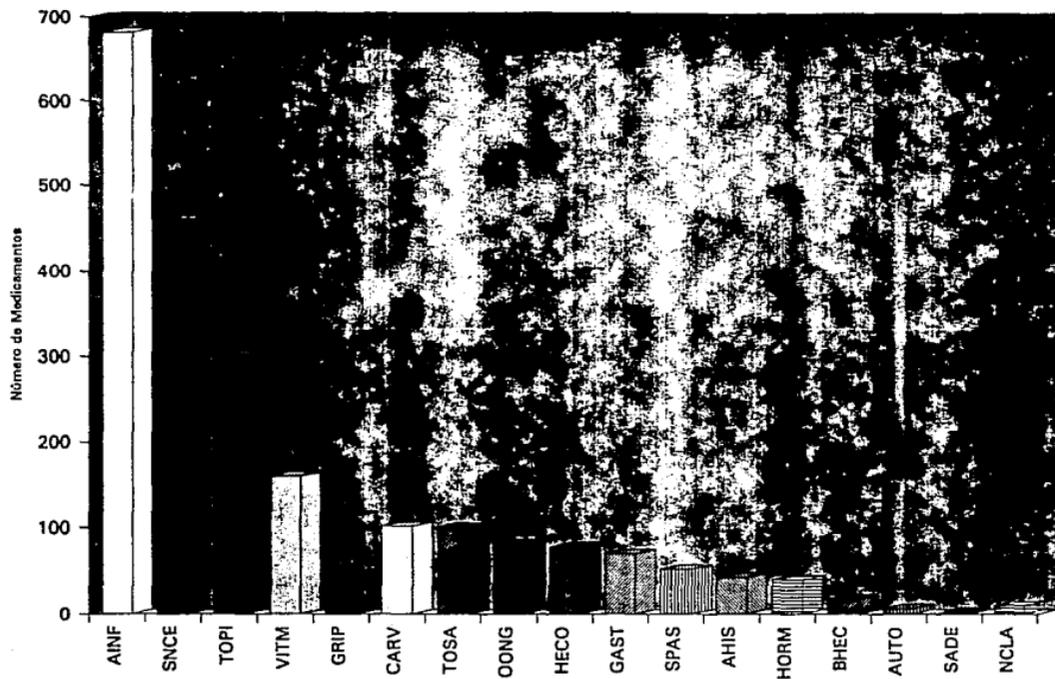
El 34% de los medicamentos fue prescrito en forma genérica aún cuando se cuenta con una farmacia que expende medicamentos del cuadro básico a costos bajos. El restante 66% lo fue bajo un nombre comercial siendo en total 305 los diferentes nombres comerciales que se encontraron.

En la siguiente página se presenta el grafico de la cuadro 4.

#### 5. USO CLINICO

Al reunir los medicamentos por uso clínico los 10 más prescritos corresponden al 63.3% del total de medicamentos y se correlacionan directamente con los 4 grupos APAC que preceden al cuadro general No. 4.

DISTRIBUCION DE LOS GRUPOS DE MEDICAMENTOS  
 Según la Clasificación de la "American Pharmacy Association" (APAC)



Las iniciales corresponden a las indicadas en el Cuadro 4, p 37  
 Fuente: "Prescripción de Medicamentos..."

CUADRO 5

MEDICAMENTOS AGRUPADOS POR USO CLINICO  
DE ACUERDO AL DICCIONARIO DE ESPECIALIDADES MEDICAS

USO CLINICO	APAC	No.	%
1.- Analgésicos no narcóticos	SNCE	354	15.4%
2.-. Penicilinas	AINF	284	12.3%
3.- Amebicidas lamblicidas	AINF	198	8.6%
4.- Vaginales	TOPI	149	6.5%
5.- Dérmicos	TOPI	146	6.3%
6.- Descongestivos	GRIP	97	4.2%
7.- Antihelmínticos	AINF	64	2.8%
8.- Complejo B solo o combinado	VITM	62	2.7%
9.- Sulfonamidas	AINF	60	2.6%
10.- Psicotrópicos	SNCE	53	2.3%
		-----	-----
TOTALES		1467	63.6%

APAC.- American Pharmacy Association Classification  
No.- Número de medicamentos por uso clínico

Fuente: Base de datos "Prescripción..."

El cuadro 5 muestra que los analgésicos no narcóticos (un uso clínico del segundo grupo APAC en la clasificación general 'Sistema Nervioso Central') cuya principal indicación es como sintomático, fue el más prescrito con el 15.4% del total.

Los agentes antiinfecciosos, grupo que ocupó el primer lugar del cuadro general, ocupan los lugares 2, 3, 7 y 9. Lo representan tanto antimicrobianos (penicilinas y sulfonamidas), como antiparasitarios (amebicidas lamblicidas) y antihelmínticos.

Las preparaciones para uso en piel y membranas mucosas ocupan los lugares 4 y 5. Agrupan a medicamentos con diversas acciones como se explicará en el desglose por usos clínicos APAC de este mismo capítulo.

Otros sintomáticos, los compuestos antigripales, ocupan el lugar 6; son los descongestivos.

Aparece representado el grupo de vitaminas y minerales a través de la vitamina "B" en sus diversas presentaciones.

El décimo lugar de la lista por uso clínico es ocupado por los psicotrópicos del grupo de sistema nervioso central.

Ahora se revisarán separadamente los usos clínicos de cada grupo APAC.

### 5.1 Agentes antiinfecciosos

Este fue el grupo APAC que representó el 29.5% de los medicamentos prescritos ocupando el primer lugar de la clasificación general. Su distribución por uso clínico se muestra en el cuadro siguiente y los resultados se resumirán en cuadros similares, reuniendo los usos clínicos que ocupen menos del 10% del total del grupo en el rubro de 'otros' para claridad. El mismo tratamiento se dará a los siguientes grupos APAC.

CUADRO 6

GRUPO APAC DE AGENTES ANTIINFECCIOSOS

681 AGENTES ANTIINFECCIOSOS

284 Penicilinas	41.7%
198 Amebicidas lamblicidas	29.1%
199 Otros	29.2%
64 Antihelmínticos	9.4%
60 Sulfonamidas	8.8%
25 Eritromicina	3.7%
19 Antisépticos urinarios	2.8%
9 Antimicóticos orales	1.3%
6 Furazolidona	0.9%
4 Metisoprinol	0.6%
3 Tetraciclinas	0.4%
3 Cloranfenicol	0.4%
2 Isoniacida	0.3%
2 Cefalosporinas	0.3%
2 Lincomicina (Lincocin)	0.3%

Fuente: Base de datos "Prescripción..."

Aunque los antihelmínticos y las sulfonamidas no representan el 10% del total del grupo fueron lo suficientemente numerosos para quedar dentro de los 10 usos clínicos más prescritos. Su representatividad se vió minada solo por el hecho de encontrarse dentro del grupo más numeroso en cuanto a medicamentos prescritos.

## 5.2 Sistema nervioso central

CUADRO 7		
GRUPO APAC DE SISTEMA NERVIOSO CENTRAL		
454 SISTEMA NERVIOSO CENTRAL		
354 Analgésicos no narcóticos		78.0%
53 Psicotrópicos		11.7%
47 Otros		10.3%
22 Relajantes musculares		4.8%
12 Antieméticos		2.6%
11 Anticonvulsivantes		2.4%
2 Antiparkinsonianos		0.4%

Fuente: Base de datos "Prescripción..."

En este grupo se encuentra el uso clínico que ocupa el primer lugar de entre los más prescritos, los analgésicos no narcóticos. También están los psicotrópicos que, dispersos por la variedad de nombres con los cuales fueron prescritos, se habían diluido.

## 5.3 Preparaciones para uso en piel y membranas mucosas

Este grupo tiene como característica especial que agrupa tres grandes localizaciones que se juzgó conveniente dividir. Estas son los dérmicos, los vaginales y los rectales. Cada una contiene medicamentos de diversa actividad e indicaciones por lo que se presentan estas tres categorías por separado.

**CUADRO 8**

**GRUPO APAC DE PREPARACIONES PARA USO EN PIEL  
Y MEMBRANAS MUCOSAS, LOCALIZACION DERMICA**

<b>146 Dérmicos</b>	<b>49.0%</b>
70 Antimicóticos	47.9%
20 Emolientes	13.7%
56 Otros	38.4%
2 Antiverrucosos	8.2%
8 Cicatrizante	5.5%
8 Antiinflamatorios	5.5%
6 Escabicida	4.1%
6 Astringentes	4.1%
4 Tx acné	2.7%
3 Corticoide tópico	2.1%
3 Pabafilm	2.1%
2 Disulfuro de selenio	1.4%
2 Andantol	1.4%
1 Xilocaína	0.7%
1 Furacín	0.7%
<p><b>N O T A :</b> la aparición de nombres comerciales se debe a que son los únicos representantes del uso clínico de medicamentos.</p>	
<p align="center">Fuente: Base de datos "Prescripción..."</p>	

Las preparaciones para uso en piel aparecen como uso clínico de dérmicos en los 10 usos clínicos mas prescritos y aunque son diversas las aplicaciones de los compuestos dérmicos, tan solo los antimicóticos tienen el número suficiente para aparecer en la lista y como se mezclan frecuentemente sustancias con diferentes acciones en un mismo producto, consideramos innecesario reajustar los datos. Caso similar es el de los vaginales que a continuación se presentan.

