



UNIVERSIDAD DE BELGRANO

Las tesinas de Belgrano

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Carrera de Farmacia

**Abriendo caminos hacia un uso racional de
medicamentos**

N° 310

Jésica Peña

Tutora: Inés Bignone

Departamento de Investigaciones
Julio 2010

Resumen

Para lograr una disminución en la utilización irracional de los medicamentos en la sociedad, se necesita implementar métodos que permitan conocer entre otros aspectos cómo se utilizan los medicamentos en los diferentes servicios de salud, cuáles son las prácticas de prescripción de los médicos ante diferentes patologías en distintas regiones y cómo se comporta la distribución y disponibilidad de fármacos en la sociedad. Los Estudios de Utilización de Medicamentos constituyen un instrumento imprescindible a la hora de evaluar las consecuencias de la selección de fármacos sobre una población o sobre pacientes individuales.

El presente trabajo de investigación esta destinado a promover el Uso Racional de los Medicamentos con un marcado interés en el análisis de la Calidad de Prescripción.

Se cuantificaron, clasificaron y valoraron las drogas prescritas en 1000 recetas, dispensadas en una Farmacia del gran Bs. As, a través del estudio de indicadores tomados para evaluar el nivel de racionalidad de las prescripciones.

Si bien los indicadores nos muestran que los medicamentos prescritos en general fueron elegidos con cierto grado de racionalidad (mayoría de monodrogas, de productos originales o similares con marca, de valor terapéutico elevado, de especialidades medicinales de más de 3 años en el mercado, colocación del diagnostico en la receta) en cambio se encontraron recetas incompletas, un escaso número de prescripciones con fármacos que se encuentran incluidos en el listado de Medicamentos de la OMS , el incumplimiento de la ley 25.649 “ Ley por Nombre Genérico”, datos relevantes que ponen en evidencia que las citadas prescripciones no han sido totalmente racionales.

Los resultados obtenidos en estos estudios de utilización permiten conocer dónde se deben focalizar las acciones para lograr un cambio y mejorar el uso de los medicamentos por los profesionales de la salud.

Agradecimientos

A la Dra. Inés Gignone por la dedicación, orientación e información brindada para el desarrollo de esta tesina.

Al Dr. Ricardos Bolaños por guiarme en lo estadístico, científico y profesional.

Al sector de Farmacovigilancia del ANMAT por brindarme su tiempo y conocimientos.

A quienes forman parte de la Farmacia Punto de Salud por darme la posibilidad de recopilar todos los datos necesarios y por su apoyo en cada momento.

A mi familia por acompañarme y darme fuerzas durante toda la carrera.

A Martín por aguantarme durante la etapa de elaboración de la tesina.

A Guadalupe por ser mi compañera y amiga durante estos cinco años.

A mis amigas del alma por la buena onda que siempre me brindaron en todos los momentos de mi carrera.

A todos los que de alguna manera pusieron su granito de arena para que esto sea posible.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	7
1. MATERIALES Y MÉTODOS	7
1.1 Recolección de datos.....	7
1.2 Clasificación de los medicamentos	8
1.3 Calidad de la Receta.....	8
1.4 Calidad del Medicamento Prescrito	9
1.5 Análisis Estadístico	10
2. RESULTADOS.....	10
3. DISCUSIÓN.....	15
4. CONCLUSIONES.....	15
5. GLOSARIO.....	16
6. ANEXOS. Anexo 1: Totales por edad	17
Anexo 2: Obras Sociales más atendidas.....	17
Anexo 3: Ranking ATC.	18
Anexo 4: Principios activos por ATC.....	18
Anexo 5: Valor terapéutico de las drogas.....	19
Anexo 6: Total de medicamentos por prescripción.....	19
Anexo 7: Diagnósticos más prescritos	20
Anexo 8: Drogas más prescritas	20
7. BIBLIOGRAFIA.....	21

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) manifiesta que para lograr el uso racional de medicamentos es preciso recetar el medicamento apropiado, disponer de éste oportunamente a un precio aceptable, que se dispense en las condiciones debidas, se tome en la dosis indicada, respetando los intervalos y tiempos prescritos. El medicamento ha de ser eficaz y de calidad e inocuidad aceptables.

Si estas condiciones fueran llevadas a cabo disminuiría la utilización irracional de medicamentos y sobre todo se evitarían sus consecuencias negativas para la salud de la población.

Para conseguir estos propósitos se necesita implementar métodos que permitan conocer entre otros aspectos cómo se utilizan los medicamentos en los diferentes servicios de salud, cuáles son las prácticas de prescripción de los médicos ante diferentes patologías en distintas regiones y cómo se comporta la distribución y disponibilidad de fármacos en la sociedad.

Una de las herramientas para analizar la comercialización, distribución, prescripción y uso de los medicamentos en una sociedad son los Estudios de Utilización de Medicamentos (EUM) los cuales constituyen un instrumento imprescindible a la hora de evaluar las consecuencias de la selección de fármacos sobre una población o sobre pacientes individuales.

Para analizar los EUM debemos considerar su clasificación atendiendo a la variable principal que pretenden describir:

- a) Estudios de consumo: describen qué medicamentos se consumen y en qué cantidades.
- b) Estudios de prescripción-indicación: describen las indicaciones en las que se utiliza un determinado fármaco o grupo de fármacos.
- c) Estudios de indicación- prescripción: describen los fármacos utilizados en una determinada indicación o grupo de indicaciones.
- d) Estudios de los condicionantes de los hábitos de prescripción o de dispensación: describen características de quienes prescriben, de los dispensadores, de los pacientes o de otros elementos vinculados con los medicamentos y su relación con los hábitos de prescripción o dispensación.
- e) Estudios de esquema terapéutico: describen las características de la utilización práctica de los medicamentos (dosis, monitoreo de los niveles plasmáticos, duración del tratamiento).
- f) Estudios de consecuencias prácticas de la utilización de los medicamentos: describen beneficios, efectos indeseables o costos reales del tratamiento farmacológico.
- g) Estudios de intervención: describen las características de la utilización de los medicamentos en relación con un programa de intervención concreto sobre el uso de los mismos.

El enfoque de este trabajo se orientó a los cuatro primeros estudios con marcado interés en el Uso Racional de los Medicamentos siendo los objetivos de esta investigación:

- Cuantificar y clasificar los medicamentos prescritos en la población atendida por la Farmacia Punto de Salud de la Pcia. de Buenos Aires.
- Comprobar si las prescripciones de medicamentos cardiovasculares se asocian con personas de más de 60 años.
- Valorar la racionalidad de las prescripciones analizando la eficacia y seguridad de los medicamentos seleccionados.
- Verificar el cumplimiento de las leyes vinculadas a la confección de prescripciones.

1. MATERIALES Y METODOS

La presente investigación se basó en un estudio fármacoepidemiológico descriptivo y retrospectivo, tomando como punto de observación a la prescripción de la droga.

