

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE
HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



**Medicamentos de mayor dispensación en un
Establecimiento Farmacéutico Privado y las
patologías más frecuentes del Distrito de Ayacucho
2009-2010**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

PRESENTADO POR:

Bach. FRANZ GONZALES GARCÍA

AYACUCHO - PERÚ

2012

*A Dios de quien procede todo y en quien nos
movemos y existimos, a mis padres por su
paciencia y constancia en que termine esta parte
de mi vida y a mi esposa María quien me alentó
en cada proceso, así como su sacrificio en bien
de mis hijos.*

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional "San Cristóbal de Huamanga" que a través de los años forma profesionales con vocación de servicio en bien de la sociedad.

A la Facultad de Ciencias Biológicas, a la Escuela de Formación Profesional de Farmacia y Bioquímica, por los docentes que en ella ejercen y quienes inculcaron sus enseñanzas y experiencia en mi formación.

A ECKERD PERÚ S.A. que a través de su local Inkafarma permitió realizar esta investigación a la vez que me dio un puesto de trabajo para poner en práctica las enseñanzas aprendidas.

Así mismo a la Mg. Q.F Maricela LOPEZ SIERRALTA y la Mg. Q.F Magaly Janette VICENTE SANCHEZ, quienes en sus respectivos momentos me impulsaron a terminar este trabajo y ofrecieron su experiencia.

ÍNDICE

RESUMEN	v
I. INTRODUCCIÓN	01
II. MARCO TEÓRICO	04
2.1 Antecedentes	04
2.2 Aspectos generales	06
2.2.1 El Medicamento	07
2.2.2 Clasificación de los medicamentos	08
2.2.3 Los medicamentos éticos y los medicamentos populares	09
2.2.4 Clasificación ATC (Anatomical Therapeutic Chemical)	10
2.3 Evolución del mercado farmacéutico a nivel mundial	11
2.3.1 La industria farmacéutica peruana	12
2.3.2 Mercado farmacéutico a nivel nacional	13
2.4 Uso racional de los medicamentos	20
2.4.1 Uso incorrecto de los medicamentos	20
2.4.2 Consecuencias del uso incorrecto de medicamentos	21
2.4.3 Los medicamentos esenciales	22
2.5 La Salud en el Perú	23
2.5.1 Morbilidad	23
2.5.2 Codificación CIE-10	24
2.6 Cadena de boticas y perfumería "INKAFARMA"	26
2.6.1 Visión	26
2.6.2 Misión	26
III. MATERIALES Y MÉTODOS	28
3.1 Ubicación	28
3.2 Materiales	28
3.3 Métodos de recolección de datos	28
3.4 Análisis estadístico	30
IV. RESULTADOS	31
V. DISCUSIÓN	45
VI. CONCLUSIONES	52
VII. RECOMENDACIONES	54
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
ANEXOS	63

Medicamentos de Mayor Dispensación en un Establecimiento Farmacéutico Privado y las patologías más frecuentes del Distrito de Ayacucho 2009-2010

AUTOR : Bach. Franz, GONZALES GARCÍA.

ASESORES : Mg. Q.F. Maricela, LOPEZ SIERRALTA.

: Mg. Q.F. Magaly Janette, VICENTE SANCHEZ.

RESUMEN

A través de un estudio se determinó los medicamentos más dispensados en un establecimiento farmacéutico privado en el distrito de Ayacucho, a la vez, también se determinó las patologías más frecuentes en el mismo.

La presente investigación se desarrolló en la oficina farmacéutica "INKAFARMA", correspondiente a la empresa ECKERD PERÚ S.A., la que se encuentra en el distrito de Ayacucho; así mismo, en el Hospital Regional de Ayacucho de la Dirección Regional de Salud de Ayacucho (DIRESA) se obtuvo la estadística de las patologías del mencionado distrito.

Como conclusión tenemos que los medicamentos de mayor dispensación en el distrito de Ayacucho son los de acción en el sistema digestivo y metabolismo (29,00%), siendo el de mayor dispensación los suplementos minerales (30,64%); en segundo lugar tenemos a los antiinfecciosos en general para uso sistémico (19,76%), entre ellos el de mayor prevalencia los antibacterianos de uso sistémico (93,37%).

Entre las patologías de mayor frecuencia en el distrito de Ayacucho tenemos a las Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias Superiores (22,4%) en primer lugar y en segundo lugar las Enfermedades de la Cavidad Bucal, de las Glándulas Salivales y de los Maxilares (9,8%)

Palabras Clave: Medicamentos, dispensación, patologías.

I. INTRODUCCIÓN

La profesión farmacéutica, tan antigua como la humanidad y siempre en constante renovación en su quehacer al servicio de la sociedad, en los actuales momentos se encuentra frente a nuevas alternativas en el área de su ejercicio profesional. El paso de la Farmacia clásica, de elaboración de formas galénicas, a la etapa de la industrialización, provocó un cambio en la actitud y orientación de la profesión farmacéutica. Actualmente con los avances científicos en Farmacología, Biología Molecular, Toxicología Medicamentosa, así como con el ejercicio de las especialidades de la Farmacia Clínica, Hospitalaria y la Farmacovigilancia, se reactualiza uno de los principales quehaceres del farmacéutico: la “atención farmacéutica”, que viene a ser el compendio de la actitud profesional sistematizada que se responsabiliza del resultado de la administración de medicamentos durante la Farmacoterapia (Cotillo, 2004).

Sin embargo con el uso de medicamentos no siempre se consiguen resultados positivos en la salud de los pacientes, sino que en ocasiones la farmacoterapia falla, cuando provoca daños adicionales y también falla cuando no se consiguen los objetivos terapéuticos buscados. Estos fallos de la farmacoterapia tienen un coste en la salud de los pacientes y un coste en recursos sanitarios y sociales, lo

que los convierten en un auténtico problema de salud pública (Tercer consenso de Granada, 2007).

La utilización masiva de los medicamentos disponibles en el mercado por parte de la población ha reportado grandes beneficios a la salud, pero también ha generado nuevos problemas vinculados a la terapia farmacológica (Faus, 2000).

Aunque sabemos que no todos los problemas de salud se solucionan con farmacoterapia, en la mayoría de los casos se utilizan medicamentos, sean estos prescritos, indicados o automedicados. Un problema de salud es cualquier queja, observación o hecho que el agente de salud percibe como una desviación de la normalidad y todo aquello que requiere, o puede requerir, una acción por parte del agente de salud (incluido el paciente). Cuando el problema de salud está relacionado con el medicamento, se habla de problemas relacionados con medicamentos (PRM). En diciembre de 1998, el Consenso de Granada unificó la definición de PRM en España: "Un PRM es un problema de salud vinculado con la farmacoterapia que interfiere o puede interferir con los resultados de salud esperados en el paciente". También propuso una clasificación de los mismos, basada en criterios de necesidad, efectividad y seguridad del medicamento, con 6 (seis) categorías en total (Faus y col., 2001).

Actualmente, en cualquier definición de PRM se considera que algo afecta (o puede afectar) la salud del paciente y tiene relación con la medicación que consume (o debería consumir) (Faus y col., 2001).

Para colaborar en la identificación y resolución de PRM, el público cuenta con un profesional sanitario accesible, disponible y que conoce de medicamentos en las Farmacias. El ámbito más extendido de ejercicio profesional del farmacéutico es la oficina de farmacia o farmacia comunitaria. Este ámbito laboral independiente (liberal) se diferencia del ámbito institucional (hospitales, clínicas, órganos de planificación y control, etc.), así como de la industria farmacéutica y los

intermediarios en la cadena de comercialización (droguerías), de las herboristerías y de los centros de investigación y desarrollo, por su cantidad y su buena distribución geográfica, satisfaciendo la demanda de servicios farmacéuticos de los pacientes ambulatorios y de la población en general. La denominación farmacia comunitaria es la que más se utiliza y es aceptada internacionalmente a modo de consenso (Fernández, 2001).

El determinar los medicamentos de mayor dispensación y las patologías que aquejan a nuestro distrito sentaría las bases para una fármaco-epidemiología adecuada. Para lo cual se plantearon los siguientes objetivos:

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar los medicamentos de mayor dispensación en un establecimiento farmacéutico privado y las patologías más frecuentes en el distrito de Ayacucho.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar los medicamentos de mayor dispensación en un establecimiento farmacéutico privado del distrito de Ayacucho según la categorización ATC por nivel anatómico, por subgrupos terapéuticos, por subgrupos farmacológicos y según Denominación Común Internacional (DCI).
- Identificar las causas de morbilidad registradas en consulta externa en el Distrito de Ayacucho.
- Identificar las patologías de mayor frecuencia en el Distrito de Ayacucho.

II. MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES

El gasto en productos farmacéuticos viene creciendo de forma notable en todo el mundo y se estima que es una tendencia que va en aumento. La publicidad se dirige, cada vez más, a la incitación del consumo de drogas de venta libre; generando expectativas poco realistas sobre los beneficios de la medicación y una demanda inapropiada de ésta. Un problema difícil de abordar y solucionar. Pacientes, profesionales de la salud y obras sociales debemos trabajar en conjunto para implementar medidas con el fin de maximizar un aspecto positivo de la Publicidad, aumentar el uso de los medicamentos de los que más se beneficiarían probablemente, y a la vez minimizar las preocupaciones sobre la seguridad y los gastos innecesarios en usos inapropiados (Silva, 2006).

A nivel mundial los medicamentos más vendidos desde 1988 a 1992 fueron la Ranitidina (1.9% en promedio), seguido de Enalapril (0,9%) a través de oficinas farmacéuticas, estando dentro del promedio España que tiene a la Ranitidina con 1,24% y Captopril con 1,07%, esto en el año 1993, coincidiendo con los datos del mercado internacional, sin embargo en España también figuran la Amoxicilina (0,90%) en tercer lugar y la Amoxicilina con ácido clavulánico

(0.72%) en cuarto lugar, se debe posiblemente al consumo excesivo de antibióticos penicilámicos (Galdón, 1994).

En un estudio en Bolivia, la disponibilidad media para los medicamentos de marca original y genéricos en el sector público fue de 0.20% y 29,2% (30 farmacias públicas), respectivamente, indicando que muchos de los pacientes deben comprar los medicamentos en el sector privado. En el sector privado, la disponibilidad media de los medicamentos de marca original y genéricos fue de 4.6% y 74% (30 farmacias privadas), respectivamente. En la seguridad social la disponibilidad media de los medicamentos de marca original y genéricos fue de 0.7% y 71% (30 farmacias de la seguridad social), respectivamente (AIS, 2009). Según un estudio realizado por Mercadeo & Opinión, en la ciudad de Lima en el año 2001, el 70% de los individuos acuden a comprar medicamentos éticos a las farmacias y boticas sin ninguna receta médica y solamente realizando la consulta directa al químico farmacéutico encargado. De estos medicamentos, destacan los antigripales, los analgésicos y los antiinfecciosos faringéos (INDECOPI, 2002).

Sin embargo, las ventas no sólo se realizan de manera directa. Aquí adquieren gran importancia las empresas distribuidoras. Para el año 2001, en Lima, el 75% de las ventas se realizaron de manera indirecta concentrándose principalmente en las farmacias (38%) y cadenas (23%) (Miranda, 2004).

En Ayacucho, en un estudio reciente, se concluye que los medicamentos más distribuidos en el distrito de Ayacucho son los analgésicos (16.64%), teniendo mayor prevalencia los antiinflamatorios y antirreumáticos no esteroideos (88.21%); seguido por los anti infecciosos sistémicos (16.4%), destacando los antibacterianos de uso sistémico (79,70%) (Gonzales, 2012).

2.2 ASPECTOS GENERALES

Desde las más antiguas civilizaciones el hombre ha utilizado como forma de alcanzar mejoría en distintas enfermedades productos de origen vegetal, mineral, animal o en los últimos tiempos sintéticos (Albarracín, 1984). El cuidado de la salud estaba en manos de personas que ejercen la doble función de médicos y farmacéuticos. Son en realidad médicos que preparan sus propios remedios curativos, llegando alguno de ellos a alcanzar un gran renombre en su época, como es el caso del griego Galeno (130-200 d.C.). De él proviene el nombre de la Galénica, como la forma adecuada de preparar, dosificar y administrar los fármacos. En la cultura romana existían numerosas formas de administrar las sustancias utilizadas para curar enfermedades. Así, se utilizaban los electuarios como una mezcla de varios polvos de hierbas y raíces medicinales a los que se les añadía una porción de miel fresca. La miel además de ser la sustancia que sirve como vehículo de los principios activos, daba mejor sabor al preparado. En ocasiones se usaba azúcar. También se utilizaba un jarabe, el cual ya contenía azúcar disuelta, en vez de agua y el conjunto se preparaba formando una masa pastosa. Precisamente Galeno hizo famosa la gran triaca a la que dedicó una obra completa, y que consistía en un electuario que llegaba a contener más de 60 principios activos diferentes. Por la importancia de Galeno en la Edad Media, se hizo muy popular durante esta época dejando de estar autorizada para su uso en España en pleno siglo XX (Francés, 1998).

Es precisamente en la Edad Media donde comienza la actividad del farmacéutico separado del médico. En su botica realiza sus preparaciones magistrales, entendidas como la preparación individualizada para cada paciente de los remedios prescritos, y se agrupan en gremios junto a los médicos. En el renacimiento se va produciendo una separación más clara de la actividad

farmacéutica frente a médicos, cirujanos y especieros, mientras que se va produciendo una revolución en el conocimiento farmacéutico que se consolida como ciencia en la edad moderna. La formulación magistral es la base de la actividad farmacéutica conjuntamente con la formulación oficial, debido al nacimiento y proliferación de farmacopeas y formularios, y esta situación continúa hasta la segunda mitad del siglo XIX (Lastres, 1999).

A partir de este momento empiezan a aparecer los específicos, que consistían en medicamentos preparados industrialmente por laboratorios farmacéuticos. Es así, que las formas galénicas no adquirirán verdadero protagonismo hasta alrededor de 1940, cuando la industria farmacéutica se desarrolla y éstas comienzan a fabricarse en grandes cantidades. Desde entonces hasta hoy en día las maneras en que se presentan los medicamentos han evolucionado y la diversidad que encontramos en el mercado es muy amplia (Domínguez, 2008).

2.2.1 EL MEDICAMENTO

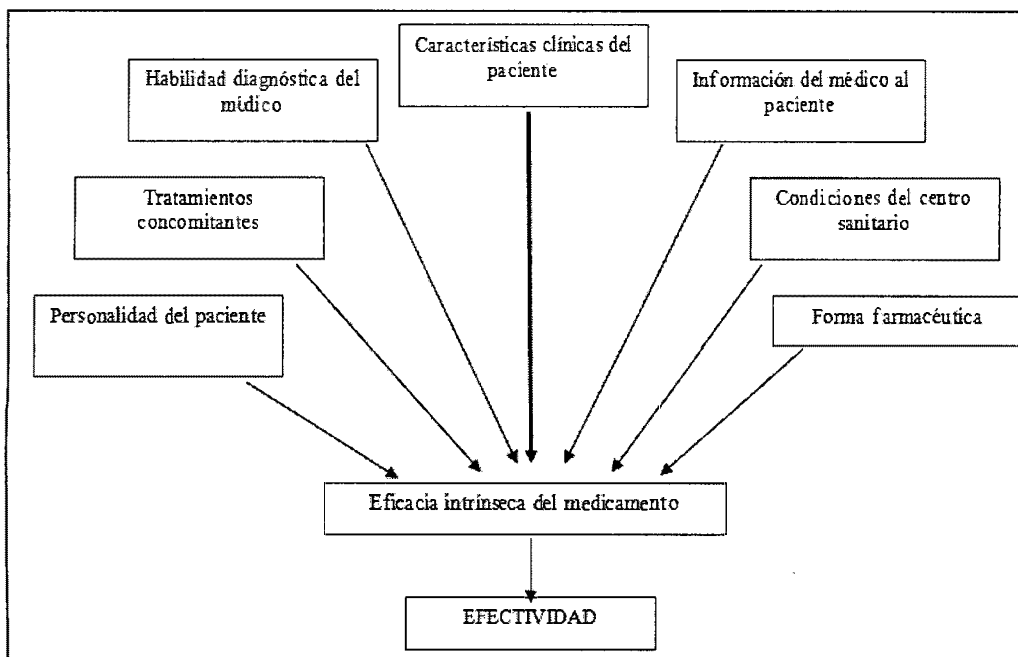
Del latín “medicamentum”, es toda sustancia simple o compuesta de cualquier origen, composición o presentación que preparada especialmente sirve para la curación, el alivio, la prevención o el diagnóstico de las enfermedades de los seres vivos en forma y dosis determinadas (Cotillo, 1998).

Un medicamento es uno o más fármacos, integrados en una forma farmacéutica, presentado para expendio y uso industrial o clínico, y destinado para su utilización en las personas o en los animales, dotado de propiedades que permitan el mejor efecto farmacológico de sus componentes con el fin de prevenir, aliviar o mejorar enfermedades, o para modificar estados fisiológicos. Es la sustancia medicinal y sus combinaciones o asociaciones destinadas al uso humano o animal (Moron y Levy, 2002).

Podemos diferenciar un medicamento de una especialidad farmacéutica como el medicamento de composición e información definida, preparado para su uso

medicinal inmediato, dispuesto y acondicionado para ser entregado al paciente; o sea, que constituye la forma envasada o preparada que se obtiene de la farmacia (Moron y Levy, 2002).

Existen varios factores que contribuyen a la efectividad de un medicamento los cuales lo veremos en el siguiente gráfico:



Fuente: Moron y Levy (2002)

Gráfico Nº 01: Factores que contribuyen a la efectividad de un medicamento.

2.2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS (Alvarado, 2008).

Una misma DCI se puede ofrecer en dos categorías:

a) **Medicamento Innovador**

Es el producto fabricado por la empresa que descubrió y patentó el principio activo. Normalmente, este medicamento se vende con una marca comercial, por lo cual se le suele denominar "marca innovadora". Un medicamento se mantiene en la categoría de innovador a pesar del vencimiento de su patente.

b) Medicamento Genérico

También denominado de fuentes múltiples o multifuentes, son las copias que aparecen luego de que vence la patente del medicamento innovador y que demuestra ser bioequivalente con aquel, es decir que ha sido sometido a pruebas que demuestran que tiene los mismos efectos terapéuticos que el medicamento original que le sirve de referencia.

A su vez dichos medicamentos pueden ser vendidos bajo dos subcategorías:

- **Genérico de marca.** Es la copia del producto innovador que se identifica con una marca comercial.
- **Genérico DCI.** Es el medicamento identificado con el DCI del producto innovador. Normalmente, los genéricos DCI se venden a menores precios que el resto de presentaciones del mismo principio activo, pues no incluyen los gastos en investigación y desarrollo efectuados para el hallazgo del medicamento innovador, ni los gastos en los que suele incurrir los laboratorios y distribuidores que comercializan medicamentos de marca (innovadores y genéricos de marca).

Durante el año 2001, sólo el 13,61% del volumen de medicamentos comercializados en las farmacias, boticas y cadenas del Perú eran genéricos DCI, mientras que las marcas representaban el 83,39% del volumen total.

2.2.3. LOS MEDICAMENTOS ÉTICOS Y LOS MEDICAMENTOS POPULARES (Seinfeld y La Serna, 2011)

a) Los medicamentos éticos

Son los productos que únicamente se pueden adquirir bajo prescripción médica; es decir sólo se deberían vender si se presenta la receta médica.

b) Los medicamentos populares

Son aquellos fármacos que pueden venderse al público sin necesidad de receta médica. En el ámbito comercial también se les conoce como medicamentos OTC, término que proviene del inglés *“over the counter”* (sobre el mostrador) y alude a que estos productos generalmente se encuentran en los dispensadores ubicados sobre el mostrador de bodegas, farmacias, supermercados u otros lugares de venta.

Cabe aclarar que los medicamentos éticos y los populares se pueden ofrecer en su versión innovadora o en su versión genérica (marca o DCI).

2.2.4 CLASIFICACIÓN ATC (ANATOMICAL THERAPEUTIC CHEMICAL)

La clasificación ATC es un sistema europeo de codificación de sustancias farmacéuticas y medicamentos en cinco niveles con arreglo al sistema u órgano efector y al efecto farmacológico, las indicaciones terapéuticas y la estructura química de un fármaco. A cada fármaco le corresponde un código ATC, y éste se especifica en la ficha técnica (resumen de las características del producto) del medicamento (Bränd y Strom, 2002).

2.2.4.1 ESTRUCTURA (Laporte, 2004)

Como decíamos al principio, la clasificación ATC es un sistema de codificación farmacológica estructurado en cinco niveles, a saber:

- 1er nivel (anatómico): órgano o sistema sobre el que actúa el fármaco (existen 14 grupos en total).
- 2do nivel: subgrupo terapéutico, identificado por un número de 2 cifras.
- 3er nivel: subgrupo terapéutico o farmacológico (por una letra).
- 4to nivel: subgrupo terapéutico, farmacológico o químico (número de 2 cifras)

- 5to nivel: nombre del principio activo (monofármaco) o de la asociación medicamentosa (número de 2 cifras).

Cada nivel o categoría se distingue mediante una letra y un número o una serie de letras y números. En este sistema de clasificación, todos los preparados a base de un mismo y único fármaco reciben un código idéntico. Por ejemplo, todos los preparados a base de metformina sola reciben el código A10BA02

2.3. EVOLUCIÓN DEL MERCADO FARMACÉUTICO A NIVEL MUNDIAL: (Miranda, 2004)

Las ventas del mercado farmacéutico a nivel mundial, para el año 2002, ascendieron a más de 400 mil millones de dólares. Estas ventas se concentran principalmente en la región de América del Norte con una participación del 51%, seguido luego por la Unión Europea (22% del mercado), en tanto que América Latina mantiene una participación relativamente escasa. Tan sólo representa el 4% del mercado mundial y, más aún, para el 2002, tuvo una caída considerable del 10% respecto del año anterior (ver cuadro N° 01).

Cuadro N° 01: Ventas totales de Medicamentos a Nivel Mundial según Región. Año 2002 (en miles de millones de dólares)

REGIÓN	VENTAS	PARTICIPACIÓN	VARIACIÓN*
América del Norte	203.6	51%	12%
Unión Europea	90.6	22%	8%
Resto de Europa	11.3	3%	9%
Japón	46.9	12%	1%
Asia, África y Australia	31.6	8%	11%
América Latina	16.5	4%	-10%
TOTAL	400.6	100%	8%

* Esta Variación es respecto al año 2001 (dólares constantes)

Fuente: IMS Health.

Estas ventas a nivel mundial se concentran en pocas clases terapéuticas. Las principales 10 clases terapéuticas manejan el 31% del mercado. Así, los

medicamentos antiulcerosos –aquellos para el aparato digestivo y el metabolismo– representan el 6% del mercado, seguido por los reductores de los triglicéridos y del colesterol –para el aparato cardiovascular– con un 5% y, finalmente, por los fármacos antidepresivos –para el sistema nervioso central– con un 4% (ver cuadro N° 02).