CUADRO 9	
GRUPO APAC DE PREPARACIONES PARA USO EN PIEL Y MEMBRANAS MUCOSAS, LOCALIZACION VAGINAL	
149 Vaginales	50.4
41 Antimicótico	28.1%
34 Cicatrizante	23.3%
33 Hormonales vaginales	22.6%
21 Antimicrobiano	14.4%
19 Tricomonicida	13.0%
1 Lorophyn	0.7%
Fuente: Base de datos "Prescripción..."	

Finalmente dentro de este uso clínico tenemos los antihemorroidales que solo representan el 1% del grupo con tres prescripciones.

#### 5.4 Vitaminas y minerales

La gran variedad de nombres existentes con el mismo uso clínico hizo que se dispersaran los resultados en el cuadro general.

CUADRO 10	
GRUPO APAC DE VITAMINAS Y MINERALES	
161 VITAMINAS Y MINERALES	
62 Complejo B solo o combinado	38.5%
50 Polivitamínicos	31.1%
36 Vitaminas "A" y "D"	22.4%
13 Vit C	8.1%
Fuente: Base de datos "Prescripción..."	

### 5.5 Compuestos antigripales

El uso específico de estos medicamentos para un padecimiento muy común avala su inclusión como uso clínico.

CUADRO 11	
GRUPO APAC DE COMPUESTOS ANTIGRIPALES	
114 COMPUESTOS ANTIGRIPALES	
97 Descongestivos	85.1%
17 Antivirico antigripal	14.9%
Fuente: Base de datos "Prescripción..."	

### 5.6 Drogas cardiovasculares

Aquí se incluyeron los diuréticos que aunque tienen acción principal en el riñón comparten la indicación de antihipertensivos junto con la -metil dopa, los  $\beta$ -bloqueadores y, más recientemente, con los inhibidores de la enzima convertidora de la aldosterona (ECA). Se recuerda que se escogió la acción principal indicada por el productor ya que en este uso clínico una misma sustancia puede ser utilizada como antihipertensivo, antianginoso o como tratamiento de la insuficiencia cardíaca.

CUADRO 12	
GRUPO APAC DE DROGAS CARDIOVASCULARES	
102 DROGAS CARDIOVASCULARES	
32 Diuréticos	31.4%
26 Varices, flebitis	25.5%
24 Antihipertensivos	23.5%
20 Otros	19.6%
8 Antimigrañoso	7.8%
4 Digoxina	3.9%
2 Antianginosos	2.0%
2 Oxigenadores cerebrales	2.0%
2 Normotensor	2.0%
2 Persantin	2.0%
Fuente: Base de datos "Prescripción..."	

#### 5.7 Preparaciones contra la tos

Se trata del último grupo con 100 o más prescripciones. A partir del siguiente se incluirán en un solo título como 'otros' y no se ilustraran con grafica de sectores.

CUADRO 13	
GRUPO APAC DE MEDICAMENTOS PARA LA TOS	
100 MEDICAMENTOS PARA LA TOS	
41 No opiáceos	41.0%
34 Mucolíticos y expectorantes	34.0%
25 Histiacil	25.0%
Fuente: Base de datos "Prescripción..."	

## 5.8 Otros

CUADRO 14	
GRUPO APAC DE PREPARACIONES PARA OIDOS, NARIZ Y GARGANTA	
82 PREPARACIONES PARA OJOS, OIDOS, NARIZ Y GARGANTA	
46 Oftálmicos	56.1%
18 Colutorios	22.0%
17 Nariz	20.7%
1 Orecil	1.2%
Fuente: Base de datos "Prescripción..."	

Aunque se podrían considerar preparaciones para uso en membranas mucosas la agrupación por fisiopatología se consideró adecuada y se respetó.

CUADRO 15	
GRUPO APAC DE HEMATOPOYESIS Y COAGULACION	
78 HEMOTOPOYESIS Y COAGULACION	
33 Hierro y vit "B"	42.3%
24 Hierro	30.8%
21 Hierro, vit "B" y ácido fólico	26.9%
Fuente: Base de datos "Prescripción..."	

CUADRO 16

GRUPO APAC DE DROGAS GASTROINTESTINALES

70 DROGAS GASTROINTESTINALES

48 Antiulcerosos	68.6%
11 Antidiarréicos	15.7%
11 Otros	15.7%
6 Laxantes y catárticos	8.6%
4 Metoclopramida	5.7%
1 Onotón	1.4%

Fuente: Base de datos "Prescripción..."

CUADRO 17

GRUPO APAC DE ESPASMOLITICOS

51 ESPASMOLITICOS

24 Butilioscina	47.1%
16 Trimebutina	31.4%
11 Otros	21.5%
4 Bipasmin	7.8%
4 Diccloverina	7.8%
2 Pípezolato	3.9%
1 Panclasa	2.0%

Fuente: Base de datos "Prescripción..."

**CUADRO 18**

**GRUPO APAC DE ANTIHISTAMINICOS**

**42 ANTIHISTAMINICOS**

22 Clorfeniramina	52.4%
9 Andantol	21.4%
6 Idulamine	14.3%
2 Avapena	4.8%
1 Hismanal	2.4%
1 Dimetane	2.4%
1 Zaditen	2.4%

**Fuente: Base de datos "Prescripción..."**

**CUADRO 19**

**GRUPO APAC DE HORMONAS Y SUSTITUTOS**

**38 HORMONAS Y SUSTITUTOS**

16 Antidiabéticos	42.1%
15 Estrógenos y progestágenos	39.5%
7 Corticosteroides	18.4%

**Fuente: Base de datos "Prescripción..."**

**CUADRO 20**

**GRUPO APAC DE BALANCE  
HIDROELECTROLITICO Y CALORICO**

**17 BALANCE HIDRO ELECTROLITICO Y CALORICO**

10 Electrolitos orales	58.8%
3 Suplemento alimenticio	17.6%
2 Alimentación láctea y sustitutos	11.8%
2 Potasio	1.8%

**Fuente: Base de datos "Prescripción..."**

CUADRO 21		
GRUPO APAC DE AGENTES AUTONOMICOS		
6 AGENTES AUTONOMICOS		
2	Salbutamol	33.3%
2	Ventolin	33.3%
1	Elixofilina	16.7%
1	Parlodel	16.7%
Fuente: Base de datos "Prescripción..."		

CUADRO 22		
GRUPO APAC DE SANGRE Y DERIVADOS		
2 SANGRE Y DERIVADOS		
2	Toxoide tetánico	100%
Fuente: Base de datos "Prescripción..."		

CUADRO 23		
GRUPO APAC DE NO CLASIFICADOS		
10 NO CLASIFICADOS		
8	Pirimir	80.0%
1	Ambozim	10.0%
1	Alopurinol (Zilorprim)	10.0%
Fuente: Base de datos "Prescripción..."		

## 6. MEDICAMENTOS POR NOMBRES

El listado de nombres de medicamentos por orden de frecuencia de prescripción se encuentra en el apéndice 3.

El 50% de los medicamentos recetados se ubicó entre aquellos que fueron prescritos cuando menos 13 veces (0.6%). Su distribución por orden numérico se ilustra en el cuadro 24.

Como era de esperarse, la mayoría de estos medicamentos pertenece a los grupos APAC que en el cuadro 4, fueron los más prescritos: agentes antiinfecciosos, sistema nervioso central y preparaciones para uso en piel y membranas mucosas. Hay un compuesto antigripal que se encuentra dentro de los 10 medicamentos más prescritos y otros 2 del mismo grupo ocupan las posiciones 11 y 33.

Las vitaminas y minerales, a pesar de ser el 4º grupo en el cuadro general solo tienen 2 representantes y en los lugares 27 y 28.

Se encuentran representantes de grupos intermedios como drogas cardiovasculares, preparaciones contra la tos, preparaciones para ojos, oídos, nariz y garganta, hematopoyesis y coagulación, drogas gastrointestinales y espasmolíticos.