La población sobre la que se realizó el estudio inicial está constituida por afiliados de distintas obras sociales, con un total de 697 pacientes.

1.1. Recolección de datos:

Los datos fueron recopilados a partir del análisis de 1000 recetas pertenecientes a diferentes Obras Sociales como Pami, Osde, Chóferes de Camiones, Consolidar Salud, Medicus, entre otras, las cuales fueron dispensadas en una farmacia oficial, con atención de 24 horas, de la ciudad de Cañuelas, Provincia de Buenos Aires. : "Farmacia Punto de Salud" en el periodo octubre-diciembre del año 2006.

Se registraron de cada receta los siguientes datos de prescripción:

1. Fecha de emisión de la receta.
2. Apellido y nombre del paciente.
3. Edad.
4. Sexo.
5. Obra social a la que pertenece.
6. Medicamentos prescritos por nombre comercial.
7. Nombres genéricos prescritos.
8. Cantidad de mg. de cada fármaco prescrito.
9. Unidades prescritas.
10. Cantidad de medicamentos por receta.
11. Forma farmacéutica prescrita.
12. Diagnóstico explícito.
13. Nombre del médico prescriptor.
14. Especialidad del médico.

Los datos obtenidos fueron registrados en planillas diseñadas al efecto y luego volcados a una Base de Datos Computarizada en un programa de Excel permitiendo realizar el ordenamiento y análisis de la información.

1.2 Clasificación de los medicamentos:

Para que los estudios de consumo sean válidos resulta esencial que los resultados se expresen utilizando una clasificación universal que tenga sentido terapéutico y permita la comparación entre distintos principios activos o grupos terapéuticos.

El uso del sistema ATC (Anatomical Therapeutic Chemical) permite la estandarización de la agrupación y la comparación de los medicamentos entre países, regiones y ámbitos de atención sanitaria, así como examinar las tendencias en el uso de los medicamentos en tiempos prolongados. En 1981, la Oficina Regional para Europa de la OMS recomendó el uso de la Clasificación ATC como estándar internacional para la realización de estudios de utilización de medicamentos. Para conseguir el uso generalizado de esta metodología se creó en 1982, WHO Collaborating Centre for Drugs Statistics Methodology, con sede en Oslo, que se encarga de coordinar la revisión y actualización de dicha clasificación.

Es una clasificación de tipo "alfa-numérico", que contempla 5 niveles:

- 1º Nivel "Alfa": indica aparato, órgano o sistema sobre el que actúa principalmente el medicamento.
- 2º Nivel "Numérico": indica el grupo terapéutico principal.
- 3º Nivel "Alfa": indica el subgrupo terapéutico.
- 4º Nivel "Alfa": indica el subgrupo químico terapéutico farmacológico.
- 5º Nivel "Numérico": indica el principio activo.

En esta evaluación cuantitativa se tomó de referencia el Primer Nivel de clasificación el cual se divide en 14 grupos que son los siguientes:

- A. Aparato digestivo y metabolismo.
- B. Sangre y órganos hematopoyéticos.
- C. Aparato cardiovascular.
- D. Dermatológicos.
- G. Gineco-urológicos y Hormonas sexuales.
- H. Sistema endócrino excl. Hormonas sexuales.
- J. Antiinfecciosos.
- L. Antineoplásicos e Inmunológicos.
- M. Aparato Locomotor.
- N. Sistema Nervioso Central.
- P. Antiparasitarios.
- R. Aparato Respiratorio.
- S. Órganos de los Sentidos.
- V. Varios.

1.3. Calidad de la Receta:

PRINCIPALES INDICADORES:

a) Receta completa:

A los fines de este trabajo se consideró la siguiente definición:

Se denomina receta completa aquella en la que figuran todos los datos completos del prescriptor y del/de los medicamento/s prescripto/s. Para dicha consideración nos basamos fundamentalmente en dos Leyes Nacionales:

La Ley N°25.649, sancionada el 28 de agosto de 2002, la cual establece que toda receta y/o prescripción médica u odontológica debe efectuarse expresando el nombre genérico del medicamento, seguida de forma farmacéutica, cantidad de unidades por envase y concentración. Destacándose en el Artículo 3 que aquella receta o prescripción médica que no cumpla con lo establecido en dicha ley se considerará no prescripta; careciendo de valor alguno para autorizar el expendio del medicamento de que se trate.

La Ley 17.132 regula el ejercicio de la medicina, odontología y actividades auxiliares y expresa en el Título 2, Capítulo 1, Artículo 19 que los médicos deben Prescribir o certificar en formularios que deberán llevar impresos en castellano su nombre, apellido, profesión, número de matrícula, domicilio y número telefónico cuando corresponda. Las prescripciones y/o recetas deberán ser manuscritas, formuladas en castellano, fechadas y firmadas.

Las presentes leyes tienen como objeto la defensa del consumidor de medicamentos y droga farmacéutica y su utilización como medio de diagnóstico en tecnología biomédica y todo otro producto de uso y aplicación de la medicina humana.

b) Número de prescripciones que contienen diagnóstico.

1.4. Calidad del Medicamento Prescripto:

PRINCIPALES INDICADORES:

a) Número de principios activos contenidos en los medicamentos.

b) Porcentaje de medicamentos “copias” prescriptos.

Un medicamento original o innovador. Es aquel que contiene un principio activo nuevo y con el que se ha realizado una investigación y desarrollo completo. Es por lo tanto el primero, y a veces el único, que aporta datos propios de seguridad y eficacia terapéutica. El laboratorio productor, propietario de los derechos, lo comercializa bajo un nombre de marca registrada. Una vez caducados los derechos de patente, los principios activos incluidos en los medicamentos innovadores, pueden ser comercializados libremente por diferentes laboratorios.

Las copias o “similares”. Se refieren a aquellas especialidades que salen al mercado después del innovador, conteniendo el mismo principio activo, pero sin la licencia del medicamento original. Cumplen los mismos criterios de calidad que los medicamentos originales y basan sus datos de seguridad y eficacia terapéutica en la documentación publicada que existe sobre dicho principio activo. La mayoría de las copias se denominan con una marca de fantasía que les permite competir con el innovador y las licencias “como uno más”. También existen copias cuyo nombre es el del principio activo bajo Denominación Común Internacional (DCI) seguido del nombre del titular o fabricante de la especialidad.

Los Medicamentos Genéricos. Son los medicamentos con la misma forma farmacéutica e igual composición cualitativa y cuantitativa del principio activo que otro de referencia, que debe demostrar la equivalencia terapéutica mediante los estudios de bioequivalencia y es intercambiable con tal producto de referencia ya que poseen la misma eficacia terapéutica. Sólo pueden comercializarse una vez que la patente del original ha caducado. Se distribuye con el nombre del principio activo, sin ser identificado con una marca de fábrica o marca comercial.

