

39  
24.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN

**ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LA UTILIZACION  
DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO  
II Y III DE UNA FARMACIA COMUNITARIA  
EN EL D. F.**

**MEMORIA DE DESEMPEÑO PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
QUIMICA FARMACEUTICA BIOLOGA  
P R E S E N T A  
MARTINA ALEJANDRA MAGOS CRUZ**

ASESOR: Q. F. B. MA. EUGENIA R. POSADA GALARZA

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEX.

1997

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN  
UNIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN ESCOLAR  
DEPARTAMENTO DE EXÁMENES PROFESIONALES

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS

DR. JAINE KELLER TORRES  
DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLÁN  
P R E S E N T E .

AT'N: Ing. Rafael Rodríguez Ceballos  
Jefe del Departamento de Exámenes  
Profesionales de la F.E.S. - C.

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos La Memoria de Desempeño Profesional: Estudio retrospectivo de la

Utilización de Medicamentos Controlados Grupo II y III de una  
Farmacia Comunitaria en el D.F.

que presenta la pasante: Martica Alejandra Magos Cruz,  
con número de cuenta: 1202712-6 para obtener el TÍTULO de:  
Química Farmacéutica Biotécnica.

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXÁMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

A T E N T A M E N T E .  
"POR NI RAZA HABLARA E. ESPIRITU"  
Cuautitlán Izcalli, Edo. de Mex., a 16 de Octubre de 1997

PRESIDENTE	<u>D.F. Patricia Zedillo Ramirez</u>	<i>[Signature]</i>
VOCAL	<u>D.F. María Guadalupe Rosada Galarza</u>	<i>[Signature]</i>
SECRETARIO	<u>D.F. Patricia Hernández Garba</u>	<i>[Signature]</i>
1er. SUPLENTE	<u>D.F. Ricardo Oronoz Cordero</u>	<i>[Signature]</i>
2do. SUPLENTE	<u>D.F. Beatriz de Jesús Maya Morán</u>	<i>[Signature]</i>

## **AGRADECIMIENTOS**

**A la profesora Q.F.B. Ma. Eugenia R. Posada por su paciencia y tiempo  
dado a la elaboración de este trabajo.**

**A los miembros del jurado. Por las indicaciones hechas a este trabajo.**

**A Marina y Victor por las facilidades y ayuda prestadas en la parte escrita  
de este trabajo; así como por sus consejos.**

## **DEDICATORIA**

**A mi madre y gran amiga Ma. del Refugio Cruz, por su apoyo incondicional,  
esfuerzos sacrificios y amor para que pudiera tener una profesión, la cual constituye  
la herencia más valiosa que pudiera haber recibido.**

**A mi padre**

**Con todo mi amor . Por estar en las buenas y en las malas y darme siempre alicientes**

**A mis hermanas:**

**Ma del Carmen.**

**Ma. Guadalupe.**

**y**

**Ma. Josefina.**

**Las quiero mucho.**

**A mi hija : Dafne Andrea Zenyazen.**

**Es esperanza, cambio, un arcoiris después de la lluvia, es mi vida renovada, es mi razón de  
lucha, el inicio de mi yo.**

**Te quiero mucho.**

**A usted profesora . Ivonne Rojano por su gran apoyos, enseñanzas  
y por creer en mi**

**A ti Iván que con tu presencia diste un jiro total a mi vida  
por tu apoyo y amor.**

**A mis compañeros y amigos**

**A mis Maestros.**

**A la F. E. S. C. U.N.A.M.**

## INDICE

	PAG.
I.OBJETIVOS.....	3.
II INTRODUCCION.....	4.
2.1. Método de la Dosis Dieria Definida (D D D).....	5.
2.2. Cálculo e interpretación de las D D D.....	6.
2.3. Tipos de abusos de medicamentos.....	10.
2.4. Requisitos indispensables para surtir una receta médica.....	11.
2.5. Actividades que he realizado en la farmacia londres. (Desempeño Profesional).....	12.
III.USOS DE LOS PSICOFARMACOS.....	13.
3.1. Perfil de los psicofármacos.....	14.
3.2. Actividad sintomática de los psicofármacos.....	15.
3.3. Farmacología y criterios terapéuticos de los ansiolíticos-hipnóticos. (Benzodiazepinas. B D C.).....	16.
3.4. Farmacología y criterios terapéuticos de los antidepresivos. (AD).....	20.
3.5. Farmacología y criterios terapéuticos de los antipsicóticos. (NEU).....	25.
IV CLASIFICACION DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS	
SEGUN LA LEY GENERAL DE LA FEDERACION 1994.....	33.
4.1. Medicamentos controlados. Grupo II.....	35.
4.2. Medicamentos controlados. Grupo III.....	37.

## INDICE. (cont.)

	PAG
V. MATERIAL.....	39.
VI. RESULTADOS.....	40.
VII. COMENTARIOS.....	70.
VIII. CONCLUSIONES.....	71.
IX. RECOMENDACIONES.....	72.
X. ANEXOS.	
10.1. Anexo N° 1.PRECIOS DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.....	74.
10.2. Anexo N° 2.PRECIOS DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO III.....	76.
10.3. Anexo N° 3.MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II. VENDIDOS EN EL AÑO.5-96.....	79
10.4. Anexo N° 4.MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO III. VENDIDOS EN EL AÑO 95-96.....	82.
10.5. Anexo N° 5 CLASIFICACION DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS SEGUN LA LEY GENERAL DE LA FEDERACION . 1997.....	83.
XI BIBLIOGRAFIA.....	93.

## **I. OBJETIVOS.**

- 1.- DETERMINAR CUALES SON LOS MEDICAMENTOS CONTROLADOS DEL GRUPO II Y GRUPO III, DE MAYOR VENTA ENTRE LA POBLACIÓN QUE ACUDE A UNA FARMACIA COMUNITARIA EN EL D.F**
- 2.- DETERMINAR LA D.D.D DE CADA UNO DE ELLOS.**
- 3.- DETERMINAR EL TIPO DE PRESCRIPTOR MAS FRECUENTE DE RECETAS DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS.**

## I. INTRODUCCION

Poco se sabe acerca de las consecuencias clínicas que acarrearán las principales diferencias en las pautas de prescripción seguidas en distintos países o en diversas regiones de un mismo país. Se dispone de muy pocos datos sistemáticos y completos sobre la utilización de un medicamento, una vez que se ha comercializado el producto, pero se reconoce que en la utilización de los medicamentos con frecuencia no se aprovechan todas sus propiedades ni se siguen criterios generalmente aceptados. Además, muchos medicamentos pueden producir efectos adversos graves. Es importante cuantificar los riesgos que sean posibles para indicar los productos más inocuos que estén disponibles y retirar del mercado aquellos que presenten un peligro inaceptable. Esta información es indispensable para que los comités de selección de medicamentos puedan actuar con óptima eficacia. (4)

La utilización de los medicamentos puede estudiarse desde varios puntos de vista, según la finalidad a que se destinan y los servicios disponibles. Esos estudios resultarán mucho más útiles si se emplean métodos uniformes (sistemas de clasificación de medicamentos y unidades de medida comunes) en las distintas regiones y países. Estos procedimientos permitirán reunir datos sobre todos los medicamentos que interesen de una clase terapéutica particular, tomando en consideración el costo y las cantidades prescritas, así como las diferencias entre las prácticas terapéuticas.

El objetivo básico de las encuestas sobre utilización de medicamentos es dar una expresión cuantitativa al consumo actual y a la posible demanda futura. Pueden diseñarse estudios para cuantificar únicamente los medicamentos disponibles, o para evaluar su utilización. Los datos pueden utilizarse además: 1) para determinar los efectos de las medidas normativas y de información, de la política de precios, etc.; 2) para identificar las áreas que serán objeto de nuevas investigaciones sobre la eficacia y la inocuidad absolutas y relativas de los tratamientos; 3) para facilitar el cálculo de la relación de beneficio-riesgo y de costo-eficacia, y 4) para señalar (una vez interpretadas debidamente) toda utilización excesiva, insuficiente y abusiva de determinados medicamentos o categorías terapéuticas de medicamentos. (4)

Las autoridades nacionales encargadas de la regularización de los medicamentos que han avanzado mucho en este campo están aumentando la inversión en la vigilancia posterior a la comercialización, tarea costosa que requiere de colaboración internacional sostenida. Durante varios años, el Centro Colaborador de la OMS sobre Vigilancia Internacional de los Medicamentos ha recopilado los informes de los sistemas de vigilancia nacional de alrededor de 30

países industrializados. Ultimamente, la OMS ha colaborado con el Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas en la promoción de métodos de vigilancia epidemiológica.

El costo limita las posibilidades de llevar a cabo estudios de ese tipo en la mayoría de los países en desarrollo. Sin embargo, cuando surgen inquietudes en cuanto a la inocuidad de un medicamento que se usa exclusivamente para la enfermedad tropical, la vigilancia posterior a la comercialización es tan necesaria como en las demás situaciones. Para una vigilancia de este tipo tal vez se necesiten instalaciones especiales de notificación y, en casos excepcionales, estudios de seguimiento de alcance limitado de las personas que hayan recibido ciertos medicamentos.(3)

#### **Tipos de Estudios de Utilización de Medicamentos.**

Existe un método que se ha aplicado en forma muy amplia. El es el método llamado de la Dosis Diaria Definida (DDD).

##### *Método de la dosis diaria definida.*

El método de la DDD fue desarrollado por los países nórdicos y corresponde al sugerido por la OMS para determinar cuánto medicamento se usa en un determinado periodo de tiempo. Es un método sencillo y de fácil implementación. Para llevarlo a cabo, una vez que se ha identificado una fuente confiable de información y se ha determinado el volumen de uso de los medicamentos, éste debe convertirse a las llamadas DDD. Estas son unidades técnicas de medición y comparación, y cada una de ellas ha sido establecida por un grupo de expertos. Cada DDD corresponde a la dosis promedio diaria de un medicamento, empleado en su indicación principal, en una determinada forma farmacéutica y en el adulto.

Por ejemplo, se sabe que el diazepam es una benzodiazepina que tiene varias aplicaciones terapéuticas (ansiolítico, hipnótico, anticonvulsivante, relajante muscular, etc), pero según los expertos, su principal indicación es el tratamiento de la ansiedad. Luego se establece que, para esa indicación, en el adulto el efecto esperado se alcanza con una dosis diaria igual a 10 mg, por vía oral. De ahí que la DDD para el diazepam sea de 10 mg.

Las DDD establecidas se encuentran en la publicación ATC Index, Including DDDs for Plain Substances, que puede solicitarse al WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. En esas tablas, que se modifican cada cierto tiempo, los medicamentos se encuentran agrupados según una clasificación especial -clasificación ATC (anátomo-terapéutico-químico)- .(5)

*Cálculo e interpretación de las DDD.*

Como ya se mencionó, una vez identificada la fuente confiable y establecida la cuantía de uso, el primer paso es convertir esa cantidad a DDD, lo cual se hace aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{No. DDD} = \frac{\text{No. UVe} \cdot \text{No. FF} \cdot \text{Cp. a. FF}}{\text{DDD}}$$

**DDD**

donde:

**No. UVe** = Número de unidades vendidas o dispensadas (envases)

**No. FF** = Número de formas farmacéuticas contenidas en cada envase.

**Cp. a. FF** = Cantidad de principio activo en cada forma farmacéutica.

**DDD** = Dosis Diaria Definida.

Cuando el consumo se encuentra expresado en cantidad de principio activo, el número de DDD queda determinado por la expresión.

$$\text{No. DDD} = \frac{\text{Cant. p. a.}}{\text{DDD}}$$

**DDD**

Por ejemplo, al consultar una fuente nacional sobre consumo de medicamentos se encontró que en un año en ese país se emplearon 1,160.000 envases de diacepam comprimidos, cada uno de los cuales contenía 20 comprimidos de 5 mg.

$$\text{No. DDD} = \frac{\text{No. UVe} \cdot \text{No. FF}}{\text{DDD}} = \frac{1,160,000 \cdot 20 \cdot 5}{11,600,000}$$

**DDD**

10

Por la gran importancia que se tienen los estudios de utilización de medicamentos se han desarrollado actividades de promoción y capacitación en metodología y de farmacovigilancia desde 1985 (Tabla No.1). Con el auspicio de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud, profesionales de la salud de los países de Centroamérica han

iniciado actividades conjuntas para desarrollar la epidemiología del medicamento en los países respectivos.