CUADRO 24

MEDICAMENTOS AGRUPADOS POR NOMBRE PRESCRITO (HASTA EL 50% DE PORCENTAJE ACUMULADO)

Nombre prescrito	APAC	Uso	Frec.	%
1.- Metronidazol	AINF Amebicida lamblicida		101	4.4%
2.- Procaínica	AINF Penicilina		84	3.6%
3.- Flanax	SNCE Antiinflamatorio		75	3.3%
4.- Ampicilina	AINF Penicilina		67	2.9%
5.- Naproxén	SNCE Antiinflamatorio		58	2.5%
6.- Mebendazol	AINF Antihelmintico		56	2.4%
7.- Flagyl	AINF Amebicida lamblicida		47	2.0%
8.- Dimetapp	GRIP Antigripal		40	1.7%
9.- Benzatínica	AINF Penicilina		40	1.7%
10.- Sulfametoxazol con trimetoprim	AINF Sulfonamida		38	1.6%
11.- Actifed	GRIP Antigripal		34	1.5%
12.- Cloranfenicol	OONG Oftálmico		33	1.4%
13.- Acido acetilsalisílico	SNCE Antiinflamatorio		31	1.3%
14.- Albothyl	TOPI Cicatrizante vaginal		27	1.2%
15.- Canesten	TOPI Antimicótico vaginal		27	1.2%
16.- Histiacil	TOSA Antitusivo		25	1.1%
17.- Naxen	SNCE Antiinflamatorio		25	1.1%
18.- Incremín con Hierro	HECO Hematínico		24	1.0%
19.- Gel de aluminio y magnesio	GAST Antiácido		23	1.0%
20.- Bactrim	AINF Sulfonamida		21	0.9%
21.- Sulfato ferroso	HECO Hematínico		21	0.9%
22.- Decadrón "V"	TOPI Corticoesteroide vaginal		21	0.9%
23.- Feldene	SNCE Antiinflamatorio		20	0.9%
24.- Vioformo	TOPI Antimicrobiano		18	0.8%
25.- Buscapina	SPAS Antiespasmódico		18	0.8%
26.- AlfaMetil dopa	CARV Antihipertensivo		16	0.7%
27.- Aderogyl	VITH Remineralizante		15	0.7%
28.- Dolo neurebión	VITH Antineurítico, analgésico		15	0.7%
29.- Melox	GAST Antiácido		15	0.7%
30.- Amoxicilina	AINF Penicilina		14	0.6%
31.- Robaxisal	SNCE Relajante muscular		14	0.6%
32.- Canesten	TOPI Antimicótico dérmico		14	0.6%
33.- Fluviatol	GRIP Antigripal		14	0.6%
34.- Binotal	AINF Penicilina		14	0.6%
35.- Dimacol	TOSA Antitusivo		14	0.6%
36.- Tempra	SNCE Antipirético		13	0.6%
37.- Tolbutamida	HORM Sulfonilurea		13	0.6%
38.- Higrotón	CARV Diurético		13	0.6%
T O T A L E S			1158	50.2%
APAC.- American Pharmacy Association Classification				
uso.- De acuerdo al recomendado como principal por el fabricante				
Fuente: Base de datos "Prescripción..."				

El último grupo representado de la clasificación general es el de hormonas y sustitutos a través de la tolbutamida en el lugar 37.

#### 7. MEDICAMENTOS POR PRINCIPIO ACTIVO

Finalmente se decidió utilizar el principio activo de los medicamentos ante la aparición de las mismas bases con diferentes nombres. Al agrupar los medicamentos por principio activo se tiene que ahora el 50% de los medicamentos se encuentran entre aquellos que fueron prescritos 24 veces (1.0%) o más.

Persiste el predominio de los tres grupos APAC que encabezan el cuadro general. Desaparecen los 2 medicamentos del grupo de vitaminas y minerales ya que fueron prescritos 15 veces cada uno y también el de hormonas y sustitutos que fue prescrito 13 veces.

En el lugar 18 se encuentra un compuesto con codeína. Se refiere al Histiacyl que en su presentación para adultos contiene este derivado opiáceo en su fórmula. No está dentro de alguna de las listas ("A", "B" ó "C") de las sustancias controladas por ser psicotrópicos equiparables a estupefacientes. Tampoco lo está el Brontonyl jarabe con un contenido similar de codeína en su fórmula (alrededor de 100mg/dl), aunque este último no fue prescrito en el estudio.

CUADRO 25

MEDICAMENTOS AGRUPADOS POR PRINCIPIO ACTIVO  
(HASTA EL 50% DE PORCENTAJE ACUMULADO)

Principio activo *	APAC	uso clínico	No.	%
1.- Metronidazol	AINF	Amebicida lamblicida	172	7.5%
2.- Naproxen	SNCE	Analgesico no narcótico	158	6.9%
3.- Ampicilina	AINF	Penicilina	103	4.5%
4.- Penicilina procaínica	AINF	Penicilina	84	3.6%
5.- Acido acetilsalisílico	SNCE	Analgesico no narcótico	66	2.9%
6.- Sulfonamidas	AINF	Sulfonamida	60	2.6%
7.- Mebendazol	AINF	Antihelmintico	60	2.6%
8.- Seudoefedrina	GRIP	Descongestivo	46	2.0%
9.- Fenilpropanolamina	GRIP	Descongestivo	45	2.0%
10.- Gel de aluminio y magnesio	GAST	Antiácido	40	1.7%
11.- Penicilina benzatinica	AINF	Penicilina	40	1.7%
12.- Piroxicam	SNCE	Analgesico no narcótico	35	1.5%
13.- Cloranfenicol	OGNG	Antibiótico oftálmico	33	1.4%
14.- Acetaminofen	SNCE	Analgesico no narcótico	31	1.3%
15.- Dexametorfan	TOSA	Antitusivo no opiáceo	29	1.3%
16.- Albothyl	TOPI	Cicatrizante vaginal	27	1.2%
17.- Canesten	TOPI	Antimicótico vaginal	27	1.2%
18.- Codeína	TOSA	Antitusivo opiáceo	25	1.1%
19.- Eritromicina	AINF	Macrólido	25	1.1%
20.- Incremin con Hierro	HECO	Hematínico	24	1.0%
21.- Butilboscina	SPAS	Antiespasmódico	24	1.0%
T O T A L E S			1154	50.0%

\*.- ó nombre comercial cuando solo se prescribió así

APAC.- American Pharmacy Association Classification  
Subgrupo.- De acuerdo al principal para el principio activo  
No.- Número de veces que apareció el principio activo

Fuente: Base de datos "Prescripción..."

## 8. DISCUSION.

### 1. POSIBLES INTERPRETACIONES DE LOS RESULTADOS

El predominio de femeninos encontrado en las recetas emitidas que especificaron el sexo está de acuerdo con la demanda que del servicio hacen los pacientes y que se ha encontrado en otros estudios.

Dos situaciones que limitaron la evaluación del número de medicamentos prescritos para cada paciente. Primero, el formato de las recetas (ver apendice 1) no permitía prescribir muchos medicamentos en una misma receta. Segundo, las recetas que carecían de nombre, que fueron la mayoría, se contaron como únicas cabiendo la posibilidad de que pertenecieran a un mismo paciente. Por lo tanto, el hecho de que ninguna receta tuviera más de 5 medicamentos no es definitivo ni tampoco pueden ser valorados certeramente los porcentajes relativos enunciados en el cuadro correspondiente.

En general el estudio concuerda con la literatura consultada en que los grupos de medicamentos mas frecuentemente prescritos incluyen a los agentes antiinfecciosos, antiinflamatorios no esteroideos, preparaciones para uso en piel y membranas mucosas y medicamentos para la gripe. De los agentes antiinfecciosos resaltan las penicilinas como de

primera línea y los de segunda línea, sulfonamidas y macrólidos. Dentro de los amebicidas lamblicidas predominaron el metronidazol y otros derivados imidazólicos. Hay variación en el orden de grupos que se utilizan para el tratamiento de enfermedades crónicas ocupando lugares más altos en comunidades de economía mas fuerte.

En el ya citado estudio de Carter y colaboradores<sup>34</sup> toman en cuenta los 10 medicamentos mas prescritos. Coinciden en señalar algunos agentes antiinfecciosos como muy prescritos, pero con predominio, dentro de las peniclinas, de la amoxicilina y la penicilina V y no de la ampicilina y la procaínica como resultaron en este estudio (cuadro 25, p 59). Señalan los mismos descongestivos y antigripales. También concuerdan en el metronidazol como antiparasitario muy prescrito. No incluyen drogas gastrointestinales y si aparecen drogas cardiovasculares como diferentes diuréticos.

Este mismo estudio<sup>35</sup> en su investigación de la prescripción de médicos familiares realizado en Estados Unidos concuerda en agrupar la mitad de las sustancias prescritas en cinco categorías de uso clínico muy similares a los aquí expuestos en el cuadro 5, p 40. A pesar de que no se utilizaron clasificaciones idénticas coincide en señalar a los agentes antiinfecciosos, compuestos antigripales, antiinflamatorios

no esteroideos, y preparaciones para uso en piel y membranas mucosas dentro de los mas prescritos. La diferencia es que incluyen a diuréticos y no contemplan las vitaminas ni psicotròpicos.