Dada esta clasificación, y debido a las confusiones habituales, es importante señalar que en Argentina no existen los medicamentos genéricos. El mercado Argentino es un mercado casi en su totalidad compuesto por “copias”. Lo que el común de la población denomina “genéricos” son en realidad medicamentos copias que emplean como nombre comercial el nombre del principio activo seguido del laboratorio que lo produce.

c) Valor Terapéutico de las drogas:

Se basa en la información publicada de eficacia clínica de las drogas. (Laporte, 1993). Se consideran tres tipos de valores:

- Valor Elevado: 1- Productos cuya eficacia ha sido demostrada por ensayos clínicos controlados.

2- Productos cuya eficacia no ha sido demostrada por ensayos clínicos controlados, pero cuyo empleo está justificado y posee indicaciones definidas, debido a que poseen efectos inmediatos y obvios. Ej. Amoxicilina en cápsulas de 500mg.

- Valor Relativo: Fármacos que son “irracionales” desde el punto de vista farmacológico y terapéutico, porque además de un principio activo de valor potencial elevado, contiene una o más entidades químicas con eficacia terapéutica dudosa (vitaminas, etc.) cuya adhesión al preparado no se sustenta en ningún dato clínico obtenido en condiciones bien controladas.

Ej. Ampicilina+antiinflamatorio en la misma forma farmacéutica, etc.

- Valor Dudoso/Nulo: Medicamentos cuya eficacia no ha sido demostrada en ensayos clínicos controlados, para los que no se han descrito efectos adversos graves o frecuentes.

Ej. Hepatoprotectores, vasodilatadores cerebrales, etc.

d) Total de medicamentos prescritos incluidos en la Decimocuarta Lista de Medicamentos Esenciales de la OMS (año 2005):

Lista básica que enumera los medicamentos mínimos necesarios para un sistema básico de atención de salud; e incluye los medicamentos más eficaces, seguros y eficientes para las enfermedades prioritarias. Estas enfermedades se seleccionan en función de su importancia actual o futura desde el punto de vista de la salud pública y de las posibilidades de aplicar un tratamiento seguro y eficaz.

En 1977 la OMS difundió la primera lista modelo de medicamentos esenciales, ésta incluyó 206 sustancias activas. A partir de entonces la lista modelo es revisada cada dos años por el Comité de Expertos de la OMS en medicamentos esenciales, formado por científicos y clínicos experimentales de todas las regiones del mundo. La OMS posee actualmente una lista modelo con más de 290 medicamentos.

e) Antigüedad de la comercialización de los medicamentos prescritos (medicamentos con más de 3 años de comercialización).

Se tomó como referencia la inclusión de dichos medicamentos al Manual Farmacéutico KAIROS del 2003. Éste manual es un listado de los medicamentos que están en venta en el mercado argentino, con sus precios sugeridos al público y presentaciones.

Se consideró como margen 3 años partiendo de que un fármaco de reciente introducción, posee pocos datos de efectividad o seguridad en la sociedad.

En la investigación de fármacos; la etapa de comercialización juega un papel preponderante en la dirección de los efectos adversos ya que el número de pacientes bajo tratamiento es lo suficientemente alto como para observar aquellos que tienen una baja frecuencia de aparición.

Las reacciones adversas de menor frecuencia se detectan casi exclusivamente en esta etapa.

1.5. Análisis Estadístico:

Hipótesis:

H0: No hay asociación entre la edad mayor o igual a 60 años y la prescripción de medicamentos cardiovasculares.

H1: Hay asociación entre la edad mayor o igual a 60 años y la prescripción de medicamentos cardiovasculares.

Chi cuadrado = < 3.84 $p > 5\%$ NO HAY ASOCIACIÓN = < 3.84 $p < 5\%$ HAY ASOCIACIÓN

2. Resultados

Población en estudio

Según el sexo y edad los hallazgos fueron los siguientes: 56.80% fueron prescripciones a pacientes del género femenino y el 43.20% fueron a pacientes del género masculino, del total se distinguieron 3 rangos de edad con sus respectivos porcentajes:

- De **0 a 40 años** se contabilizaron 170 prescripciones lo cual representa un **17%** del total,
- De **41 a 60 años** se registraron un total de 130 prescripciones representando un **13%**.

La mayoría de las prescripciones registraron **más de 60 años** con un **70%**.

Las obras sociales/prepagas más representativas fueron:

- Pami con un **69.40%**,
- Osde **7.70%**,
- Choferes de Camiones **5.30%**,
- Medicus con un **4.30%**
- Consolidar **3.60%**.

Resultados del análisis de la prescripción

El total de prescripciones completas representaron un 32%, en tanto que las prescripciones incompletas llegaron a un 68%.

TABLA 1: Proporción de recetas incompletas en cada obra social

OBRA SOCIAL	Nº DE RECETAS COMPLETAS	Nº DE RECETAS INCOMPLETAS
PAMI	342 (49,10%)	355 (50,90%)
OSDE	35 (45,46%)	42 (54,54%)
CHOFERES	18 (34%)	35 (66%)
MEDICUS	14 (32,60%)	29 (67,40%)

TABLA 2: Datos inexistentes de las recetas incompletas con sus respectivos porcentajes.

DATOS FALTANTES	TOTAL
Mg. de la droga	71.60%
Nombre Genérico	21%
Nombre comercial	5.30%
Otras causas	2.10%

TABLA3: Principales Datos faltantes en las prescripciones analizadas en cada Obra Social.

OBRA SOCIAL	DATO FALTANTE	% DE RECETAS
PAMI	MG. DROGA	80.60%
	GENÉRICO	12.70%
OSDE	MG. DROGA	52.40%
	GÉNÉRICO	33.30%
CHOFERES	MG. DROGA	54.30%
	GENÉRICO	34.30%
MEDICUS	MG. DROGA	48.30%
	GENÉRICO	44.80%
CONSOLIDAR	MG. DROGA	54.20%
	GENÉRICO	41.70%

TABLA 4: Números de prescripciones correspondientes al 1º nivel de la Clasificación ATC.

GRUPO ATC	Nº PRESCRIPCIONES
C	404 (26,84%)
N	321 (21,32%)
A	224 (14,88%)
M	129 (8,57%)
J	97 (6,44%)
S	71 (4,71%)
B	70 (4,65%)
R	68 (4,51%)
G	52 (3,45%)
D	39 (2,59%)

TABLA 5: Principales grupos, subgrupos y fármacos prescritos

GRUPO	SUBGRUPO	FARMACOS
C.= Sistema Cardiovascular.	Antihipertensivos.	Enalapril, Atenolol, Enalapril +hidroclorotiazida.
N= Sistema Nervioso Central.	Psicolépticos.	Alprazolam, Clonazepam, Levodopa+asoc.
A =Aparato Digestivo y Metabolismo.	Hipoglucemiantes.	Glibenclamida, Metformina.
M=Aparato locomotor.	Antiinflamatorios Esteroides y No esteroides.	Diclofenac, Ibuprofeno, Betametasona.
J. Antiinfecciosos.	Antibióticos de uso sistémico.	Amoxicilina, Cefalexina, Ampicilina.