Cuadro N° 02: Principales Clases Terapéuticas según Nivel de Ventas. Año 2002 (en miles de millones de dólares)

ORDEN	PRINCIPALES CLASES TERAPÉUTICAS (III Nivel)	VENTAS	PARTICIPACIÓN	VAR*
1	Antiulcerosos	21.9	5.5%	9%
2	Reductores de triglicéridos y colesterol	21.7	5.4%	12%
3	Antidepresivos	17.1	4.3%	5%
4	Antireumáticos no esteroideos.	11.3	2.8%	1%
5	Antagónicos del calcio.	9.9	2.5%	-1%
6	Antipsicóticos	9.5	2.4%	19%
7	Eritropoyetina ¹	8.1	2.0%	18%
8	Antidiabéticos orales	8	2.0%	2%
9	Inhibidores ECA ²	7.8	1.9%	0%
10	Cefalosporinas y combinaciones ³	7.6	1.9%	3%
TOTAL		122.8	31%	6%

¹ Concentra a los medicamentos contra la insuficiencia renal.

² ECA corresponde a Enzima Convertidora de Angiotensina y sirve para pacientes con hipertensión arterial, al igual que los antagónicos del calcio (quinto puesto).

³ Este corresponde a uno de los grupos de antibióticos.

* Variación: Esta variación es respecto del año 2001 (dólares constantes)

Fuente: IMS Health.

2.3.1 LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA PERUANA

Al referirnos a la industria farmacéutica nacional, se incluye la producción de principios activos, medicamentos, antibióticos, vitaminas, biológicos (vacunas). El mercado se caracteriza por la participación de laboratorios que cuentan con plantas locales de producción así como laboratorios extranjeros cuya oficina de representación importa sus productos de plantas ubicadas en el exterior. Como

parte del sector, el Ministerio de la Producción incluye a las droguerías y personas naturales, registradas. En conjunto según el último Censo Industrial, superan los 190 establecimientos en diferentes niveles de organización empresarial (Instituto de estudios económicos, 2009).

2.3.2 MERCADO FARMACÉUTICO A NIVEL NACIONAL

En el 2010, el mercado farmacéutico retail en Perú creció un 9,6% en Nuevos Soles, alcanzando los S/. 2045 millones y representó el 1,7% del mercado farmacéutico Latinoamericano. A su vez, se pronostica una tasa anual de crecimiento compuesto (TACC) del 9,1% en Nuevos Soles para el período comprendido entre 2011-2015. Del gasto total en medicamentos, el 64,1% corresponde al mercado retail y el 35,9% al mercado institucional. El 80% del mercado retail en valores, se concentra en 25 corporaciones, de los cuales 23 son de origen extranjero y 2 son nacionales. Algunos de los elementos que impulsarán el crecimiento son el mayor gasto público en salud y expansión del acceso a salud, innovación de productos de alta especialidad de mayor costo, clases medias crecientes, mayor ingreso per cápita producto del crecimiento y políticas de inclusión, mayor cumplimiento de protección de patentes y datos. Otros elemento tendrán impactos negativos o mixtos en el crecimiento como mayor regulación para el registro de medicamentos, mayor fomento al uso de genéricos, fortalecimiento de las cadenas, incertidumbre ante una posible agudización de la crisis financiera internacional. Para aprovechar el crecimiento, las compañías requieren diferenciar sus estrategias de crecimiento, alinear el portafolio de productos a las oportunidades, definir un modelo óptimo de promoción y ejecución, desarrollar una cultura de excelencia donde la ejecución es clave, mayor efectividad y eficiencia, alinear los precios y acceso con la demanda (IMS, 2012).

A nivel de clases terapéuticas de tercer nivel, los principales 10 grupos concentran el 28% del mercado a nivel nacional. Según el cuadro N° 03, el grupo más importantes son los antiinflamatorios con ventas que ascienden al 7% del total del mercado nacional, luego siguen los nutritivos infantiles con una participación bastante menor (3.5% del mercado). En efecto, de los 10 primeros, los grupos terapéuticos que ocupan el cuarto y sexto puesto pertenecen a los antigripales y antitusígenos (que suman el 4.8 del mercado) (Miranda, 2004).

Cuadro N° 03: Principales Clases Terapéuticas a Nivel Nacional según Nivel de Ventas. Año 2003 (en dólares)

ORDEN	PRINCIPALES CLASES TERAPÉUTICAS (III NIVEL)	VENTAS	PARTICIPACIÓN	VAR.*
1	Antiinflamatorios y antirreumáticos no esteroideos	25,939,278	7.4%	3%
2	Nutritivos infantiles	12,306,822	3.5%	12%
3	Analgésicos no narcóticos	10,660,245	3.0%	-6%
4	Antigripales con antiinfecciosos	9,634,712	2.8%	12%
5	Penicilinas de amplio espectro	8,723,639	2.5%	7%
6	Antigripales sin antiinfecciosos	7,048,166	2.0%	4%
7	Macrólidos y similares	6,970,335	2.0%	0%
8	Cefalosporinas	5,976,494	1.7%	-3%
9	Antiulcerosos	5,585,297	1.6%	5%
10	Corticosteroides	5,531,700	1.6%	2%
TOTAL		350,154,426	28%	1%

*Variación. Esta variación es respecto del año 2001 (dólares constantes)

Fuente: IMS Health

Según INDECOPI (2002) en 1998, la Encuesta Nacional de Hogares determinó que, del costo total de una atención médica, el 70% correspondía a la compra de medicamentos; esta cifra se elevó al 75% en 1999. Esto indicaría una tendencia ascendente del peso relativo de los medicamentos en los costos de los servicios de salud.

En 2009, el tamaño del mercado peruano de farmacéuticos fue aproximadamente de US\$ 1.100 millones, cifra muy similar a la del 2008 (que representó una expansión de 24.3% frente al 2007. Sin embargo el incremento de exportaciones a Ecuador y Bolivia, permitió un ascenso de las mismas en 13% entre 2007 y 2008. Entre 2009 y 2014 se espera un crecimiento de 5 % anual. La oferta se caracteriza por un flujo de información asimétrica hacia el consumidor y por falta de una competencia real. El 64% de la oferta farmacéutica se da a través de cadenas y farmacias, mientras que los hospitales y clínicas concentran el 36%. La demanda es relativamente inelástica, las grandes cadenas tienden a desarrollar alianzas con laboratorios o distribuidores por lo que tienen un alto poder de negociación con los proveedores y con los pacientes (Calderón, 2010).

Cuadro Nº 04: Relación de laboratorios farmacéuticos de origen y capital nacional

Laboratorios Asociados a ADIFAN		
	Laboratorio	País de Origen
1.	Farminustria	Perú
2.	Corporación Infarmasa	Perú
3.	Medifarma	Perú
4.	Daniel Alcides Carrión	Perú
5.	AC Farma	Perú
6.	Corporación Medco	Perú
7.	Instituto Quimioterápico	Perú
8.	Trifarma	Perú
9.	Refasa	Perú
10.	Laser	Perú
11.	Welfark	Perú
12.	Roemmers	Argentina
13.	San joaquin	Perú
14.	Tecnofarma	Argentina
15.	Tupzol	Perú
16.	Sherfarma	Perú
17.	Comwil	Perú
18.	Zagall	Perú
19.	Erza	Perú

Fuente: INDECOPÍ

2.3.2.1 LA OFERTA

La oferta en la industria farmacéutica peruana se caracteriza por el flujo de información incompleta (similar al mercado internacional, donde se observa un flujo asimétrico de la información), por falta de una competencia real y porque el consumidor no tiene un poder de decisión completamente autónomo. En 2009, el 30% de los productores farmacéuticos comercializados corresponden a la oferta pública, mientras que el 70% restante circula en la parte privada (León, 2009). El 64% de la producción farmacéutica llega al consumidor final a través de cadenas y farmacias. Los hospitales públicos, privados y demás servicios clínicos concentran el 36% de las compras de farmacéuticos (a través de sus servicios de farmacias y boticas internas) (Maximixe, 2009).

2.3.2.2 LA DEMANDA

La demanda en la industria se caracteriza porque los gustos, las preferencias y los precios de mercado desempeñan un papel parcial en la determinación del consumo tornándola una demanda inducida (Calderón, 2010).

2.3.2.4 FORMA DE COMPRA

Existen básicamente tres formas en las que el paciente entra en contacto con el producto: a través de la farmacia y grandes cadenas de boticas, a través de las clínicas y sistemas de seguros privados y a través de hospitales o los diferentes tipos de seguros sociales. Las grandes cadenas tienden a desarrollar alianzas con laboratorios o distribuidores, en muchos casos de su mismo país de origen (Angeles y Amaro, 2003).

El paciente recurre a su médico y/o a las farmacias cuando quiere un medicamento. El médico recomienda el medicamento de marca del laboratorio con el que tiene cercanía (como resultado de la abundante promoción, publicidad y/o incentivos que percibe: el médico funciona como un canal para el laboratorio). Por otro lado las farmacias le ofrecen primero el medicamento que

le brinda los mayores márgenes. Por su parte, los laboratorios producen sus medicamentos y los distribuye mediante sus dos canales: los médicos y las farmacias (en otros casos usan también distribuidores). Es conocido que algunos laboratorios poseen cadenas de farmacias o están ligados empresarialmente a ellas, de tal forma que se prioriza la venta de sus productos. El paciente entra en contacto con el producto también a través de las clínicas y sistemas de seguros privados. En este caso existen acuerdos entre las clínicas privadas y algunos laboratorios por medio de las cuales las clínicas acceden a precios realmente competitivos por el poder de negociación que tienen, además de la presión de las compañías de seguro por reducir o minimizar los costos de atención a sus asegurados. Aquí realmente el paciente no tiene ninguna injerencia sobre el producto que se le administra toda vez que este es el resultado de la preferencia del médico y/o de las negociaciones de la clínica con los laboratorios y/o distribuidores (Calderón, 2010).

a) Predominio de la distribución o venta directa

Según datos del 2001, los laboratorios venden en forma directa 33,2% de sus unidades y 25,6% de sus valores. Se intermedia la venta por distribuidores del 66,8% de unidades y 74,5% de valores. Con relación a este último sistema de distribución, las farmacias canalizan el 38,2% en valores y 33,3% en unidades. Por su parte, las clínicas privadas representan, del total del mercado, el 13,2% en unidades y el 14,1% en valores. Finalmente, cabe destacar la participación del sector público (MINSA y Essalud fundamentalmente), cuya demanda adquiere el 31,3% de unidades y el 20,9% de valores (Ángeles y Amaro, 2003).

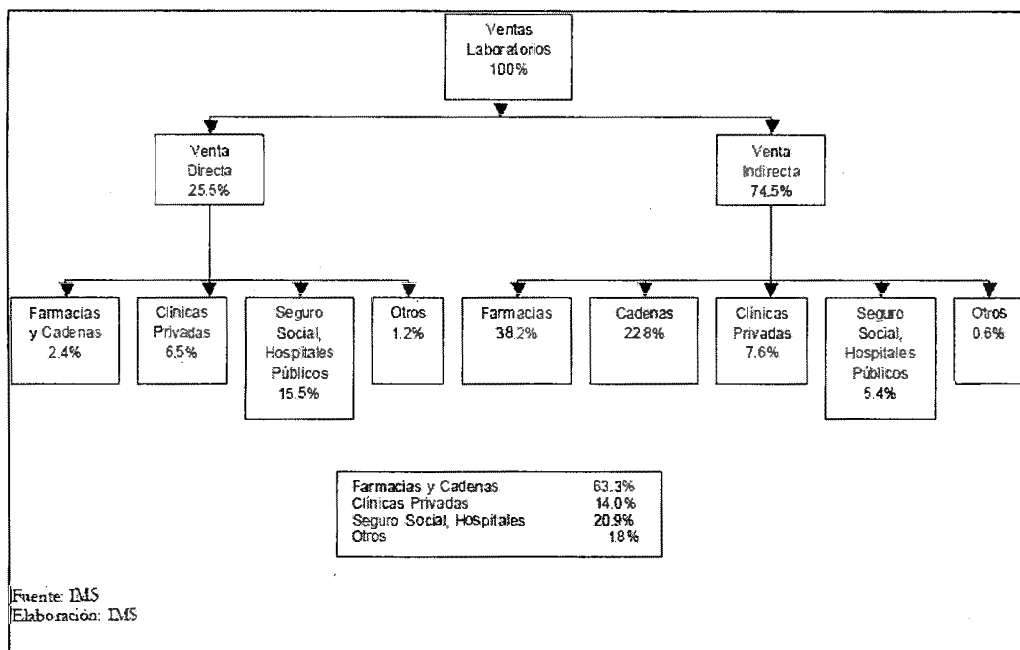


Gráfico Nº 02: Diagrama de Ventas de la Industria Farmacéutica Peruana - 2009. (En Valores)

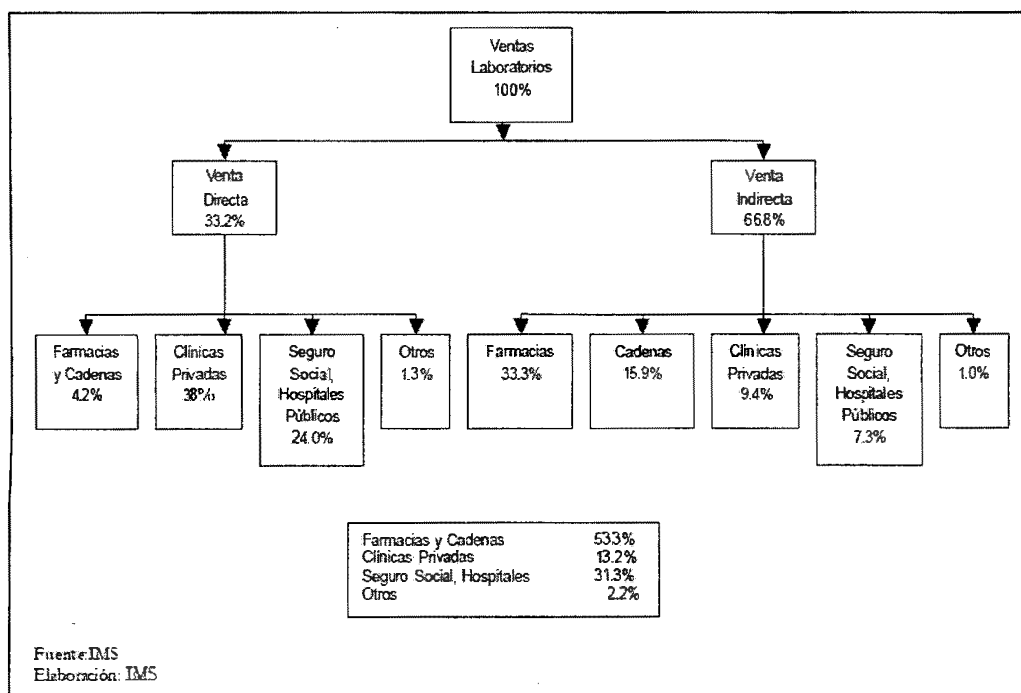


Gráfico Nº 03: Diagrama de Ventas de la Industria Farmacéutica Peruana - 2009 (En Unidades)

2.3.2.5 CONCENTRACIÓN DE COMPRADORES

Solo el 1% de los medicamentos que se venden en el mercado privado es comercializado por más de cuatro laboratorios, revela un estudio elaborado por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (Digemid), sobre la concentración en la industria farmacéutica. La investigación, que aún se encuentra en su fase preliminar, señala además que de las 1.681 moléculas que se registraron en el mercado peruano durante el 2009, un 65% lo comercializó un solo laboratorio. Es decir, en el Perú predominaría el monopolio. Felipe Carrasco, economista que encabeza el grupo de técnicos de la Digemid, encargado de la realización de este estudio, explicó que la alta concentración se da a pesar de que existe una cantidad importante de laboratorios que pueden fabricar una misma molécula (León, 2010).

Las cadenas dominan el mercado llegando a condicionar sus compras a laboratorios e importadores. Se encuentran en las principales ciudades del país. Manejan una gran variedad de productos, con alta negociación en precios. Las Farmacias y Cadenas concentran el 64% de los productos farmacéuticos comercializados (Maximixe, 2009).

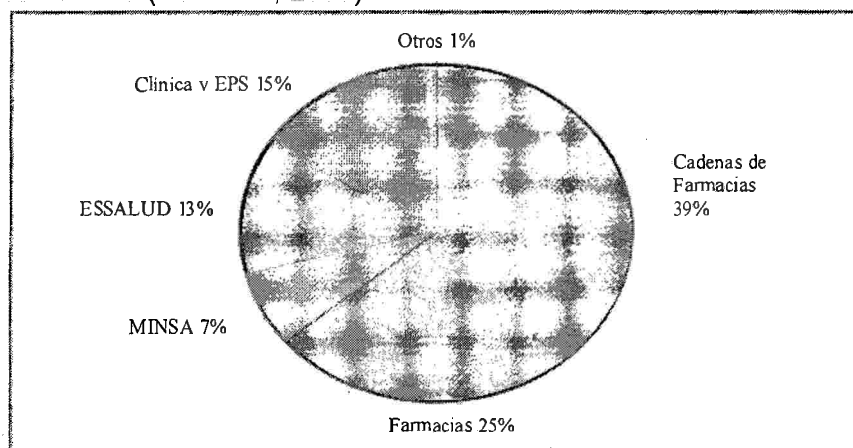


GRAFICO 04: Participación por tipo de cliente del Mercado Farmacéutico Peruano 2008 (Maximixe, 2009)

2.4. USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS (OMS, 2010)

Por uso racional de los medicamentos se entiende su uso correcto y apropiado. Para que haya un uso racional, el paciente tiene que recibir el medicamento adecuado y la dosis debida durante un periodo de tiempo suficiente, al menor costo para él y para la comunidad.

2.4.1 USO INCORRECTO DE LOS MEDICAMENTOS

La OMS calcula que más de la mitad de los medicamentos se prescriben, dispensan o venden de forma inapropiada, y que la mitad de los pacientes no los toman correctamente. Este uso incorrecto puede adoptar la forma de un uso excesivo, insuficiente o indebido de medicamentos de venta con o sin receta.

Entre los problemas frecuentes se encuentran:

- La polifarmacia (consumo de demasiados medicamentos);
- El uso excesivo de antibióticos e inyecciones;
- La prescripción no ajustada a directrices clínicas;
- La automedicación inapropiada.

En los países en desarrollo, la proporción de pacientes con enfermedades comunes tratados de conformidad con directrices clínicas en la atención primaria es inferior al 40% en el sector público y del 30% en el sector privado. Por ejemplo:

- La proporción de niños con diarrea aguda que reciben la rehidratación oral necesaria es inferior al 60%, pero más del 40% recibe antibióticos innecesarios.
- Sólo un 50% de los pacientes con paludismo reciben los antipalúdicos de primera línea recomendados.
- Sólo un 50 a 70% de los pacientes con neumonía son tratados con los antibióticos apropiados, pero hasta un 60% de los pacientes con infecciones respiratorias altas de origen vírico reciben antibióticos innecesarios.

2.4.2 CONSECUENCIAS DEL USO INCORRECTO DE LOS MEDICAMENTOS

El uso incorrecto de los medicamentos ocurre en todos los países, es nocivo para los pacientes y constituye un desperdicio de recursos. Entre sus consecuencias se encuentran:

- **La resistencia a los antimicrobianos.** El uso excesivo de antibióticos aumenta la resistencia a los antimicrobianos y el número de medicamentos que dejan de ser eficaces para combatir las enfermedades infecciosas. Muchos procedimientos quirúrgicos y los tratamientos antineoplásicos no son posibles sin antibióticos para luchar contra las infecciones. La resistencia prolonga las enfermedades y las estancias hospitalarias, y puede llegar a causar la muerte; su costo es de US\$ 4–5 mil millones al año en los Estados Unidos de América, (Institute of Medicine, 1998) y de € 9 mil millones al año en Europa (SCORE, 2004).
- **Las reacciones adversas a los medicamentos y los errores de medicación.** Las reacciones adversas a los medicamentos originadas por su uso erróneo o por reacciones alérgicas pueden ser causa de enfermedad, sufrimiento y muerte. Se calcula que las reacciones adversas a los medicamentos cuestan millones de dólares al año (Wiffen y col., 2002).
- **El desperdicio de recursos.** Un 10 a 40% de los presupuestos sanitarios nacionales se gasta en medicamentos. La compra de medicamentos directamente por el usuario puede causar graves dificultades económicas a los pacientes y a sus familias. Si los medicamentos no se prescriben y usan adecuadamente, se desperdician miles de millones de dólares de fondos públicos y personales.
- **La pérdida de confianza del paciente.** El uso excesivo de medicamentos escasos contribuye a menudo al agotamiento de existencias y al aumento de los precios hasta niveles inasequibles, lo cual merma la confianza del

paciente. Los malos resultados sanitarios debidos al uso inadecuado de los medicamentos también pueden reducir la confianza.

2.4.2 LOS MEDICAMENTOS ESENCIALES

“Los medicamentos esenciales son aquellos que satisfacen las necesidades asistenciales prioritarias de población”. Se seleccionan prestando la debida atención a pruebas sobre su seguridad, eficacia y su rentabilidad comparativa debido a su importancia para la salud pública del país. Los medicamentos esenciales deben estar disponibles en los establecimientos de salud existentes, en todo momento, en cantidades adecuadas, en las formas farmacéuticas apropiadas, con calidad garantizada a un precio asequible para las personas que asisten a los establecimientos de salud. El medicamento esencial puede ser genérico o de marca. Por otro lado Artículo N° 74 de la Ley general de Salud dice: “La Autoridad de Salud de nivel nacional vela por el uso racional de medicamentos promoviendo la provisión de medicamentos esenciales”, el tercer lineamiento de política sectorial 2002 - 2012 promueve el acceso a medicamentos esenciales (OPS, 2005).

La adopción del concepto de medicamento esencial y su puesta en práctica dentro de una política de medicamentos es crucial pues contribuye a optimizar la utilización de los recursos financieros de personas e instituciones partiendo de la selección y el registro sanitario, la simplificación de los procedimientos de suministros, la promoción del uso apropiado de los medicamentos en la prescripción, dispensación y consumo final. El Perú, considerado por la OMS como uno de los tres países pioneros del concepto de medicamento esencial, tiene una larga historia de formulación y aplicación de listas o petitorios nacionales de medicamentos esenciales basados en la lista modelo de la OMS (MINSA, 2004).

2.5 LA SALUD EN EL PERÚ

Definición de salud (OMS): "Es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedades". Esta concepción de lo que es salud ha conllevado a comprender que el estado de salud se ve influido de manera poderosa por la educación, ingresos, alimentación, habitación, agua, servicios sanitarios entre otros, además del cuidado propio de la salud (Reyes, 2008).