## 2. CONCLUSIONES

La prescripción de medicamentos es un evento tan común que pocas veces nos ponemos a reflexionar en la mecánica que encierra el proceso. El médico tratante debe de decidir primeramente si la consulta amerita o no el uso de alguna de cientos de drogas disponibles. Una vez que decide prescribir un medicamento, las posibilidades se limitan a "tan solo unas decenas" de sustancias con posible acción sobre el padecimiento. Entonces inicia la selección de la droga que debe de ser efectiva y con la cual debe estar familiarizado, conocer sus efectos secundarios, posología, costos, aceptación por parte del paciente y posibles interacciones con otros medicamentos o eventos.

Las experiencias de otros países pueden ser aprovechadas pero no transplantadas a México. Se debe tener cuidado no solo en las diferencias obvias que implican los distintos sistemas de salud sino tambien tomar en cuenta la idiosincrasia del médico y del paciente en el ambiente nacional y regional.

Como ya se ha mencionado los reportes sobre uso de medicamentos tienen distintas utilidades y, entre ellas, la de evaluar el nivel de atención médica. No solo para "criticar" tal o cual hábito de prescripción de los colegas, sino como medio para minimizar los potenciales problemas en esta parte tan especial de la consulta médica.

Este método tiene la ventaja de no introducir un instrumento nuevo para la recolección de datos además de ser económico y de fácil reproducción, en caso necesario, pero requiere de la modificación de la forma de llenado ya que se evidenció la falta de hábito de los médicos para incluir los mínimos datos de identificación del paciente (nombre, edad y sexo).

Por lo hasta ahora expuesto, solo se puede concluir que las razones para la selección o no de un fármaco son variadas, aún no están completamente estudiadas y no existe un consenso.

### 3. PROPOSICIONES

Las afirmaciones que hasta el momento se han hecho sobre la prescripción de medicamentos en las diferentes etapas que el proceso conlleva, son contradictorias mostrando una vez más la necesidad de ahondar en dichos aspectos.

El uso de la prescripción genérica es obligatoria en sectores públicos tales como I.M.S.S. o I.S.S.S.T.E. que surten las recetas de los pacientes sin costo para estos. En

la S.S. la farmacia cuenta (aunque en forma limitada) con medicamentos del cuadro básico a precios bajos. Sin embargo solo el 34% de los medicamentos fue prescrito en forma genérica. Esta proporción podría mejorar para beneficio del paciente si se estimulara a los médicos a prescribir en forma genérica manteniendo un abasto continuo y completo, asegurando la calidad de los medicamentos acequibles y proporcionando información continua sobre las propiedades de estos medicamentos y sus cambios en el cuadro básico.

Convendría plantear la posibilidad de desarrollar criterios para la evaluación cuantitativa de las 20 sustancias más prescritas (ver cuadro 25, p 59). Para esto sería necesario el concurso de farmacéuticos, la revisión de la literatura y el diseño de un programa de adiestramiento a médicos con evaluaciones previas y finales.

La instalación de un programa continuo para la evaluación de las prescripciones, en especial de las emitidas por los médicos familiares en formación, proporcionaría un parámetro objetivo con una doble utilidad. Reforzar el curriculum farmacológico de la especialidad y constatar, no solo a través de un examen sino en la meta final del entrenamiento, el aprovechamiento de los estudiantes.

En el presente estudio aparecen en los primeros lugares los vitamínicos. Este hecho pudiera estar en relación con los conceptos populares tan frecuentemente escuchados en el

consultorio; uno, el asociar la astenia o hipodinamia con la hipovitaminosis y otro, similar a este, de creer que dosis altas de vitaminas aumentarán el rendimiento personal. Tales conceptos deben ser desalentados por los médicos; indicando cuales son los usos reales de las vitaminas, utilizando cambios en la alimentación como método para optimizar el aporte balanceado de nutrientes, y evitando el uso de las vitaminas como placebo.

Los estudios de prescripciones deben ser diseñados y evaluados en forma regional tomando las pautas generales como guías para mantenerlos dentro de los estándares mundiales y no como jaulas sin salida. Extendiendo el algoritmo hipocrático, las prescripciones son para enfermos y no para enfermedades ni poblaciones. Los resultados de los RUD sirven para orientar programas educativos y detectar en forma individual deficiencias en la prescripción. No deben ser usados para "cortar cabezas".

## BIBLIOGRAFIA

1. Wardell WM et al, The rate of development of new drugs in the United States 1963 through 1975, Clin Pharmacol Ther 1978 Aug;24(2):133-45.
2. Cfr. Rosenstein E, et al, Diccionario de Especialidades Farmacéuticas, México, D. F., Ed PLM, 1988
3. Birch S, Relationship between increasing prescription charges and consumption in groups not exempt from charges. J R Coll Gen Pract 1986 Apr;36(285):154-6
4. Harding JM, Prescribing: the power to set limits, Br Med Jour, 1985 Jun 8;290:1746 (letter)
5. Archer M, What use is generic prescribing? J R Coll Gen Pract 1985 Jun;35:293-5
6. Segal R y Hepler CD, Drug Choice as a problem-solving process. Med Care 1985 Aug;23(8):967-76
7. Lillienfeld AM y Lillienfeld DE, Fundamentos de Epidemiología, México, D. F., Fondo Educativo Interamericano, traducción de la 2a ed en inglés, p. 182
8. Lervy B, Clayton S, Drug prescribing: some patients views. J R Coll Gen Pract 1986 Apr;36:169-70
9. La Selección de Medicamentos, Cap. II de El Suministro de Medicamentos, Management Sciences for Health, Serie PALTEX, No. 1, pp 53-82.
10. Cuadro Básico de Medicamentos del Sector Salud, Consejo de Salubridad General, 1984.
11. Ibidem.
12. Anonymous, The limited list of drugs to be available in certain categories from April 1. Lancet 1985;1:532-3
13. Grant GB, Gregory DA, Van Swanberg TD, Repeat prescribing: a study prior to the imposition of the limited list. J R Coll Gen Pract 1986 Apr; 36(285):148-50
14. Taylor RJ, Bond CM, Limited list: limited effects? Br Med J 1985 Aug 24;291:518-20
15. Grant GB, Gregory DA, Van Swanberg TD, Development of a limited formulary for general practice. Lancet 1985 May 4;1(8436):1030-2
16. Ibidem.
17. Green PE, The general practice formulary - its role in rational therapeutics. J R Coll Gen Pract 1985 Dec;35:570-2
18. Harding JM, Prescribing: the power to set limits. Br Med J 1985 Feb 9;290:450-3
19. Reilly A, Taylor RJ, Webster J, General practitioners attitudes towards the limited list. J R Coll Gen Pract 1986 Apr;36:151-2
20. Sandler D, Cannon J, The limited list: first month in a teaching hospital Br Med J 1985 Jun 8;290:1746 (letter)
21. Neville RG, Meekison DE, The limited list, the patients' views. Br Med J 1985 Aug 24; 291:517-8
22. Morgan JP, Watching the monitors: paid prescriptions, fiscal intermediaries and drug utilization review, N Eng J Med, 1977;296:251-6
23. Kelly WN, White JA, Miller DE, Drug usage review in a community hospital. Am J Hosp Pharm 1975;32:1014-7
24. D'Achille KM, Flichinger DB, Riethmiller MK, et al, Antimicrobial use review in a family practice setting. Am J Hosp Pharm 1981; 38:696-9
25. Knapp DA, et al, Drug use review manual system. J Am Pharm Assoc NS 1973 Aug;13:417-21
26. Batey MV, Holland JM, Prescribing Practices among nurse practitioners in adult and family health. A J P H 1985 Mar;75(3):258-61

## B I B L I O G R A F I A

27. Carter LB et al, Multicenter study of family physician prescribing. J Fam Pract 1984; 19(4):497-501

28. Palumbo FB, et al, Detecting prescribing problems through drug usage review: a case study. Am J Hosp Pharm 1977 Feb;34:152-4

29. Stolar MH, Drug use review: operational definitions. Am J Hosp Pharm 1978 Jan;35:76-8.

30. Brandon BM et al. Drug usage screening criteria, Am J Hosp Pharm 1977 Feb;34:146-51

31. Manthorpe J, Myers AM, Bryant WH. The 'One-Write' prescribing method: applications for patient monitoring and research, Can Fam Physician, 1986 Mar;32:502-8

32. Ibidem.

33. Op cit, Rosenstein, p. XVII-XLII, (supra 2)

34. Op cit, Carter LB et al, (supra 27)

35. Ibidem.

A P E N D I C E 1

Ejemplo de la receta utilizada para captura de datos.

DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD PUBLICA EN EL DISTRITO FEDERAL			
FECHA	_____		
UNIDAD	_____	CLAVE	_____
PACIENTE _____			
SEXO *	_____	EDAD *	_____ 00000000 *
RX			
_____ NOMBRE Y FIRMA DEL MEDICO			

\*] Variables normalmente no especificadas en el formato de las recetas pero convenidas en la prueba piloto con el personal médico y recordadas en la visitas subsecuentes. (Los ceros son el folio agregado como identificación de la receta).

A P E N D I C E 2

Ejemplo del vaciado consultado para calcular el número de consultas

CAUSAS*	GRUPOS DE EDAD†			TOTAL
	< 1 a.	//	65 y más	
1.- INF. INFECC Y PARASIT		//	65 y más	236
Amibiasis	-----	//	2	77
Varicela	-----	//	-----	8
Micosas	3	//	1	30
2.- TUMORES	-----	//	1	3
5.- TRASTORNOS MENTALES	-----	//	3	113
Trast. neuróticos	-----	//	3	61
T O T A L E S	111	//	62	2,086

(\*) Se dan ejemplos de un mes de los 17 grupos en total: infecciosas y parasitarias; tumores; glándulas endocrinas, nutrición, metabolismo y trastornos de la inmunidad; sangre y órganos hematopoyéticos; trastornos mentales; sistema nervioso y órganos de los sentidos; aparato circulatorio; aparato respiratorio; aparato digestivo; aparato genitourinario; complicaciones del embarazo, parto y puerperio; piel y tejido celular subcutáneo; sistema osteomuscular y tejidos conjuntivo; anomalías congénitas; afecciones del período perinatal; signos, síntomas y estados morbosos mal definidos; traumatismos y envenenamientos.

(†) 8 grupos que fueron: menores de 1 año; 1 - 4; 5 - 14; 15 - 24; 25 - 34; 35 - 44; 45 - 64; 65 años y más.

APENDICE 3

**MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION**

Medicamento*	APAC	Uso	No.	%	% Acum
1 .- METRONIDAZOL	AINF	Amebicida lamblicida	101	4.4%	4.4%
2 .- PROCAINICA	AINF	Penicilina	84	3.6%	8.0%
3 .- FLANAX	SNCE	Analgésico no narcótico	75	3.3%	11.3%
4 .- AMPICILINA	AINF	Penicilina	67	2.9%	14.2%
5 .- NAPROXÉN	SNCE	Analgésico no narcótico	58	2.5%	16.7%
6 .- MEBENDAZOL	AINF	Antihelmintico	56	2.4%	19.1%
7 .- FLAGYL	AINF	Amebicida lamblicida	47	2.0%	21.2%
8 .- BENZATINICA	AINF	Penicilina	40	1.7%	22.9%
9 .- DIMETAPP	GRIP	Descongestivo	40	1.7%	24.6%
10 .- SULFAMETOXASOL CON TRIMEPTOPRIM	AINF	Sulfonamida	38	1.6%	26.3%
11 .- ACTIFED	GRIP	Descongestivo	34	1.5%	27.8%
12 .- CLORANFENICOL	OONG	Antimicrobiano oftálmico	33	1.4%	29.2%
13 .- ÁCIDO ACETILSALISÍLICO	SNCE	Analgésico no narcótico	31	1.3%	30.5%
14 .- ALBOTHYL	TOPI	Vaginal	27	1.2%	31.7%
15 .- CANESTEN	TOPI	Vaginal	27	1.2%	32.9%
16 .- NAXEN	SNCE	Analgésico no narcótico	25	1.1%	34.0%
17 .- HISTIACIL	TOSA	Derivado opiáceo	25	1.1%	35.0%
18 .- INCREMIN CON HIERRO	HECO	Hierro y vitamina "B"	24	1.0%	36.1%
19 .- GEL DE ALUMINIO Y MAGNESIO	GAST	Antiulceroso	23	1.0%	37.1%
20 .- BACTRIM	AINF	Sulfonamida	21	0.9%	38.0%
21 .- SULFATO FERROSO	HECO	Suplemento de hierro	21	0.9%	38.9%
22 .- DECADRÓN "V"	TOPI	Vaginal	21	0.9%	39.8%
23 .- FELDENE	SNCE	Analgésico no narcótico	20	0.9%	40.7%
24 .- BUSCAPINA	SPAS	Antiespasmódico	18	0.8%	41.5%
25 .- VIOFORMO	TOPI	Tópico	18	0.8%	42.2%
26 .- ALFA-METIL DOPA	CARV	Antihipertensivo	16	0.7%	42.9%
27 .- MELOX	GAST	Antiulceroso	15	0.7%	43.6%
28 .- DOLO NEUROBIÓN	VITM	Complejo B y combinado	15	0.7%	44.2%
29 .- ADEROGYL	VITM	Remineralizante	15	0.7%	44.9%
30 .- AMOXACILINA	AINF	Penicilina	14	0.6%	45.5%

APENDICE 3

**MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION**

Medicamento*	APAC	Uso	No.	%	% Acum
61 .- UNICAP T	VITH	Polivitamínico	10	0.4%	61.0%
62 .- ANDANTOL	AHIS	Antihistamínico	9	0.4%	61.4%
63 .- DIYODOHIDROXIQUINOLEINA	AINF	Ambicida Iamblicida	9	0.4%	61.8%
64 .- SUDAFED	GRIP	Descongestivo	9	0.4%	62.1%
65 .- ASA	SNCE	Analgésico no narcótico	9	0.4%	62.5%
66 .- BELLERGA	SNCE	Psicotrópico	9	0.4%	62.9%
67 .- TINADERM	TOPI	Tópico	9	0.4%	63.3%
68 .- TRIVISOL	VITH	Remineralizante	9	0.4%	63.7%
69 .- CORICIDÍN	AHIS	Antihistamínico	8	0.3%	64.1%
70 .- AMOXIL	AINF	Penicilina	8	0.3%	64.4%
71 .- PEN VI K	AINF	Penicilina	8	0.3%	64.7%
72 .- POSIPEN	AINF	Penicilina	8	0.3%	65.1%
73 .- PIRIMIR	NCLA	Analgésico urinario	8	0.3%	65.4%
74 .- ORLALUB	OONG	Antiséptico nasal	8	0.3%	65.8%
75 .- NEO SINEFRINA	OONG	Descongestionante nasal	8	0.3%	66.1%
76 .- LEXOTAN	SNCE	Psicotrópico	8	0.3%	66.5%
77 .- DEBRIDAT	SPAS	Antiespasmódico	8	0.3%	66.8%
78 .- LIBERTRIM	SPAS	Antiespasmódico	8	0.3%	67.2%
79 .- VAGITROL	TOPI	Vaginal	8	0.3%	67.5%
80 .- CLORFENIRAMINA	AHIS	Antihistamínico	7	0.3%	67.8%
81 .- CLOROTRIMETÓN	AHIS	Antihistamínico	7	0.3%	68.1%
82 .- MICOSTATÍN	AINF	Antimicótico	7	0.3%	68.4%
83 .- CLORTALIDONA	CARV	Diurético	7	0.3%	68.7%
84 .- VERISAN TRIPLEX	CARV	Varices flebitis	7	0.3%	69.0%
85 .- ISODINE	OONG	Colutorio	7	0.3%	69.3%
86 .- WINASORB	SNCE	Analgésico no narcótico	7	0.3%	69.6%
87 .- ATARAX	SNCE	Psicotrópico	7	0.3%	69.9%
88 .- EKILID	SNCE	Psicotrópico	7	0.3%	70.3%
89 .- MADECASSOL	TOPI	Vaginal	7	0.3%	70.6%
90 .- AC. SALICÍLICO	TOPI	Tópico	7	0.3%	70.9%