**TABLA No. 1.**

<b>Principales actividades de promoción y capacitación en epidemiología del medicamento.(7)</b>		
<b>Cursos regionales:</b>		
1985		Vigilancia post-registro de medicamentos y productos medicamentosos (Panamá).
<b>Talleres y reuniones subregionales:</b>		
1986		Desarrollo e implantación de formularios nacionales de medicamentos en Centroamérica (Panamá).
1989		Evaluación de formularios de medicamentos en Centroamérica (Costa Rica).
1989		I Seminario Centroamericano de Laboratorio Clínico y Medicamentos: un enfoque epidemiológico (El Salvador).
1991		Reunión Estudio sobre utilización de medicamentos en Centroamérica: formalización del Grupo para el estudio de la utilización de Medicamentos en Centroamérica (DURG/CA) (Costa Rica).
1991		Farmacoepidemiología (El Salvador).
1991		Farmacoepidemiología (Costa Rica).
		Farmacoepidemiología (Panamá).

Este gran esfuerzo de colaboración consistió en un estudio comparativo de la utilización de cuatro subgrupos terapéuticos de medicamentos . Lo cual permitió establecer una vía de comunicación que se puede aprovechar para enseñar el uso racional de medicamentos. Con esta experiencia alcanzada de cinco años de trabajo para estos profesionales y al Departamento de

Farmacoterapia recibieron un reconocimiento y nuevo nombramiento como Centro Nacional de Farmacovigilancia de Costa Rica y miembro de la Red de Monitoreo de Reacciones Adversas de la Organización Mundial de la Salud.

Los estudios de utilización de medicamentos que se han realizado proporcionan datos, de la situación actual de la utilización de medicamentos en los diferentes países del mundo.

Son de utilidad para orientar la formación de pregrado, el diseño de programas de posgrado y capacitación en servicio. También sustentan la necesidad de realizar estudios en forma sistemática e "institucionalizada" para evaluar la efectividad y eficiencia de los programas de atención médica y farmacéutica. Reflejan el desarrollo, lento pero manifiesto, hacia una "masa crítica" necesaria para promover cambios positivos en las políticas sanitarias y farmacéuticas a través de la epidemiología del medicamento en los países. (6)

En 1993 se organizó una Reunión sobre el Uso Racional de medicamentos Psicotrópicos de los países del Cono Sur ( Uruguay). A ella asistieron legisladores, médicos generales y de atención primaria, administradores de salud, especialistas en salud mental, así como representantes de los medios de comunicación de masas.

En esta reunión se definió a el uso racional como la utilización de medicamentos de reconocida eficacia, en dosis apropiadas para la enfermedad y edad del paciente, durante un tiempo adecuado, tomando las medidas necesarias para vigilar los efectos indeseables y llevando a cabo el seguimiento de la evolución de la enfermedad.

Los puntos principales que se destacaron en ella fueron en general:

- El uso inapropiado de medicamentos psicoactivos constituye un riesgo para la salud pública, tanto en países desarrollados como en desarrollo.
- Casi todas las prescripciones de psicofármacos, son hechas por médicos generales y de atención primaria, internistas y psiquiatras.
- Las características de las prescripciones a menudo revelan deficiencias en su formación académica.

Aspectos legales. Aquí se contemplo la regularización de la producción, exportación y distribución de psicofármacos.

Todos los países de América Latina disponen de leyes para garantizar el uso adecuado de estos medicamentos, pero en ningún país su uso se puede calificar de racional.

Y por último propusieron algunas estrategias para hacer que se cumpla el uso racional de los psicofármacos.

-El poder legislativo puede prescribir medidas encaminadas a modificar las prescripciones. Puede promover la introducción de modificaciones globales en el sistema de salud.

- El poder legislativo puede iniciar acciones sobre los costos de los medicamentos psicofármacos; para defender al consumidor y al uso de estos fármacos en las instituciones del estado (regularización de farmacias hospitalarias, control institucional de las prescripciones, elaboración de listas de psicofármacos esenciales).

-Los gastos de los servicios de salud en psicofármacos son considerables y pueden contribuir al desfinanciamiento del sistema.

Las prácticas de prescripción y uso racional dependen en gran medida de la formación y capacitación de los proveedores de los servicios de salud. Por consiguiente, esta indicado que se formulen políticas de capacitación de recursos humanos en este campo, que sirvan de guía a las universidades y a los centros de información en la preparación y puesta en práctica de sus programas de enseñanza.(3)

La comunicación puede ocupar un lugar esencial en la prevención y promoción de la salud. En relación con el uso racional de psicofármacos, la comunicación puede ser un instrumento efectivo para transformar a los miembros de la comunidad en consumidores informados.(3)

Estos pueden incluir avisos radiales y programas educativos cortos, artículos y anuncios de prensa; cortos para el cine o para la televisión (donde están disponibles); circulares o afiches impresos. La participación de los canales públicos de comunicación proporciona acceso a un número más grande de personas, pero también es el método más costoso. Esta comunicación puede ser técnica o personal. La comunicación técnica explica la enfermedad y la medicina y la comunicación personal describe al paciente, su estilo de vida y los efectos que la enfermedad y su tratamiento puedan tener sobre ellos.(6)

La prescripción racional de medicamentos requiere que el profesional médico efectúe un diagnóstico preciso, seleccione el mejor fármaco entre los disponibles y prescriba la medicina en

una dosificación adecuada para un periodo suficiente de tiempo. La elección del mejor medicamento requiere de la eficacia, seguridad y costo.

Los abusos de prescripción son comunes. Las categorías son:

#### TIPOS DE ABUSOS DE MEDICAMENTOS\*

Tipos de Abusos de Prescripción	Ocurre si se prescribe un medicamento cuando:
Prescripción Extravagante	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Un medicamento menos costoso proporcionaría eficacia y seguridad comparables.</li> <li>+ El tratamiento sintomático de condiciones leves desvía fondos del tratamiento de enfermedades serias.</li> <li>+ Se utiliza un medicamento de marca de fábrica cuando están disponibles equivalentes menos costosos.</li> </ul>
Sobreprescripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ El medicamento no es necesario</li> <li>+ La dosis es exagerada</li> <li>+ El periodo de tratamiento es demasiado largo.</li> <li>+ la cantidad dispensada es exagerada para el curso real del tratamiento.</li> </ul>
Prescripción Incorrecta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ La medicina se receta para diagnóstico incorrecto.</li> <li>+ El medicamento equivocado se selecciona para la dolencia.</li> <li>+ La prescripción es preparada en forma inapropiada.</li> <li>+ No se hacen ajustes para factores coexistentes médicos, genéticos, ambientales u otros</li> </ul>
Prescripción Múltiple	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Se utilizan dos o más medicamentos uno o dos lograrían virtualmente el mismo efecto.</li> <li>+ Se da cura a varias condiciones relacionadas cuando el tratamiento de la condición primaria mejorará o sanará las demás.</li> </ul>
Subprescripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ La dosificación es inadecuada</li> <li>+ Los medicamentos necesarios no se prescriben.</li> <li>+ La duración del tratamiento es demasiado breve.</li> </ul>

\*Adaptado de Working Party, Council of Europe, 1976.

Las razones para estos abusos de prescripción incluyen capacitación o experiencia

**inadecuadas, deseo de prestigio del médico, actividades promocionales de representantes de campañas productoras de fármacos, etc.**

Así como en ocasiones existen abusos en las prescripciones, también hay errores en cuanto al contenido de la receta, esto es, al mal llenado de ellas.

**Existen requisitos indispensables para surtir una Receta Médica para Medicamentos Controlados de Grupo II y III, siendo los siguientes:**

- No debe presentar raspaduras ni enmendaduras.
- El nombre del Doctor, dirección, Cédula Profesional (C.P) y registro de la Secretaría de Salud (S.S.A) deberán estar membretados.
- La receta debe tener la fecha en la que se expide el medicamento.
- Se debe especificar en la receta el nombre del medicamento, la dosis (p.e 25 mg, 0.125 mg, etc.) y la cantidad del mismo ( p.e. una caja con 20 tabletas, un frasco, con 30 comprimidos, etc.)
- La receta debe tener la firma del Doctor.
- La receta debe presentar homogeneidad , es decir, que la firma, fecha y descripción del medicamento estén escritos con un mismo color de tinta y un mismo tipo de letra.
- Las recetas solo tienen vigencia de un mes ( para medicamentos del grupo II) a partir de la fecha de expedición.
- Las recetas que especifiquen medicamentos del grupo III podrán surtirse hasta tres veces y en cada vez que se surta el medicamento deberá colocarse un sello en la parte trasera de la receta.
- Las recetas que tengan dos sellos de la farmacia que surtió el medicamento especificado (medicamentos del grupo III) deberán retenerse al momento de surtir el medicamento y se les pondrá el sello de la farmacia (en este caso de la Farmacia Sumesa). No deben regresarse las recetas al cliente.

Si falta algún dato de los anteriores no se acepta.

NOTA Estos datos fueron obtenidos de la Secretaría de Salud.

En cuanto a el personal de farmacia, que esta capacitada para el expendio de medicamentos, normalmente son un farmacéutico o un auxiliar farmacéutico, pero en muchos países también participan en este proceso médicos, enfermeras, asistentes de médicos y auxiliares médicos. El uso de farmacéuticos y personal auxiliar varia mucho de país a país. (6)

Comúnmente, existen tres niveles de personal de farmacia. El farmacéutico titulado (responsable de farmacia ante Salubridad), es responsable de la gaveta de medicamentos controlados y su contenido (medicamentos controlados, libros, facturas, recetas y el sellador con sus datos).

El auxiliar químico sin titulo, tiene las mismas responsabilidades que el farmacéutico , con excepción de que el Químico tiene responsabilidad en cuanto al medicamento controlado caducado, de llevarlo ante Salubridad, además de que el sello con el que se debe sellar la receta tiene el Nombre del químico y su cédula profesional. El jefe de farmacia lleva a cabo las funciones rutinarias de expendio de medicamentos y administración de la farmacia, recibe capacitación en las operaciones básicas.

En el caso del farmacéutico y auxiliar de químico que son contratados por Comercial Mexicana no existe capacitación.

#### **Desempeño Profesional.**

##### **Actividades que he realizado en la farmacia Lombras:**

- 1.- Archivar facturas de medicamentos controlados.
- 2.- Archivar recetas de medicamentos controlados.
- 3.- Verificar productos caducados o proximos a caducar en:
  - Gaveta de controlados.
  - Refrigerador.
  - Área de venta.
- 4.- Verificar balance de medicamentos controlados.
- 5.- Verificar orden y limpieza en:
  - Gaveta de controlados.