La salud de la población peruana es un reflejo de su realidad social: se ha alcanzado una importante mejora en algunos indicadores de salud del país, sin embargo, las grandes diferencias que enmascaran los promedios nacionales ocultan las inequidades existentes en la salud. La mayor o menor probabilidad de muerte y enfermedad está en función de factores como el estrato socioeconómico, la condición de ruralismo, el género y el nivel educativo en que se encuentren las personas y las comunidades. Así, en las últimas décadas se ha producido una mejoría en la salud de la población peruana, debido al proceso de urbanización, al aumento del nivel de instrucción y acceso a servicios de saneamiento básico, los cambios en los estilos de vida de la población, los cambios demográficos y el desarrollo de servicios en el primer nivel de atención. Este último permitió incrementar el acceso de grupos marginados a ciertos servicios de salud y mejorar algunos indicadores de salud, en especial la mortalidad infantil de las zonas urbanas, mediante el control de las enfermedades diarreicas e inmuno-prevenibles; sin embargo, en las zonas rurales persisten altas tasas de mortalidad infantil, perinatal y materna (que no se ha modificado sustancialmente en las últimas dos décadas) (Bardález, 2004).

2.5.1 MORBILIDAD (Argüelles, 2001)

Según la OMS, se define como morbilidad a toda desviación subjetiva u objetiva de un estado de bienestar fisiológico y como enfermedad a un estado que

teórica o prácticamente impide al individuo desempeñar sus funciones sociales profesionales o de otro tipo.

Incidencia y prevalencia.

La morbilidad puede estudiarse en término de:

Frecuencia, de episodios de enfermedad o de personas enfermas, según que el hecho en cuestión haya:

- a. Comenzado dentro de un período definido, situación en la cual se utiliza la expresión incidencia.
- b. Existido durante un período definido, bien sea que haya empezado antes o en el curso del mismo, aplicándose entonces la expresión prevalencia de período
- c. Existido en un momento dado dentro de un período, independientemente de cuándo comenzó, en cuya circunstancia se habla de prevalencia momentánea (o de punto).

Duración, indicada como un promedio o como una distribución de frecuencias de las duraciones individuales, bien sea que se trate de episodios o de personas enfermas.

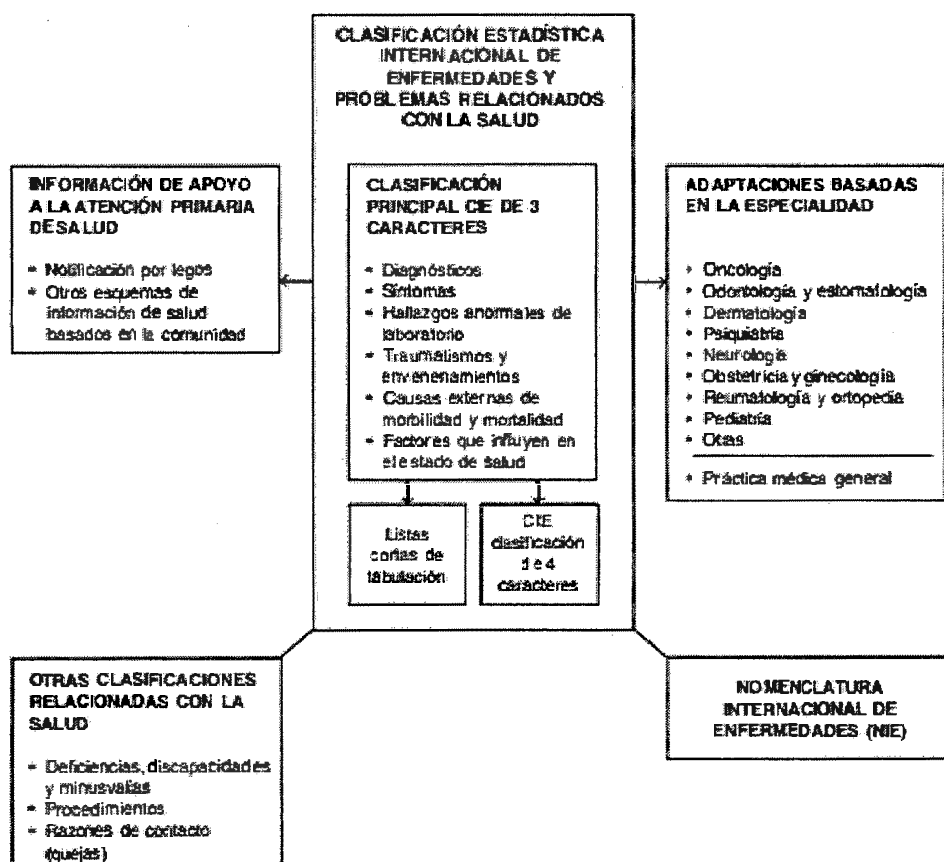
En el caso del Perú, el perfil de la morbilidad expresa además la condición de pobreza y los bajos niveles de desarrollo del país. Por lo tanto los problemas de salud que lo aquejan son propios de un país poco desarrollado y están relacionados con su evolución demográfica, las condiciones de vida de la población y el desarrollo de los servicios de salud (Reyes, 2008).

2.5.2 CODIFICACION CIE-10

La CIE-10 es el acrónimo de la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima versión correspondiente a la versión en español de la (en inglés) ICD, siglas de International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems y determina la clasificación y codificación de las enfermedades y una

amplia variedad de signos, síntomas, hallazgos anormales, denuncias, circunstancias sociales y causas externas de daños y/o enfermedad (WHO, 2012).

Una clasificación de enfermedades puede definirse como un sistema de categorías a las cuales se asignan entidades morbosas de acuerdo con criterios establecidos. El propósito de la CIE es permitir el registro sistemático, el análisis, la interpretación y la comparación de los datos de mortalidad y morbilidad recolectados en diferentes países o áreas, y en diferentes épocas. La CIE se utiliza para convertir los términos diagnósticos y de otros problemas de salud, de palabras a códigos alfanuméricos que permiten su fácil almacenamiento y posterior recuperación para el análisis de la información (OMS, 1992).



Fuente: OMS, 1992

Gráfico Nº 05: Familia de clasificaciones de enfermedades y problemas relacionados con la salud.

2.6 CADENA DE BOTICAS Y PERFUMERÍA “INKAFARMA” (Inkafarma, 2012)

Desde hace 15 años que en el Perú viene funcionando la cadena de boticas y perfumería más importante del Perú.

2.6.1 Visión

Somos una organización moderna, eficiente y eficaz y junto a nuestro equipo de profesionales abocamos lo mejor de nuestra experiencia para que Inkafarma sea reconocida por nuestros clientes y la sociedad como la empresa líder en la comercialización de productos farmacéuticos, de perfumería y tocador del Perú.

2.6.2 Misión

- Proveer a nuestros clientes de una completa variedad de productos farmacéuticos, de perfumería y tocador de primera calidad, a los mejores precios.
- Aplicar las mejores soluciones logísticas para distribuir oportunamente nuestros productos a través de la amplia red de boticas a nivel nacional.
- Brindar a nuestros clientes, un servicio de excelencia: cálido, profesional, rápido y eficiente. Cualidades que potencian la presencia de nuestra marca en el mercado.

La misma que viene desarrollando y cumpliendo, de una manera responsable, con el reglamento vigente con respecto a los establecimientos farmacéuticos tal como consta en el artículo 1 del D.S. N° 020-2001-SA del MINSA (2001) que dice: “El funcionamiento de los establecimientos dedicados a la fabricación, importación, distribución, dispensación o expendio de productos farmacéuticos, galénicos dietético y edulcorantes, recursos terapéuticos naturales, insumos de uso médico-quirúrgico u odontológico estériles, y productos sanitarios estériles, así como a la fabricación de productos cosméticos, se sujeta a las condiciones técnicas y sanitarias que establece el presente Reglamento.

Dichos establecimientos deben cumplir además, en cuanto les corresponda, con las normas y especificaciones que se señalan en las Buenas Prácticas de Almacenamiento y de Dispensación, que aprueba el Ministerio de Salud.”

Por lo que viene desarrollando los siguientes procesos:

a. Buenas Prácticas de Almacenamiento: Conjunto de normas mínimas que establecen los requisitos y procedimientos operativos destinados a garantizar el mantenimiento de las condiciones y características de los productos farmacéuticos y afines en los establecimientos de distribución y dispensación.

b. Buenas Prácticas de Dispensación: Conjunto de actividades farmacéuticas destinadas a informar y orientar al paciente sobre el uso adecuado del medicamento, reacciones adversas, interacciones medicamentosas y las condiciones de conservación del producto.

c. Dispensación: Es el acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente generalmente como respuesta a la presentación de una receta elaborada por un profesional autorizado. En este acto el farmacéutico informa y orienta al paciente sobre el uso adecuado del medicamento, reacciones adversas, interacciones medicamentosas y las condiciones de conservación del producto.

d. Expendio: Venta al detalle, a título oneroso y directamente al usuario que efectúan las farmacias o demás establecimientos de dispensación respecto de los productos a que se refiere el presente Reglamento.

e. Fórmula magistral: Producto farmacéutico destinado a un paciente individualizado preparado por el químico farmacéutico regente o bajo su dirección, en cumplimiento expreso de una prescripción facultativa detallada de las sustancias medicinales que incluye, según las normas técnicas y científicas del arte farmacéutico, dispensado en la farmacia, botica o servicio de farmacia y, con la debida información al usuario.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 UBICACIÓN

Este estudio se realizó en la Cadena de Boticas y Perfumería “INKAFARMA”, la que pertenece a la empresa ECKERD PERÚ S.A. que cuenta con tres locales en el distrito de Ayacucho, siendo la de mayor afluencia el local 1, ubicado en Jr. 28 de Julio 248 – 250, con un promedio de 2200 clientes por día. También se llevó a cabo en el Hospital Regional de Ayacucho

3.2 MATERIALES

3.2.1 POBLACIÓN

Todos los clientes de Inkafarma.

3.2.2 MUESTRA

Clientes del local 1 de Inkafarma comprendidos en el periodo de Junio 2009 a Junio 2010.

3.2.3 UNIDAD EXPERIMENTAL

Un establecimiento farmacéutico del Distrito de Ayacucho

3.3 MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Programa : La recepción y consolidación se obtendrá de la información digitada del programa “Gestión de Ventas” de Inkafarma, siempre con la depuración respectiva.

Instrumento : Computadora Pentium IV compatible

3.3.1 PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL

3.3.1.1 PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS:

a) Categorización de los medicamentos distribuidos por clasificación ATC

- Se ubicó el kardex del sistema de información “Gestión de Ventas” desde Junio del 2009 a Junio del 2010.
- Se codificaron los datos en función de laboratorio e ítems encontrados.
- Se depuraron los datos obtenidos, todos aquellos productos diferentes a medicamentos como material médico (jeringas, gasas, esparadrapos, etc.), productos galénicos (agua de azahar, agua de 7 espíritus, etc.) y productos de tocador (jabones, crema de lechuga, crema de concha de nácar, etc.).
- Obtención a través de la página Web de la OMS (WHO, 2012) de la categorización ATC (Anatomical Therapeutic Chemical) y de la base de datos de la DIGEMID (DIGEMID, 2012) clasificándolos en los niveles Anatómico, sub grupos terapéutico, sub grupos farmacológicos y DCI.

b) Determinación de las causas de morbilidad y patologías más frecuentes.

- Se obtuvo acceso a la base de datos de la Dirección Regional de Salud (DIRESA), para encontrar y detallar las causas de morbilidad de mayor incidencia, según codificación CIE 10 de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el Distrito de Ayacucho durante el período de Enero del 2009 a Enero del 2010.
- Se determinaron las causas de mayor morbilidad para el distrito de Ayacucho.
- De las causas de morbilidad más frecuentes se determinaron las patologías causantes.

3.3.1.2 Tratamiento de los datos

Una vez obtenido los datos éstos se depuraron aquellos que se registraron como devoluciones, deterioro de producto, vencimientos y que resta en los datos del kardex.

3.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

El tipo de escala utilizado en el presente trabajo fue de gráficos, histogramas para evaluar la dispensación de Medicamentos en un establecimiento privado del Distrito de Ayacucho. Además se buscó determinar las patologías de mayor frecuencia en el Distrito de Ayacucho en el mismo período comprendido en la toma de los datos anteriores, luego, los resultados fueron contrastados mediante el análisis de tendencia central. Todo ello utilizando el programa SPSS versión 19 en Español, así como también el programa Microsoft Excel Versión 2010 en Español.

IV. RESULTADOS

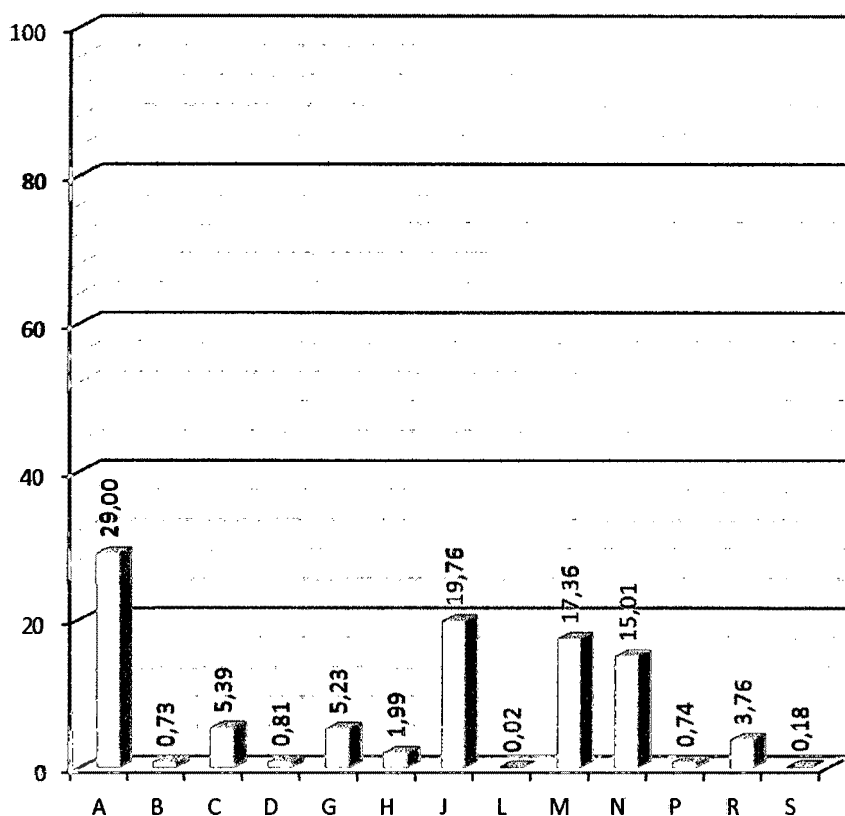


GRAFICO N° 06: Porcentaje de Productos Farmacéuticos vendidos en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Nivel anatómico). Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA:

A: Sistema Digestivo y Metabolismo; B: Sangre y Órganos Hematopoyéticos; C: Sistema Cardiovascular; D: Medicamentos Dermatológicos; G: Aparato Genitourinario; H: Preparados Hormonales (Excluido Hormonas Sexuales); J: Antiinfecciosos en general; L: Agentes Antineoplásicos e inmunomoduladores; M: Aparato Musculoesquelético; N: Sistema Nervioso; P: Productos Antiparasitarios; R: Aparato Respiratorio; S: Órganos de los Sentidos.

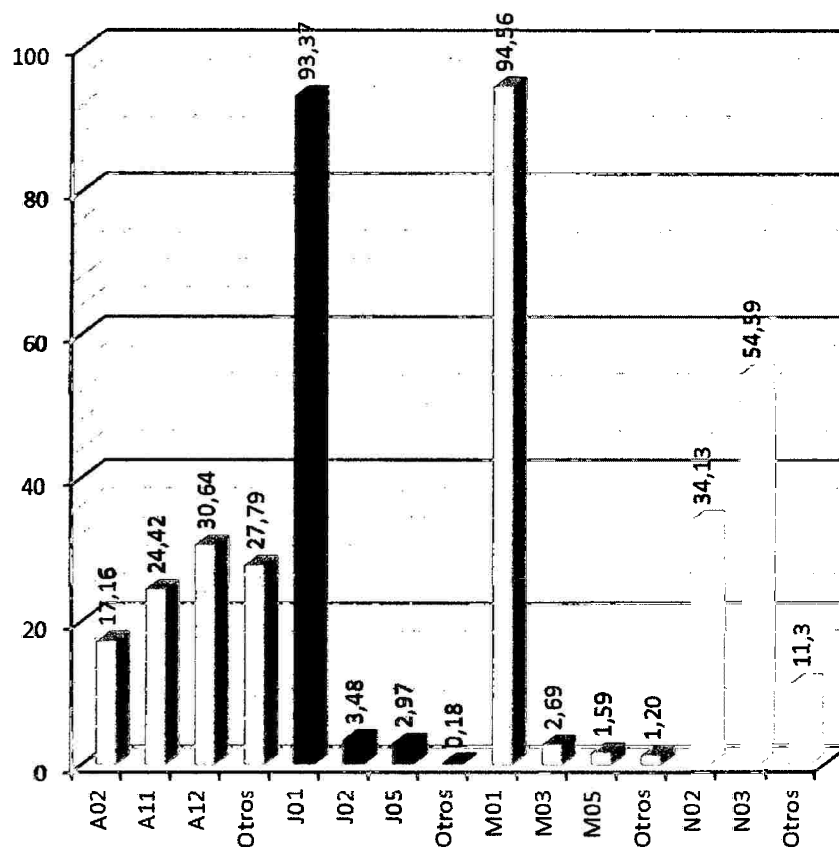


GRAFICO Nº 07 Porcentaje de Productos Farmacéuticos vendidos en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Sub grupo terapéutico). Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA:

Categoría A: **A02: Preparaciones estomatológicas. A11: Vitaminas. A12: Suplementos minerales. OTROS: A01, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09, A10.**

Categoría J: **J01: Antibacterianos para uso sistémico. J02: Antimicóticos para uso sistémico. J05: Antivirales de uso sistémico; OTROS (J04, J07)**

Categoría M: **M01: Productos antiinflamatorios y antirreumáticos. M03: Relajantes musculares. M05: Drogas para el tratamiento de enfermedades óseas; OTROS (M02, M04, M09).**

Categoría N: **N02: Analgésicos. N03: Antiepilépticos; OTROS (N04, N05, N06, N07).**

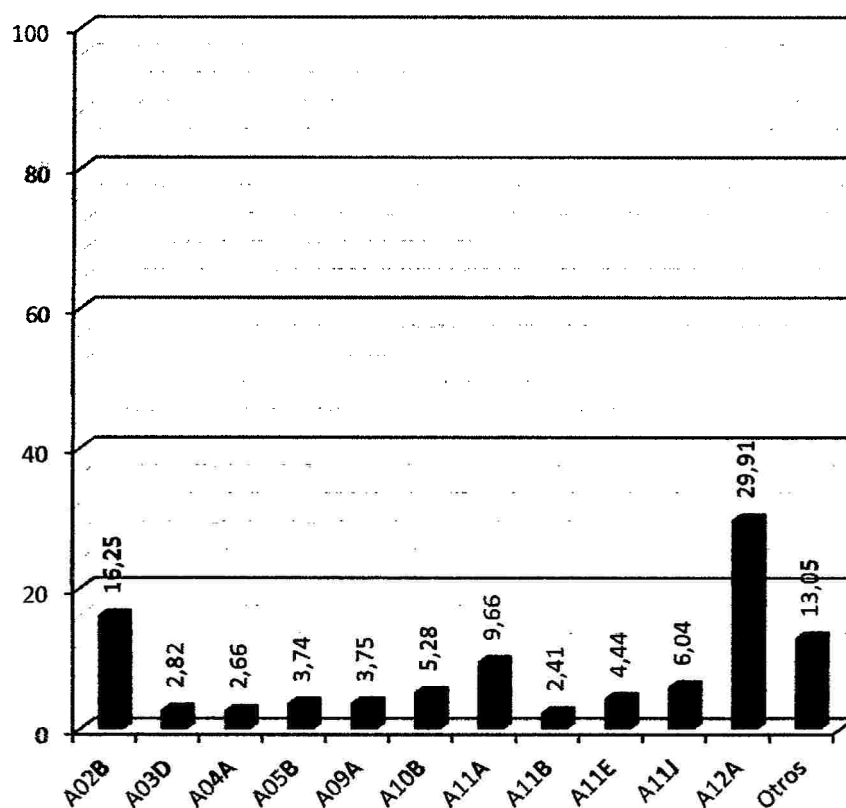


GRAFICO N° 08 Porcentaje de Productos Farmacéuticos vendidos en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Sub grupo farmacológico). Sub clase A. Junio 2009– Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA:

A02B: Agentes contra la úlcera péptica y el reflujo gastroesofágico. **A03D:** Antiespasmódicos en combinación con analgésicos. **A04A:** Antieméticos y anti náuseos. **A05B:** Terapia hepática, lipotrópicos. **A09A:** Digestivos, incluidos enzimas. **A10B:** Drogas hipoglucemiantes orales. **A11A:** Multivitamínicos, combinaciones. **A11B:** Multivitamínicos solos. **A11E:** Vitaminas del complejo B, incl. combinaciones. **A11J:** Otros productos con vitaminas, combinaciones. **A12A:** Calcio. **OTROS:** A01A, A02A, A03B, A03E, A03F, A05A, A03A, A06A, A07A, A07B, A07D, A07E, A07F, A07X, A08A, A10A, A11C, A11D, A11G, A11H, A12C, A12B.