TABLA 6: Ranking de fármacos más prescritos de acuerdo al total de prescripciones dispensadas.

ENALAPRIL	104 (7.60%)
ATENOLOL	56 (4.10%)
ALPRAZOLAM	51 (3.73%)
CLONAZEPAM	44 (3.24%)
GLIBENCLAMIDA	40 (2.90%)
DICLOFENAC	37 (2.70%)
AMOXICILINA	35 (2.60%)
ENALAPRIL+ASOC	34 (2.50%)
METFORMINA	29 (2.10%)
ATORVASTATIN	22 (1.60%)

TABLA 7: Total de monodrogas y asociaciones por cada Categoría ATC.

CLASIFICACIÓN ATC	MONODROGAS	ASOCIACIONES FIJAS
A	170	54
B	50	20
C	337	67
D	25	14
G	43	9
H	18	7
J	71	26
L	4	0
M	96	33
N	251	70
P	0	1
R	54	14
S	61	10
TOTAL	1180	325

Se registraron 325 asociaciones fijas de fármacos prescritos (21.60%), de los cuales 104 (32%) están en la Decimocuarta Lista de Medicamentos Esenciales de la OMS. También se observó que se prescribieron 1180 monodrogas (78.40%) de las cuales 448 (38%) se encuentran en dicho listado.

Tabla 8: Porcentajes de Valores Terapéuticos Intrínsecos de las drogas prescritas según la especialidad del prescriptor. VE: Valor Elevado, VR: Valor Relativo, VN: Valor Dudoso.

Especialidad Médica	VE	VR	VD	%VE	%VR	%VD
Médico Clínico	1060	53	46	91.40	4.60	4.00
Cardiólogo	174	8	9	91.10	4.18	4.71
Pediatra	40	2	0	95.20	4.80	0.00
Vías Respiratorias	25	0	0	100	0.00	0.00
Ginecólogo	13	1	0	92.90	7.10	0.00
Odontólogo	19	0	0	100	0.00	0.00
Oftalmólogo	9	0	1	90.00	0.00	0.00
Otorrinolaringólogo	10	0	0	100	0.00	0.00
Psiquiatra	8	0	0	100	0.00	0.00
Traumatólogo	8	0	0	100	0.00	0.00
Dermatólogo	4	0	0	100	0.00	0.00
Cirujano	4	0	0	100	0.00	0.00
Otros	9	1	0	80	10	10

Considerando a los fármacos según el Valor Intrínseco Terapéutico observamos que alrededor del 91.90% (1383 drogas) son de Valor Elevado, el 4.3% (65 drogas) de Valor Relativo, y 3.80% (57 drogas) Valor Dudoso/Nulo.

Tabla 9: Cantidad de medicamentos por receta en cada obra social.

Obra Social/Prepaga	1 medicamento	2 medicamentos	3 medicamentos
PAMI	327	370	0
OSDE	50	27	2
MEDICUS	27	25	2
CHOFERES	26	14	0
CONSOLIDAR	17	13	6

Analizando la cantidad de medicamentos por receta se verificó que se prescribe mayoritariamente 1 medicamento (51.00%), 2 medicamentos 47% y 3 medicamentos un 2%.

TABLA 10: Total de prescripciones según la clasificación ATC considerando la especialidad de prescriptor.

ESP. MEDICA	A	B	C	D	G	H	J	L	M	N	P	R	S
Medico Clínico.	173	57	302	27	43	19	65	4	104	262	1	45	57
Cardiólogo.	28	7	71	3	5	4	6	0	12	41	0	7	7
Pediatra.	4	2	8	3	0	1	10	0	3	4	0	1	1
Vías respiratorias.	7	1	10	1	1	0	0	0	1	2	0	1	1
Ginecólogo.	4	0	2	0	1	0	3	0	0	3	0	1	0
Odontólogo.	2	1	1	1	0	0	6	0	6	1	0	1	0
Oftalmólogo.	1	0	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	3
Psiquiatra.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	1
Traumatólogo.	0	1	0	0	2	1	0	0	2	1	0	1	0
Cirujano.	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0
Dermatólogo.	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Otorrinolaringólogo	1	0	1	0	0	0	3	0	2	0	0	3	0
Otros	2	0	3	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1

En el estudio de las prescripciones se observaron 768 prescripciones (76.80%) realizadas por Médico Clínico y 232 (23.20%) hechas por médicos de otras especialidades (mayoritariamente Cardiólogo 122 recetas (52.60%) y Pediatras con 28 recetas (12.10%).

También se puede apreciar que del total de prescripciones: 778 (77.80%) fueron realizadas por diferentes médicos, en cambio, el 22.20% (222 recetas) fueron realizadas por secretarias pero con la firma del médico.

Del total de las prescripciones el 93.60% contienen diagnóstico mientras que en el 6,40% se observó la inexistencia del mismo.

En cuanto a la antigüedad de las drogas prescritas en el mercado, se encontró que de 1505 drogas el 98.90% son drogas con > 3 años de comercialización y que 1.10% (16 drogas) poseen < 3 años de antigüedad.

Con respecto a la selección de los medicamentos prescritos se registraron un 99.20% de medicamentos originales o similares con marca registrada.

Resultado del Análisis Estadístico:

Dado que en la Hipótesis del trabajo se ha planteado que los medicamentos CV son más frecuentemente prescritos en pacientes de 60 años o más, la tabla 2x2 analizada fue la siguiente:

Rango de edad	CV	NO CV	Total
> o = a 60	336	767	1103
< 60	68	334	402
Total	404	1101	1505

Chi Cuadrado (1 gl) = 26.487; $p < 0.000001$ ($p < 0.05$).

Hay evidencia para rechazar la hipótesis nula de No Asociación entre edad y prescripción de medicamentos CV y por lo tanto se acepta la hipótesis alterna planteada.

3. Discusión

Uno de los principales grupos de drogas prescritas fueron los Ansiolíticos, a su vez se observó que sólo 7 recetas fueron realizadas por Psiquiatras. Lo cual permite suponer que podría existir un abuso por parte de distintos médicos en la prescripción de dichos fármacos, cabe mencionar que estas drogas no se recomiendan para aliviar situaciones de nerviosismo o stress propios del vivir diario, sino en cuadros psiquiátricos como la ansiedad severa generalizada, cuadros psicopatológicos bien definidos, insomnio, en situaciones psicosomáticas y deberían ser utilizados solamente por cortos períodos de tiempo.

Uno de los fármacos más prescritos en el grupo M es el Diclofenac; si bien es un agente de Valor Elevado, no se encuentra en la lista de la OMS en la cual se detallan al Paracetamol e Ibuprofeno como los de primera línea con menores efectos adversos

No se registró un consumo significativo del grupo L “Medicamentos Antineoplásicos” ni del grupo P “Productos antiparasitarios, insecticidas y repelentes”, quizás debido a la falta de pacientes con esta patología o a la ausencia de cobertura por parte de las obras sociales.