- Refrigerador.
  - Rebotica y área de venta.
- 6.- Verificar que el control de temperatura se lleve a diario.
- 7.- Verificar que el personal de farmacia labore con gafete de identificación y bata blanca.
- 8.- Verificar el buen funcionamiento y el buen estado del mobiliario e instalaciones de la farmacia:
- Vitrinas, Refrigerador
  - Anaqueles, pisos, paredes y techo
  - Gaveta de controlados.

NOTA: Datos obtenidos de la Gerencia de Farmacias. Comercial Mexicana.

**Gracias a este desempeño (auxiliar de químico) se obtuvo la información para desarrollar este tema de gran importancia como lo es la utilización de medicamentos controlados ya que de él se pueden realizar estudios epidemiológicos e investigaciones sobre su utilización, patrones de prescripción y costos, las DDD y los factores de riesgo de su uso irracional.**

### **ILUSOS DE LOS PSICOFARMACOS. (2)**

El papel de los psicofármacos dentro de la estrategia general de la intervención en psiquiatría puede ser descrito con respecto a su uso y evaluación en los términos siguientes:

1. Los psicofármacos jamás deben considerarse como el instrumento único o aislado de la terapia, tanto en casos agudos como crónicos. A fin de asegurar no solo los efectos farmacológicos sino también la eficacia terapéutica y un balance favorable de riesgo/beneficio los psicofármacos deben incluirse en una estrategia de intervención integral.
2. Es preciso enfocar la atención y el uso de los psicofármacos en las condiciones concretas de los enfermos, que son a menudo diferentes de los contextos donde se han estudiado los psicofármacos.
3. Es tarea importante para todos los que trabajan en el sistema de salud mental la evaluación específica de las interacciones de los psicofármacos con las otras técnicas y medidas de intervención preventiva, terapéutica y de rehabilitación.

### **PERFIL DE LOS PSICOFARMACOS.**

La capacidad de producir efectos secundarios o reacciones adversas es una característica de todos los medicamentos activos. Esta capacidad se expresa no solo cuando se suministran dosis excesivas sino también en condiciones clínicas y farmacológicas "normales", a través de mecanismos conocidos.

El perfil de riesgo de un medicamento o de una intervención terapéutica (es decir la gravedad y la frecuencia de los efectos indeseables) debe tenerse bien presente tanto por los que lo prescriben como por los pacientes, lo que permitirá decidir si los beneficios esperados guardan proporción con los riesgos.

La información sobre las reacciones adversas de los psicofármacos no son siempre claras y confiables; se encuentran con frecuencia datos muy variables, que dependen de la metodología con la cual los propios datos han sido escogidos (por ejemplo, en poblaciones diferentes, con métodos de investigación variados, etc.). Conviene recordar que en la mayoría de los casos los efectos secundarios de los psicofármacos no se pueden prevenir con otros medicamentos.

En conclusión, un examen clínico orientado a identificar el problema mediante la entrevista con el paciente constituye la base indispensable para asegurar una atención psicofarmacológica eficaz, sobre todo en los tratamientos prolongados.(2 )

### ACTIVIDAD SINTOMATICA DE LOS PSICOFARMACOS.

Los psicofármacos poseen esencialmente una actividad "sintomática" y por lo tanto su empleo, no está tan relacionado con el diagnóstico sino más bien con uno o más síntomas, independientemente de que tales síntomas sean expresión de cuadros diagnósticos heterogéneos.

El esquema propuesto en la Figura 1, es meramente orientado. en ella se presentan tres conceptos básicos, a saber:

1. Las opciones farmacológicas se limitan a tres clases principales: las benzodiacepinas (BDC), los antidepresivos (AD) y neurolépticos (NEU).
2. Cuando los síntomas pueden ser el blanco (objetivo de más de un tratamiento farmacológico, se impone la elección de aquel que cuenta con un perfil riesgo/beneficio más favorable (BDC, AD o NEU).
3. El uso de AD, NEU debe hacerse solo cuando existen las condiciones diagnósticas específicas, prestando consideración, además, a los posibles efectos adversos y a las contraindicaciones.

Los psicofármacos representan un instrumento de control en algunas de las expresiones de la disminución de las capacidades y funciones del paciente. En la práctica, su uso se refleja en una actitud responsable y solidaria en relación con la demanda del paciente.

FIGURA 1.SINTOMAS SOBRE LOS CUALES ACTUAN LOS PSICOFARMACOS.



## **FARMACOLOGIA Y CRITERIOS TERAPEUTICOS DE LOS ANSIOLITICOS-HIPNOTICOS ( BENZODIACEPINAS )**

La ansiedad y el insomnio son manifestaciones sintomáticas de estados generales de "malestar" que pueden o no acompañar cuadros psiquiátricos. Ambos deben ser tratados de acuerdo con una estrategia terapéutica en la cual los medicamentos de esta clase tienen un papel a veces importante, más siempre parcial y limitado en el tiempo.

Actualmente no se considera que existan razones suficientes para continuar con el uso de los medicamentos ansiolíticos e hipnóticos que se emplean antes, como los barbitúricos, que tienen un perfil riesgo/beneficio menos favorable que el de las benzodiazepinas.

No se ha podido demostrar ninguna diferencia entre las benzodiazepinas en relación con su actividad hipnótica y ansiolítica. En realidad, todas las benzodiazepinas actúan a través de los mismos metabolitos activos. Las diferencias entre ellas residen en las recomendadas y en sus características farmacocinéticas (la velocidad de absorción y eliminación que condicionan el inicio y la duración de sus efectos).

### **CLASIFICACION Y CINETICA DE LAS BENZODIACEPINAS**

Los 20 o más compuestos que existen actualmente en el mercado pueden ser agrupados según diferentes criterios, teniendo en cuenta las pequeñas modificaciones químicas introducidas en la estructura básica, o la capacidad del principio activo de dar origen a metabolitos (activos o inactivos).

El cuadro 1 propone una clasificación de las benzodiazepinas según un criterio cinético.

**CUADRO 1. CLASIFICACION Y CINETICA DE LAS BENZODIAZEPINAS.**

Vida media a larga (24 horas)	Vida media breve a mediana ( 12 horas)	Vida media muy breve (2 - 5 horas)
Clobazam	Bromacepam	Alprazolam
Clorazepato	Camacepam	Estazolam
Clordemetildiazepam	Clotiacepam	Triazolam
Desmetildiazepam	Loracepam	
Diazepam	Lormetacepam	
Flunitracepam	Oxacepam	
Fluracepam		
Medacepam		
Nitrazepam		
Pracepam		

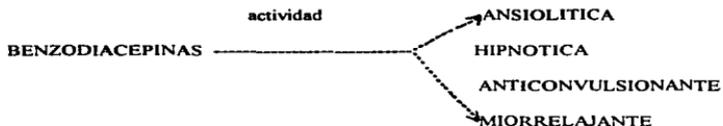
**GUIA PARA EL USO DE LAS BENZODIAZEPINAS**

1. Los síntomas "blanco" de las BDC son la ansiedad, el insomnio, la agitación y la angustia. Indirectamente, esto significaría que la depresión cae en la "esfera de influencia" de las BDC (ver figura 1) las cuales, por regla general, deben ser utilizadas para aliviar síntomas graves y no problemas menores (Figura 2).
2. La distinción entre las BDC ansiolíticas y las hipnóticas se origina en los efectos del mercado de psicofármacos. Según la dosis que se administre, el efecto de las BDC será ~~ansiolítico~~ ansiolítico o bien hipnótico (ver la Figura 2 y los cuadros 2 y 3).
3. Las características apuntadas en los Cuadros 1 y 2 tienen como consecuencia lógica, al menos al principio, la preferencia por:
  - a) BDC con vida media breve y sin metabolitos, cuando se busca un efecto hipnótico, que favorezca el sueño, y como regla general en los ancianos debido a la mayor lentitud del proceso de eliminación.

b) BDC con vida media a larga, con una sola ingestión al día, si se tiene como objetivo el efecto ansiolítico.

4. Comúnmente la administración es por vía oral, ya que la absorción por vía intramuscular es más rápida, pero más irregular. La vía endovenosa (de administración muy lenta, para minimizar el riesgo de hipotensión y paro respiratorio) está prácticamente reservada a situaciones -infrecuentes- de emergencia y al control de las convulsiones.

#### FIGURA 2. USO CLINICO DE LAS BENZODIACEPINAS



NOTA: Las benzodiazepinas se prescriben en casos de ansiedad (incluso la asociada a enfermedades orgánicas, cardiovasculares, gastrointestinales, dermatológicas), depresión ansiosa, trastornos musculares (ej., neurolépticos), convulsiones, preanestesia y procedimientos diagnósticos (ej., endoscopia).

#### CUADRO 2. DOSIFICACION DIARIA ANSIOLITICA- HIPNOTICA.

BDC	dosis ansiolítica/mg	dosis hipnótica/mg
Alprazolam a	0.50	b
Diazepam	5	20
Flunitracepam	b	4
Nitrazepam	—	10
Lozacepam	1	5
Oxacepam	15	60
Triazolam	b	0.50

a Se ha señalado su eficacia específica en los trastornos de pánico.

b Dosis-no bien definida.

### CUADRO 3. CAUSAS DE INSOMNIO Y TRATAMIENTO

Causas	Tratamiento
Patología orgánica	Tratar la enfermedad subyacente
Cuadro ansioso o depresivo subclínico	BDC
Situaciones de estrés agudo	BDC

5. Los efectos adversos coinciden con una intensidad mayor de los objetivos

farmacológicos programados, es decir, somnolencia, mareos, sedación, disminución de las habilidades psicomotoras, confusión y astenia muscular. A veces las BDC producen reacciones de hipersensibilidad y depresión respiratoria.

6. Es de esperar que en los ancianos y en los pacientes hepáticos graves, los efectos secundarios sean más frecuentes y graves, pudiendo aparecer además efectos de paradojas, tales como excitación o, a veces, alucinaciones.

7. Todas las BDC pueden provocar dependencia. Aún hoy no se dispone de datos comparativos entre ellas ni de suficiente información que permita establecer la duración crítica del uso que provoca dependencia. Las BDC de eliminación rápida tienen más tendencia a producir dependencia o fenómenos de "rebote" (ansiedad, insomnio) al suspender el tratamiento, mientras que las de eliminación lenta producen más sedación diurna. Síntomas importantes de abstinencia (ansiedad, náuseas, vómito, palpitaciones) han sido descritos después de la suspensión repentina, sobre todo, de las BDC con vida media muy breve (un ejemplo estudiado es el triazolam, sobre el cual se ha descrito un síndrome caracterizado por un estado de ansiedad grave, depresión y paranoia) (Cuadro 4).

8. Es siempre importante recordar el efecto aditivo producido por el uso concomitante del alcohol sobre la sedación (con disminución de la coordinación motora y de los reflejos, hipotensión, ataxia, confusión).

9. Resulta útil para el psiquiatra, médico o terapeuta adoptar un Vademécum personal pequeño, limitado a dos o tres BDC, con el fin de conocerlas mejor y usarlas de acuerdo con las diversas opciones de dosificación y esquemas terapéuticos.

10. Es necesario proporcionar información clara al paciente sobre el perfil beneficio/riesgo de un tratamiento; en rigor, este es un paso que debe integrarse a cada una de las estrategias terapéuticas en las que se usan las BDC.