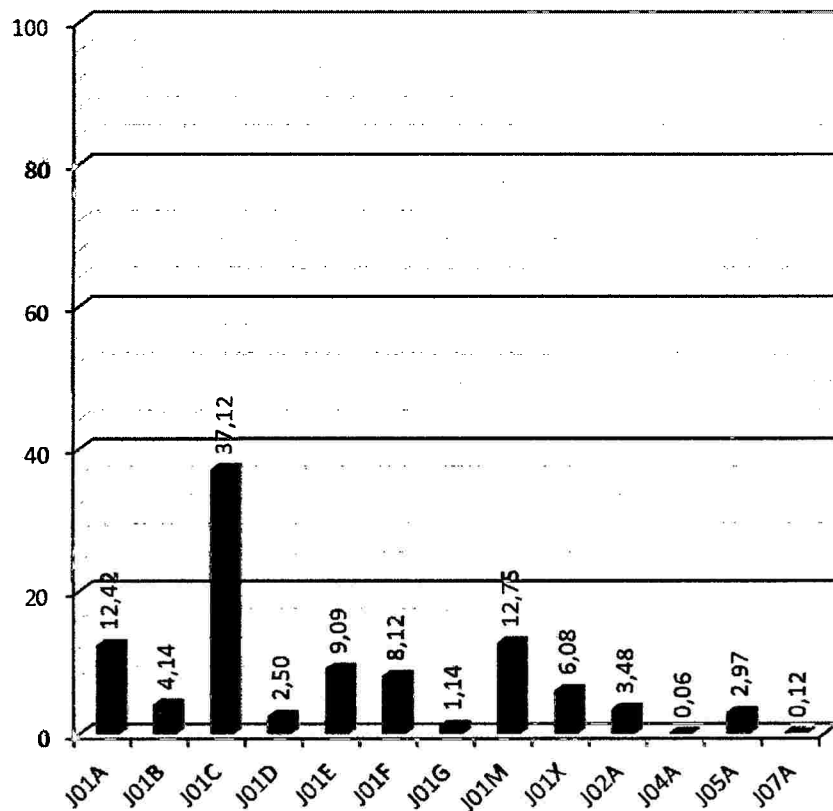


GRAFICO N° 09: Porcentaje de Productos Farmacéuticos vendidos en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Sub grupo farmacológico). Sub clase J. Junio 2009--Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA:

J01A: Tetraciclinas. **J01B:** Anfencícoles. **J01C:** Antibacterianos betalactámicos, penicilinas. **J01D:** Otros antibacterianos betalactámicos **J01E:** Sulfonamidas y trimetoprima. **J01F:** Macrólidos, Lincosamidas y estreptograminas. **J01G:** Aminoglucósidos antibacterianos. **J01M;** Quinolonas. **J01X:** Otros antibacterianos. **J02A:** Antimicóticos para uso sistémico. **J04A:** Drogas para el tratamiento de la tuberculosis. **J05A:** Antivirales de acción directa. **J07A:** Vacunas antibacterianas

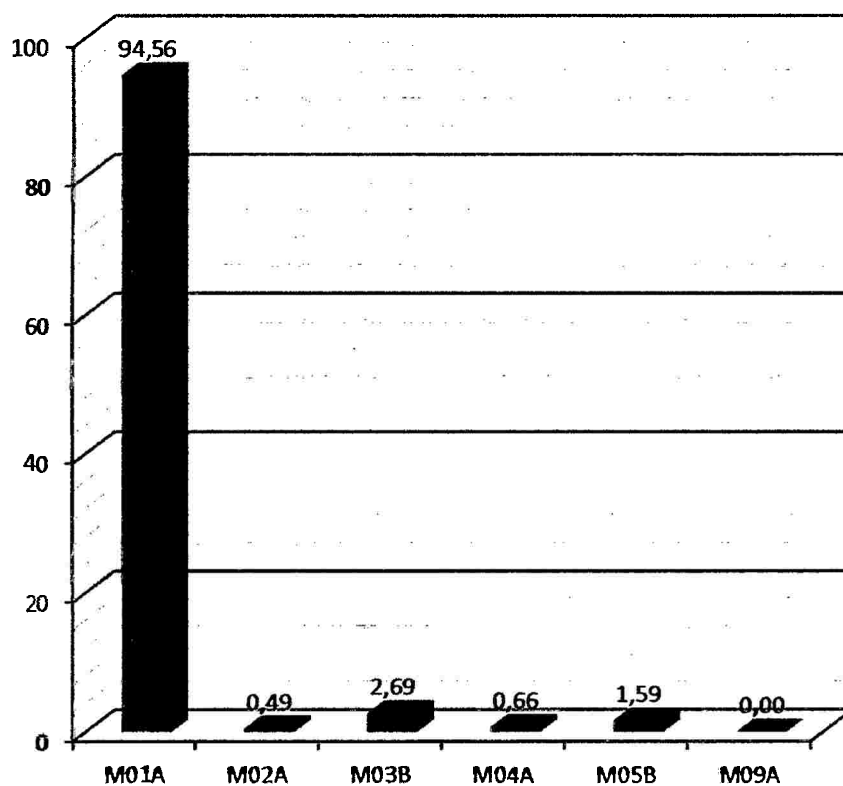


GRAFICO N° 10: Porcentaje de Productos Farmacéuticos vendidos en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Sub grupo farmacológico). Sub clase M. Junio 2009– Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA

M01A: Antirreumáticos y antiinflamatorios no esteroideos. **M02A:** Productos tópicos para el dolor articular y muscular. **M03B:** Agentes relajantes musculares de acción central. **M04A:** Preparados antigotosos. **M05B:** Agentes que afectan la estructura ósea y la mineralización. **M09A:** Otras drogas para desórdenes del sistema musculoesquelético.

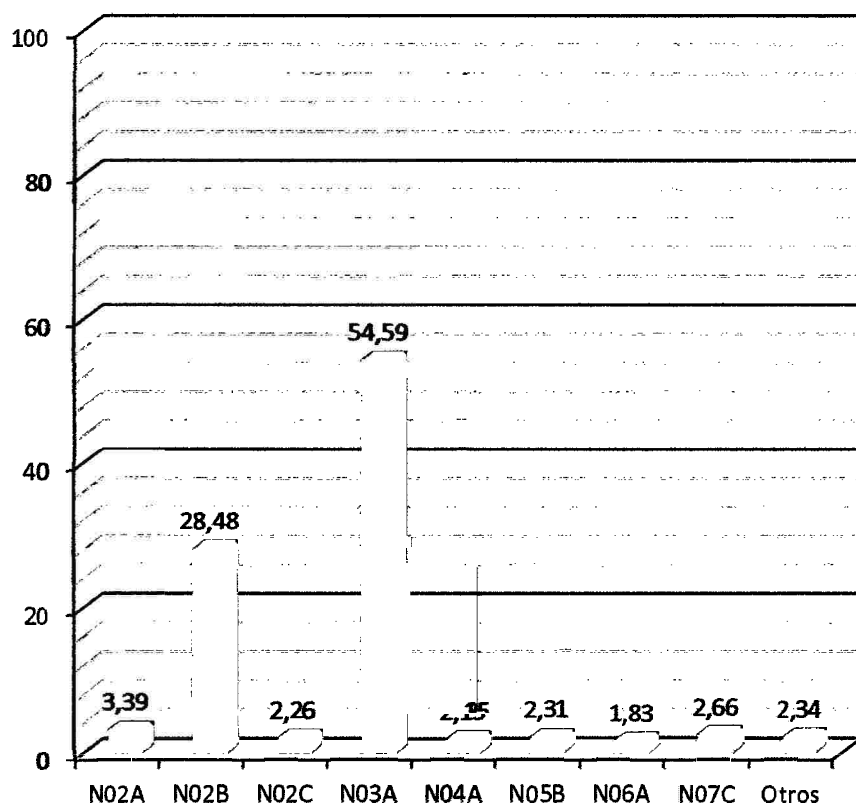


GRAFICO Nº 11: Porcentaje de Productos Farmacéuticos vendidos en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Sub grupo farmacológico). Sub clase N. Junio 2009–Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA

N02A: Opioides. N02B: Otros analgésicos y antipiréticos. N02C: Preparados antimigrañosos. N03A: Antiepilépticos. N04A: Agentes anticolinérgicos. N05B: Ansiolíticos. N06A: Antidepresivos. N07C: Preparados contra el vértigo. OTROS: N04B, N05A, N05C, N06B, N06D, N07X.

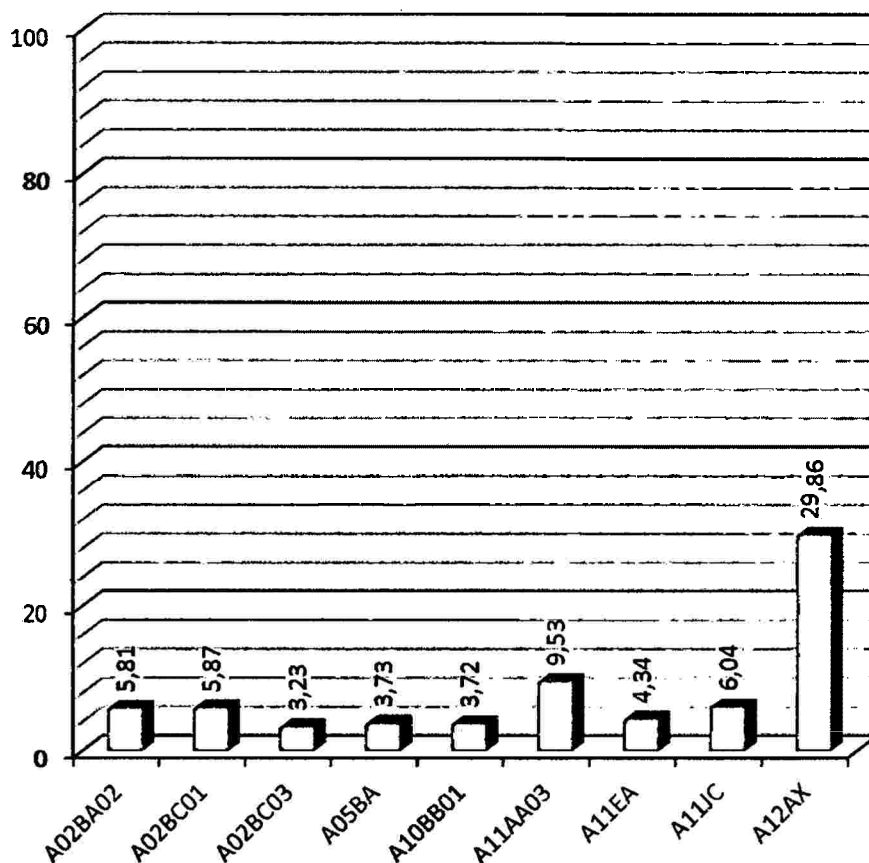


GRAFICO N° 12: Porcentaje de Productos Farmacéuticos vendidos en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (DCI). Sub clase A. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA

A02BA02: Ranitidina; A02BC01: Omeprazol; A02BC03: Lansoprazol; A05BA: Terapia del hígado; A10BB01: Glibenclamida; A11AA03: Multivitaminas y otros minerales, incluido combinaciones; A11EA: Vitaminas de complejo B, solas; A11JC: Vitaminas, otras combinaciones; A12AX: Calcio, combinaciones con otras drogas.

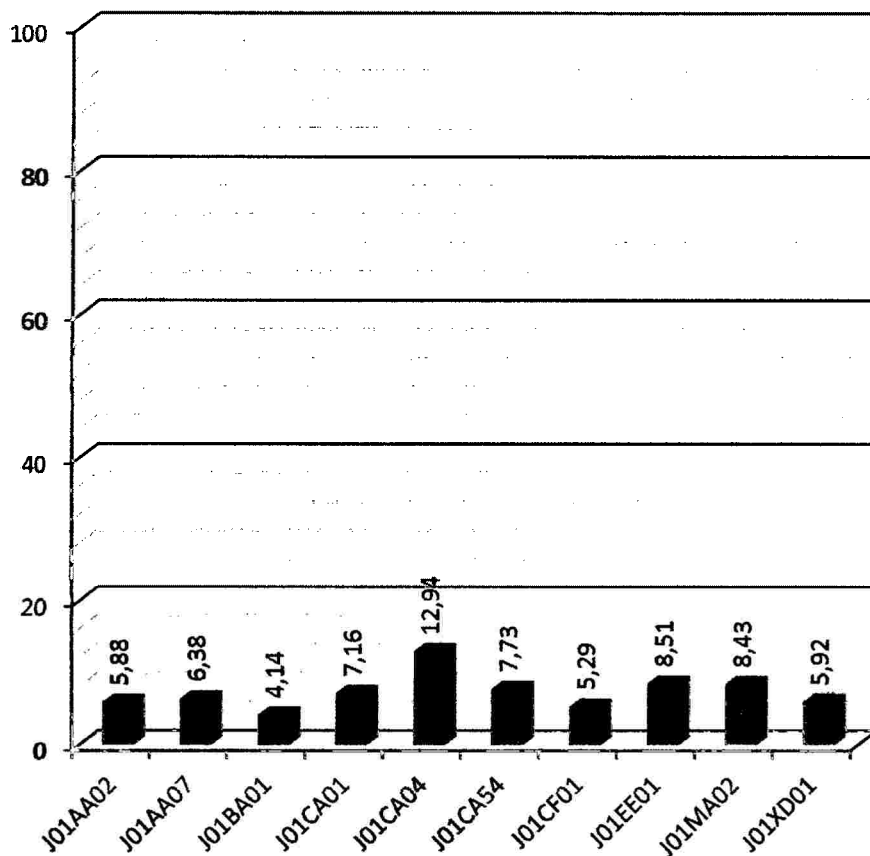


GRAFICO N° 13: Porcentaje de Productos Farmacéuticos vendidos en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (DCI). Sub clase J. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA

J01AA02: Doxiciclina; J01AA07: Tetraciclina; J01BA01: Cloranfenicol; J01CA01: Ampicilina; J01CA04: Amoxicilina; J01CA54: Amoxicilina, combinaciones; J01CF01: Dicloxacilina; J01EE01: Sulfametoxazol y trimetoprima; J01MA02: Ciprofloxacino; J01XD01: Metronidazol.

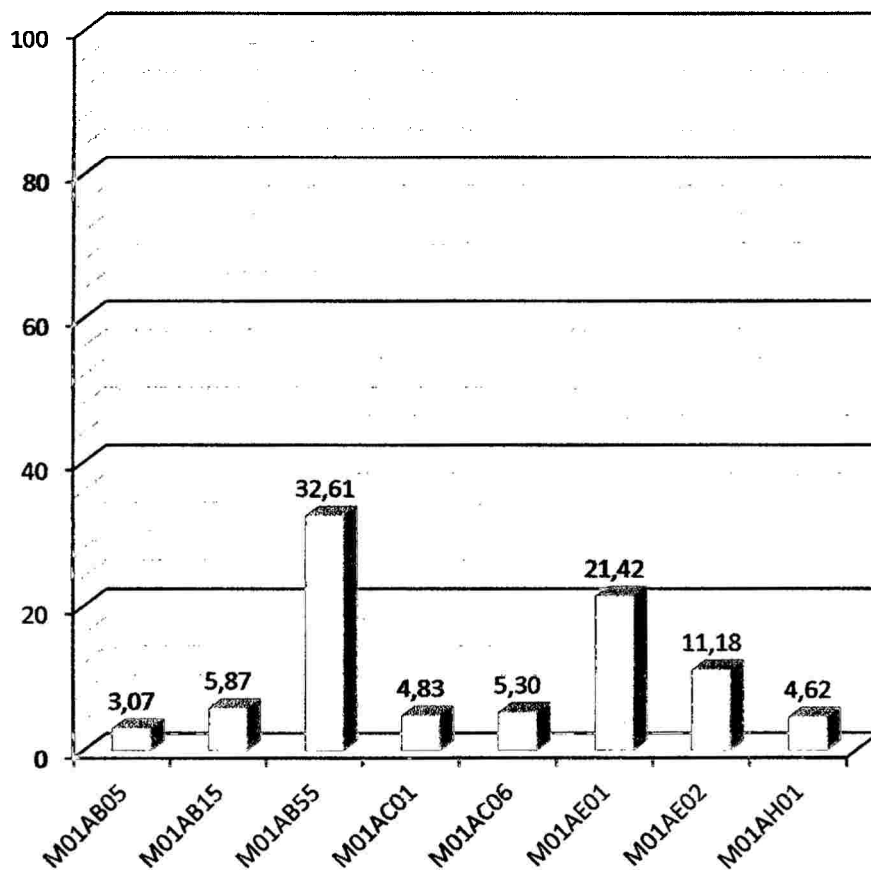


GRAFICO N° 14: Porcentaje de Productos Farmacéuticos vendidos en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (DCI). Sub clase M. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA

M01AB05: Diclofenaco; M01AB15:Ketorolaco; M01AB55:Diclofenaco combinaciones; M01AC01: Piroxicam; M01AC06: Meloxicam; M01AE01: Ibuprofeno; M01AE02: Naproxeno; M01AH01: Celecoxib.

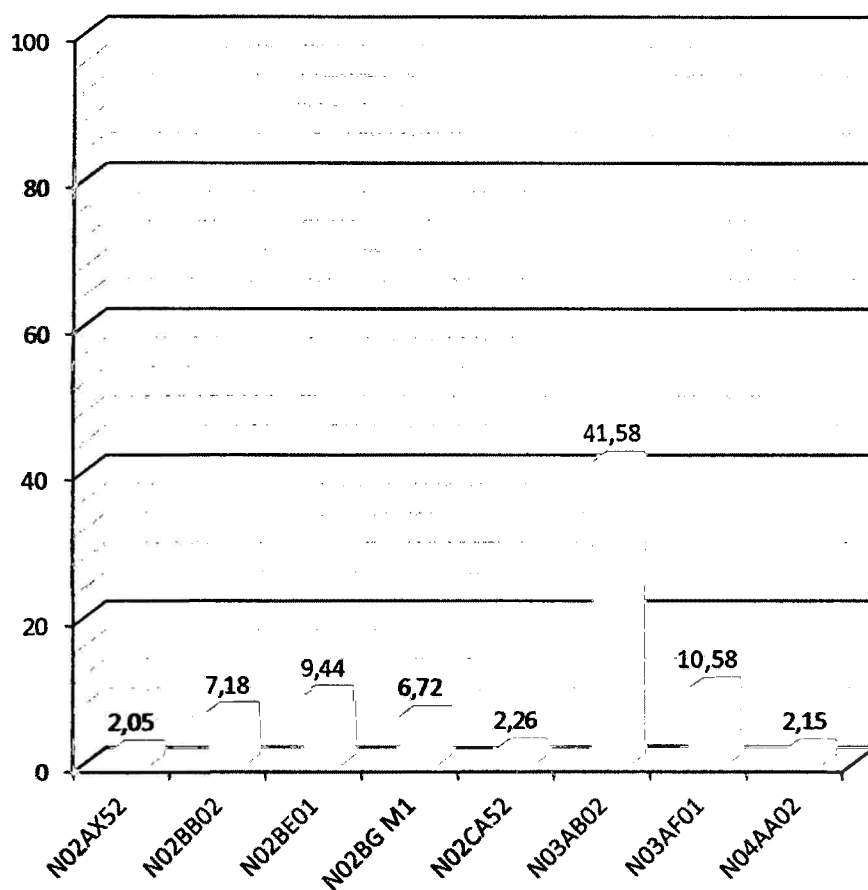


GRAFICO N° 15: Porcentaje de Productos Farmacéuticos vendidos en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (DCI). Sub clase N. Junio 2009 – Junio 2010.

Ayacucho.

LEYENDA

N02AX52: Tramadol, combinaciones; N02BB02: Metamizol; N02BE01: Paracetamol; N02BG+M1: Clonixinato de lisina*; N03AB02: Fenitoína; N03AF01: Carbamazepina; N04AA02: Biperideno.

* (Vademecum, 2012)

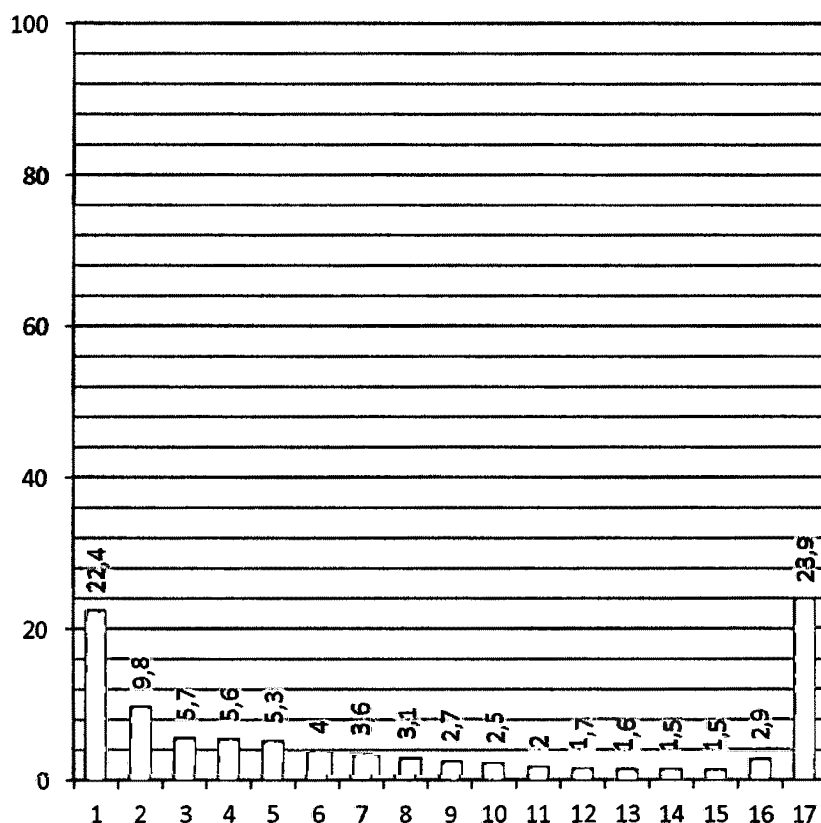


GRAFICO Nº 16: Principales causas de morbilidad registradas en consulta externa en el Hospital Regional de Ayacucho – 2009.

LEYENDA

1. Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias Superiores (J00 - J06);
2. Enfermedades de la Cavidad Bucal, de las Glándulas Salivales y de los Maxilares (K00 - K14);
3. Helmintiasis (B65 - B83);
4. Enfermedades Infecciosas Intestinales (A00 - A09);
5. Trastornos de Otras Glándulas Endocrinas (E20 - E35);
6. Enfermedades del Esófago, del Estómago y del Duodeno (K20 - K31);
7. Otras Enfermedades del Sistema Urinario (N30 - N39);
8. Enfermedades Crónicas de las Vías Respiratorias Inferiores (J40 - J47);
9. Otras Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias Inferiores (J20 - J22);
10. Dorsopatias (M40 - M54);
11. Otros Trastornos Maternos Relacionados Principalmente con el Embarazo (O20 - O29);
12. Trastornos de la Conjuntiva (H10 - H13);
13. Desnutrición (E40 - E46);
14. Trastornos Episódicos y Paroxísticos (G40 - G47);
15. Tuberculosis (A15 - A19);
16. Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99);
17. Las demás causas

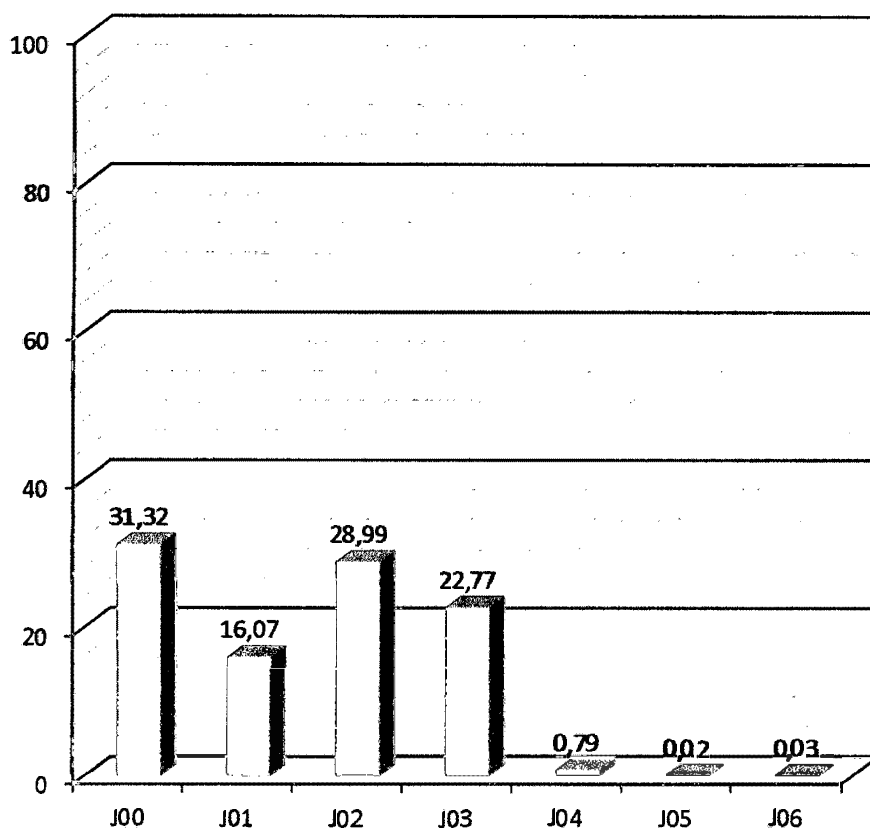


GRAFICO N° 17: Principales patologías J (CIE 10) registradas en consulta externa en el Hospital Regional de Ayacucho 2009.