Sólo 552 drogas de las prescritas se encontraron en la lista de Drogas esenciales establecidas por la Organización Mundial de la Salud. Es importante destacar que este listado no restringe el uso de fármacos en la práctica médica ni significa que las drogas que no figuran en el mismo no sean efectivas sino que las que se encuentran incluidas son aplicables a los problemas mayoritarios de la población y en general a menor precio.

Una prescripción racional debería enfocalizarse, entre otras cosas, hacia los problemas sanitarios dentro de la población, donde el precio, disponibilidad y competencia de los fármacos en el mercado juegan un papel primordial para el paciente a la hora de acceder al medicamento.

Dentro de los medicamentos de Valor Terapéutico Dudoso/Nulo que se registraron; se encuentran los que poseen como base al Ginseng o Ginkgo Biloba como Pharmafort®, antimigrañosos como el Migral®, combinaciones de Diclofenac, Vitamina B12 y Betametasona como analgésicos por ejemplo Xedenol B12®, vasodilatadores cerebrales como la Nimodipina, hepatoprotectores como el Biletán Enzimático®, fármacos cuya eficacia terapéutica no ha sido demostrada en ensayos clínicos controlados representando ejemplos concretos de gastos innecesarios para el paciente y también un riesgo por los efectos adversos que pudieran producir.

Se han registrado recetas incompletas, siendo una de las causas la falta del nombre genérico; impidiendo la utilización de marcas más baratas intercambiables/sustituibles poniendo en evidencia un posible “monopolio” de nombres comerciales más populares. Al existir esto disminuye las posibilidades del Farmacéutico para ofrecer medicamentos a precios más bajos manteniendo la eficacia y seguridad del producto y así posibilitar a un amplio espectro de la población una mayor accesibilidad a los fármacos. También la falta de los mg de los medicamentos recetados podría llevar tanto a intoxicaciones como a falta de eficacia generando un riesgo en la aparición de reacciones adversas.

Se observó Ginecólogos indicando medicamentos que actúan sobre el sistema nervioso central ó Pediatras, Oftalmólogos, Dermatólogos, Traumatólogos, recetando medicamentos cardiovasculares, esto podría ocasionar riesgos para la salud del paciente debido a una posible falta de conocimiento o información de dichas drogas y del órgano, aparato o sistema sobre el que actúa principalmente el medicamento. Impidiendo al paciente acceder a un adecuado medicamento y a un correcto diagnóstico del problema de salud; posibilitando el surgimiento de farmacodependencias ó patologías farmacológicas.

En cuanto a la cantidad de medicamentos por receta, no se ve un abuso por parte de los afiliados y/o médicos a prescribir medicamentos para varios meses o medicamentos innecesarios, tratando de adecuar la prescripción según la patología del paciente y objetivo terapéutico. Cabe destacar que cada obra social tiene sus pautas limitando el exceso innecesario de medicamentos prescritos pero a la vez permiten que el paciente no deba volver al médico para otra receta en menos de un mes lo cual resultaría ciertamente incómodo.

4. Conclusiones

Las categorías de mayor dispensación de acuerdo a la Clasificación ATC pertenecieron al Aparato Cardiovascular (grupo C) 26.84%, Sistema Nervioso (grupo N) 21.32% y Aparato Digestivo y Metabolismo (grupo A) 14.88%.

La droga más prescrita fue Enalapril correspondiente al grupo C.

Dentro del grupo N se encontraron Alprazolam y Bromazepam como las drogas más prescritas.

Por su parte, en el grupo A, se encuentran Glibenclamida y Metformina como las drogas más seleccionadas por el profesional médico.

Se prescribieron un total de 325 asociaciones fijas, observándose una mayor proporción en las categorías N (21.50%), C (20.60%) y A (16.60%).

La especialidad médica más consultada por el paciente fue Médico Clínico (76.80%).

Estadísticamente se concluye que existe asociación significativa entre pacientes de más de 60 años con la prescripción de medicamentos cardiovasculares.

En base a los resultados obtenidos a partir del análisis de los indicadores tomados para la evaluación de la racionalidad prescriptiva; se concluye en cuanto a la calidad de los medicamentos prescritos que los fármacos seleccionados son de Seguridad y Eficacia Elevada (91%), siendo en su mayoría productos originales o similares con marca registrada (98%) y especialidades de más de 3 años en el mercado farmacéutico (98%), un 78% de monodrogas y en relación a la cantidad de productos por receta se observó mayoritariamente uno por prescripción (51%), indicadores que contribuyen hacia la racionalidad.

Sin embargo, el 63% de las drogas prescritas no están incluidas en el listado de drogas esenciales establecidos por la Organización Mundial de la Salud y en algunos casos no se encuentran ni en el "Vademécum de la especialidad del medico prescriptor", en cuanto a la **calidad de la receta**, aunque se registró que un 94% de las prescripciones contenían el diagnóstico; se identificó una considerable proporción de recetas incompletas (68%) y se observó que el 22.20% de las prescripciones analizadas fueron confeccionadas por una secretaria, demostrando un incumplimiento de la ley 25.649 y 17.132; concluyendo en que no han sido totalmente racionales las prescripciones.

Los resultados obtenidos en estos estudios de utilización denotan la necesidad de realizar medidas de intervención para disminuir el uso irracional de los medicamentos, poder combinar medidas que fomenten la calidad de las prescripciones junto a medidas de gestión para lograr buenos resultados en calidad y costo de las prescripciones; obteniendo un completo Uso Racional de Medicamentos.

5. Glosario

- Asociaciones a dosis fijas: medicamentos que incluyen dos o más principios activos en una sola forma farmacéutica.
- Calidad: cumplimiento de los estándares internacionales aceptados.
- Cañuelas: Ciudad de la Provincia de Buenos Aires, Km. 59.
- Consolidar Salud: Nacida de la adquisición de Euromédica en el 2002, comenzó a operar bajo el sello de Consolidar Salud a partir del 2003. Consolidar Salud forma parte de BBVA Consolidar, el grupo previsional asegurador más importante de la Argentina que además integran Consolidar AFJP, Consolidar ART, Consolidar Retiro, Consolidar Vida, Consolidar Seguros.
- Eficacia: capacidad de lograr un efecto beneficioso para la salud del individuo.
- Medicus: empresa de medicina prepaga con servicios propios y exclusivos.
- Monodrogas: Medicamentos que están constituidos por un solo principio activo.
- Nombre Genérico: Sinónimo de Denominación Común Internacional o DCI, que es el nombre aprobado por la Organización Mundial de la Salud para un determinado principio activo.
- OMS: Organización Mundial de la Salud. Organismo especializado de la Naciones Unidas en asuntos sanitarios y de salud pública, creada en 1948. En dicha organización participan 150 países del mundo.
- Osde: Obra social de Ejecutivos.
- Prescripción: Acto de indicar él o los medicamentos que debe recibir el paciente; su dosificación correcta duración del tratamiento.
- Pami: Programa de Atención Medica Integral, creado el 13 de mayo de 1971. Con el fin de dar respuesta a un problema que afectaba a la denominada tercera edad: la falta de atención médica y social por parte de sus obras sociales de origen.
- Principios activos: Sustancias de origen natural o sintético que poseen propiedades terapéuticas o también llamadas medicamentosas.
- Seguridad: nivel de eventos o reacciones adversas tolerables de acuerdo a cada tipo de medicamento, objetivada por la reacción beneficio/riesgo.