**CUADRO 4. RIESGO DE DEPENDENCIA DE BENZODIACEPINAS**

Duración del tratamiento	Riesgo
< 4 meses	= ninguno
5 a 12 meses	= 5 - 10%
2 a 4 años	= 25 - 45%
6 a 8 años	= alrededor del 75%

**FARMACOLOGIA Y CRITERIOS TERAPEUTICOS DE LOS ANTIDEPRESIVOS.**

El uso de los fármacos antidepresivos está bien documentado en la literatura en los casos diagnosticados como "depresiones primarias" "endógenas", "mayores" o "psicóticas". En muchas situaciones vitales, con o sin problemas psicológicos o psiquiátricos, en las que existen síntomas depresivos, esta clase de medicamentos no ha demostrado una eficacia particular o superior a la de las benzodiacepinas, las que, por otro lado, tienen un perfil mucho más favorable con respecto a los efectos indeseables.

Los antidepresivos tricíclicos son los medicamentos que aseguran la mayor eficacia con el menor número de efectos indeseables. En cambio, los inhibidores de la monoaminooxida (IMAO) no tienen ventajas terapéuticas en tanto que exponen al paciente a muchas interacciones peligrosas y efectos indeseables. Por lo tanto, no deben ser considerados medicamentos de uso general. (Cuadro 5).

#### CUADRO 5. CLASIFICACION DE LOS ANTIDEPRESIVOS

Con estructura triciclica	Con otra estructura
Amineptina	Bupropiona
Amitriptilina	Fluoxetina
Butriptilina	Fluvoxamina
Clorimipramina	Maprotilina
Despramina	Mianserina
Doxepina	Trazodona
Imipramina	Viloxazina
Minaprina	
Nortriptilina	
Trimipramina	

#### EMPLEO CLINICO Y DOSIS DE LOS ANTIDEPRESIVOS

Los antidepresivos son fármacos de elección en el tratamiento de algunas enfermedades de las formas de depresión, especialmente en los episodios depresivos recurrentes de las psicosis afectivas unipolares y bipolares "depresiones mayores".

Sin embargo los antidepresores deben emplearse con cautela, reservándolos para cuadros clínicos en los cuales la depresión es severa y se acompaña de uno o más de los siguientes factores, síntomas o signos:

1. Antecedentes de depresión en el paciente o en sus familiares.
2. Sintomatología depresiva acompañada de fenómenos de enlentecimiento (retardo) psíquico o motor (desánimo, aneconia)
3. Presencia de evidentes sentimientos de culpa, autoacusación con sentimiento de minusvalía.
4. Insomnio marcado y persistente.
5. Anorexia y pérdida de peso.
6. Duración prolongada del episodio actual.

En pacientes sin estas características y en los que la historia revela una causa vital aparente de mucho peso, no está tan indicada la administración de antidepresivos; el tratamiento con ansiolíticos resulta igualmente eficaz (a veces incluso el uso de un placebo tiene el efecto deseado).

En las llamadas "depresiones neuróticas" no se consideran útiles los antidepresivos. Su uso -aunque frecuente por muchos clínicos- no está respaldado científicamente.

### **CRITERIOS ESENCIALES PARA EL USO Y LA EVALUACION DE LOS ANTIDEPRESIVOS.**

Se acepta actualmente como regla general la equivalencia terapéutica entre los diversos antidepresivos disponibles en el mercado.

1. En base a su eficacia antidepresiva, los tricíclicos (TCA) se consideran como la primera elección en relación con los antidepresivos no tricíclicos.
2. La equivalencia de la eficacia terapéutica de los TCA no debe hacer olvidar los diversos perfiles farmacológicos.
3. Los no tricíclicos se consideran tradicionalmente como menos "tóxicos", siendo su uso de interés en los pacientes con riesgo respecto a las contraindicaciones de los TCA y en los pacientes previamente tratados con este fármaco que, a pesar de una buena terapéutica, han desarrollado efectos secundarios importantes.
4. En los esquemas de tratamiento debe tenerse presente la modalidad del uso de dosis crecientes, así como el tiempo de latencia en la aparición de los efectos terapéuticos en cada nivel de dosis probada.
5. Los TCA se utilizan frecuentemente en los intentos suicidas. Los síntomas tóxicos que manifiestan estos pacientes son, sobre todo, a nivel del sistema nervioso central (convulsiones, coma, depresión respiratoria) y del corazón (alteraciones del ritmo, de la frecuencia y de la conducción cardíacas). La información sobre uso y los efectos tóxicos de los antidepresivos no TCA son más escasos, no obstante, se les confiere en general mayor seguridad.

**CONTRAINDICACIONES Y EFECTOS SECUNDARIOS DE LOS  
ANTIDEPRESIVOS.**

*Antidepressivos triciclicos.*

Debido a la notable actividad anticolinérgica, debe evitarse el uso de los triciclicos en pacientes con glaucoma (aumentan la presión intraocular), con hipertrofia prostática (producen retención urinaria aguda), como también durante el primer trimestre del embarazo. Deben usarse con cautela en los pacientes cardiacos (riesgo de arritmia), con daño hepático, en los epilépticos (por disminución del umbral de convulsión) y en los ancianos.

Los efectos adversos (Cuadro 6) están ligados a la acción anticolinérgica y tienden a desaparecer pasadas algunas semanas de tratamiento. Por otro lado, la intoxicación aguda por intentos suicidas es grave y puede llegar hasta el coma, requiriendo rápida hospitalización.

*Antidepressivos no triciclicos.*

Los escasos datos existentes sobre el riesgo de teratogenicidad con los antidepressivos no triciclicos sugieren la adopción de las mismas precauciones observadas con los TCA.

**CUADRO 6. EFECTOS ADVERSOS**

<b>Efectos relacionados con la actividad anticolinérgica:</b>
Boca seca
Estreñimiento
Trastornos de la acomodación
Tembor fino de las manos
Taquicardia sinusal
Hipotensión ortostática
Retención urinaria
<b>Efectos recurrentes pero graves:</b>
Extrasistoles ventriculares
Ictericia obstructiva
Convulsiones
Ileo paraliico

*Antidepresivos no tricíclicos.*

Los escasos datos existentes sobre el riesgo de teratogenicidad con los antidepresivos no tricíclicos sugieren la adopción de las mismas precauciones observadas con los TCA.

**SINERGISMOS Y ANTAGONISMOS.**

1. Es importante recordar el efecto aditivo producido por el uso concomitante del alcohol, cuyos efectos son potenciados
2. Los fármacos anticolinérgicos (antiparkinsonianos) agravan la acción anticolinérgica de los TCA.
3. Los TCA pueden disminuir el efecto antihipertensivo de la metildopa y la reserpina.
4. A veces, los TCA aumentan la respuesta presora a la adrenalina y la noradrenalina.
5. La asociación entre TCA e IMAO potencia los efectos (y los riesgos) de estos últimos.

**ESQUEMA TERAPEUTICO DE LOS ANTIDEPRESIVOS**

*Antidepresivos tricíclicos.*

Partiendo del concepto fundamental de que la dosis debe ser individualizada, pueden resultar útiles algunas indicaciones generales.

1. Es necesario iniciar el tratamiento con dosis bajas repartidas en dos ingestas:  
25-50 mg/día, fraccionadas en el curso del día, aumentándola gradualmente a lo largo de 15-20 días.
2. Se consideran útiles dosis terapéuticas diarias del orden de los 100/250 mg.
3. La respuesta terapéutica se manifiesta a las 3 a 5 semanas del inicio de la terapia. En tal momento es oportuno reducir la dosis máxima lograda hasta cerca de 1/3, administrándola una sola vez por día. No se justifica el tratamiento prolongado (más de 12-16 semanas sin síntomas de depresión) con fines preventivos.

### **Antidepresivos no tricíclicos.**

Se consideran útiles las siguientes dosificaciones:

<b>Fluoxetina</b>	20-80 mg/día.
<b>Mianserina</b>	40-60 mg/día.
<b>Trazodona</b>	200-600 mg/día.
<b>Viloxacina</b>	200-400 mg/d

Incluso en el caso de los antidepresivos no TCA se aconseja iniciar con dosis bajas, aumentandolas progresivamente a lo largo de 1-2 semanas.

### **FARMACOLOGIA Y CRITERIOS TERAPEUTICOS DE LOS ANTIPSICOTICOS (NEUROLEPTICOS)**

La baja prevalencia de prescripciones de esta clase terapéutica en la atención médica primaria subraya su característica de un instrumento farmacológico reservado para los especialistas.

#### **EMPLEO CLINICO: DOSIS Y ELECCION**

Los neurolepticos son fármacos eficaces para controlar las manifestaciones positivas de psicosis tales como las alucinaciones, los delirios, la excitación maniaca y la agitación psicótica. No son eficaces, en cambio, sobre los llamados "síntomas negativos" de las psicosis (autismo, déficit cognocitivo, déficit de la atención, deterioro intelectual).

La documentación clínica controlada permite confirmar la eficacia de los mismos sobre los síntomas en la fase aguda del episodio psicótico. En cambio, es aún materia de discusión la definición del perfil beneficio/riesgo de los neurolepticos usados de manera prolongada con el propósito de prevenir las recaídas. Estudios repetidos, durante más de 20 años, evidencian que la eficacia de los neurolepticos en la "prevención de las recaídas" es muy variable, dependiendo, entre otros factores importantes, de las condiciones ambientales en que el paciente vive: mientras más desfavorables son estas más indispensable resulta el fármaco, y viceversa, en condiciones ambientales más favorables el fármaco va perdiendo su eficacia.

La equivalencia sustancial en la eficacia terapéutica entre los diversos neurolepticos permite el uso indiferente de los mismos siempre que se vigilen los efectos secundarios. Los neurolepticos poseen especificidad relativa según las diversas clases terapéuticas (ver el Cuadro 7). Esta

atención a la especialidad y a la probabilidad de riesgo es, de hecho, el único criterio de referencia utilizable para preferir uno u otro principio activo.

Se presenta a continuación una tabla de equivalencia de dosis y de indicaciones de dosis mínimas y máximas que pueden ser de ayuda al clínico (Cuadro 8).

Las asociaciones de antipsicóticos diferentes, antipsicótico y antidepresivo, y antipsicótico y anticolinérgico para prevenir posibles efectos extrapiramidales deben considerarse incorrectas.

La equivalencia de la eficacia de los antipsicóticos ha sido demostrada, de ahí que carezca de sentido la asociación entre neurolépticos diferentes. Debe recordarse que esta práctica aumenta el riesgo de efectos indeseables.

La asociación entre neurolépticos y fármacos anticolinérgicos se considera poco racional porque no se ha demostrado que estos últimos puedan prevenir los trastornos extrapiramidales antes de que estos aparezcan.