LEYENDA

J00: Rinofaringitis aguda [resfriado común], J01: Sinusitis Aguda, J02: Faringitis aguda, J03: Amigdalitis aguda, J04: Laringitis y traqueítis agudas, J05: Laringitis obstructiva aguda, J06: Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, de sitios múltiples o no especificados.

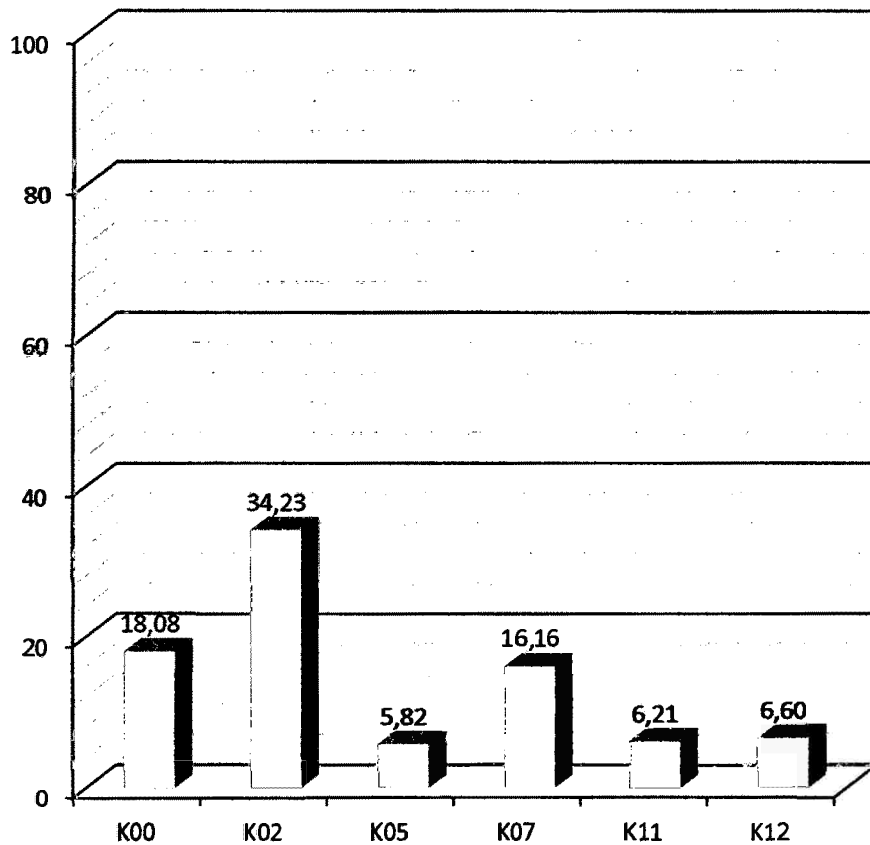


GRAFICO N° 18: Principales patologías K (CIE 10) registradas en consulta externa en el Hospital Regional de Ayacucho 2009.

LEYENDA

K00: Trastorno del desarrollo y de la erupción de los dientes, **K02:** Caries dental, **K05:** Gingivitis y enfermedades periodontales, **K07:** anomalías dento faciales (incluso la maloclusión), **K11:** Enfermedades de las glándulas salivales, **K12:** Estomatitis y lesiones afines.

V. DISCUSIÓN

La empresa ECKERD PERÚ S.A. es dueña de la cadena de boticas y perfumería "INKAFARMA" que actualmente cuenta con 3 locales en el distrito de Ayacucho, provincia de Huamanga en el departamento de Ayacucho siendo la de mayor afluencia de gente la que está ubicada en el Jr. 28 de Julio 248 – 250 con, aproximadamente, 2200 clientes al día.

El Gráfico N° 06 basado en el Nivel 1 de la clasificación ATC (Anatómico) muestra al sub grupo A (Sistema Digestivo y Metabolismo) como el de mayor prevalencia; seguido de los sub grupo J (Antiinfecciosos en general), sub grupo M (Aparato musculo esquelético) y sub grupo N (Sistema Nervioso) frente al resto de sub grupos, como los de mayor demanda en el distrito de Ayacucho. Como se puede observar el sub grupo A es el que tiene mayor prevalencia con 29% lo que no varía mucho con el estudio realizado por Vivar (2002) que obtiene un 20,27% colocándolo en segundo sub grupo más vendido de 100 medicamentos OTC. Esto puede ser debido a que los consumidores peruanos, al igual que los otros países, creen que necesitan más y mejores nutrientes que aquellos que su ración les brinda. Para esto gastan grandes cantidades de dinero que van al bolsillo de la industria farmacéutica (Vivar, 2002). Seguidamente tenemos al sub grupo J con 19,76% correspondiente a los

antiinfecciosos y antibacterianos sistémicos, corroborando el trabajo de Gonzales (2012) que muestra a este grupo como los de mayor demanda entre las boticas y farmacias en el distrito de Ayacucho, en tercer lugar al sub grupo M con 17,36% perteneciente a medicamentos que actúan en el aparato musculo esquelético, finalmente al subgrupo N con 15,01% en la que encontramos a los fármacos de acción en el sistema nervioso, el resto de sub grupos no superaron el 10 % por lo que se mostrará los datos de este primer tercio del total de 13 grupos.

El Gráfico N° 07, basado en el Nivel 2 de la clasificación ATC de la OMS (Sub grupo terapéutico) arroja los resultados para cada clasificación, siendo los de mayor porcentaje: en el sub grupo A el A12 (Suplementos minerales) con el 30,64% de su clasificación, es importante señalar según un experto, el mensaje, claro pero incorrecto, que está siendo emitidos por los fabricantes y promotores es que, si 100 unidades de una vitamina le hacen bien, entonces 1000 unidades le harán todavía mejor. Las vitaminas (o combinaciones con minerales) para uso terapéutico, o sea, para atacar trastornos claramente reconocidos producto de deficiencias vitamínicas, pueden contener hasta 5 veces la Ración Diaria Recomendada. No existe ninguna evidencia que la terapia megavitamínica aseguren una buena salud (Krinsky y col, 1981), esto es justificado solamente en pacientes que no pueden utilizar adecuadamente los nutrientes, en aquellos con ciertas enfermedades o en los que tiene problemas congénitos de metabolismo (Cabeza y Córdova, 1998); en el sub grupo J encontramos al J01 (antibacterianos de uso sistémico) con el 93,37 % de su clasificación, en el sub grupo M el M01 (Productos antiinflamatorios y antirreumáticos) con el 94,46 % de su clasificación; y por último en el subgrupo N tenemos al N03 (Antiepilépticos) con el 54,59% de su clasificación. Podemos apreciar que el subgrupo M01 se mantiene como el de mayor prevalencia desde 1998 según el

estudio de Vivar (2002), dentro de su clasificación, si bien es cierto que se hizo en productos OTC es válido como muestra estadística.

En la elaboración de los Gráficos N° 08, 09, 10 y 11 de los grupos A, J, M y N respectivamente, se tomó en consideración el Nivel 3 (Subgrupo farmacológico), de la clasificación ATC, en ellos encontramos: en el grupo A al sub grupo A12A (Calcio) con 29,91%, dentro de su clasificación como el de mayor prevalencia, en el grupo J al subgrupo J01C (antibacterianos beta-lactámicos, penicilinas) con 37,12% en su clasificación, en el grupo M al sub grupo M01A (Productos antiinflamatorios y antirreumáticos no esteroideos) con 94,56% en su clasificación y finalmente en el grupo N al sub grupo N03A (Antiepilépticos) con 54,59% en su clasificación, corroborando el trabajo de Gonzales (2012) que, efectivamente, también da un alto porcentaje a los medicamentos pertenecientes al sub grupo M01A con 88,21% que fueron vendidos a farmacias y boticas del distrito de Ayacucho.

El Gráfico N° 12, 13, 14 y 15 de los grupos A, J, M y N, respectivamente, se presenta los resultados en la DCI (Denominación Común Internacional) basado en la clasificación ATC en su nivel 5, siendo como sigue: En el sub grupo A tenemos el código A12AX (Calcio, combinaciones con vitamina D y / o otras drogas), con 29,87%, cabe señalar que tenemos sólo 2 subgrupos los que se encuentran en esta clasificación: el A12AA (Calcio) que no supera el 1% y el mencionado, este sub grupo (A12AX) a su vez se encuentra aun sin clasificaciones posteriores. Ante este resultado es importante recalcar los estudios sobre la ingesta de calcio, la FDA ha rebatido diversas aseveraciones relacionadas con los alimentos y sus suplementos. No se puede afirmar que, por sí solo, un alimento o suplemento dietético pueda prevenir, curar o tratar enfermedades (Krinsky y col, 1981), e inclusive "aunque una ingesta moderadamente alta de calcio a partir de la dieta podría conllevar un riesgo más

bajo de ataque cardíaco, no sucede así con la ingesta complementaria de calcio", aseguró la investigadora líder Sabine Rohrmann, de la división de epidemiología y prevención del cáncer del Instituto de Medicina Social y Preventiva de la Universidad de Zúrich, en Suiza (INTRAMED, 2012).

Encontramos, en segundo lugar, el código A11AA03 (Multivitaminas con minerales, otras combinaciones), con 9,53% y en tercer lugar al código A11JC (Vitaminas, otras combinaciones) con 6,04%. Sin embargo, también es importante al A02BC01 (Omeprazol) con 5,87% por a ser el fármaco más dispensado dentro de su clasificación. La aparición de los inhibidores de la bomba de protones (IBP) en los años noventa supuso una novedad relevante en esta área. Gracias a su perfil farmacológico, estos medicamentos pasaron a ser primera opción terapéutica por delante de las alternativas disponibles como los Anti-H₂. Además, a lo largo de los años han incorporado nuevas indicaciones, como la profilaxis de lesiones gastrointestinales inducidas por antiinflamatorios no esteroideos (AINE), que han aumentado su potencial utilización (Esplugués y col, 2006).

Así también, en el sub grupo J el mayor porcentaje pertenece al código J01CA04 (Amoxicilina) con 12,94%, lo que confirma el trabajo realizado por Adam (2011) en Estados Unidos, de ser uno de los antibióticos más prescritos: "Las clases más comúnmente prescritas de antibióticos en general fueron las penicilinas de espectro reducido (38% de las visitas en las que se prescribieron antibióticos) y los macrólidos (20%) (Adam y col, 2011). Sin embargo, entre unos 60% y 70% de los antibióticos recetados en el Perú son innecesarios para los pacientes, al no ser requeridos para determinados tratamientos médicos, informó el coordinador en el Perú de la Iniciativa contra las Enfermedades Infecciosas en América del Sur (SAIDI), Jaime Chang (ANDINA, 2010). A la vez que influye la automedicación que según los estudios en nuestro país Rondinel (1975) muestra

en Lima un 32% de consumo por automedicación; Núñez R. (1984), 51% en Lima; Bobadilla J. (1992) un 60,9% en Lima; Mestanza (1992), igualmente en Lima, con 66,7% para estratos socioeconómicos bajo y 40,6% para estrato alto. En este mismo grupo, encontramos en segundo lugar al código J01EE01 (Sulfametoxazol y trimetoprima) con 8,51%, en tercer lugar al código J01MA02 (Ciprofloxacino) con 8,43% y en cuarto lugar, mencionado por pertenecer a las penicilinas, al código J01CA54 (Amoxicilina, combinaciones). Estos fármacos son indicados, también, en las infecciones agudas de las vías respiratorias agudas (Gobernado, 1998), por lo que se puede relacionar con las patologías más frecuentes en el distrito de Ayacucho.

Tenemos, luego, en el sub grupo M al código M01AB55 (Diclofenaco, combinaciones) con 32,61%, lo que sigue representando como uno de los fármacos más vendidos desde 1992, con o sin receta médica (Mestanza, 1992) que presenta al mismo medicamento como uno de los medicamentos más solicitados, aunque los mecanismos responsables de este sinergismo en la actividad analgésica de paracetamol//AINEs no queden claros, la combinación de paracetamol con distintos AINEs produce un efecto analgésico sinérgico (Miranda, 2006). Seguidamente tenemos el código M01AE01 (Ibuprofeno) con 21,42% y M01AE02 (Naproxeno) con 11,18%.

Finalmente, dentro del sub grupo N tenemos al código N03AB02 (Fenitoína) con 41,58% como el fármaco de mayor demanda y en segundo lugar tenemos al código N03AF01 (Carbamazepina) con 10,58%. La carbamazepina y la fenitoína son consideradas como tratamientos de primera línea, para casos de epilepsias, en muchos países para las crisis parciales y las crisis tónico-clónicas generalizadas (Mattson y col, 1985). En Europa se prefiere el uso de carbamazepina sobre la fenitoína (SIGN, 1997), mientras que la fenitoína se usa con más frecuencia en los EEUU (Wilder, 1995) lo que podemos tomar como

referencia para el caso nuestro. Hasta la fecha, ningún ensayo ha mostrado diferencias en la eficacia entre estos dos medicamentos, y las diferencias en los abordajes europeo y americano se relacionan con las diferencias que se perciben en los perfiles de efectos secundarios. La carbamazepina ha reemplazado a la fenitoína en Europa puesto que ésta se ha asociado con cambios cosméticos a largo plazo como hipertrofia en las encías y acné (Mattson y col, 1985). Así mismo, podemos constatar que la epilepsia es una de las enfermedades neurológicas más frecuentes (Hernandez y col, 2001). Existen múltiples estudios sobre la prevalencia de la epilepsia en la población general, con cifras que oscilan entre 1,5 y 57 casos por 1.000 habitantes; se obtienen valores más altos en los países en vías de desarrollo que en los países desarrollados (Hauser, 1996).

También, tenemos al código N02BE01 (Paracetamol) con 9,44% y al N02BB02 (Metamizol) con 7,18% en cuarto y quinto lugar respectivamente.

El Gráfico N° 16 explica las principales causas de morbilidad en el Distrito de Ayacucho siendo proporcionados estos datos por la Dirección Regional de Salud (DIRESA), para ello se utiliza la codificación CIE 10 de la Organización panamericana de la Salud en su edición del 2008 (MINSA, 2012); en el cual se puede apreciar la mayor incidencias de casos clínicos en los códigos CIE J00 (Rinofaringitis aguda o resfriado común); J01 (Sinusitis aguda); J02 (Faringitis aguda); J03 (Amigdalitis aguda); J04 (Laringitis y traqueitis aguda); J05 (Laringitis obstructiva aguda o crup y epiglotitis) y por último el J06 (Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, de sitios múltiples o no especificados); con un porcentaje del 22,4 % de todos los casos encontrados, es necesario señalar que se han atendido 237 920 casos del total de 1 063 824. Lo que va de acuerdo con los resultados de esta investigación, exceptuando la venta de vitaminas, al tener un alto porcentaje de venta de penicilinas, para ser

específicos la amoxicilina, concordando la investigación de Mestanza (1992) que sitúa de manera general los grupos de medicamentos más consumidos fueron: antimicrobianos 330 (34.7%); antiinflamatorios (AINE's) 180 (18.9%); antigripales 62 (6.5%); vitaminas 50 (5.3%) y antitusígenos y expectorantes 32 (3.4%).

En el gráfico N° 17, se encuentra de manera detallada las principales patologías encontrando que la Rinofaringitis aguda (31.32%), es la de mayor preponderancia en el distrito de Ayacucho seguido por la faringitis aguda (28,99%), explicado por las variaciones del clima que son propias de esta región del país, además de ser una de las zonas más golpeadas por las olas de frío en épocas invernales (Gonzales, 2012).

En segundo lugar, en el gráfico N° 18, se encuentran las Enfermedades de la Cavidad Bucal, de las Glándulas Salivales y de los Maxilares con codificación CIE que va del K00 al K14 siendo la más relevante la patología K02 (Caries dental), con el 34,23%. El Ministerio de Salud realizó un estudio epidemiológico de prevalencia de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en población escolar de 6 a 8, 10, 12 y 15 años a nivel del país, en el período comprendido entre octubre del 2001 y julio del 2002. Los resultados mostraron como promedio 90% de prevalencia de caries dental en la población escolar. Los departamentos con mayores prevalencias fueron Ayacucho (99,8%), Ica (98,8%), Huancavelica (98,3%) y Cusco (97,2%). La prevalencia en el área urbana fue 90,6% y en el rural 88,7% (FORO SALUD, 2011).

VI. CONCLUSIONES

1. Los medicamentos más dispensados en un establecimiento farmacéutico privado del distrito de Ayacucho, según la clasificación ATC a nivel anatómico son: Sistema Digestivo y Metabolismo (código A), con 29,00%, seguido de Antiinfecciosos en general (código J) con 19,76%, el Aparato Musculo esquelético (código M) con 17,36% y del Sistema Nervioso (código N) con 15,01%.
2. Dentro del sub grupo terapéutico, tenemos: Suplementos Minerales (código A12) con 30,64%, a los Antibacterianos para uso sistémico (código J01) con 93,37%, Productos antiinflamatorios y antirreumáticos (código M01) con 94,56% y a los Antiepilépticos (código N03) con 54,59%, cada uno en sus respectivos grupos.
3. En la clasificación correspondiente al sub grupo farmacológico son: Calcio (A12A) con 29,91%; Antibacterianos betalactámicos (J01C) con el 37,12%; Antirreumáticos y antiinflamatorios no esteroideos (M01A) con 94,56% y Antiepilépticos (N03A) con un 54,59%.
4. En lo que respecta a su Denominación Común Internacional (DCI) son: Calcio, combinaciones con otras drogas (A12AX) con 29,87%; Amoxicilina

(J01CA04) con 12,94%; Diclofenaco, combinaciones (M01AB55) con 32,61% y la Fenitoína (N03AB02) con 41,58%.

5. Las causas de morbilidad registradas en el Distrito de Ayacucho son: Infecciones de las vías respiratorias superiores (J00-J06), y Enfermedades de la cavidad bucal, glándulas salivales y maxilares (K00-K14), principalmente con el 22,4 y el 9,8% respectivamente.
6. Las patologías de mayor frecuencia en el distrito de Ayacucho son: Rinofaringitis aguda (J00) y Caries dental (K02), con 31,32 y el 34,23% respectivamente.

VII. RECOMENDACIONES

1. Realizar trabajos sobre la automedicación, a través de encuestas u otros medios, en los distintos establecimientos farmacéuticos del distrito de Ayacucho.
2. Realizar trabajos similares en los distintos establecimientos farmacéuticos que se encuentren en el distrito de Ayacucho.
3. Realizar estudios para implementar sistemas de farmacovigilancia, farmacoeconomía y farmacoepidemiología en beneficio de la población del distrito de Ayacucho.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Adam H., Daniel S., Andrew P. y Samir S. (2011).** Antibiotic Prescribing in Ambulatory Pediatrics in the United States. *Pediatrics*; 128; 1053.
2. **AIS. Acción Internacional para la salud (2009).** Estudio de Precios, Disponibilidad y Acceso de Medicamentos y Componentes del Precio en Bolivia. La Paz– Bolivia.
3. **Albarracín A. (1984).** Historia del medicamento. Vol. I. Ed. Doyma S.A. Barcelona. 99 pp.
4. **Alvarado J. (2008).** Apuntes de Farmacología (3ra ed.). Lima: Apuntes médicos del Perú.
5. **ANDINA (2010).** Agencia Peruana de Noticias. Al menos un 60% de los antibióticos recetados en el Perú son innecesarios, afirman. Lima. Disponible en: <http://www.andina.com.pe/Espanol/Noticia.aspx?id=Ase/okyyXzY=>.
6. **Angeles J. y Amaro C. (2003).** Estudio de oferta y demanda del sector farmacéutico peruano y plantas medicinales. Lima, Latinpharma.
7. **Argüelles P. (2001).** Salud Pública. Facultad Mexicana de Medicina. Universidad La Salle A.C. México.

8. **Bardález C. (2004).** La salud en el Perú. Proyecto observatorio de la salud. Consorcio de Investigación Económica Social. Lima.
9. **Bobadilla J. (1992).** Estudio del consumo de medicamentos previo a la consulta en un servicio de emergencia pediátrica (Tesis de Bachiller en Medicina). Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 54 pp.
10. **Bränd K, Strøm H (2002).** The Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) classification and its use in the Nordic countries (document WHO/GPE/CAS/C/02.49). Meeting of Heads of WHO Collaborating Centres for the Classification of Diseases. Brisbane (Australia).
11. **Cabeza G. y Córdova E. (1998).** Evaluación de los medicamento de venta libre sin receta registrado por DIGEMID Perú a setiembre de 1997. Tesis de Bachiller UNT. 1998.
12. **Calderón U. (2010).** Análisis de la Industria Farmacéutica Peruana – 2010 Ensayo. Pontificia Universidad Católica del Perú.
13. **Cotillo P. (1998).** Farmacología mecanismos de acción - Glosario. Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho – Perú.
14. **Cotillo P. (2004).** Atención Farmacéutica: bases farmacológicas. Centro de Producción Fondo Editorial Universidad Mayor de San Marcos. Lima – Perú.
15. **DIGEMID (2012).** Registro de productos farmacéuticos (Ex – Perudis). Sistema Integrado (SI-DIGEMID). Disponible en:
<http://www.digemid.minsa.gob.pe/aplicaciones/Perudis/INDEX.ASP>
16. **Dominguez A. (2008).** Catedrático de Tecnología Farmacéutica de la Universidad de Salamanca, en declaraciones a la revista “Estar Bien”, edición digital, 8, octubre de 2008, nº 71

17. **Esplugués JV, Martí-Cabrera M, Ponce J. (2006).** Seguridad de la utilización de los inhibidores de la bomba de protones. *Med Clin (Barc)*; 127(20): 790-795.
18. **Faus MJ (2000).** Atención Farmacéutica como respuesta a una necesidad social. *ArsPharmaceutica* 2000;41:137-43.
19. **Faus MJ, Fernández F, Martínez F, (2001).** Programa Dáder de Seguimiento del Tratamiento Farmacológico. Casos Clínicos. 1ª edición. Barcelona: Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica-Universidad de Granada.
20. **Fernández F. (2001).** Respuesta del editor [comunicaciones breves]. *PharmCareEsp*; 3: 235.
21. **FOROSALUD (2011).** Foro de la Sociedad Civil en Salud. V Conferencia Nacional. Pronunciamiento por el derecho a la salud bucal en el Perú. Disponible en:
[http://www.forosalud.org.pe/Pronunciamiento Mesa de Salud Bucal.pdf](http://www.forosalud.org.pe/Pronunciamiento_Mesa_de_Salud_Bucal.pdf).
22. **Frances M. (1998).** La Colección de medicamentos. Artículo de la Universidad Complutense. Madrid.
23. **Galdón C. (1994).** Innovación y progreso en la Industria Farmacéutica (Perspectiva española y mundial). Universidad Complutense de Madrid. Madrid– España.
24. **Gobernado M. (1998)** Faringoamigdalitis en el adulto. *Rev Esp Microbiología*; 11(2):105-109.
25. **Gonzales, A. (2012).** Medicamentos de mayor distribución a Establecimientos Farmacéuticos privados y las patologías más frecuentes del distrito de Ayacucho 2009-2010. Tesis de Bachiller UNSCH.