6. Anexos

Anexo 1

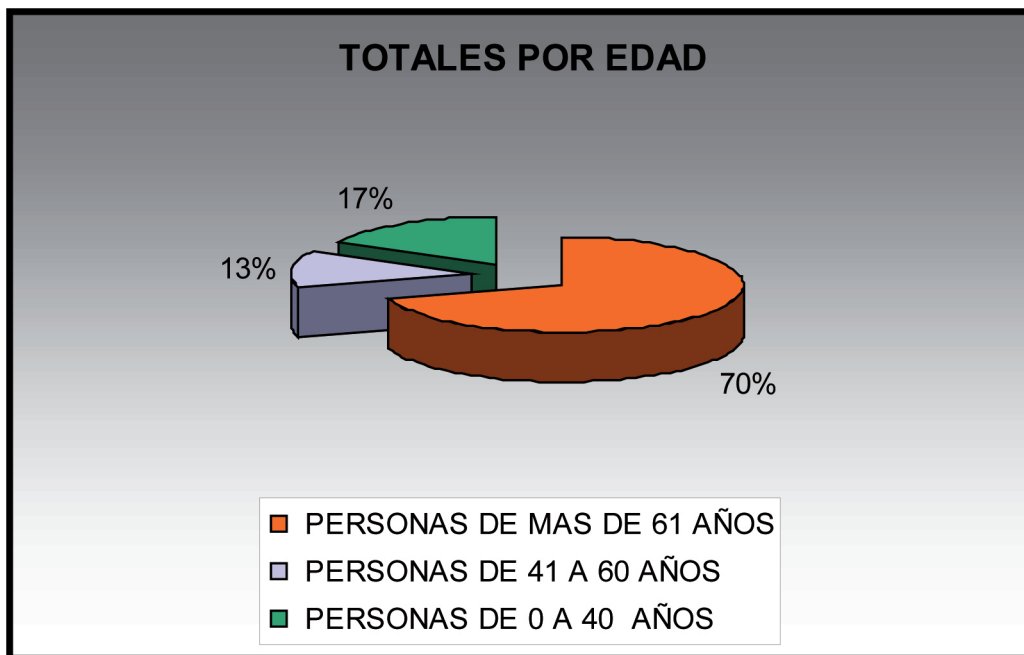


Gráfico 1: Porcentaje de pacientes por rango de edades. (N= 1000)

Anexo 2

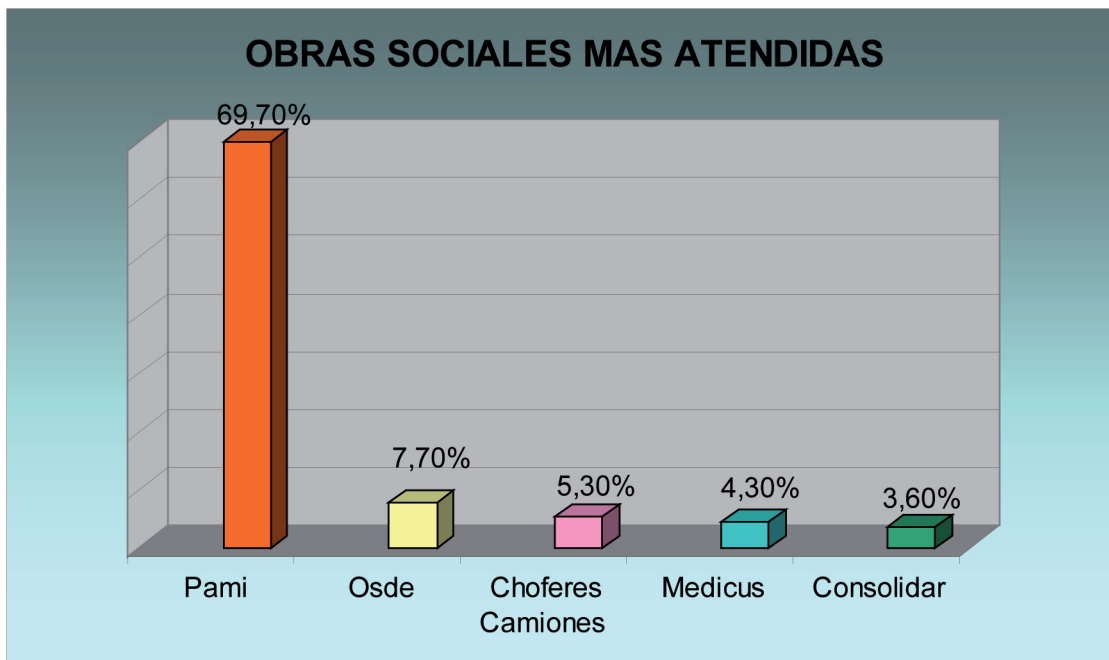


Gráfico 2: Totales de afiliados(N= 1000) por cada una de las Obras Sociales más atendidas en la Farmacia Punto de Salud. (N= 14)