En síntesis, se considera oportuno emplear un solo antipsicótico tratando de individualizar la dosis adecuada para cada paciente eligiendo el síntoma dominante a tratar (por ejemplo, cuando coexisten síntomas psicóticos y síntomas depresivos)

**CUADRO 7. CLASIFICACION DE LOS NEUROLEPTICOS.**

	Sedación hipotensión	Efectos extrapiramidales
<b>Fenotiacinas</b>		
<b>Alifáticas</b>		
<b>CLOMPROMACINA</b>	+++	+
<b>LEVOMECPROMACINA</b>	+++	+
<b>PROMACINA</b>	+++	+
<b>TRIFLUPROMACINA</b>	+++	+
<b>Piperidínicas</b>		
<b>PROPERICIACINA</b>	+++	+
<b>TIORIDACINA</b>	+++	+
<b>Piperazínicas</b>		
<b>DEXIRACINA</b>	+	+
<b>FLUFENACINA</b>	+	+
<b>PERFENACINA</b>	+	+
<b>TRIFLUPERACINA</b>	+	+
<b>Butirofenomas</b>		
<b>HALOPERIDOL</b>	+	+++
<b>DROPERIDOL</b>	+	+++
<b>MOPERONA</b>	+	+++
<b>BENPERIDOL</b>	+	+++
<b>PIPAMPERONA</b>	+	+++
<b>TRIFLUPERIDOL</b>	+	+++
<b>Difenilbutilpiperidinas</b>		
<b>PENFLURIDOL</b>	+	++
<b>PIMOZIDA</b>	+	++
<b>Dibenzoazepinas</b>		
<b>CLOTIAPINA</b>	+++	+
<b>CLOZAPINA</b>	+++	+

**CUADRO 7 (cont.) CLASIFICACION DE LOS NEUROLEPTICOS**

Tioxantenos		
CLOPENTIXOL	+	+++
CLORPROTIXENE	+	+++
FLUPENTIXOL	+	+++
TIOTIXENO	+	+++
+= leve ++= moderado +++= marcado ++++= muy marcado		
NOTA: No se mencionan las benzamidas (ej. sulpirida) porque, aparte de su escasa actividad como antipsicóticos, no se aconseja en absoluto su uso debido a los efectos adversos endocrinológicos y metabólicos.		

**CUADRO 8. DOSIFICACION DE LOS NEUROLEPTICOS.**

	Dosis equivalentes (en mg)	Dosis diarias(en mg)
Haloperidol	1	4-20
Clorpromacina	50	100-800
Tioridacina	60	100-800
Flufenacina	2	4-40
Pimozida	1	4-30
Clotiapina	8	16-120
Flupentixol	1	4-30
Levomepromazina	60	120-800

Los neurolepticos llamados "de larga duracion" se prescribrian solo cuando no existe la manera de lograr la ingestion regular del medicamento por parte del paciente. Unicamente en estos casos es admirable imponerle las desventajas de este tipo de preparacion, dado que por ese medio es menor la posibilidad de la dosificacion individual y de suspender el tratamiento ante la aparicion de efectos adversos dramaticos.

El decanoato de flufenacina se suele recomendar en una dosis inicial de 12.5 mg, para seguir luego con 25-50 mg cada dos a cinco semanas.

Es conveniente recordar que para obtener una reducción de la dosis de un neuroléptico "de larga duración" no se recomienda aumentar el intervalo entre las inyecciones, sino que es necesario reducir la dosis.

La vía preferencial de suministro es la oral, aunque la intramuscular puede dar la ventaja de mayor rapidez de acción. Se debe evitar la vía endovenosa.

Entre los efectos adversos debe subrayarse la gravedad de la discinesia, que constituye un síndrome irreversible caracterizado por movimientos coreoatetoides involuntarios de la boca, lengua, tronco y extremidades. Un síntoma precoz se evidencia a través de finos movimientos vermiformes de la lengua. No existen terapias eficaces y por ello debe evitarse su aparición. (Cuadro 9).

Se considera inadecuado el empleo de los neurolépticos para tratar a pacientes no psicóticos (ancianos, agitados, niños "difíciles") basándose en el efecto adverso - que no es justamente terapéutico - de sedación.

Entre las contraindicaciones-precauciones de los neurolépticos la literatura ha registrado:

1. Casos de malformaciones que se asocian a tratamientos con neurolépticos durante el primer trimestre de embarazo.
2. Aparición de ictericia, síndromes extrapiramidales y retinopatía en los casos que recibieron el tratamiento en el periodo posterior al primer trimestre o durante la lactancia.
3. Otros pacientes considerados "en riesgo" son:
  - epilépticos (riesgo de convulsiones);
  - cardiacos (riesgo de hipotensión y de arritmias);
  - parkinsonianos (riesgo de exaltación de los fenómenos extrapiramidales);
  - hepáticos (riesgo de enlentecimiento de la eliminación y acumulación del neuroléptico).

Los efectos adversos de los neurolepticos son numerosos y comprometen diversos órganos y sistemas.

#### **CUADRO 9. DISCINESIA TARDIA**

- Debe evitarse el uso de neurolepticos en pacientes no psicoticos.
- Los neurolepticos deben ser usados con cautela en pacientes ancianos.
- Es de dudoso valor el mantenimiento prolongado con neurolepticos.
- Se debe discutir con el paciente y sus familiares sobre el riesgo de la discinesia tardia en los casos de una terapia mayor de tres meses.
- Se debe evitar el uso rutinario y profilactico de los anticolinergicos.
- Los factores de riesgo son: edad mayor de 50 años; sexo femenino; altas dosis y larga duracion de la terapia.

#### **CONDICIONES PARA ESTABLECER LA INTERVENCION FARMACOLOGICA.**

##### ***LA INTERVENCION FARMACOLOGICA ES UNA PARTE LIMITADA DE LA INTERVENCION TERAPEUTICA EN PSIQUIATRIA.***

No se puede considerar el empleo de medidas terapéuticas (psicofármacos u otras) de manera aislada del contexto psicosocial del paciente, y del contexto de la organización y del estilo de trabajo del servicio de atención psiquiátrica.

En rigor, cualquier medida terapéutica tiene que ser parte de un proyecto, aunque mínimo, de intervención, a saber:

- a) ser planificado por todo el equipo de salud mental;
- b) tener pautas establecidas de manera precisa (mejor pocas, pero claras, que muchas y pobremente definidas), y
- c) poder modificarlo si, la evolución periódica de los resultados logrados demuestra que el proyecto es inútil o dañino (se tiene que considerar cuidadosamente el perfil riesgo/beneficio de todos los fármacos).

Si se utiliza exclusivamente el diagnóstico como indicador de la estrategia de intervención, se incurre en una metodología de trabajo con riesgo de ser equivocada e irracional.

**IDENTIFICACION DE LAS VARIABLES QUE PERMITEN UN DIAGNOSTICO  
INTEGRAL Y LA FORMULACION DE UNA ESTRATEGIA DE  
INTERVENCION ADECUADA**

Hay variables tradicionalmente consideradas como "fuertes", es decir, que son fundamentales para determinar la evolución de un trastorno en cuanto proveen información sobre la estrategia que debe seguirse en las intervenciones; esas variables se refieren al sexo, edad, diagnóstico, estado/cronicidad e historia de la enfermedad.

Otras variables relegadas a un segundo plano tienen, no obstante, un papel importante tanto en la evolución de la enfermedad como en la determinación de una estrategia de intervención individualizada.

Estas variables son las siguientes:

1. Las características individuales del paciente. Algunas características básicas han demostrado ser determinantes en el desarrollo y la evolución de un trastorno así como indicadores útiles para escoger una intervención apropiada. Estos indicadores son:

- nivel de capacidad intelectual;
- situación social;
- condición de soledad/compañía (apoyo social);
- elementos positivos y negativos de la condición social de la persona.

2. Los recursos del contexto del paciente. Algunas características básicas del medio donde está ubicado el paciente y que influyen, ya sea sobre la evolución o sobre las posibilidades de éxito de la intervención, están constituidas por:

- el nivel de **patología familiar**;
- **solidaridad/hostilidad de familiares** y vecinos;
- situación social de **la familia**;

- nivel de organización y agregación social del medio donde vive el paciente (comunidad urbana o rural).

3. Los recursos del servicio de atención. Las características materiales, organizativas y de estilo de trabajo del equipo comprenden:

- recursos materiales (espacio, medicamentos, dotación de personal transporte, etc.);
- organización (distribución del tiempo laboral entre actividades burocráticas, administrativas, médicas, rehabilitativas, sociales);
- accesibilidad del servicio para la población;
- integración entre el servicio y otras estructuras de salud;
- estilo de trabajo (nivel de jerarquización del equipo, nivel de conflicto entre los miembros del equipo, rigidez y flexibilidad de las funciones profesionales, capacidad autocrítica del equipo y posibilidad de discusión abierta entre sus miembros, etc).

Los recursos del contexto del servicio de atención. Las características que pueden favorecer o desfavorecer el éxito de la intervención pueden ser:

- solidaridad de la red social;
- solidaridad de otras organizaciones presentes en el contexto;
- calidad, eficiencia y equidad del sistema de salud del país o local;
- actitud positiva o negativa hacia las iniciativas del equipo por parte del sistema de salud.

Estas variables generalmente, son relegadas a un segundo plano porque se consideran no pertinentes con respecto a la evolución de la enfermedad y a la estrategia de la intervención. Sin embargo, pacientes que tienen un mismo diagnóstico o que reciben una misma terapia farmacológica pueden evolucionar de manera diferente como consecuencia de la influencia de esas variables.

Es por eso que ni el diagnóstico por sí solo, ni el hecho de que el paciente reciba algunos psicofarmacos orientan el pronóstico. Es necesario, en cambio, apelar al conjunto de variables citadas con el fin de establecer las estrategias de intervención más adecuadas.

Conviene recordar que los resultados diferentes en la intervención los determinan:

- la buena o mala utilización de las medidas terapéuticas;
- la existencia o influencia de las variables "paraclínicas".

En resumen, para establecer una intervención terapéutica (farmacológica o no) es necesario tener en cuenta todo el conjunto de variables. (Cuadro 10).

Los principios básicos que hay que tener en cuenta consisten en las variables "clínicas y paraclínicas" para simplificar el diagnóstico y utilizar de manera correcta las medidas terapéuticas. Todo ello permite una intervención más racional y efectuar un pronóstico más confiable.

**CUADRO 10.**

<b>VARIABLES QUE HAY QUE CONSIDERAR PARA ESTABLECER UNA INTERVENCIÓN.</b>	
<b>VARIABLES CLÍNICAS</b>	<b>VARIABLES PARACLÍNICAS</b>
Edad/sexo	Características del paciente
Síntomas	Problemas traídos a la consulta
Historia clínica	Recursos del contexto del paciente
Estado agudo/crónico	Recursos del servicio de atención
Diagnóstico por grandes clases	Recursos del contexto del servicio de atención.

**IV. CLASIFICACION DE MEDICAMENTOS QUE, CON BASE EN LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 227 DE LA LEY GENERAL DE SALUD, SE DETERMINA QUE INTEGRAN LOS GRUPOS A QUE SE REFIERE EL ARTICULO DE DICHA LEY EN SUS FRACCIONES I<sup>a</sup>, II Y III. 1994.** Los cuales quedan sujetos a cambio cada cierto tiempo indefinido.

a) Los medicamentos del grupo I correspondientes a la fracción I del artículo 226 de la Ley General de Salud, que sólo pueden adquirirse exclusivamente con receta especial (para estupefacientes o psicotrópicos del artículo 245 de la ley General de Salud), cuando el enfermo lo requiera por lapsos no mayores de cinco días y con permiso especial para el mismo tipo de medicamentos, cuando el paciente lo requiera por lapsos mayores de cinco días, de conformidad con lo ordenado por el artículo 241 de la Ley citada, y que los recetarios y permisos mencionados son suministrados, editados y autorizados por la propia Secretaría, son los siguientes:

NOMBRE COMERCIAL	FORMULA	PRESENTACIONES
DEMEROL (Sol.iny.)	Clorhidrato de Meperidina	100g/2ml.
DUROGESIC (F.F.Parche)	Fentanilo	2,5;5,7.5 y 10mg.
FETABBOTT (Sol.iny)	Fentanyl base	0.25mg/5ml. 0.5mg/10ml 1mg/20ml.
MST CONTINUOS F (Tab.de liberación prolongada).	Sulfato de Morfina	10,30,60,100 y 200 mg.
PREPARTEN (Sol.iny)	Clorhidrato de Dextroprocoxifeno	75mg/2ml.
RAPIFEN(Sol.iny)	Clorhidrato de Alfentanil	1mg/2ml,5mg/10ml.
SUFENTA(F.F.Sol.iny)	Citrato de Sufentanil	0.075/10ml. 0.375/5ml. 0.015/2 ml. 0.075/1 ml

\* Este grupo no se estudio en este trabajo, solo se menciona como grupo que integra a esta clasificación, tampoco se trabaja en este tipo de farmacia.