- regulado? Instituto de Estudios Peruanos. Lima – Perú.
- 46. Moron F. y Levy M. (2002).** Farmacología General. Editorial Ciencias Médicas. La Habana – Cuba.
- 47. Núñez R (1984).** Medicina Popular y auto tratamiento en tres grupos socioeconómicos de Lima (Tesis de Bachiller en Medicina). Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- 48. OMS (1992).** Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión. Volumen 2 Manual de Instrucciones. Washington, D.C. 20037, E.U.A.
- 49. OMS (1993).** El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud. Informe de la Reunión de la OMS Tokio, Japón, 31 de agosto al 3 de septiembre de 1993.
- 50. OMS (2010).** Medicamentos. Uso racional de medicamentos. Nota descriptiva N° 338. Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/index.html>.
- 51. OPS (2005).** Manual para la enseñanza de uso racional de medicamentos a la Comunidad. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas.
- 52. Reyes M. (2008).** Análisis de situación de salud. El perfil epidemiológico del Perú. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
- 53. Rondinel C. (1975).** Características del consumo de medicamentos en Lima y Yauri (Tesis de Bachiller en Medicina). Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1975.

- 54. SCORE. Strategic Council on Resistance in Europe (2004).** Resistance: a sensitive issue, the European roadmap to combat antimicrobial resistance. Utrecht, the Netherlands.
- 55. Seinfeld J, La Serna K. (2011).** ¿Por qué la protección de los datos de prueba en el mercado farmacéutico no debe ser un impedimento para firmar el TLC con los EEUU? Opinión técnica acerca de los estudios existentes sobre el análisis del impacto de la protección de los datos de prueba sobre el mercado de medicamentos en el Perú. Lima: IPE.
- 56. SIGN. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (1997).** Diagnosis and Management of Epilepsy in Adults. Disponible en: <http://pc47.cee.hw.ac.uk/sign/html/html21.htm>.
- 57. Silva C. (2006).** ¿Es necesario regular la publicidad de medicamentos y/o tecnología sanitaria dirigida directamente a los consumidores?. Evid. Actual práct. ambul.; 9:1-2.
- 58. Tercer Consenso de Granada (2007).** Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). Ars Pharm.
- 59. Vademecum (2012).** Índice de Principios activos. España. Disponible en: <http://www.vademecum.es/principios-activos-clonixino+lisina-n02bg+m1>
- 60. Vivar D. (2002).** Consumo y valor farmacoterapéutico de los 100 medicamentos más vendidos sin receta médica en farmacias y boticas del Perú, registrados en el IMS 1997-1998. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
- 61. WHO (2012).** World Health Organization. ATC/DDC Index 2012. Disponible en: http://www.whocc.no/atc_ddd_index/
- 62. WHO (2012).** Classifications. International Classification of Diseases (ICD).

Dospinoble en: <http://www.who.int/classifications/icd/en/index.html#>

63. **Wiffen P, Gill M, Edwards J, Moore A. (2002).** Adverse drug reactions in hospital patients: a systematic review of the prospective and retrospective studies. *Bandolier Extra*.
64. **Wilder BJ (1995).** Antiepileptic drugs. 4th Edition. New York: Raven Press, 339-44.

ANEXOS

ANEXO N° 01

Cuadro N° 05: Productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Nivel anatómico). Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

	A	B	C	D	G	H	J	L	M	N	P	R	S	TOTAL
Unidades	675573	16976	125622	18809	121919	46385	460287	502	404428	349693	17290	87461	4240	2329185
%	29.00	0.73	5.39	0.81	5.23	1.99	19.76	0.02	17.36	15.01	0.74	3.76	0.18	100

LEYENDA:

A: Sistema digestivo y metabolismo; B: Sangre y órganos hematopoyéticos; C: Sistema cardiovascular; D: Medicamentos dermatológicos; G: Aparato genitourinario y hormonas sexuales; H: Preparados hormonales sistémicos, excl. Hormonas sexuales; J: Anti infecciosos en general para uso sistémico; L: Agentes antineoplásicos e inmunomoduladores; M: Sistema musculoesquelético; N: Sistema nervioso; P: Productos antiparasitarios, insecticidas y repelentes; R: Aparato respiratorio; S: Órganos de los sentidos.

ANEXO Nº 02

Cuadro Nº 06: Productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Sub grupo terapéutico). Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

A			J			M			N		
Unidades	%		Unidades	%		Unidades	%		Unidades	%	
A01	120	0.02	J01	429754	93.37	M01	382446	94.56	N02	119354	34.13
A02	115901	17.16	J02	16013	3.48	M02	1984	0.49	N03	190883	54.59
A03	47282	7.00	J04	290	0.06	M03	10878	2.69	N04	9242	2.64
A04	17958	2.66	J05	13686	2.97	M04	2675	0.66	N05	10928	3.13
A05	29759	4.41	J07	543	0.12	M05	6434	1.59	N06	7797	2.23
A06	10553	1.56				M09	11	0.00	N07	11489	3.29
A07	18014	2.67									
A08	2955	0.44									
A09	25360	3.75									
A10	35717	5.29									
A11	164953	24.42									
A12	207001	30.64									
TOTAL	675573	100.00	TOTAL	460287	100.00	TOTAL	404428	100.00	TOTAL	349693	100.00

LEYENDA:

Categoría A: A01: Preparados estomatológicos. A02: Agentes para el tratamiento de alteraciones causadas por ácidos. A03: Agentes contra padecimientos funcionales del estómago. A04: Antieméticos y antinauseosos. A05: Terapia biliar y hepática. A06: Laxantes. A07: Antidiarreicos, agentes antiinflamatorios/antiinfecciosos. A08: Preparados contra la obesidad, excl. productos dietéticos. A09: Digestivos, incl. enzimas. A10: Drogas usadas en diabetes. A11: Vitaminas. A12: Suplementos minerales.

Categoría J: J01: Antibacterianos para uso sistémico. J02: Antimicóticos para uso sistémico. J04: Antimicobacterias. J05: Antivirales de uso sistémico. J07: Vacunas.

Categoría M: M01: Productos antiinflamatorios y antirreumáticos. M02: Productos tópicos para el dolor articular y muscular. M03: Relajantes musculares. M04: Preparados antigotosos. M05: Drogas para el tratamiento de enfermedades óseas. M09: Otras drogas para desórdenes musculo esqueléticos.

Categoría N: N02: Analgésicos. N03: Antiepilépticos. N04: Antiparkinsonianos. N05: Psicoplépticos. N06: Psicoanalépticos. N07: Otras drogas que actúan sobre el sistema nervioso.

ANEXO° 03

Cuadro N° 07: Productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Sub grupo Farmacológico), categoría A. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

		Unidades	%			Unidades	%
A01	A01A	120	0.02	A08	A08A	2954	0.44
	A02A	6132	0.91		A09	A09A	25360
A02	A02B	109769	16.25	A10		A10A	41
	A03A	12858	1.90		A10B	A10B	35676
A03	A03B	417	0.06	A11		A11A	65240
	A03D	19019	2.82		A11B	16248	2.41
	A03E	4499	0.67		A11C	193	0.03
	A03F	10489	1.55		A11D	4834	0.72
	A04A	17958	2.66		A11E	30003	4.44
A04	A05A	4524	0.67		A11G	2045	0.30
	A05B	25235	3.74		A11H	5572	0.82
A05	A06A	10553	1.56		A11J	40818	6.04
	A07A	510	0.08		A12	A12A	202062
A07B	1125	0.17	A12B			639	0.09
A07	A07D	12414	1.84	A12C		4300	0.64
	A07E	61	0.01				
	A07F	2904	0.43				
	A07X	1000	0.15				
		TOTAL		675573	100%		

LEYENDA:

A01A: Preparados estomatológicos. A02A: Antiácidos. A02B: Agentes contra la úlcera péptica y el reflujo. A03A: Agentes contra padecimientos del estómago. A03B: Belladona y derivados, monodrogas. A03D: Antiespasmódicos en combinación con analgésicos. A03E: Antiespasmódicos y anticolinérgicos en combinación con otras drogas. A03F: Propulsivos. A04A: Antieméticos y antinauseosos. A05A: Terapia biliar. A05B: Terapia hepática, lipotrópicos. A06A: Laxantes. A07A: Antiinfecciosos intestinales. A07B: Adsorbentes intestinales. A07D: Antipropulsivos. A07E: Agentes Antiinflamatorios intestinales. A07F: Microorganismos antidiarreicos. A07X: Otros antidiarreicos. A08A: Preparados contra la obesidad, excl. productos dietéticos. A09A: Digestivos, incl. enzimas. A10A: Insulinas y análogos. A10B: Drogas hipoglucemiantes orales. A11A: Multivitamínicos, combinaciones. A11B: Multivitamínicos solos. A11C: Vitaminas A y D, incl. combinaciones de las dos. A11D: Vitamina B1, sola y en combinación con vitaminas B6 y B12. A11E: Vitaminas del complejo B, incl. combinaciones. A11G: Ácido ascórbico (vitamina C), incl. combinaciones. A11H: Otros preparados de vitaminas, monodrogas. A11J: Otros productos con vitaminas, combinaciones. A12A: Calcio. A12B: Potasio. A12C: Otros suplementos minerales.

ANEXO Nº 04

Cuadro Nº 08: Productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Sub grupo Farmacológico), categoría J. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

		Unidades	%
J01	J01A	57151	12.42
	J01B	19064	4.14
	J01C	170875	37.12
	J01D	11521	2.50
	J01E	41863	9.09
	J01F	37393	8.12
	J01G	5225	1.14
	J01M	58667	12.75
	J01X	27996	6.08
	J02	J02A	16013
J04	J04A	290	0.06
J05	J05A	13686	2.97
J07	J07A	543	0.12
TOTAL		460287	100

LEYENDA:

J01A: Tetraciclinas. J01B: Anfencílicos. J01C: Antibacterianos betalactámicos, penicilinas. J01D: Otros antibacterianos betalactámicos J01E: Sulfonamidas y trimetoprima. J01F: Macrólidos, Lincosamidas y estreptograminas. J01G: Aminoglucósidos antibacterianos. J01M; Quinolonas. J01X: Otros antibacterianos. J02A: Antimicóticos para uso sistémico. J04A: Drogas para el tratamiento de la tuberculosis. J05A: Antivirales de acción directa. J07A: Vacunas Antibacterianas.

ANEXO Nº 05

Cuadro Nº 09: Productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA según la codificación ATC (Sub grupo Farmacológico), categoría M. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

		Unidades	%
M01	M01A	382446	94.56
M02	M02A	1984	0.49
M03	M03B	10878	2.69
M04	M04A	2675	0.66
M05	M05B	6434	1.59
M09	M09A	11	0.00
TOTAL		404428	100.00

LEYENDA:

M01A: Antirreumáticos y antiinflamatorios no esteroideos. M02A: Productos tópicos para el dolor articular y muscular. M03B: Agentes relajantes musculares de acción central. M04A: Drogas anti gotosas. M05B: Agentes que afectan la estructura ósea y la mineralización. M09A: Otras drogas para desórdenes del sistema musculoesquelético.

ANEXO Nº 06

Cuadro Nº 10: Productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA según la codificación ATC (Sub grupo Farmacológico), categoría N. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

		Unidades	%
N02	N02A	11847	3.39
	N02B	99603	28.48
	N02C	7904	2.26
N03	N03A	190883	54.59
N04	N04A	7504	2.15
	N04B	1738	0.50
N05	N05A	2361	0.68
	N05B	8077	2.31
	N05C	490	0.14
N06	N06A	6386	1.83
	N06B	1238	0.35
	N06D	173	0.05
N07	N07C	9291	2.66
	N07X	2198	0.63
TOTAL		349693	100.00

LEYENDA:

N02A: Opioides. N02B: Otros analgésicos y antipiréticos. N02C: Preparados antimigrañosos. N03A: Antiepilépticos. N04A: Agentes anticolinérgicos. N04B: Agentes dopaminérgicos. N05A: Antipsicóticos. N05B: Ansiolíticos. N05C: Hipnóticos y sedantes. N06A: Antidepresivos. N06B: Psicoestimulantes, agentes usados para la ADHD y nootrópicos. N06D: Drogas anti-demencia. N07C: Preparados contra el vértigo. N07X: Otras drogas que actúan sobre el sistema nervioso.

ANEXO N° 07

Cuadro N° 11: Productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Sub grupo DCI), categoría A. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

CATEGORIAA									
		DCI	Unidades	%					
A01	A01AB09	Miconazol	1	0.00	A08	A08AA10	Sibutramina	1884	0.28
	A01AB18	Clotrimazol	36	0.01		A08AB01	Orlistat	1071	0.16
	A01AD02	Bencidamina	24	0.00		A09AA	Preparados enzimáticos	1331	0.20
A02	A02AD01	Combinaciones de sales simples	47	0.01	A09	A09AA02	Multienzimas (lipasa, proteasa, etc.)	162	0.02
	A02AF01	Magaldrato y antiflatulento	1733	0.26		A09AAS2	Multienzimas (lipasa, proteasa, etc.), comb.	14361	2.13
	A02AF02	Comb. de sales simples y antiflatulento	512	0.08		A09AC02	Multienzimas y preparados de ácidos	9506	1.41
	A02AX	Otras comb. con antiácidos	3840	0.57	A10	A10BA02	Metformina	6499	0.96
	A02BA02	Ranitidina	39260	5.81		A10BB01	Glibenclamida	25116	3.72
	A02BB01	Misoprostol	404	0.06		A10BB02	Clorpropamida	446	0.07
	A02BC01	Omeprazol	39675	5.87		A10BB12	Glimepirida	1097	0.16
	A02BC02	Pantoprazol	2413	0.36		A10BD02	Metformina y sulfonamidas	2183	0.32
	A02BC03	Lansoprazol	21827	3.23		A10BG03	Pioglitazona	335	0.05
	A02BC05	Esomeprazol	2590	0.38		A11AA	Multivit. con minerales	309	0.05
A02BD05	Amoxiciclina/ Claritromicina/Omeprazol	20	0.00	A11AA01	Multivit. con hierro	331	0.05		
A02BX	Otros ag. contra la úlcera péptica y el reflujo gastroesofágico	3327	0.49	A11	A11AA02	Multivitamínicos con calcio	165	0.02	
A02BX02	Sucralfato	253	0.04		A11AA03	Multivit. y minerales, otras comb.	64398	9.53	
A03	A03AA04	Mebeverina	2355		0.35	A11AB	Otras combinaciones de multivitaminas	40	0.01
	A03AA05	Trimebutina	802		0.12	A11BA	Multivitamínicos solos	16248	2.41
	A03AA06	Rociverina	97		0.01	A11CC01	Ergocalciferol	188	0.03
	A03AX	Otros ag. contra padecimientos func. del estómago	73		0.01	A11CC05	Colecalciferol	13	0.00
	A03AX04	Pinaverio	1095		0.16	A11DA01	Tiamina (vit B1)	385	0.06
	A03AX13	Siliconas	8436		1.25	A11DB	Vit. B1 en comb. con vit. B6 y/o vit. B12	4449	0.66
	A03BB01	Butilescopolamina	417		0.06	A11EA	Vit. del complejo B, solas	29313	4.34
	A03DB04	Butilescopolamina y analgésicos	12496		1.85	A11EX	Vitaminas del complejo B, otras combinaciones	690	0.10

A03	Otros antiesp. en comb. con analgésicos	A03DC	6523	0.97	A11	Ácido ascórbico (vit C)	A11GA01	2043	0.30
	Antiespasmódicos en combinación con otras drogas	A03ED	4499	0.67		A11GB	Ácido ascórbico, comb.	2	0.00
	Propulsivos	A03FA	1585	0.23		A11HA03	Tocoferol (vit E)	2673	0.40
	Metoclopramida	A03FA01	8520	1.26		A11HA05	Biotina	1080	0.16
	Domperidona	A03FA03	385	0.06		A11HA52	Piridoxina (vit. B6), combinaciones	1819	0.27
A04	Otros antieméticos	A04AD	17958	2.66	A11JA	Combinaciones de vitaminas	8	0.00	
A05	Ácido ursodeoxicólico	A05AA02	39	0.01	A11JC	Vitaminas, otras combinaciones	40810	6.04	
	Otras drogas para terapia biliar	A05AX	4512	0.67	A12	Carbonato de calcio	A12AA04	304	0.04
	Terapia de hígado	A05BA	25222	3.73		A12AX	Calcio, comb. con vit. D y / o otras drogas	201758	29.86
Silimarina	A05BA03	13	0.00	A12BA02		Citrato de potasio	539	0.08	
Blsacodilo	A06AB02	3218	0.48	A12BA05		Gluconato de potasio	100	0.01	
Picosulfato de sodio	A06AB08	6440	0.95	A12CB02		Gluconato de zinc	3300	0.49	
A06	Ispaghula (semillas de psyllium)	A06AC01	111	0.02	A12CC03	Gluconato de magnesio	1000	0.15	
	Policarbófilo de calcio	A06AC08	183	0.03					
	Lactulosa	A06AD11	442	0.07					
	Fosfato de sodio	A06AD17	17	0.00					
	Fosfato de sodio	A06AG01	142	0.02					
A07	Nistatina	A07AA02	248	0.04					
	Nifuroxazida	A07AX03	262	0.04					
	Atapulgita, combinaciones	A07BC54	1125	0.17					
	Loperamida	A07DA03	12414	1.84					
	Sulfasalazina	A07EC01	61	0.01					
	Ácido láctico, organ. productores de.	A07FA01	237	0.04					
	Saccharomyces boulardii	A07FA02	2728	0.40					
	Racecadotril	A07XA04	1000	0.15					

TOTAL 675573 100%

ANEXO Nº 08

Cuadro Nº 12: Productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) según la codificación ATC (Sub grupo DCI), categoría J. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

CATEGORIAJ									
		DCI	Unidades	%					
		DCI	Unidades	%					
J01	J01AA02	Doxiciclina	27083	5.88	J02	J02AB02	Ketoconazol	2596	0.56
	J01AA06	Oxitetraciclina	1	0.00		J02AC01	Fluconazol	12920	2.81
	J01AA07	Tetraciclina	29383	6.38		J02AC02	Itraconazol	497	0.11
	J01AA08	Minociclina	684	0.15		J04	J04AB02	Rifampicina	114
	J01BA01	Cloranfenicol	19064	4.14	J04AK01		Pirazinamida	62	0.01
	J01CA01	Ampicilina	32952	7.16	J04AK02	Tibutul	114	0.02	
	J01CA04	Amoxicilina	59541	12.94	J05	J05AB01	Aciclovir	13644	2.96
	J01CA51	Ampicilina, combinaciones	2870	0.62		J05AB11	Valaciclovir	42	0.01
	J01CA54	Amoxicilina, combinaciones	35570	7.73	J07	J07AX	Otras vacuna	544	0.12
	J01CE	Penicilina, sens. a la betalac.	2362	0.51					
	J01CE02	Fenoximetil penicilina	8622	1.87					
	J01CF01	Dicloxacilina	24367	5.29					
	J01CR02	Amoxicilina/Acido Clavulánico	4559	0.99					
	J01CR04	Sultamicilina	32	0.01					
	J01DA51	Cefalexina, combinaciones	74	0.02					
	J01DB01	Cefalexina	5653	1.23					
	J01DB04	Cefazolina	12	0.00					
	J01DB05	Cefadroxilo	632	0.14					
	J01DB09	Cefradina	2295	0.50					
	J01DC02	Cefuroxima	1179	0.26					
	J01DC04	Cefaclor	177	0.04					
	J01DD04	Ceftriaxona	1484	0.32					
	J01DD54	Ceftriaxona, combinaciones	16	0.00					
	J01EE01	Sulfametoxazol, trimetoprima	39170	8.51					
	J01EE51	Sulf., trimetoprima comb.	2693	0.59					
	J01FA	Macrólidos	5	0.00					
	J01FA01	Eritromicina	1448	0.31					
	J01FA09	Clarithromicina	9557	2.08					
	J01FA10	Azitromicina	15377	3.34					
	J01FF01	Clindamicina	8036	1.75					
	J01FF02	Lincomicina	2969	0.65					
	J01GB03	Gentamicina	4308	0.94					
	J01GB06	Amikacina	917	0.20					
	J01MA02	Ciprofloxacino	38815	8.43					
	J01MA06	Norfloxacino	7286	1.58					
	J01MA12	Levofloxacino	2630	0.57					
	J01MA52	Ciprofloxacino/Fenazopiridina	4935	1.07					
	J01MA56	Norfloxacino/Fenazopiridina	3952	0.86					
	J01MB02	Ácido Nalidixico	1048	0.23					
	J01XD01	Metronidazol	27250	5.92					
J01XE01	Nitrofurantoina	741	0.16						
J01XX01	Fosfomicina	1	0.00						
J01XX04	Espectinomina	4	0.00						
TOTAL							460287	100%	

ANEXO Nº 09

Cuadro Nº 13: Productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA según la codificación ATC (Sub grupo DCI), Categoría M. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