Anexo 3

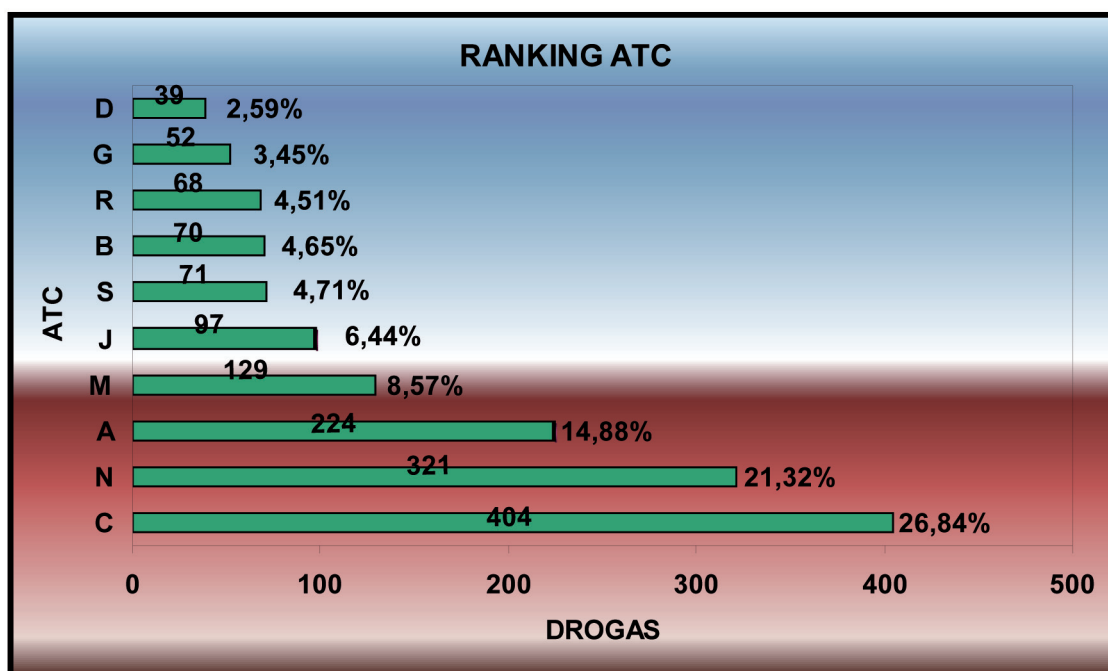


Gráfico 3: Porcentaje de drogas (N=1505) por cada clasificación ATC. (N=14)

Anexo 4

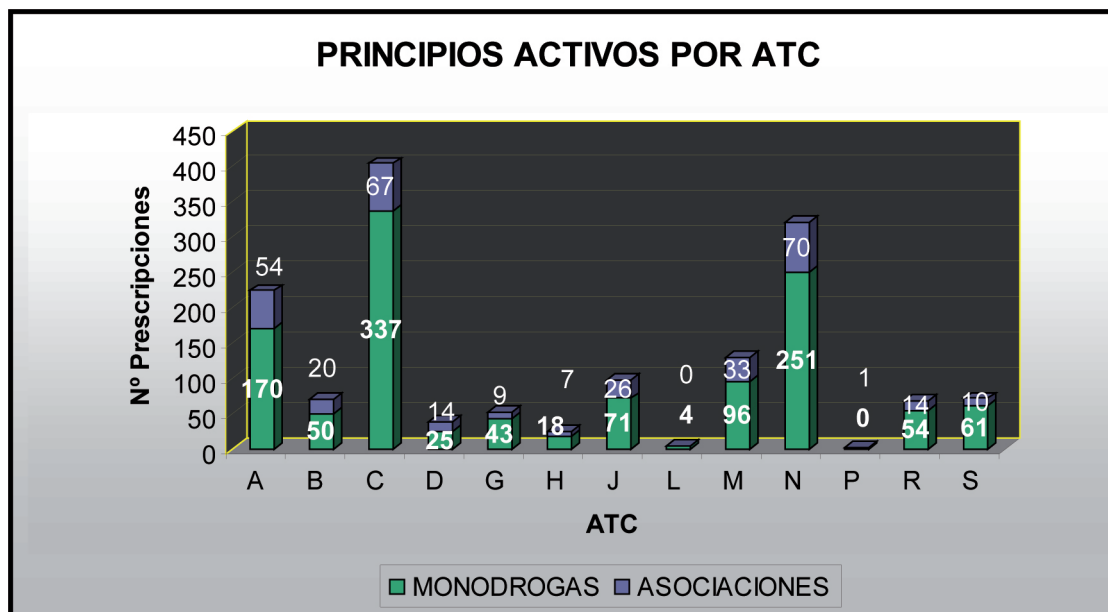


Gráfico 4: Totales de monodrogas(N=1180) y asociaciones fijas(N= 325) en cada ATC.

Anexo 5

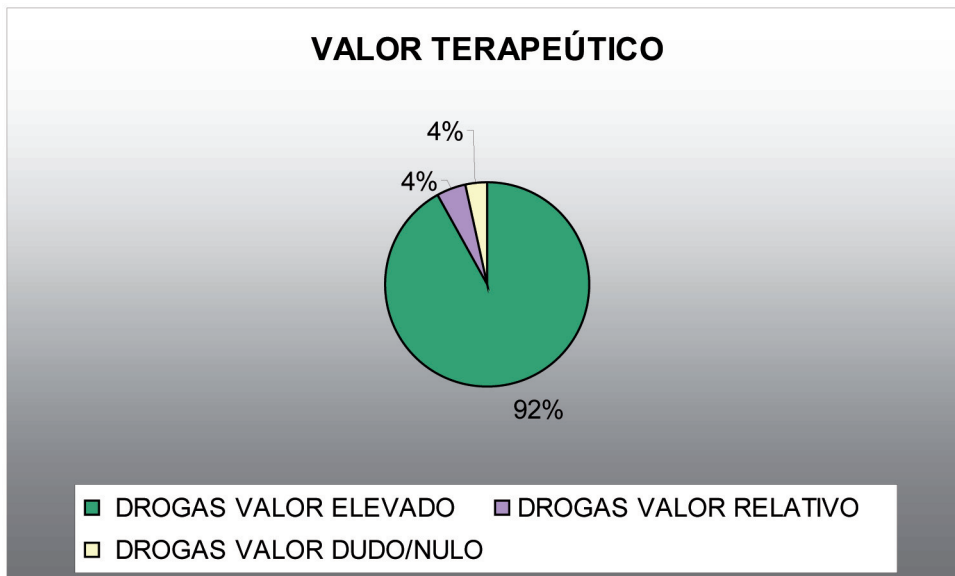


Gráfico 5: Totales de drogas prescritas agrupadas según su Valor terapéutico Intrínseco.

Anexo 6

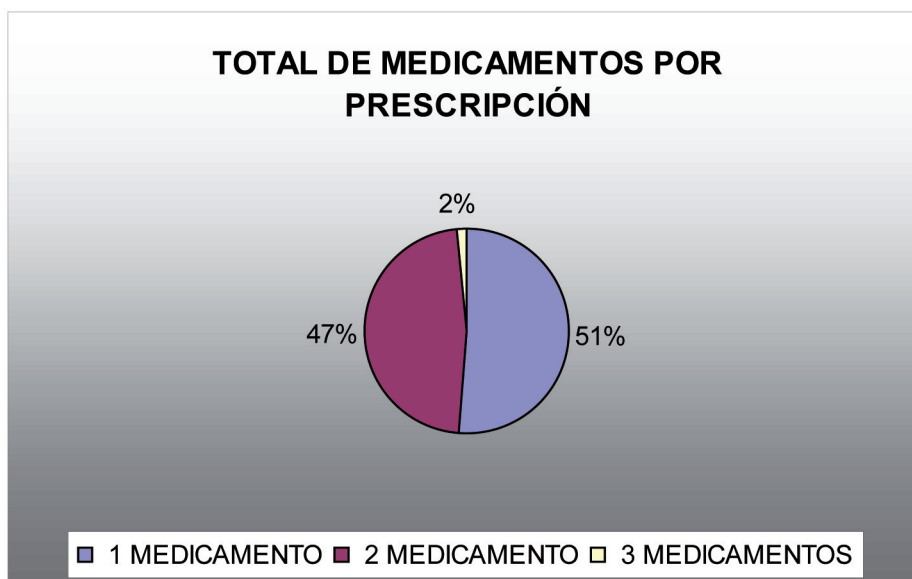


Gráfico 6: Porcentajes de prescripciones que contienen 1-2-3 medicamentos prescritos.