**b) Los medicamentos del grupo II** que de acuerdo al artículo 226 fracción II de la Ley General, que requieren para su adquisición receta que contenga impreso el nombre, domicilio y número de cédula profesional del médico que la expida, y que deberá retenerse en la farmacia y ser registrada en los libros de control que al efecto se lleven en los términos de las disposiciones aplicables, son los siguientes:

<b>NOMBRE COMERCIAL</b>	<b>FORMULA</b>	<b>PRESENTACION</b>
ALBORAL(36,40 Tab)	Diacepam	10mg y 25 mg.
ASELIX (60 cápsulas)*	Clorhidrato de Clobenzorex	30 mg.
ATIVAN(40,80 Tab.)	Loracepam	1 y 2 mg.
CODERIT(20 tabletas)	Tableta Clorhidrato de codeína.	10 mg.
	Clorhidrato de efedrina	10 mg.
DARVON	Napsilato de	33 mg. y 66 mg.
N-COMPUUESTO(24 cápsulas)	dextropropoxifeno	
DARVON SIMPLE(20 cápsulas)	Clorhidrato de Propoxifeno	65 mg.
DORMICUM(10comp.)	Comprimido Maleato de Midazolam.	7.5 mg.
FENISEC(60 comprimidos)*	Femproporex	10 mg.
HALCION(30 Tabletas)	Triazolam	0.5, 0.125, 0.25 y 1 mg.
IMOVANE(20 comprimidos)	Zoplicona	7.5 mg.
LEXOTAN(30 y 100 comprimidos)	Comprimido Bromacepam	3 Y 6 mg
LIBRAX(20 Grageas)	Librium base	5 mg.
MIOLASTAN(20 comprimidos)	Tetracepam.	25 y 50 mg.
NEOPERCODAN(10 tabletas)	Clorhidrato de Dextropropoxifeno	65 mg.

NUBAIN(Sol iny. y fco vial)	Cada ampolleta contiene: Clorhidrato de nalbufina	10 mg/1 ml
	cada frasco ampula contiene: Clorhidrato de nalbufina.	100 mg/10 ml
QUAL(20 tabletas)	Clorhidrato de Dextropropoxifeno	50 mg.
	Diacepam	2 mg.
REDOTEX(30 cápsulas)*	Clorhidrato de D-norseudoefedrina	50 mg.
	Triyodotronina.	75 µg
RITALIN(30 comprimidos)	Clorhidrato de Metilfenidrato	10 mg.
RIVOTRIL(30 y 100 comprimidos)	Clonacepam	2 mg
ROHYPNOL(10,20 y 30 comprimidos)	Flunitracepam	1 y 2 mg.
TAFIL(30 y 90 Tabletas)	Alprazolam	0.25, 0.50 y 1.0 mg.
TENUATE DOSPAN(30 Tabletas)*	Anfepramona (Dietilpropión)	75 mg
TRANXENE(30 cápsulas)	Cloracepato dipotásico	5 y 10 mg.
VALIUM(20,25 y 90 comprimidos)	Diacepam	5 y 10 mg.

\* Por disposición de la Ley General de Salud y conforme a los artículos 226 Fracc.II, 245 Fracc.II y III.Julio de 1997, estos medicamentos controlados pasaron a ser del grupo III.

c) Los medicamentos del grupo III que de acuerdo al artículo 226 fracción III, de la Ley General de Salud, que solamente pueden adquirirse con receta médica que contenga impresos el nombre, domicilio y número de la cédula profesional del médico que la expida: que se podrán surtir hasta por tres veces, y debe sellarse con sello fechador del establecimiento en cada ocasión que se surta la receta, y se retenga la receta por el establecimiento que la surta por tercera ocasión, son los siguientes:

NOMBRE COMERCIAL	FORMULA	PRESENTACION
ATARAX (30 grag)	Clorhidrato de Hidroxicina	10 y 25 mg.
DECADURABOLIN+ (Sol. oleosa para 1.M)	Decanoato de Nandrolona	50 mg
DIESTET (48 comp)	Mazindol	1 mg
DILIGAN(30 comp.)	Clorhidrato de hidroxicina	10 mg
EKILID 50(42 cáps)	Sulpiride	50 mg
EVADYNE(40 grag)+	Clorhidrato de butriptilina	25,50,10 y 75 mg
HALDOL (20 tabletas)	-4-(hidroxi-4-clorofenilpiperidino) -4-fluorobutirofenona(haloperidol)	5 y 10 mg
LARGACTIL(50 comprimidos)	Cloropromacina	25 y 100 mg
MELLERIL(susp.20 ml.	Clorhidrato de Tioridacina	10 mg/5 mL.
MOTIVAL(60 grag)	Clorhidrato de nortriptilina Clorhidrato de flufenacina	5 mg
MUTABON D(30 grageas)	Perfenacina Clorhidrato de amitriptilina	2 mg 25 mg

NORPRAMIN(grag de 15 y 30)+	Clorhidrato de Despramina	25 y 50 mg
PONDEREX(30 Tab.)	Clorhidrato de fenfloramina	20 y 40 mg
PROVIRON(16 Tab)+	Mesterolona	25 mg
RÉPILINE(jarabe inf)	Zipeprol	300 mg/100 mL.
SANOREX(40 comp.)	Mazindol	1 mg
SINEQUAN(20 cáps)	Clorhidrato de doxepina	10,25 y 50 mg
SOLUCAPS(30 cáps)	Mazindol	2 mg
TRYPTANOL(50 Tab)	Clorhidrato de amitriptilina	10 y 25 mg

+Por disposición de la Ley General de Salud y conforme a los artículos 226 Fracc. II, 245 Fracc. II y III. Julio de 1997, estos medicamentos dejan de pertenecer a esta clasificación.

## **V. MATERIAL.**

El centro participante fue la farmacia de Sumesa Londres, ubicada en Londres II.

Zona Rosa, Sucursal de Comercial Mexicana.

El material que se utilizó fue:

- Los libros de control de medicamentos controlados del grupo II y III en los cuales se dan de alta o sea se adquieren para su venta y se dan de baja, los que se venden. De ellos se obtuvo el consumo durante un año. (de agosto de 1995 a Agosto de 1996).
- El diario oficial de la Federación de 1994. Obteniendo la Clasificación de los medicamentos controlados grupo II y III.
- Las facturas de los medicamentos, para obtener el precio de cada uno de ellos. Anexo N°1 y Anexo N° 2.
- Las recetas médicas retenidas en la farmacia de los medicamentos controlados de grupo II y III.

Obteniéndose la siguiente información:

Medicamento;

Concentración;

Dosis prescrita;

Frecuencia de administración;

Vía de administración;

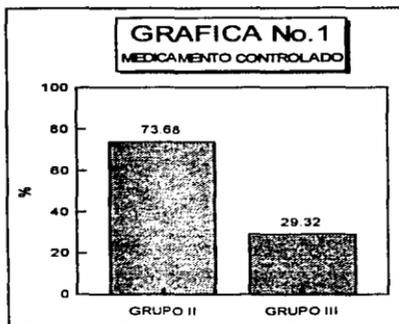
- Especialidad del médico prescriptor.

De los datos anteriores en la mayoría de las recetas no se obtuvo toda la información.

## VI. RESULTADOS.

Se prescribieron en total 361 medicamentos controlados (siendo el 100 %). De los cuales fueron 266 del grupo II o sea el 73.68 % y del grupo III 95 o sea el 29.32 %, en un año que abarcó de

Agosto de 1995 a Agosto de 1996. Gráfica 1.



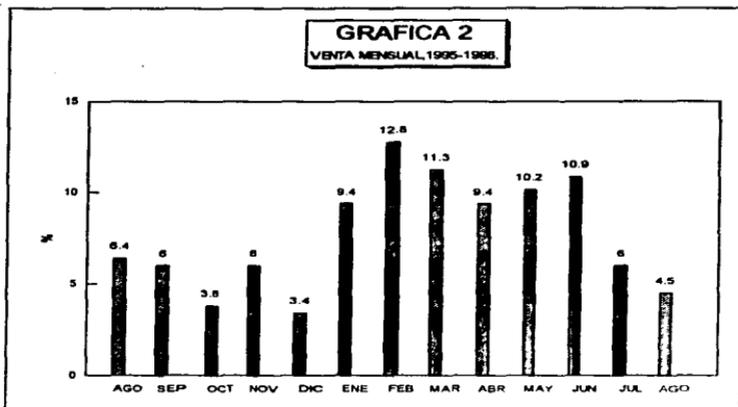
En los medicamentos controlados grupo II, los meses de mayor venta fueron :

De Enero a Junio de 1996, siendo del 9% al 12.8%. Los demás meses del 3% a 6% de venta.

Como se muestra en el cuadro 11 y gráfica 2. Estos datos fueron obtenidos del total de medicamentos vendidos cada mes y tomando el total que es de 266 como el 100%. En el Anexo N° 3 se incluyen los datos.

**CUADRO 11. VENTA MENSUAL**

MES	AGO 95	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE 96	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO 96
%VENTA	6.4	6.0	3.8	6.0	3.4	9.4	12.8	11.3	9.4	10.2	10.9	6.0	4.5



Y los medicamentos más vendidos cada mes, fueron los que se presentan a continuación en el Cuadro 12. y gráfica 3. Observándose que el medicamento de mayor venta fue Rohypnol (Tab.10, 2 mg).

**CUADRO 12. VENTA MENSUAL DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II 95-96**

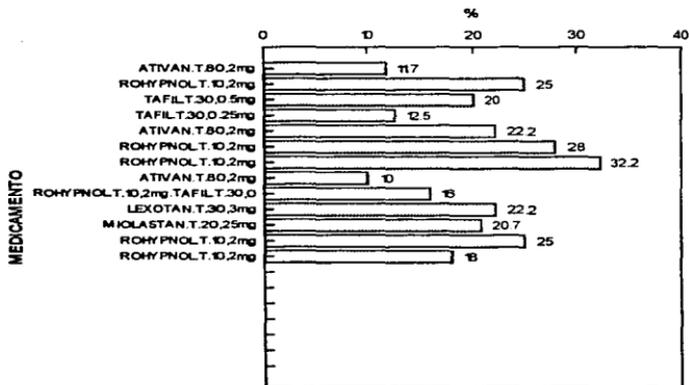
MES	MEDICAMENT	VENTA %
AGO. 95	ATIVAN (Tab.80,2 mg)	11.7
SEP. 95	ROHYPNOL (Tab.30,2 mg)	25

**CUADRO 12 (cont.) VENTA MENSUAL DE  
MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO  
II 95-96.**

OCT. 95	TAFIL (Tab.30,0.5 mg)	20
NOV. 95	TAFIL (Tab.30,0.25 mg)	12.5
DIC. 95	ATIVAN (Tab.80,2 mg)	22.2
ENE. 96	ROHYPNOL (Tab. 10,2 mg)	28
FEB. 96	ROHYPNOL (Tab. 10,2 mg)	32.3
MAR. 96	ATIVAN (Tab. 80,2mg)	10
ABR. 96	ROHYPNOL (Tab. 10, 2 mg) TAFIL (Tab 30,0.25mg) TAFIL (Tab 30,0.5 mg)	16
MAY. 96	LEXOTAN (Tab 30, 3 mg)	22.2
JUN. 96	MIOLASTAN (Tab 20, 25 mg)	20.7
JUL 96	ROHYPNOL (Tab. 10, 2 mg)	25
AGO. 96	ROHYPNOL (Tab. 10,2 mg)	18

### GRAFICA 3

VENTA MENSUAL DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.95-96.