CATEGORIAM										
DCI			Unidades	%	DCI					
M01	M01AB01	Indometacina	4503	1.11	M03	M03BB53	Clorzoxazona, comb. excl. psicolépticos	4100	1.01	
	M01AB05	Diclofenaco	12425	3.07		M03BC01	Orfenadrina	2696	0.67	
	M01AB15	Ketorolaco	23720	5.87		M03BC51	Orfenadrina, combinaciones	1060	0.26	
	M01AB16	Aceclofenaco	64	0.02		M03BX05	Tiocolchicósido	34	0.01	
	M01AB55	Diclofenaco, combinaciones	131892	32.61		M03BX08	Ciclobenzaprina	2953	0.73	
	M01AC01	Piroxicam	19553	4.83		M03BX55	Tiocolchicósido, combinaciones	35	0.01	
	M01AC06	Meloxicam	21440	5.30		M04	M04AA01	Alopurinol	533	0.13
	M01AE	Loxoprofeno	14	0.00			M04AC01	Colchicina	2142	0.53
	M01AE01	Ibuprofeno	86637	21.42		M05	M05BA04	Ác. Alendrónico	1760	0.44
	M01AE02	Naproxeno	45220	11.18			M05BA06	Ác. Ibandrónico	257	0.06
	M01AE03	Ketoprofeno	978	0.24	M05BA07		Ác. Risedrónico	21	0.01	
	M01AE17	Dexketoprofeno	40	0.01	M05BA08		Ác. Zoledrónico	1	0.00	
	M01AG01	Ácido mefenámico	185	0.05	M05BA50		Ác. Alendrónico, combinaciones	4272	1.06	
	M01AH01	Celecoxib	18689	4.62	M05BB03		Ác. Alendrónico, colecalciferol	123	0.03	
	M01AH04	Parecoxib	11	0.00	M09		M09AX01	Ác. Hialurónico	11	0.00
	M01AH05	Etoricoxib	2321	0.57						
	M01AX05	Glucosamina	60	0.01						
	M01AX20	Combinaciones	5434	1.34						
	M01AX21	Diacerfina	458	0.11						
	M01AX25	Glucosamina, combinaciones	8803	2.18						
	M02	M02AA	Prep. con antiinf. no esteroideos para uso tópico	5	0.00					
M02AA06		Etofenamato	3	0.00						
M02AA07		Piroxicam	3	0.00						
M02AA10		Ketoprofeno	278	0.07						
M02AA12		Naproxeno	13	0.00						
M02AA13		Ibuprofeno	412	0.10						
M02AA15		Diclofenaco	1230	0.30						
M02AA23		Indometacina	6	0.00						
M02AC		Preparados con ácido salicílico y derivados	31	0.01						
M02AX05		Idrocilamida	2	0.00						
			TOTAL	404428	100%					

ANEXO Nº 10

Cuadro Nº 14: Productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA según la codificación ATC (Sub grupo DCI), Categoría N. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

DCI			Unidades			%			
N02	N02AA59	Codeína, comb. Excl. Psicolépticos	3219	0.92	N06	N06AA04	Clomipramina	223	0.06
	N02AX02	Tramadol	1458	0.42		N06AA09	Amitriptilina	1638	0.47
	N02AX52	Tramadol.comb.	7170	2.05		N06AB03	Fluoxetina	3055	0.87
	N02BA01	Ácido acetil salicílico	6727	1.92		N06AB04	Citalopram	28	0.01
	N02BA51	Ácido acetilsalicílico, comb. excl. psicol.	4493	1.28		N06AB06	Sertralina	1144	0.33
	N02BB02	Metamizol	25103	7.18		N06AB10	Escitalopram	91	0.03
	N02BE01	Paracetamol	33027	9.44		N06AG02	Moclobemida	40	0.01
	N02BE51	Paracetamol, comb. excl. psicolépticos	6669	1.91		N06AX11	Mirtazapina	81	0.02
	N02BG	Otros analgésicos y antipiréticos	81	0.02		N06AX16	Venlafaxina	2	0.00
	N02BG M1	Clinixinato de lisina	23503	6.72		N06AX21	Duloxetina	84	0.02
	N02CAS2	Ergotamina, comb. excl. psicolépticos	7904	2.26		N06BX02	Piritinol	1	0.00
	N03	N03AB02	Fenitoína	145398		41.58	N06BX03	Piracetam	30
N03AE01		Clonazepam	5303	1.52	N06BX06	Citicolina	212	0.06	
N03AF01		Carbamazepina	36991	10.58	N06BX12	Acetilcarnitina	1	0.00	
N03AG01		Ác. valproico	978	0.28	N06BX56	Citicolina, comb.	994	0.28	
N03AX11		Topiramato	91	0.03	N06DX01	Memantina	61	0.02	
N03AX12		Gabapentina	1407	0.40	N06DX02	Ginkgo biloba	112	0.03	
N03AX16		Pregabalina	715	0.20	N07CA01	Betahistina	3631	1.04	
N04	N04AA02	Biperideno	7504	2.15	N07CA02	Cinarizina	3778	1.08	
	N04BA02	Levodopa con inh. de la decarboxilasa	1615	0.46	N07CA52	Cinarizina, comb.	1882	0.54	
	N04BC05	Pramipexol	57	0.02	N07XX	Otras drogas.	2198	0.63	
	N04BD01	Selegilina	36	0.01					
	N04BX02	Entacapona	30	0.01					
N05	N05AA01	Clorpromazina	62	0.02					
	N05AB02	Flufenazina	19	0.01					
	N05AB06	Trifluoperazina	188	0.05					
	N05AD01	Haloperidol	87	0.02					
	N05AH04	Quetiapina	33	0.01					
	N05AL01	Sulpirida	419	0.12					
	N05AL05	Amisulprida	8	0.00					
	N05AL07	Levosulpirida	866	0.25					
	N05AN01	Litio	216	0.06					
	N05AX08	Risperidona	463	0.13					
	N05BA01	Diazepam	514	0.15					
	N05BA06	Lorazepam	46	0.01					
	N05BA08	Bromazepam	801	0.23					
	N05BA09	Clobazam	176	0.05					
	N05BA12	Alprazolam	6540	1.87					
	N05CD04	Estazolam	157	0.04					
	N05CD08	Midazolam	190	0.05					
	N05CF01	Zopiclona	80	0.02					
N05CF02	Zolpidem	63	0.02						
TOTAL						349693	100%		

ANEXO 11

CUADRO N° 15 Principales causas de morbilidad registradas en consulta externa en el Hospital Regional de Ayacucho. Enero 2009- Enero 2010

ORD	CAUSAS DE MORBILIDAD	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
	TOTAL	1,063,824	100.0	339,604	100.0	724,220	100.0
1	Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias Superiores (J00 - J06)	237,920	22.4	98,906	29.1	139,014	19.2
2	Enfermedades de la Cavidad Bucal, de las Glándulas Salivales y de los Maxilares (K00 - K14)	104,558	9.8	20,557	6.1	84,001	11.6
3	Helminthiasis (B65 - B83)	60,765	5.7	21,928	6.5	38,837	5.4
4	Enfermedades Infecciosas Intestinales (A00 - A09)	59,344	5.6	26,485	7.8	32,859	4.5
5	Trastornos de Otras Glándulas Endocrinas (E20 - E35)	56,507	5.3	22	0.0	56,485	7.8
6	Enfermedades del Esófago, del Estómago y del Duodeno (K20 - K31)	42,997	4.0	13,004	3.8	29,993	4.1
7	Otras Enfermedades del Sistema Urinario (N30 - N39)	38,651	3.6	7,180	2.1	31,471	4.3
8	Enfermedades Crónicas de las Vías Respiratorias Inferiores (J40 - J47)	33,354	3.1	11,839	3.5	21,515	3.0
9	Otras Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias Inferiores (J20 - J22)	28,745	2.7	14,441	4.3	14,304	2.0
10	Dorsopatías (M40 - M54)	26,407	2.5	9,744	2.9	16,663	2.3
11	Otros Trastornos Maternos Relacionados Principalmente con el Embarazo (O20 - O29)	21,797	2.0	0	0.0	21,797	3.0
12	Trastornos de la Conjuntiva (H10 - H13)	17,614	1.7	7,198	2.1	10,416	1.4
13	Desnutrición (E40 - E46)	17,439	1.6	355	0.1	17,084	2.4
14	Trastornos Episódicos y Paroxísticos (G40 - G47)	16,174	1.5	4,030	1.2	12,144	1.7
15	Tuberculosis (A15 - A19)	15,915	1.5	6,356	1.9	9,559	1.3
	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99)	31,204	2.9	10,610	3.1	20,594	2.8
	Las demás causas 1/	254,433	23.9	86,949	25.6	167,484	23.1

ANEXO 12

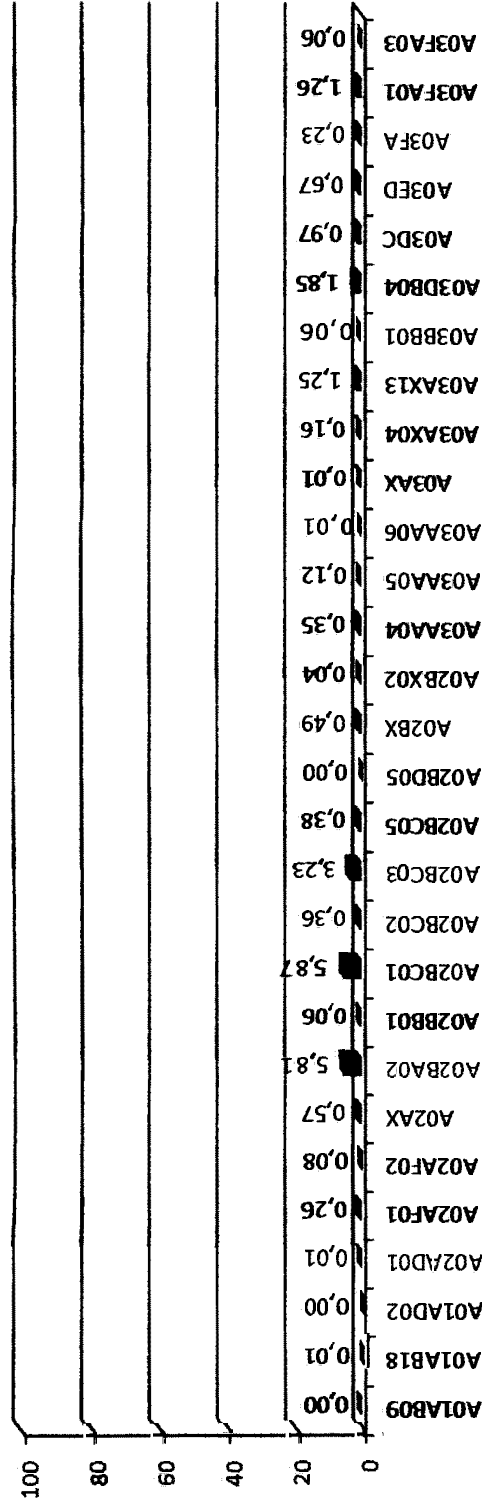


GRAFICO N° 19: Porcentaje de productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) de acuerdo a la codificación ATC (DCI) Sub clase A. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA

A01AB09: Miconazol; A01AB18: Clotrimazol; A01AD02: Bendidamina; A02AD01: Combinaciones de sales simples; A02AF01: Magaldrato y antiulceroso; A02AF02: Combinaciones de sales simples y antiulceroso; A02AX: Otras combinaciones con antiácidos; A02BA02: Ranitidina; A02BB01: Misoprostol; A02BC01: Omeprazol; A02BC02: Pantoprazol; A02BC03: Lansoprazol; A02BC05: Esomeprazol; A02BD05: Amoxiciclina/Claritromicina/Omeprazol; A02BX: Otros agentes contra la úlcera péptica y el reflujo gastroesofágico (RGE/GORD); A02BX02: Sucralfato; A03AA04: Mebeverina; A03AA05: Trimebutina; A03AA06: Rociverina; A03AX: Otros agentes contra padecimientos funcionales del estómago; A03AX04: Pinaverio; A03AX13: Siliconas; A03BB01: Butilescopolamina; A03DB04: Butilescopolamina y analgésicos; A03DC: Otros antiespasmódicos en combinación con analgésicos; A03ED: Antiespasmódicos en combinación con otras drogas; A03FA: Propulsivos; A03FA01: Metoclopramida; A03FA03: Domperidona.

ANEXO 13

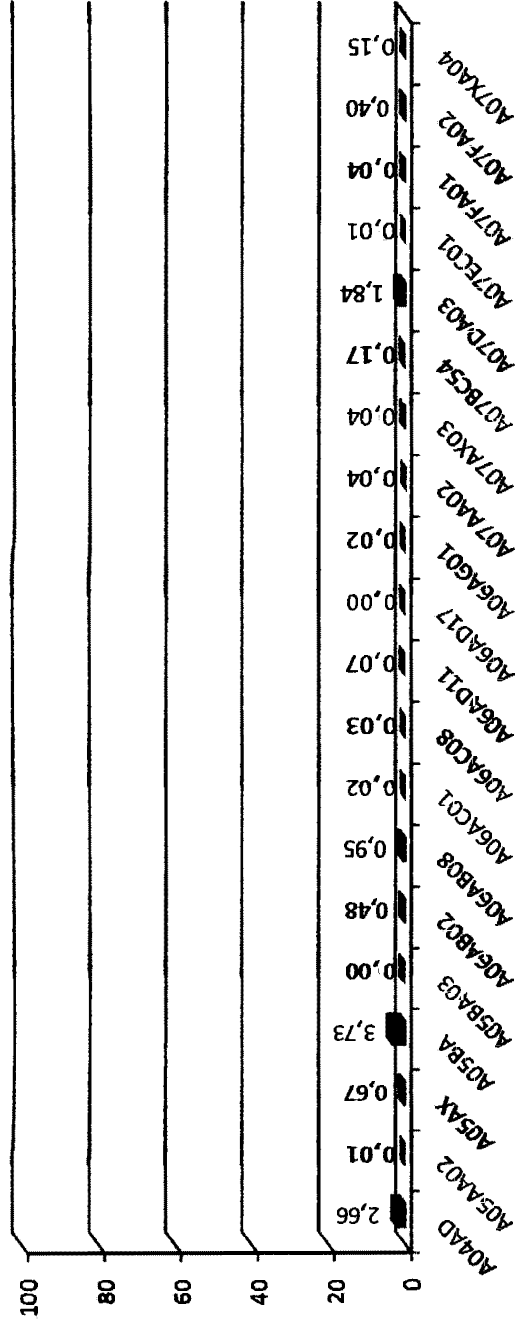


GRAFICO N° 20: Porcentaje de productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) de acuerdo a la codificación ATC (DCI) Sub clase A. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

A04AD: Otros antieméticos; A05AA02: Ácido ursodeoxicólico; A05AX: Otras drogas para terapia biliar; A05BA: Terapia de hígado; A05BA03: Silimarina; A06AB02: Bisacodilo; A06AB08: Picocefato de sodio; A06AC01: Ispaghula (semillas de psyllium); A06AC08: Policarbófilo de calcio; A06AD11: Lactulosa; A06AD17: Fosfato de sodio; A06AG01: Fosfato de sodio; A07AA02: Nistatina; A07AX03: Nifuroxazida; A07BC54: Atapulgita, combinaciones; A07DA03: Loperamida; A07EC01: Sulfasalazina; A07FA01: Ácido láctico, organismo productores de; A07FA02: Saccharomyces boulardii; A07XA04: Racecadotril

ANEXO 14

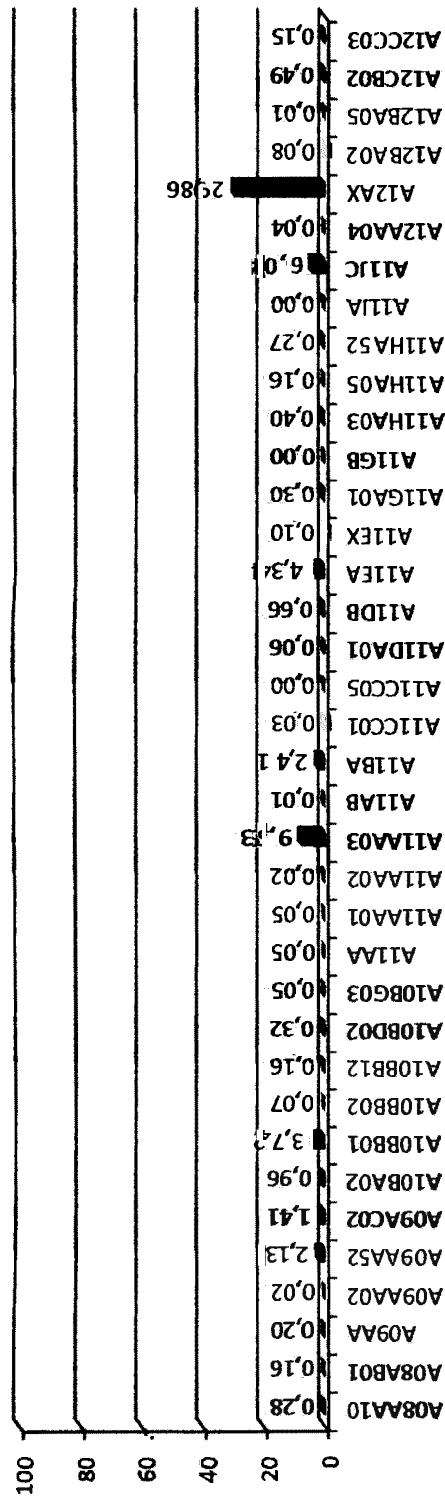


GRAFICO N° 21: Porcentaje de productos farmacéuticos dispensado en INKAFARMA (local 1) de acuerdo a la codificación ATC (DCI) Sub clase A. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

A08AA10: Sibutramina; A08AB01: Orlistat; A09AA: Preparados enzimáticos; A09AA02: Multienzimas (lipasa, proteasa, etc.); A09AA52: Multienzimas (lipasa, proteasa, etc.); A09AC02: Multienzimas y preparados de ácidos; A10BA02: Metformina; A10BB01: Glibenclamida; A10BB02: Cbrpropramida; A10BB12: Glibepirida; A10BD02: Metformina y sulfonamidas; A10BG03: Ploglitazona; A11AA: Multivitamínicos con minerales; A11AA01: Multivitamínicos con hierro; A11AA02: Multivitamínicos con calcio; A11AA03: Multivitamina y minerales y otras combinaciones; A11AB: Otras combinaciones de multivitaminas; A11BA: Multivitamínicos solos; A11CC01: Ergocalciferol; A11CC05: Colecalciferol; A11DA01: Tiamina (vit B1); A11DB: Vitamina B1 en combinación con vitamina B6 y/o vitamina B12; A11EA: Vitamina del complejo B, solas; A11EX: Vitaminas del complejo B, otras combinaciones; A11GA01: Ácido ascórbico (vit C); A11GB: Ácido ascórbico (vitamina C), combinaciones; A11HA03: Tocoferol (vit E); A11HA05: Biotina; A11HA52: Piridoxina (vit. B6); combinaciones; A11JA: Combinaciones de vitaminas; A11JC: Vitaminas, otras combinaciones; A12AA04: Carbonato de calcio; A12AX: Calcio, combinaciones con vitamina D y / o otras drogas; A12BA02: Citrato de potasio; A12BA05: Gluconato de potasio; A12CB02: Gluconato de zinc; A12CC03: Gluconato de magnesio.

ANEXO 15

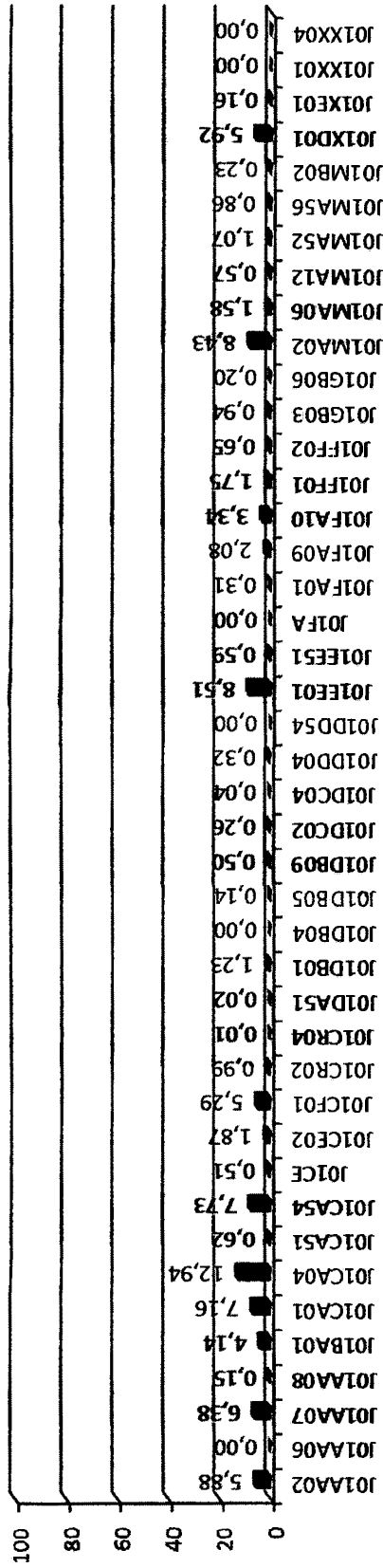


GRAFICO N° 22: Porcentaje de productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) de acuerdo a la codificación ATC (DCI) Sub clase J. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA

J01AA02: Doxiciclina; J01AA06: Oxitetraciclina; J01AA07: Tetraciclina; J01AA08: Minociclina; J01BA01: Cloranfenicol; J01CA01: Ampicilina; J01CA04: Amoxicilina; J01CA51: Ampicilina, combinaciones; J01CA54: Amoxicilina, combinaciones; J01CE: Penicilina, sensibles a la betalactamasa; J01CE02: Fenoximetil penicilina; J01CF01: Dicloxacilina; J01CR02: Amoxicilina/Acido Clavulánico; J01DR04: Sultamicilina; J01DA51: Cefalexina, combinaciones; J01DB01: Cefalexina; J01DB04: Cefazolina; J01DB05: Cefadroxilo; J01DB09: Cefradina; J01DC02: Cefuroxima; J01DC04: Cefaclor; J01DD04: Eritromicina; J01DE01: Ceftriaxona, combinaciones; J01DE02: Ceftriaxona, combinaciones; J01EE01: Sulfametoxazol, trimetoprima; J01EE51: Sulfametoxazol, trimetoprima combinaciones; J01FA: Macrólidos; J01FA01: Eritromicina; J01FA09: Claritromicina; J01FA10: Azitromicina; J01FF01: Clindamicina; J01FF02: Lincomicina; J01GB03: Gentamicina; J01GB06: Amikacina; J01MA02: Ciprofloxacino; J01MA06: Norfloxacino; J01MA12: Levofloxacino; J01MA52: Ciprofloxacino/Fenazopiridina; J01MA56: Norfloxacino/Fenazopiridina; J01MB02: Ácido Nalidixico; J01XD01: Metronidazol; J01XE01: Nitrofurantoina; J01XX01: Fosfomicina; J01XX04: Espectinomina.