**APENDICE 3**

**MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION**

Medicamento*	APAC	Uso	No.	%	% Acum
91 -- CAPENT	TOPI	Tópico	7	0.3%	71.2%
92 -- POLI VI SOL	VITH	Remineralizante	7	0.3%	71.5%
93 -- DOLO TIAMINAL	VITH	Complejo B y combinado	7	0.3%	71.8%
94 -- IDULAMINE	AHIS	Antihistamínico	6	0.3%	72.0%
95 -- AMPECID ANHIDRO	AINF	Penicilina	6	0.3%	72.3%
96 -- TINIDAZOL	AINF	Amebicida lamblicida	6	0.3%	72.5%
97 -- VENALOT DEPOT	CARV	Varices flebitis	6	0.3%	72.8%
98 -- GLYVENOL	CARV	Varices flebitis	6	0.3%	73.1%
99 -- CAOLIN PECTINA	GAST	Antidiarréico	6	0.3%	73.3%
100 -- CELESTAMINE	HORN	Corticoesteroide	6	0.3%	73.6%
101 -- DEQUADIN	OONG	Colutorio	6	0.3%	73.9%
102 -- KEDURIL	SNCE	Analgésico no narcótico	6	0.3%	74.1%
103 -- CATAFLAM	SNCE	Analgésico no narcótico	6	0.3%	74.4%
104 -- MECLICINA	SNCE	Antiemético	6	0.3%	74.6%
105 -- BUTILHIOSCINA	SPAS	Antiespasmódico	6	0.3%	74.9%
106 -- FURACIN	TOPI	Vaginal	6	0.3%	75.2%
107 -- MICOSTATIN	TOPI	Vaginal	6	0.3%	75.4%
108 -- MICOSTATÍN	TOPI	Tópico	6	0.3%	75.7%
109 -- BREDÓN	TOSA	Antitussivo no opiáceo	6	0.3%	75.9%
110 -- CEVALÍN	VITH	Vitamina "C"	6	0.3%	76.2%
111 -- CATOVIT	VITH	Complejo B y combinado	6	0.3%	76.5%
112 -- PRENATAL	VITH	Polivitamínico	6	0.3%	76.7%
113 -- WINTOMILÓN	AINF	Antiséptico urinario	5	0.2%	76.9%
114 -- VERTISAL	AINF	Amebicida lamblicida	5	0.2%	77.1%
115 -- PIRIFUR	AINF	Antiséptico urinario	5	0.2%	77.4%
116 -- FLAGENASE	AINF	Amebicida lamblicida	5	0.2%	77.6%
117 -- HIDROCLOROTIAZIDA	CARV	Diurético	5	0.2%	77.8%
118 -- ALDOMET	CARV	Antihipertensivo	5	0.2%	78.0%
119 -- TAGAMET	GAST	Antiulceroso	5	0.2%	78.2%
120 -- METAMUCIL	GAST	Laxantes	5	0.2%	78.4%

APENDICE 3

**MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION**

Medicamento*	APAC	Uso	No.	%	% Acum
121 - RINOFREN	GRIP	Descongestivo	5	0.2%	78.7%
122 - ORAFER COMPUESTO	HECO	Vit B, fólico y hierro	5	0.2%	78.9%
123 - LUTORAL	HORM	Estrógenos y progestágeno	5	0.2%	79.1%
124 - VALIUM	SNCE	Psicotrópico	5	0.2%	79.3%
125 - INDOCID	SNCE	Analgésico no narcótico	5	0.2%	79.5%
126 - METRONIDAZOL	TOPI	Vaginal	5	0.2%	79.7%
127 - ALGESAL	TOPI	Tópico	5	0.2%	80.0%
128 - NIZORAL	TOPI	Tópico	5	0.2%	80.2%
129 - TERAGRÁN	VITM	Polivitamínico	5	0.2%	80.4%
130 - BEDOCECAL	VITM	Complejo B y combinado	5	0.2%	80.6%
131 - VERMOX	AINF	Antihelmítico	4	0.2%	80.8%
132 - ÁCIDO NALIDÍXICO	AINF	Antiséptico urinario	4	0.2%	81.0%
133 - METODINE	AINF	Amebicida lamblicida	4	0.2%	81.1%
134 - ILOSONE	AINF	Eritromicina	4	0.2%	81.3%
135 - NEFUROX	AINF	Furazolidona	4	0.2%	81.5%
136 - ESTOVIN T	AINF	Amebicida lamblicida	4	0.2%	81.7%
137 - CAFERGOT	CARV	Antimigrañoso	4	0.2%	81.8%
138 - DIGOXINA	CARV	Digitálico	4	0.2%	82.0%
139 - ANEREX	HECO	Hierro y vitamina "B"	4	0.2%	82.2%
140 - IBERET	HECO	Vit B, fólico y hierro	4	0.2%	82.4%
141 - DRAMAMINE	SNCE	Antiemético	4	0.2%	82.5%
142 - DIPIRONA	SNCE	Analgésico no narcótico	4	0.2%	82.7%
143 - NEOMELUBRINA	SNCE	Analgésico no narcótico	4	0.2%	82.9%
144 - TOFRANIL	SNCE	Psicotrópico	4	0.2%	83.0%
145 - BIPASMIN	SPAS	Antiespasmódico	4	0.2%	83.2%
146 - NEOMICOL	TOPI	Tópico	4	0.2%	83.4%
147 - PREMARIN "V"	TOPI	Vaginal	4	0.2%	83.6%
148 - PASTA DE LASSAR	TOPI	Tópico	4	0.2%	83.7%
149 - CLOTRIMAZOL	TOPI	Tópico	4	0.2%	83.9%
150 - ACEITE DE AJONJOLI	TOPI	Tópico	4	0.2%	84.1%

**APENDICE 3**

**MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION**

Medicamento*	APAC	Uso	No.	%	% Acum
151 -- TESALON	TOSA	Antitusivo no opiaceo	4	0.2%	84.3%
152 -- BENADRYL	TOSA	Antitusivo no opiaceo	4	0.2%	84.4%
153 -- NEUROBIÓN	VITM	Complejo B y combinado	4	0.2%	84.6%
154 -- FLAVIT	VITM	Vitamina "C"	4	0.2%	84.8%
155 -- AMPICLOX	AINF	Penicilina	3	0.1%	84.9%
156 -- DOTIROL	AINF	Penicilina	3	0.1%	85.0%
157 -- OMNIPEN	AINF	Penicilina	3	0.1%	85.2%
158 -- KITNOS	AINF	Amebocida lamblicida	3	0.1%	85.3%
159 -- ZENTEL	AINF	Antihelmíntico	3	0.1%	85.4%
160 -- CLORANFENICOL	AINF	Cloranfenicol	3	0.1%	85.6%
161 -- CLOROTIAZIDA	CARV	Diurético	3	0.1%	85.7%
162 -- SIBELIUM	CARV	Varices flebitis	3	0.1%	85.8%
163 -- KAOPECTATE	GAST	Antidiarréico	3	0.1%	85.9%
164 -- PRIMPERAN	GAST	Vaciamiento gástrico	3	0.1%	86.1%
165 -- AFRINEX	GRIP	Descongestivo	3	0.1%	86.2%
166 -- IBEROL	HECO	Hierro y vitamina "B"	3	0.1%	86.3%
167 -- LUTORAL CON ESTRÓGENOS	HORM	Estrógenos y progestágeno	3	0.1%	86.5%
168 -- METILCELULOSA	OONG	Lágrima artificial	3	0.1%	86.6%
169 -- OSTERAL	SNCE	Analgésico no narcótico	3	0.1%	86.7%
170 -- RIVOTRIL	SNCE	Anticonvulsivante	3	0.1%	86.9%
171 -- TOLMETIN	SNCE	Analgésico no narcótico	3	0.1%	87.0%
172 -- EPAMIN	SNCE	Anticonvulsivante	3	0.1%	87.1%
173 -- ASCRIPTIN A D	SNCE	Analgésico no narcótico	3	0.1%	87.3%
174 -- EVADYNE	SNCE	Psicotrópico	3	0.1%	87.4%
175 -- ROBAXISAL PH	SNCE	Relajante muscular	3	0.1%	87.5%
176 -- TEGRETOL	SNCE	Anticonvulsivante	3	0.1%	87.6%
177 -- BENTYL	SPAS	Antiespasmódico	3	0.1%	87.8%
178 -- DUOFILM	TOPI	Tópico	3	0.1%	87.9%
179 -- GYINODAKTARIN	TOPI	Vaginal	3	0.1%	88.0%
180 -- PABAFILM	TOPI	Tópico	3	0.1%	88.2%