Anexo 7

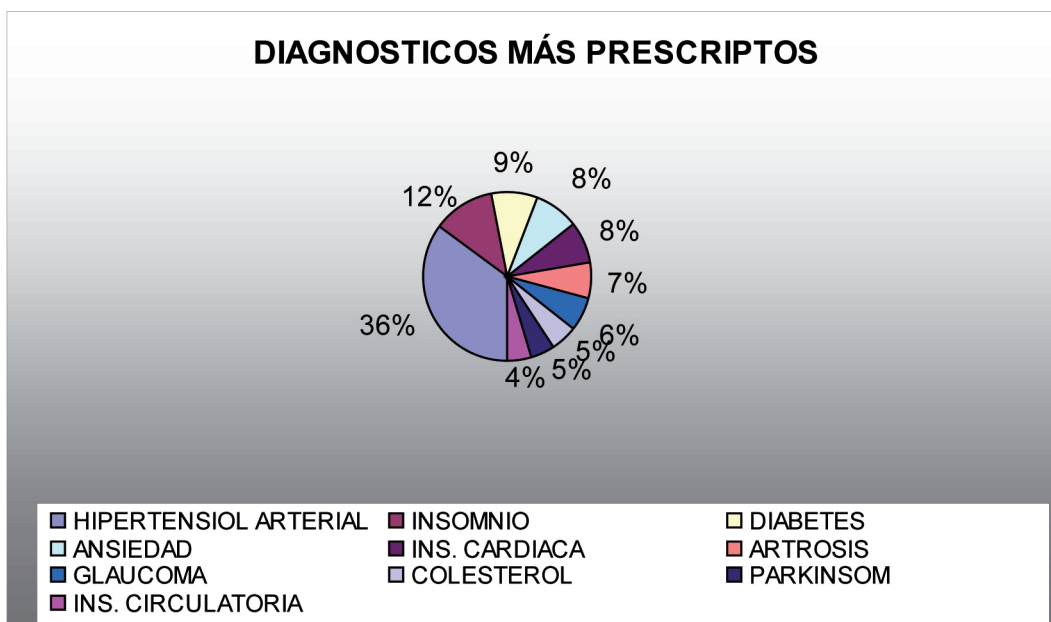


Gráfico 7. Porcentajes de prescripciones según el diagnóstico asignado por el prescriptor.

Anexo 8

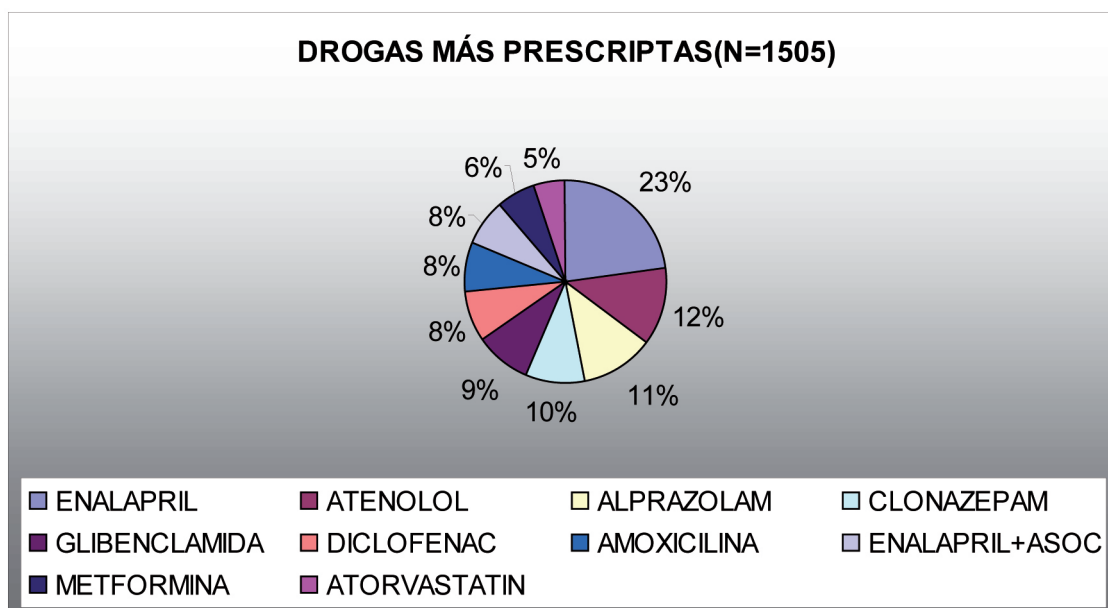


Gráfico 8. Porcentaje de drogas más prescritas.

7. Bibliografía

- Baos, V. La calidad en la prescripción de los medicamentos. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud 1999; 23 (2): 45-54.
- Bazerque, P, Tessler J. Métodos y Técnicas de la Investigación Clínica. 1 Edición. Buenos Aires Argentina: Toray; 1982.
- Comité de Expertos de la OMS. Selección y uso de Medicamentos Esenciales. Serie de Informes Técnicos N° 615, 641, 685, 722, 770, 796. Ginebra: OMS; 1977, 1983, 1985, 1988, 1990, 1992.
- Figueiras, A, Caamaño, F, Gestral Otero JJ. Metodología de los estudios de utilización de medicamentos en Atención Primaria. Gac. San 2000; 14 (Sup. 3): 7-19.
- González García G. Remedios Políticos a los medicamentos. Buenos Aires: Editorial Isalud; 1994.
- Goodman & Gilman's. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 10 edición. Hardman, JG, Limbird LE, Goodman Gilman A (Eds) McGaw-Hill.2001.
- Kairos, N° 303. Capital Federal: Sociedad impresora Americana SAIC; 2003.
- Laporte, JR, Tognoni G. Principios de Epidemiología del medicamento. 2da Edición. Masson-Salvat; 1993.
- Ley Nacional 25.649; 2002.
- Ley Nacional 17.132.
- Organización Mundial de la Salud. WHO'S Essential Drug Concept. Lancet 335: 1003-1004; 1990.
- Renington Farmacia, 19 Edición. Médica Panamericana; 1998.
- Strom, B. editor. Pharmacoepidemiology. 2 Edición; 1994.
- World Health Organization (OMS). WHO Collaborating Centre of Drug Statistics. Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) Clasificación INDEX; 1994.
- World Health Organization. Model List of Essential Drug. 14 Edition; 2005.
- World Health Organization. Regional Office for Europe. Copenhagen. Drug Utilization Studies. Methods and Uses; 1991.