ANEXO 16

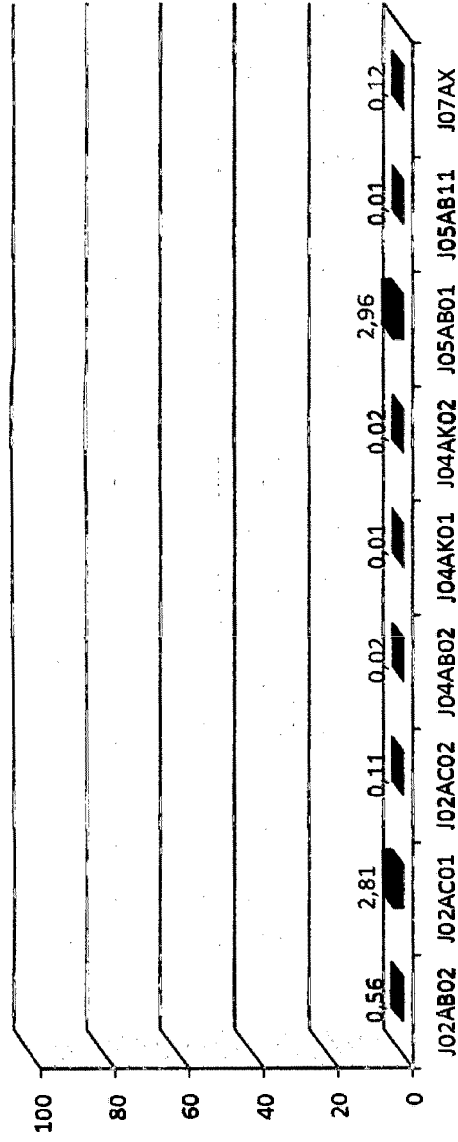


GRAFICO N° 23: Porcentaje de productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) acuerdo a la codificación ATC (DCI) Sub clase J. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

J02AB02: Ketoconazol; J02AC01: Fluconazol; J02AC02: Itraconazol; J04AB02: Rifampicina; J04AK01: Pirazinamida; J04AK02: Tibutol; J05AB01: Aciclovir; J05AB11: Valaciclovir; J07AX: Otras Vacunas

ANEXO 17

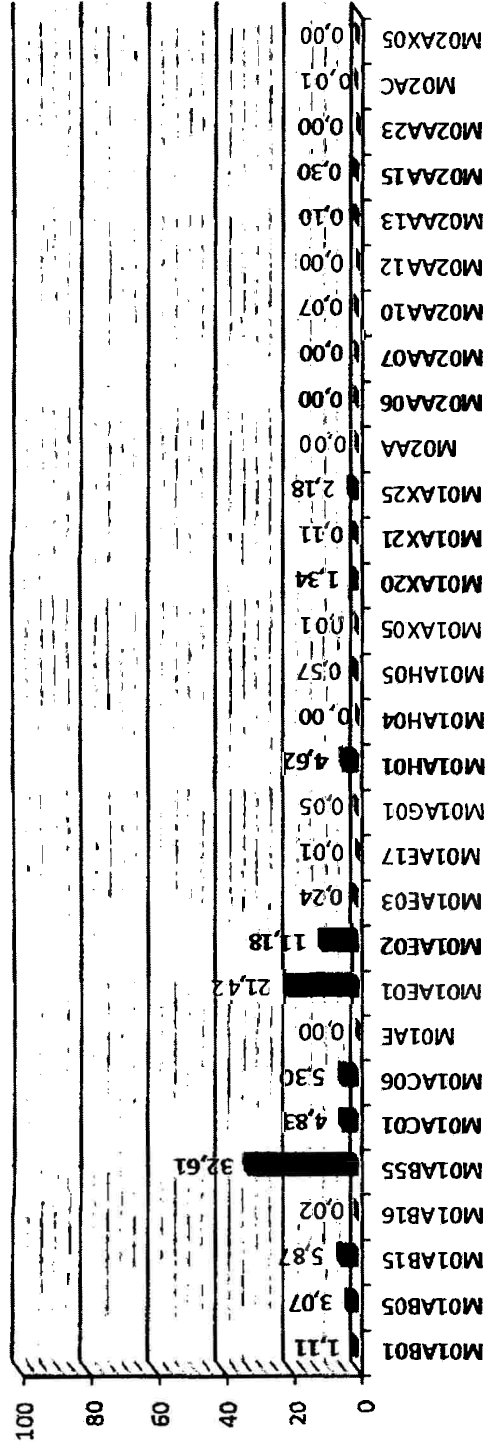


GRAFICO N° 24: Porcentaje de productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) de acuerdo a la codificación ATC (DCI) Sub clase M. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

LEYENDA

M01AB01: Indometacina; M01AB05: Diclofenaco; M01AB15: Ketorolaco; M01AB16: Aceclofenaco; M01AB55: Diclofenaco, combinaciones; M01AC01: Piroxicam; M01AC06: Meloxicam; M01AE: Loxoprofeno; M01AE01: Ibuprofeno; M01AE02: Naproxeno; M01AE03: Ketoprofeno; M01AE17: Dextetoprofeno; M01AG01: Ácido mefenámico; M01AH01: Celecoxib; M01AH04: Parecoxib; M01AH05: Etoricoxib; M01AX05: Glucosamina; M01AX20: Combinaciones; M01AX21: Diacereina; M01AX25: Glucosamina, combinaciones; M02AA: Preparados con antiinflamatorios no esteroides para uso tópico ; M02AA06: Etofenamato; M02AA07: Piroxicam; M02AA10: Ketoprofeno; M02AA12: Naproxeno; M02AA13: Ibuprofeno; M02AA15: Diclofenaco; M02AA23: Indometacina; M02AC: Preparados con ácido salicílico y derivados; M02AX05: Idroclamida.

ANEXO 18

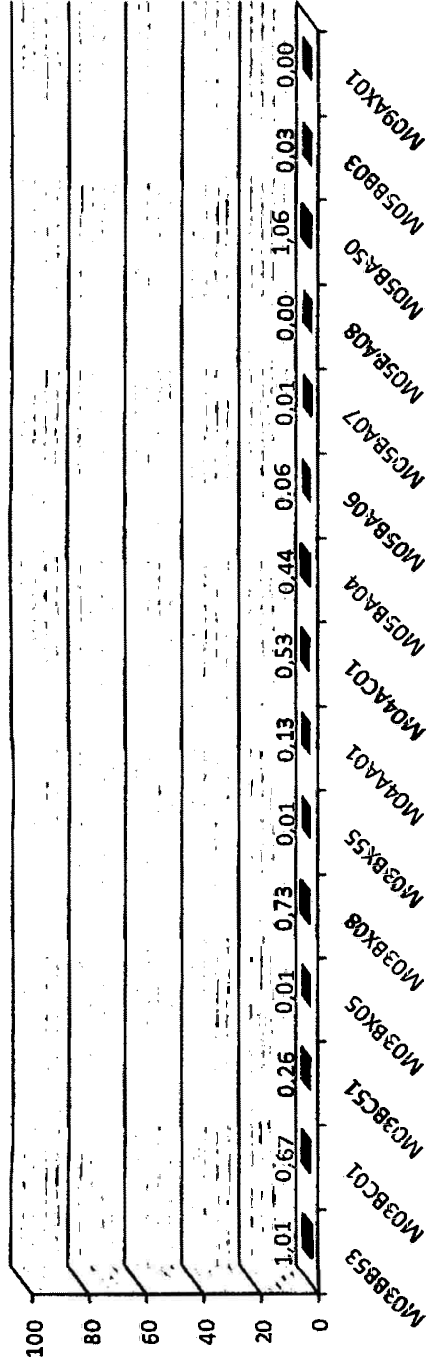


GRAFICO N° 25: Porcentaje de productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) de acuerdo a la codificación ATC

(DCI) Sub clase M. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

M03B53: Clorzoxazona, combinaciones excl. psicolépticos; M03BC01: Orfenadrina; M03BC51: Orfenadrina, combinaciones; M03BX05: Tioclchicósido; M03BX08: Ciclobenzaprina; M03BX55: Tioclchicósido, combinaciones; M04AA01: Alpurinol; M04AC01: Colchicina; M05BA04: Ác. Alendrónico; M05BA06: Ác. Ibandrónico; M05BA07: Ác. Risedrónico; M05BA08: Ác. Zoledrónico; M05BA50: Ác. Alendrónico, combinaciones; M05BB03: Ác. Alendrónico, colecalciferol; M09AX01: Ác. Hialurónico.

ANEXO 19

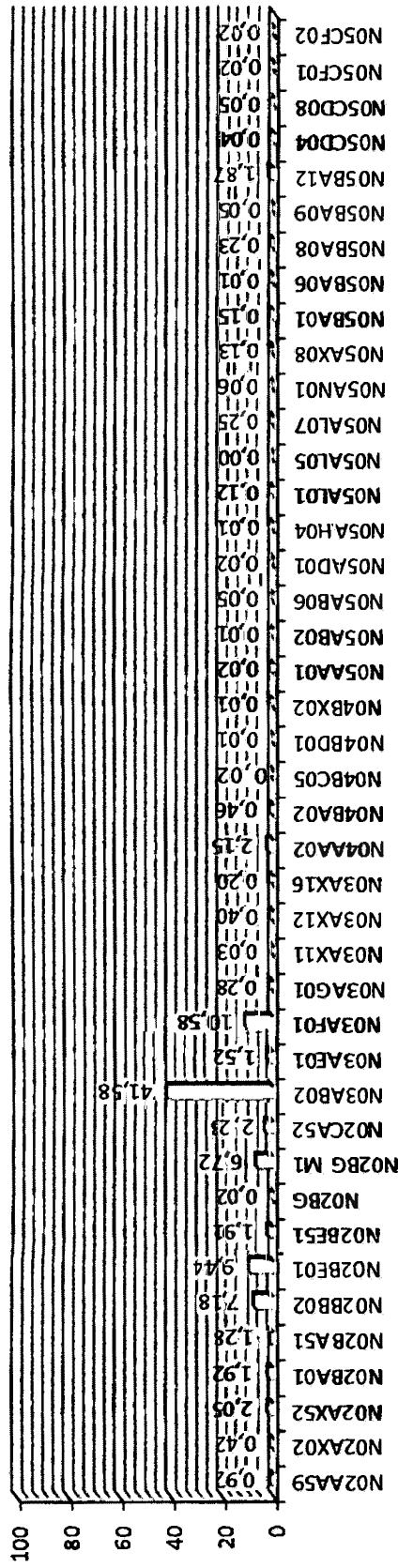


GRAFICO Nº 26: Porcentaje de productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) de acuerdo a la codificación ATC

(DCI) Sub clase N. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

N02AA59: Codeína, comb. Excl. Psicodélicos; N02AX02: Tramadol; N02AX52: Tramadol, comb.; N02BA01: Ácido acetilsalicílico, combinaciones excl. psicodélicos; N02BB02: Metamizol; N02BE01: Paracetamol; N02BE02: Paracetamol, combinaciones excl. psicodélicos; N02BE03: Paracetamol, combinaciones excl. psicodélicos; N02BE04: Paracetamol, combinaciones excl. psicodélicos; N02BG M1: Clonitazina de lisina; N02CA52: Ergotamina, combinaciones excl. psicodélicos; N03AB02: Fenitoina; N03AE01: Clonazepam; N03AF01: Carbamazepina; N03AG01: ; N03AX11: Topiramato; N03AX12: Gabapentina; N03AX16: Pregabalina; N04AA02: Biperideno; N04BA02: Levodopa con inhibidor de la descarboxilasa; N04BC05: Pramipexol; N04BD01: Seleglina; N04BX02: Entacapona; N05AA01: Clorpromazina; N05AB02: Flufenazina; N05AB06: Trifluoperazina; N05AD01: Haloperidol; N05AH04: Quetiapina; N05AL01: Sulpirida; N05AL05: Amisulprida; N05AL07: Levosulpirida; N05AN01: Litio; N05AX08: Risperidona; N05BA01: Diazepam; N05BA06: Lorazepam; N05BA08: Bromazepam; N05BA09: Clonazepam; N05BA12: Alprazolam; N05CD04: Estazolam; N05CF01: Zopiclona; N05CF02: Zolpidem.

ANEXO 20

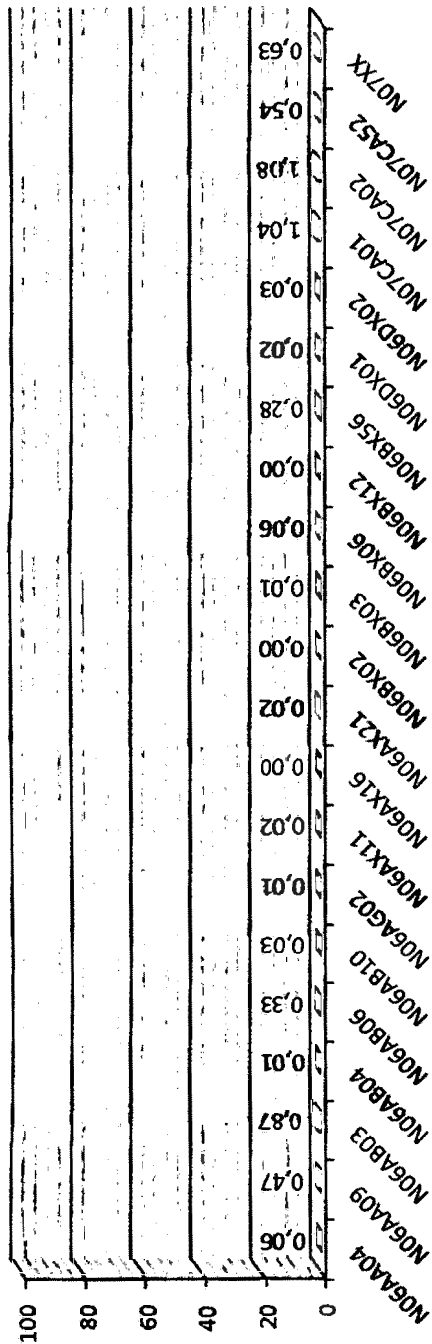


GRAFICO N° 27: Porcentaje de productos farmacéuticos dispensados en INKAFARMA (local 1) de acuerdo a la codificación ATC

(DCI) Sub clase N. Junio 2009 – Junio 2010. Ayacucho.

N06AA04: Clomipramina; N06AA09: Amitriptilina; N06AB03: Fluoxetina; N06AB04: Citalopram; N06AB06: Sertralina; N06AB10: Escitalopram; N06AG02: Moclobemida; N06AX11: Mirtazapina; N06AX16: Venlafaxina; N06AX21: Duloxetina; N06BX02: Pirlitina; N06BX03: Piracetam; N06BX06: Citicolina; N06BX12: Acetilcarnitina; N06BX56: Citicolina, combinaciones; N06DX01: Memantina; N06DX02: Ginkgo biloba; N07CA01: Betahistina; N07CA02: Cinarizina; N07CA52: Cinarizina, combinaciones; N07XX: Otras drogas que actúan sobre el sistema nervioso.

ANEXO 21

Cuadro Nº 16. Principales patologías J (CIE 10) registradas en consulta externa en el Hospital Regional de Ayacucho Enero 2009

- Enero 2010.

CIE 10	Patologías	n	%
J00	Rinofaringitis aguda [resfriado común]	74522	31.32
J01	Sinusitis aguda	38231	16.07
J02	Faringitis aguda	68975	28.99
J03	Amigdalitis aguda	54183	22.77
J04	Laringitis y traqueitis agudas	1889	0.79
J05	Laringitis obstructiva aguda [crup] y epiglotitis	57	0.02
J06	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, de sitios múltiples o no especificados	63	0.03
	Total	237,920	100

Fuente: GONZALES, 2012.

ANEXO 22

Cuadro N° 17. Principales patologías K (CIE 10) registradas en consulta externa en el Hospital Regional de Ayacucho Enero 2009 – Enero 2010.

CIE 10	Patologías	n	%
K00	Trastornos del desarrollo y de la erupción de los dientes	18904	18.08
K01	Dientes incluidos e impactados	3098	2.96
K02	Caries dental	35789	34.23
K03	Otras enfermedades de los tejidos duros de los dientes	1902	1.82
K04	Enfermedades de la pulpa y de los tejidos perifapicales	307	0.29
K05	Gingivitis y enfermedades periodontales	6089	5.82
K06	Otros trastornos de la encía y de la zona edentula	1078	1.03
K07	Anomalias dentofaciales [incluso la maloclusion]	16893	16.16
K08	Otros trastornos de los dientes y de sus estructuras de sostén	756	0.72
K09	Quistes de la región bucal, no clasificados en otra parte	1189	1.14
K10	Otras enfermedades de los maxilares	2058	1.97
K11	Enfermedades de las glándulas salivales	6490	6.21
K12	Estomatitis y lesiones afines	6902	6.60
K13	Otras enfermedades de los labios y de la mucosa bucal	1047	1.00
K14	Enfermedades de la lengua	2056	1.97
Total		104,558	100.00

Fuente: GONZALES, 2012

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Medicamentos de mayor dispensación en un Establecimiento Farmacéutico Privado y las patologías más frecuentes del Distrito de Ayacucho. 2009-2010</p>	<p>¿Cuáles son los medicamentos de mayor dispensación en un establecimiento farmacéutico privado y las patologías más frecuentes del Distrito de Ayacucho?</p>	<p>Objetivo General:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar los medicamentos de mayor dispensación en un establecimiento farmacéutico privado y las patologías más frecuentes en el distrito de Ayacucho. <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar los Medicamentos de mayor dispensación en un establecimiento farmacéutico privado del distrito de Ayacucho según la categorización ATC por nivel anatómico, nivel terapéutico, nivel farmacológico y DCI. - Identificar las causas de morbilidad registradas en consulta externa en el Distrito de Ayacucho. - Identificar las patologías de mayor frecuencia en el Distrito de Ayacucho 	<p>El Medicamento</p> <p>Un medicamento es uno o más fármacos, integrados en una forma farmacéutica, presentado para expendio y uso industrial o clínico, y destinado para su utilización en las personas o en los animales, dotado de propiedades que permitan el mejor efecto farmacológico de sus componentes con el fin de prevenir, aliviar o mejorar enfermedades, o para modificar estados fisiológicos.</p> <p>LA SALUD EN EL PERÚ</p> <p>Definición de salud (OMS): "Es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedades". Esta concepción de lo que es salud ha conllevado a comprender que el estado de salud se ve influido de manera poderosa por la educación, ingresos, alimentación, habitación, agua, servicios sanitarios entre otros, además del cuidado propio de la salud. (Reyes, 2008)</p>	<p>Variable I</p> <p>Patologías frecuentes en el distrito de Ayacucho.</p> <p>Indicador:</p> <p>Dirección Regional de Salud de Ayacucho (DIRESA) de las patologías de mayor presencia en el Distrito de Ayacucho</p> <p>Protocolos de farmacoterapia para las patologías de mayor frecuencia en el distrito</p> <p>Variable II</p> <p>Medicamentos de mayor dispensación en un establecimiento farmacéutico privado</p> <p>Indicador:</p> <p>Base de Datos del sistema informático "Gestión de ventas" del establecimiento farmacéutico privado.</p>	<p>Tipo de Estudio: Básica</p> <p>Nivel de Estudio: Descriptivo – Retrospectivo Observacional</p> <p>Diseño Muestral:</p> <p>Población: Todos los clientes de Inkafarma.</p> <p>Muestra: Clientes del local 1 de Inkafarma comprendidos en el periodo de Junio 2009 a Junio 2010.</p> <p>Diseño Experimental:</p> <p>Recolección de Datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La recepción y consolidación se obtendrá de la información digitada del programa "Gestión de Ventas" de Inkafarma, siempre con la depuración respectiva. • Así mismo se obtendrá datos de las patologías de la DIRESA de forma mensual. • Dicha información se almacenará en el disco duro de la computadora en forma semanal para su procesamiento. <p>Procesamiento de Datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • El proceso se realizará a través de sistemas informáticos como: Microsoft Office 2007, Windows XP con utilitarios como winzip 8.0, etc. • Se realizará de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Recolección de la base de datos. ◦ Organización de la base de datos. ◦ Control de calidad de los datos. ◦ Consolidación de la información. • Análisis de la base de datos en forma mensual. • Se presentarán mediante gráficos, para evaluar la dispensación de los medicamentos.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

R.D. Nº 282 – 2012 – FCB – D

Bach. FRANZ GONZALES GARCÍA

En la ciudad de Ayacucho, siendo las cuatro de la tarde del día jueves tres de setiembre del año dos mil doce en el auditorio de la Facultad de Ciencias Biológicas bajo la presidencia del Doctor Tomás Castro Carranza en su condición de Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas y con la asistencia de los miembros Magister Marco Rolando Aronés Jara, Magister Edgar Cárdenas Landeo y Magister Maricela López Sierralta (asesora), quien además actuará como Secretaria Docente para recepcionar la Tesis titulado Medicamentos de mayor dispensación en un establecimiento farmacéutico privado y las patologías más frecuentes del distrito de Ayacucho 2009 – 2010, presentado por el bachiller en Farmacia y Bioquímica FRANZ GONZALES GARCÍA, quien pretende optar el título profesional de Químico Farmacéutico.

El Decano inicia el acto de sustentación luego de la verificación de los documentos en la mesa en la que figura la Resolución Decanal Nº 282 – 2012 – FCB – D, luego también instruye al sustentante en aspectos relacionados a la sustentación y comunica que puede realizar la exposición en un tiempo no mayor a cuarenta y cinco minutos.

El sustentante realiza la exposición de su trabajo de investigación haciendo uso de su equipo multimedia para la proyección de diapositivas.

Luego, en la siguiente etapa los miembros del jurado calificador realizan las observaciones, aclaraciones y preguntas que crean conveniente para la evaluación del sustentante.

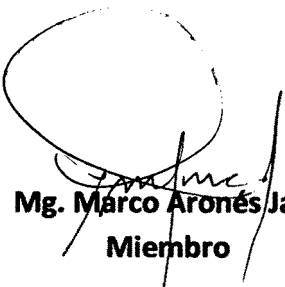
Luego el Decano solicita al sustentante y público en general que abandone el auditorio para que el Jurado calificador pueda deliberar y emitir la calificación como sigue:

JURADO CALIFICADOR	EXPOSICIÓN	RESPUESTA	PROMEDIO
Mg. Marco Aronés Jara	17	17	17
Mg. Maricela López Sierralta	18	18	18
Mg. Edgar Cárdenas Landeo	17	17	17
	PROMEDIO TOTAL		17

El sustentante obtiene la nota promedio de Diecisiete (17) de la cual dan fe los miembros del jurado calificador estampando su firma al pie de la presente. Culmina el acto de sustentación siendo las seis y treinta de la noche.



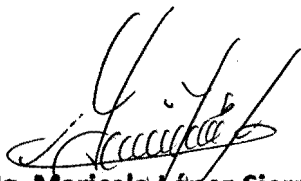
Dr. Tomás Castro Carranza
Presidente



Mg. Marco Aronés Jara
Miembro



Mg. Edgar Cárdenas Landeo
Miembro



Mg. Maricela López Sierralta
Miembro – Asesor
Secretaria Docente