Siendo los meses de ENE. 28 %, FEB.32.3 %, JUL.25% y AGO.96. 18 %, los de mayor venta.

El segundo lugar lo obtuvo Ativan (Tab.80, 2mg) y los meses de mayor venta fueron: Ago.95. con 11.7 %, Dic.95. 22.2 % y Mar. 96. 10%.

En tercer lugar fue Tafil (Tab.30, 0.5 mg) con 20 % en Oct.95. y Abr. 96. con 16 %.

El cuarto lugar fue Tafil (Tab.30, 0.25mg.) y los meses de mayor venta fueron Nov.95. 12.5% y Abr. 96. con 16 % .

Y por último, el quinto lugar fueron: Rohypnol (Tab.30, 2 mg) 25 % en Sep.95., Lexotan (Tab.30, 3mg)con 22.2% en May. 96 y Miolastan (Tab.20, 25 mg).20.7 % en Jun.96.

En cuanto a la venta anual de medicamentos controlados grupo II, el más vendido fue el Rohypnol (Tab.10,2 mg), con 17.3%, en segundo lugar el Tafil (Tab.30, 0.25 mg) con 9 % y en tercer lugar serian: Ativan (Tab.80,2mg) 6 %; Tafil (Tab.30,0.5mg) 5.3 %; Tranxene(Cáp.30,5mg) 5.3 %, Halcion (Tab.30,0.25mg) 4.9 %; y Lexotan (Tab.30,3mg).Cuadro13 y gráfica 4.

**CUADRO 13.VENTA ANUAL DE MADICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.**

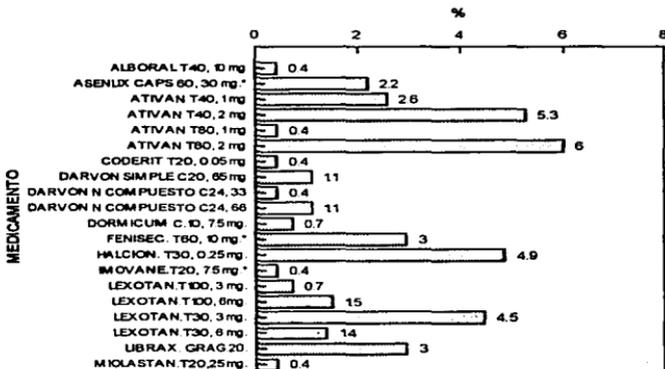
MEDICAMENTO CONTROLADO GRUPO II	% DE VENTA ANUAL
ALBORAL(Tab.40,10 mg)	0.4
ATIVAN(Tab.40, 1 mg)	2.6
ATIVAN(Tab.40, 2 mg)	5.3
ATIVAN(Tab.80, 1 mg)	0.4
ATIVAN(Tab. 80, 2 mg)	6.0
ASENLIX(Cáps.60,30mg)	2.2
CODERIT(Tab.20, 0.05g)	0.4
DARVON N COMP. (C.24, 33 mg)	0.4
DARVON N COMP. (C.24, 66 mg)	1.1

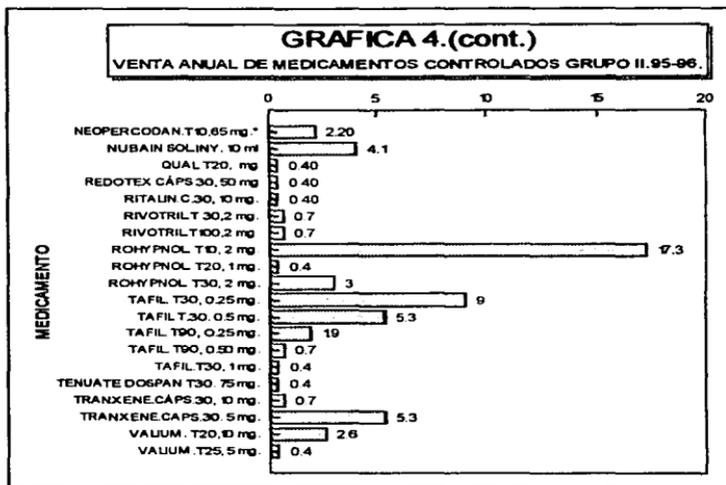
CUADRO 13 (cont.)VENTA ANUAL DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPOII.	
DARVON SIMPLE (C.20, 65 mg)	1.1
DORMICUM(Tab. 10,7.5mg.	0.7
FENISEC(Tab 60,10 mg)	3.0
HALCION(Tab.30,0.25 mg)	4.9
IMOVANE(Tab.20,7.5 mg)	0.4
LEXOTAN(Tab.100, 3 mg)	0.7
LEXOTAN(Tab 100, 6 mg)	1.5
LEXOTAN(Tab.30, 3 mg)	4.5
LEXOTAN (Tab 30, 6 mg)	1.4
LIBRAX (Grageas. 20)	3.0
MIOLASTAN(Tab.20,25mg)	0.4
NEOPERCODAN (Tab. 10, 65 mg)	2.2
NUBAIN (SOL. INY. 10ml)	4.1
QUAL (Tab.20)	0.4
REDOTEX(CAPS.30,50mg)	0.4
RITALIN(C.30,10 mg)	0.4
RIVOTRIL(Tab.30, 2 mg)	0.7
RIVOTRIL(Tab 100,2 mg)	0.7
ROHYPNOL(Tab. 10, 2 mg)	17.3
ROHYPNOL8Tab.20,1mg)	0.4
ROHYPNOL(Tab.30, 2 mg)	3.0
TAFIL (Tab.30, 0.25 mg)	9.0
TAFIL (Tab.30, 0.50 mg)	5.3

<b>CUADRO 13 (cont.)VENTA ANUAL DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.</b>	
<b>TAFIL (Tab.90, 0.25 mg)</b>	<b>1.9</b>
<b>TAFIL (Tab.90, 050 mg)</b>	<b>0.7</b>
<b>TAFIL (Tab.30, 1 mg)</b>	<b>0.4</b>
<b>TENUATE DOSPAN (Tab.30, 75 mg)</b>	<b>0.4</b>
<b>TRANXENE(CAP.30,10mg)</b>	<b>0.7</b>
<b>TRANXENE(CAP.30,5mg)</b>	<b>5.3</b>
<b>VALIUM(Tab.20,10 mg)</b>	<b>2.6</b>
<b>VALIUM(Tab.25, 5 mg)</b>	<b>0.4</b>
<b>VALIUM(Tab,90, 10 mg)</b>	<b>3.4</b>

### GRAFICA 4

VENTA ANUAL DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.95-96.

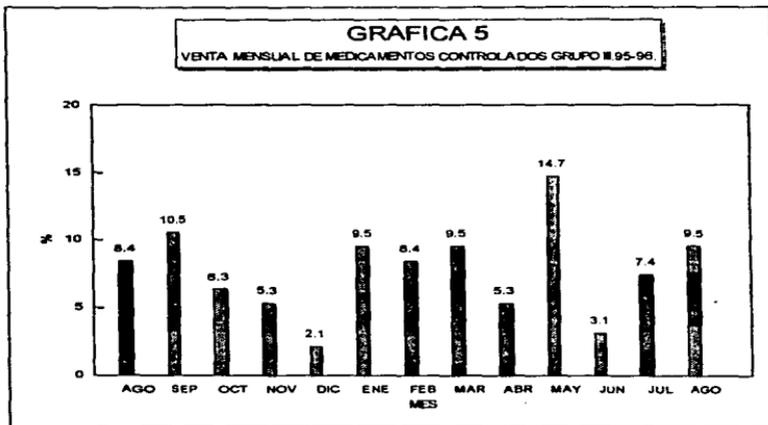




Con respecto a la venta mensual de los medicamentos del grupo III, los meses de mayor venta fueron: Agosto y Septiembre, 95, Enero a Marzo, Mayo y Agosto del 96. Siendo del 8 % a 14.7 %. Los demás meses entre el 2 % a 6 % Cuadro 14, gráfica 5. En el Anexo N°.4, se incluyen los datos para la obtención de los porcentos. .

**CUADRO.14.VENTA MENSUAL DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO III**

MES	AGO 96	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE 96	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO 96
%VENTA	8.4	10.5	6.3	5.3	2.1	9.5	8.4	9.5	5.3	14.7	3.1	7.4	9.5



Y los medicamentos más vendidos cada mes en primer lugar fueron: Sinequan (C.20,25mg). en Ene.96; Ekilid 50 (Cáps.42,50mg) en Feb.96. y Norpramin (Grag.15,50mg) en Ago.96 con 44 %.

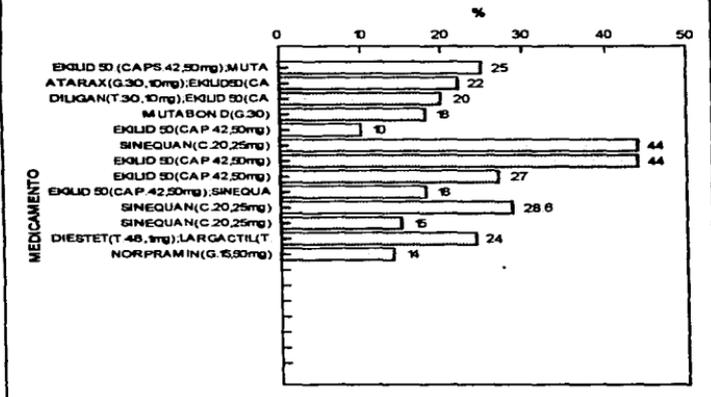
En segundo lugar Sinequan (C.20,25mg) en May.96. con 28.6%. Cuadro 15 y gráfica 6.

**CUADRO. 15. VENTA MENSUAL DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO III.**

MES	MEDICAMENTO	% VENTA
AGO.95	EKILID 50(Cáp.42,50mg) MUTABON D (Grag.30)	25
SEP.95	ATARAX (Grag.30,10mg) EKILID 50(Cáp.42,50mg)	22
OCT.95	DILIGAN (Tab.30,10mg) EKILID 50 (Cáp.42,50mg)	20
NOV.95	MUTABON D (Grag.30)	18
DIC.95	EKILID 50 (Cáp.42,50mg)	10
ENE.96	SINEQUAN (C.20,25mg)	44
FEB.96	EKILID 50 (Cáp.42,50mg)	44
MAR.96	EKILID 50 (Cáp.42,50mg)	27
ABR.96	EKILID 50 (Cáp.42,50mg) SINEQUAN (C.20,25mg)	18
MAY.96	SINEQUAN (C.20,25mg)	28.6
JUN.96	SINEQUAN (C.20,25mg)	15
JUL.96	DIESTET (Tab.48,1mg) LARGACTIL(Tab.50,25mg)	24
AGO.96	NORPRAMIN(G.15,50mg)	44

## GRAFICA 6

VENTA MENSUAL DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO III .95-.96.