APENDICE 3

**MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION**

Medicamento*	APAC	Uso	No.	%	% Acum
181 .- NUTRADERM	TOPI	Tópico	3	0.1%	88.3%
182 .- CALAMINA	TOPI	Tópico	3	0.1%	88.4%
183 .- AIROL	TOPI	Tópico	3	0.1%	88.6%
184 .- NISTATINA	TOPI	Tópico	3	0.1%	88.7%
185 .- NIZORAL	TOPI	Vaginal	3	0.1%	88.8%
186 .- POLY B VIT C	VITM	Complejo B y combinado	3	0.1%	88.9%
187 .- COMPLEJO B	VITM	Complejo B y combinado	3	0.1%	89.1%
188 .- REDOXÓN	VITM	Vitamina "C"	3	0.1%	89.2%
189 .- BENEXOL B 12	VITM	Complejo B y combinado	3	0.1%	89.3%
190 .- POLIVITAMINAS	VITM	Polivitamínico	3	0.1%	89.5%
191 .- AVAPENA	AHIS	Antihistamínico	2	0.1%	89.5%
192 .- ISONIACIDA	AINF	Antituberculoso	2	0.1%	89.6%
193 .- LINCOCIN	AINF	Lincomicina	2	0.1%	89.7%
194 .- GRISEOFULVINA	AINF	Antimicótico	2	0.1%	89.8%
195 .- FLOXAPEN	AINF	Penicilina	2	0.1%	89.9%
196 .- PRANOSINE	AINF	Antiviral	2	0.1%	90.0%
197 .- MACRODANTINA	AINF	Antiséptico urinario	2	0.1%	90.1%
198 .- FUROXONA	AINF	Furazolidona	2	0.1%	90.2%
199 .- NITROFURANTOÍNA	AINF	Antiséptico urinario	2	0.1%	90.2%
200 .- SALBUTAMOL	AUTO	Broncodilatador	2	0.1%	90.3%
201 .- VENTOLIN	AUTO	Broncodilatador	2	0.1%	90.4%
202 .- CASEINATO DE CA	BHEC	Suplemento alimenticio	2	0.1%	90.5%
203 .- DAFLÓN	CARV	Varices flebitis	2	0.1%	90.6%
204 .- ALDACTONE	CARV	Diurético	2	0.1%	90.7%
205 .- PERSANTIN	CARV	Antiagregante plaquetario	2	0.1%	90.8%
206 .- FUROSEHIDE	CARV	Diurético	2	0.1%	90.8%
207 .- INTRACTO DE CASTAÑO	CARV	Varices flebitis	2	0.1%	90.9%
208 .- SYDOLLIL	CARV	Antimigrañoso	2	0.1%	91.0%
209 .- FENILEFRINA	GRIP	Descongestivo	2	0.1%	91.1%
210 .- LM SEIS	GRIP	Antiviral	2	0.1%	91.2%

APENDICE 3

MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION

Medicamento*	APAC	Uso	No.	%	% Acum
211 -- PRINDEX	GRIP	Descongestivo	2	0.1%	91.3%
212 -- HI DEX	HECO	Suplemento de hierro	2	0.1%	91.4%
213 -- PREMARÍN	HORM	Estrógenos y progestágeno	2	0.1%	91.5%
214 -- EUGLUCÓN	HORM	Antidiabético oral	2	0.1%	91.5%
215 -- PROGYLUTÓN	HORM	Estrógenos y progestágeno	2	0.1%	91.6%
216 -- NEOSPORÍN	OONG	Antimicrobiano oftálmico	2	0.1%	91.7%
217 -- BUCOSEPT	OONG	Colutorio	2	0.1%	91.8%
218 -- CHLORASEPTIC	OONG	Colutorio	2	0.1%	91.9%
219 -- MAXITROL	OONG	Corticoesteroide oftálmico	2	0.1%	92.0%
220 -- METICEL	OONG	Lágrima artificial	2	0.1%	92.1%
221 -- TOXOIDE TETÁNICO	SADE	Preventivo	2	0.1%	92.2%
222 -- DARVÓN	SNCE	Analgésico no narcótico	2	0.1%	92.2%
223 -- INDOMETACINA	SNCE	Analgésico no narcótico	2	0.1%	92.3%
224 -- BUTAZOLIDINA	SNCE	Analgésico no narcótico	2	0.1%	92.4%
225 -- PONSTAN	SNCE	Analgésico no narcótico	2	0.1%	92.5%
226 -- BELSERENE	SNCE	Psicotrópico	2	0.1%	92.6%
227 -- ATIVAN	SNCE	Psicotrópico	2	0.1%	92.7%
228 -- ROBAXIFEN	SNCE	Relajante muscular	2	0.1%	92.8%
229 -- NAXODOL	SNCE	Relajante muscular	2	0.1%	92.8%
230 -- XILOPROCT	TOPI	Antihemorroidal	2	0.1%	92.9%
231 -- ACEITE DE ALMENDRAS	TOPI	Tópico	2	0.1%	93.0%
232 -- BENZOATO DE BENCILO	TOPI	Tópico	2	0.1%	93.1%
233 -- MICONAZOL	TOPI	Tópico	2	0.1%	93.2%
234 -- ANDANTOL	TOPI	Tópico	2	0.1%	93.3%
235 -- PODOFILLINA	TOPI	Tópico	2	0.1%	93.4%
236 -- MUSTELA	TOPI	Tópico	2	0.1%	93.5%
237 -- NUTRAPLUS	TOPI	Tópico	2	0.1%	93.5%
238 -- MICOTEX	TOPI	Tópico	2	0.1%	93.6%
239 -- NISTATINA	TOPI	Vaginal	2	0.1%	93.7%
240 -- FASIGIN	TOPI	Vaginal	2	0.1%	93.8%

APENDICE 3

MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION

Medicamento*	APAC	Uso	No.	%	% Acum
241 .- BENILEN	TOPI	Vaginal	2	0.1%	93.9%
242 .- FURATRIMON	TOPI	Vaginal	2	0.1%	94.0%
243 .- MUCOSALVAN	TOSA	Mucolítico y expectorante	2	0.1%	94.1%
244 .- ADEROGYL C	VITM	Remineralizante	2	0.1%	94.1%
245 .- CAL C VITA	VITM	Complejo B y combinado	2	0.1%	94.2%
246 .- PRENATEX	VITM	Polivitamínico	2	0.1%	94.3%
247 .- ZADITEN	AHIS	Antihistamínico	1	< 0.1%	94.4%
248 .- DIMETANE	AHIS	Antihistamínico	1	< 0.1%	94.4%
249 .- HISMANAL	AHIS	Antihistamínico	1	< 0.1%	94.4%
250 .- TRYNIGIN	AINF	Amebicida lamblicida	1	< 0.1%	94.5%
251 .- TINIDEX	AINF	Amebicida lamblicida	1	< 0.1%	94.5%
252 .- DIODOQUÍN	AINF	Amebicida lamblicida	1	< 0.1%	94.6%
253 .- PASIGYN	AINF	Amebicida lamblicida	1	< 0.1%	94.6%
254 .- NICLOSAMIDA	AINF	Antihelmíntico	1	< 0.1%	94.7%
255 .- MANDELAMINA	AINF	Antiséptico urinario	1	< 0.1%	94.7%
256 .- ISOPRINOSINE	AINF	Antiviral	1	< 0.1%	94.8%
257 .- METISOPRINOL	AINF	Antiviral	1	< 0.1%	94.8%
258 .- KEFLEX	AINF	Cefalosporina	1	< 0.1%	94.8%
259 .- KEFLIN	AINF	Cefalosporina	1	< 0.1%	94.9%
260 .- DICLOXACILINA	AINF	Penicilina	1	< 0.1%	94.9%
261 .- PANAC	AINF	Penicilina	1	< 0.1%	95.0%
262 .- PENAMOX	AINF	Penicilina	1	< 0.1%	95.0%
263 .- PRIM	AINF	Sulfonamida	1	< 0.1%	95.1%
264 .- TERRADOS	AINF	Tetraciclina	1	< 0.1%	95.1%
265 .- MINOCIN	AINF	Tetraciclina	1	< 0.1%	95.1%
266 .- TETRACICLINA	AINF	Tetraciclina	1	< 0.1%	95.2%
267 .- ELIXOFILINA	AUTO	Broncodilatador	1	< 0.1%	95.2%
268 .- PARLODEL	AUTO	Inhibidor dopaminérgico	1	< 0.1%	95.3%
269 .- ENFALAC	BHEC	Lácteos y sustitutos	1	< 0.1%	95.3%
270 .- S M A	BHEC	Lácteos y sustitutos	1	< 0.1%	95.4%

APENDICE 3

**MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION**

Medicamento*	APAC	Uso	No.	%	% Acum
271 -- CASEC	BHEC	Suplemento alimenticio	1	< 0.1%	95.4%
272 -- POTASIO MERK	BHEC	Suplemento de potasio	1	< 0.1%	95.4%
273 -- CORPOTASIN	BHEC	Suplemento de potasio	1	< 0.1%	95.5%
274 -- ISORBID	CARV	Antianginoso	1	< 0.1%	95.5%
275 -- ADALAT	CARV	Antianginoso	1	< 0.1%	95.6%
276 -- INDERALICI	CARV	Antihipertensivo	1	< 0.1%	95.6%
277 -- TENORMIN	CARV	Antihipertensivo	1	< 0.1%	95.7%
278 -- TONOPAN	CARV	Antimigrañoso	1	< 0.1%	95.7%
279 -- MIGRISTENE	CARV	Antimigrañoso	1	< 0.1%	95.8%
280 -- RENITEC	CARV	Inhibidor de la ECA	1	< 0.1%	95.8%
281 -- EFFORTIL	CARV	Normotensor	1	< 0.1%	95.8%
282 -- A S COR	CARV	Normotensor	1	< 0.1%	95.9%
283 -- LOFTYL	CARV	Oxigenador cerebral	1	< 0.1%	95.9%
284 -- STUGERON FORTE	CARV	Oxigenador cerebral	1	< 0.1%	96.0%
285 -- SINUBERASE	GAST	Antidiarréico	1	< 0.1%	96.0%
286 -- LACTOVITA	GAST	Antidiarréico	1	< 0.1%	96.1%
287 -- MELBIN	GAST	Antiulceroso	1	< 0.1%	96.1%
288 -- ANISTAL	GAST	Antiulceroso	1	< 0.1%	96.1%
289 -- AZANTAC	GAST	Antiulceroso	1	< 0.1%	96.2%
290 -- MELOXON	GAST	Antiulceroso	1	< 0.1%	96.2%
291 -- CIMETIDINA	GAST	Antiulceroso	1	< 0.1%	96.3%
292 -- ONOTÓN	GAST	Ezimático digestivo	1	< 0.1%	96.3%
293 -- ANARA	GAST	Laxantes	1	< 0.1%	96.4%
294 -- DIGENOR	GAST	Vaciamento gástrico	1	< 0.1%	96.4%
295 -- ANTIFLU DES	GRIP	Antiviral	1	< 0.1%	96.4%
296 -- ASAFEN	GRIP	Descongestivo	1	< 0.1%	96.5%
297 -- SEUDOEFEDRINA	GRIP	Descongestivo	1	< 0.1%	96.5%
298 -- FUMARATO FERROSO	HECO	Suplemento de hierro	1	< 0.1%	96.6%
299 -- GERAL B 12	HECO	Hierro y vitamina "B"	1	< 0.1%	96.6%
300 -- CIPROLISINA FEROCAL	HECO	Hierro y vitamina "B"	1	< 0.1%	96.7%

**APENDICE 3**

**MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION**

Medicamento*	APAC	Uso	No.	%	% Acum
301 .- DAOPAR	HORM	Antidiabético oral	1	< 0.1%	96.7%
302 .- DECADRÓN INYECTABLE	HORM	Corticoesteroide	1	< 0.1%	96.7%
303 .- BINODIAN DEPOT	HORM	Estrógenos y progestágeno	1	< 0.1%	96.8%
304 .- PERLUTAL	HORM	Estrógenos y progestágeno	1	< 0.1%	96.8%
305 .- NORISTERAT	HORM	Estrógenos y progestágeno	1	< 0.1%	96.9%
306 .- AMBOZIM	NCLA	Antiinflamatorio proteolí	1	< 0.1%	96.9%
307 .- ZYLOPRIM	NCLA	Antigotoso	1	< 0.1%	97.0%
308 .- ORECIL	OONG	Analgésico bactericida 6t	1	< 0.1%	97.0%
309 .- BLEFAMIDE	OONG	Antisaborréico oftálmico	1	< 0.1%	97.1%
310 .- LAV OFTENO	OONG	Antiséptico oftálmico	1	< 0.1%	97.1%
311 .- BICARBONATO	OONG	Colutorio	1	< 0.1%	97.1%
312 .- PILOCARPINA	OONG	Miótico	1	< 0.1%	97.2%
313 .- AFRIN	OONG	Vasoconstrictor nasal	1	< 0.1%	97.2%
314 .- SOLUTINA	OONG	Vasoconstrictor oftálmico	1	< 0.1%	97.3%
315 .- FLEXIPEN	SNCE	Analgésico no narcótico	1	< 0.1%	97.3%
316 .- PIROXICAM	SNCE	Analgésico no narcótico	1	< 0.1%	97.4%
317 .- DICLOFENAC	SNCE	Analgésico no narcótico	1	< 0.1%	97.4%
318 .- MOTRIN	SNCE	Analgésico no narcótico	1	< 0.1%	97.4%
319 .- RHONAL	SNCE	Analgésico no narcótico	1	< 0.1%	97.5%
320 .- MECOTEN	SNCE	Analgésico no narcótico	1	< 0.1%	97.5%
321 .- CONMEL	SNCE	Analgésico no narcótico	1	< 0.1%	97.6%
322 .- MEJORAL	SNCE	Analgésico no narcótico	1	< 0.1%	97.6%
323 .- MYSOLINE	SNCE	Anticonvulsivante	1	< 0.1%	97.7%
324 .- DIPENILHDANTOÍNA	SNCE	Anticonvulsivante	1	< 0.1%	97.7%
325 .- TORECAN	SNCE	Antiemético	1	< 0.1%	97.7%
326 .- VONTROL	SNCE	Antiemético	1	< 0.1%	97.8%
327 .- TRIHEXIFENIDIL	SNCE	Antiparkinsoniano	1	< 0.1%	97.8%
328 .- BIPERIDEN	SNCE	Antiparkinsoniano	1	< 0.1%	97.9%
329 .- MELLERIL	SNCE	Psicotrópico	1	< 0.1%	97.9%
330 .- CALCIBRONAT	SNCE	Psicotrópico	1	< 0.1%	98.0%

**APENDICE 3**

**MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION**

Medicamento*	APAC	Uso	No.	%	% Acum
331 .- TRYPTANOL	SNCE	Psicotrópico	1	< 0.1%	98.0%
332 .- ANAPRANIL	SNCE	Psicotrópico	1	< 0.1%	98.0%
333 .- HIDROXICINA	SNCE	Psicotrópico	1	< 0.1%	98.1%
334 .- LIBRIUM	SNCE	Psicotrópico	1	< 0.1%	98.1%
335 .- BESEROL	SNCE	Relajante muscular	1	< 0.1%	98.2%
336 .- PANCLASA	SPAS	Antiespasmódico	1	< 0.1%	98.2%
337 .- LIBERAN	SPAS	Antiespasmódico	1	< 0.1%	98.3%
338 .- PIPTAL	SPAS	Antiespasmódico	1	< 0.1%	98.3%
339 .- DICLOVERINA	SPAS	Antiespasmódico	1	< 0.1%	98.4%
340 .- ULTRAPROCT	TOPI	Antihemorroidal	1	< 0.1%	98.4%
341 .- DERMALOG	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.4%
342 .- JABÓN NEUTRO	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.5%
343 .- OILATUM	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.5%
344 .- FURACIN	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.6%
345 .- DOLAREN	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.6%
346 .- DAKTARIN	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.7%
347 .- SELSUN	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.7%
348 .- DOMEBORO	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.7%
349 .- EURAX	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.8%
350 .- OLEOCAL EMULSIÓN	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.8%
351 .- DESENEK	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.9%
352 .- BENOXYL	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	98.9%
353 .- QUADRIDERM	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.0%
354 .- HER KLIN	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.0%
355 .- TOLNAFTATO	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.0%
356 .- LONOL	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.1%
357 .- DALIDOME	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.1%
358 .- EPROFIL	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.2%
359 .- SEBRYL	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.2%
360 .- DERMO BELL	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.3%

**APENDICE 3**

**MEDICAMENTOS POR FRECUENCIA DE PRESCRIPCION**

Medicamento*	AFAC	Uso	No.	%	% Acum
361 .- SCABISAN	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.3%
362 .- NENE DENT	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.3%
363 .- FLUCORTICOIDE	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.4%
364 .- XILOCAÍNA	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.4%
365 .- MADECASSOL	TOPI	Tópico	1	< 0.1%	99.5%
366 .- FURASEPTYL	TOPI	Vaginal	1	< 0.1%	99.5%
367 .- ISODINE	TOPI	Vaginal	1	< 0.1%	99.6%
368 .- LOROPHYN	TOPI	Vaginal	1	< 0.1%	99.6%
369 .- CORICIDÍN EXPEC	TOSA	Antitusivo no opiáceo	1	< 0.1%	99.7%
370 .- TOA	TOSA	Antitusivo no opiáceo	1	< 0.1%	99.7%
371 .- RESPILENE	TOSA	Antitusivo no opiáceo	1	< 0.1%	99.7%
372 .- OSSOPAN	VITM	Remineralizante	1	< 0.1%	99.8%
373 .- C 1000 C	VITM	Remineralizante	1	< 0.1%	99.8%
374 .- PALADAC	VITM	Remineralizante	1	< 0.1%	99.9%
375 .- MANIBEE	VITM	Complejo B y combinado	1	< 0.1%	99.9%
376 .- BENADÓN	VITM	Complejo B y combinado	1	< 0.1%	99.9%
377 .- OBRON F	VITM	Polivitamínico	1	< 0.1%	100.0%
			2306	100.0%	
	NULOS		58		
	T O T A L		2364		

\*.- Por nombre escrito en la prescripción  
 uso.- De acuerdo al recomendado como principal por el fabricante  
 No.- Número de veces que apareció el medicamento