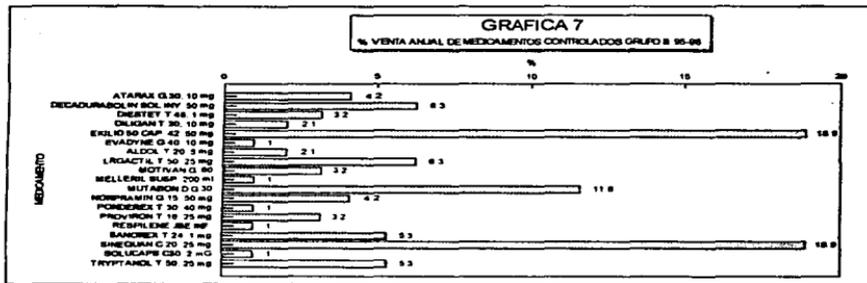


En cuanto a la venta anual de medicamentos controlados grupo III, se obtuvo lo siguiente :

Los medicamentos de mayor venta fueron: Ekilid 50 (Cáp.42,50mg) y Sinequan (Tab.50,25mg), con 18.9 % cada uno. Cuadro 16 y gráfica 7.

**CUADRO.16 VENTA ANUAL DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO III.**

MEDICAMENTO CONTROLADO GRUPO III	% VENTA ANUAL
ATARAX (Grag.30,10mg)	4.2
DECADURABOLIN (SOL.INY.50ml)	6.3
DIESTET (Tab.48, 1 mg)	3.2
DILIGAN (Tab.30, 10 mg)	2.1
EKILID 50 (Cáps42,50 mg)	18.9
EVADYNE (Grag.40, 10 mg)	1.0
HALDOL (Tab.20, 5 mg)	2.1
LARGACTIL (Tab. 50, 25 mg)	6.3
MOTIVAL (Grag. 60)	3.2
MELLERIL (SUSP.200 ml)	1.0
MUTABON D (Grag.30 )	11.6
NORPRAMIN (Grag.15,50mg)	4.2
PONDEREX (Tab.30, 40 mg)	1.0
PROVIRON(Tab.16, 24 mg)	3.2
RESPILINE (JARABE INF.)	1.0
SANOREX (Tab.24, 1mg)	5.3
SINEQUAN (C.20,25mg)	18.9
SOLUCAPS (C.30,2mg)	1.0
TRYPTANOL (Tab.50,25mg)	5.3



Estos medicamentos se encuentran dentro de los fármacos antidepresivos y son de gran utilidad en el tratamiento de algunas formas de depresión.

Estos fármacos antidepresivos se deben emplear con cautela ya que si la dosificación y la interacción con otros medicamentos y alimentos pueden inducir gravísimos riesgos incluso mortales. Quizás por esto el uso de los fármacos antidepresivos es un poco limitado y queda solo reservado para cuadros clínicos en los cuales la depresión es severa y se acompaña de uno o más síntomas.

En cuanto al precio en el grupo II. Gráfica 8. Se obtuvo que oscilaba entre los \$4.00 a los \$160.00 el más caro. Esto nos revela que es más o menos accesible el comprar algún medicamento de este tipo, aunque no deja de serlo, por ejemplo la mayor parte de los pacientes son personas que tienen entre 50 y 60 años hasta más, algunos son pensionados, otros los mantienen sus familiares y el adquirir estos medicamentos representa una gran carga en su economía.

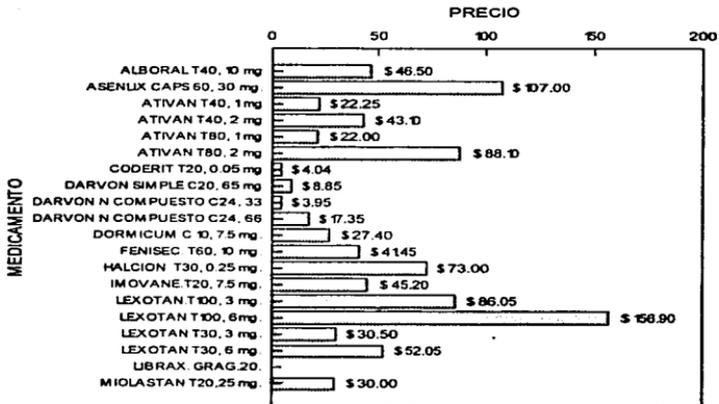
Si se compra uno con un valor de \$156.90 por ejemplo Lexotan de 100 Tabletas de 6 mg, es mucho mejor que comprar Lexotan de 30 tabletas de 6 mg, aunque a veces esto varía por la indicación terapéutica que el médico prescribe, pues en ocasiones solo es para un mes el tratamiento y para esto serviría el Lexotan de 30 Tabletas de 6 mg (\$52.05)

De los medicamentos que más se vendieron del grupo II fue el Rohypnol de (2mg,10Tab), su precio es de \$ 15.00 otro punto más por el cual fue el más usado, ya que en otra presentación de (1mg, 20 Tab), su costo es de \$ 21.45, es el doble de cantidad en tabletas y en mitad en concentración, pero es más caro \$ 6.45 más Otro ejemplo de esto es el que se encuentra en segundo lugar en venta el Ativan (2 mg,80Tab.) su costo es de \$ 88.10 el cual es más del 50% del precio del Rohypnol.

Otra observación fue que el tipo de presentación hace variar el precio del medicamento.

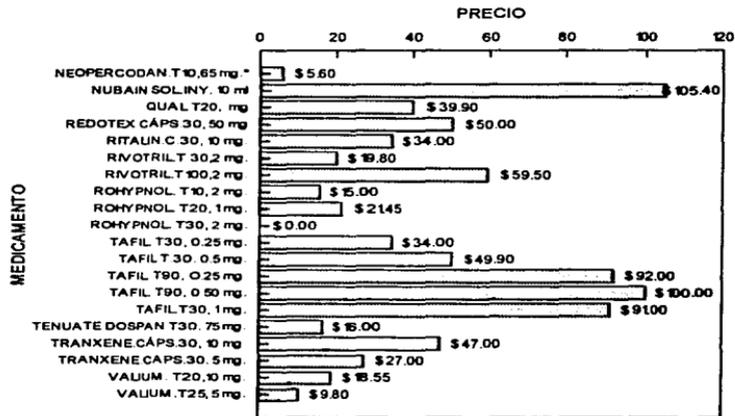
## GRAFICA 8

PRECIO DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.95-96



## GRAFICA 8.(cont.)

PRECIO DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II. 95-96.



Con relación a los medicamentos del grupo III se obtuvo lo siguiente: El precio oscila entre \$6.00 a \$136.70 siendo el Deca-Durabolin el más caro y muy poco consumido Gráfica 9.

Del medicamento que más se vendió fue el Ekilid 50 su precio es de \$ 17.00 y el Sinequan de \$21.35, aquí se observó que aunque fueron los más vendidos, no importó el precio sino fue más importante la indicación terapéutica que el médico prescribió, ya que en general la dosificación es más importante dependiendo de las características (edad, sexo, síntomas, etc) del paciente para un tratamiento que lo ayude a estar en buen estado físico y mental.

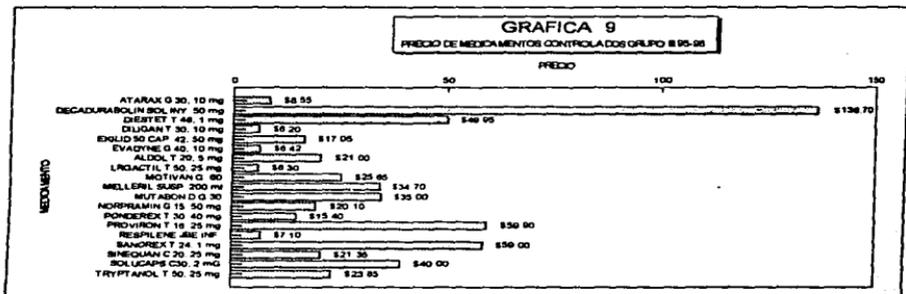
En general el precio es un factor inevitable. Aún en los países desarrollados, donde el desembolso per cápita para medicamentos es hasta 40 veces más que el de los países en vías de desarrollo y en la capacidad de pago es muchas veces mayor, los gobiernos están trabajando para hacer que los profesionales médicos tengan conciencia del alto costo de los fármacos. En los países en vías de desarrollo, la situación es aún más aguda: muchas medicinas modernas son tan costosas y los fondos para medicamentos están tan limitados.(6).

Aunque el uso de medicamentos caros bien puede justificarse para las enfermedades de peligro mortal, éstos son casos menos comunes. La mayoría de las enfermedades responden a medicamentos simples y pocos costosos y, en efecto, frecuentemente mejoran sin ningún tratamiento. El uso de un medicamento caro, cuando bastaría un medicamento más barato, priva a otros pacientes de las medicinas necesarias, y está pérdida debe considerarse cuidadosamente al evaluar la necesidad del medicamento más costoso (4).

La nomenclatura de las medicinas tiene un importante impacto sobre el precio: los medicamentos comprados según su marca comercial frecuentemente son más caras, y a veces por un margen considerable. Pero esto no siempre es así; los funcionarios de adquisiciones no deberían dar por hecho que los medicamentos con nombres comerciales son necesariamente más caros. La relación entre la nomenclatura y la calidad es más compleja. La marca de fábrica en sí no debería usarse para juzgar la calidad. Un sistema de control de calidad debería formar parte de cualquier programa de adquisiciones.

La mayoría de los medicamentos están disponibles en diferentes formas de dosificación. Para propósitos de adquisiciones, cada forma de dosificación representa un artículo adicional en la lista lo que hace que haya más gastos adicionales administrativos y de inventario. Por lo tanto, deberían evitarse las formas no esenciales de dosificación. Además, diferentes formas de

dosificación pueden tener diferentes precios. Por ejemplo, una suspensión oral cuesta mucho más que las tabletas, aunque ambas formas se necesitan — el jarabe para infantes y las tabletas para niños y adultos —. En tales casos, un programa público debe comprar solamente la cantidad requerida de las dosificaciones más costosa. El uso de formas caras de dosificación cuando bastan las formas más económicas desperdicia los fondos limitados.(6)



En cuanto a la especialidad de los prescriptores, de 197 recetas se obtuvo la siguiente información. Se observó en los medicamentos controlados del grupo II, que los médicos generales fueron los responsables de la mayoría de las prescripciones 58.88%, los médicos especialistas un 29.44% y los de medicina interna un 11.67% de las prescripciones.

Los meses de mayor prescripción fueron entre Noviembre de 1995 a Mayo de 1996, en todos los demás meses fue menor. Cuadro 17 y gráfica 10.

**CUADRO. 17. ESPECIALIDAD DE PRESCRIPTORES DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.**

% ESPECIALIDAD	MES												
	AGO 95	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE 96	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO 96
M.G	--	--	7.8	2.6	3.4	11.2	15.5	12.9	13.8	8.6	9.5	10.3	4.3
M.E	--	--	1.7	5.2	6.9	13.8	18.9	12.1	15.2	13.8	8.6	6.9	6.9
M.I	--	--	13	--	8.7	4.3	8.7	13	13	21.7	17.4	--	--

M.G = MEDICINA GENERAL.

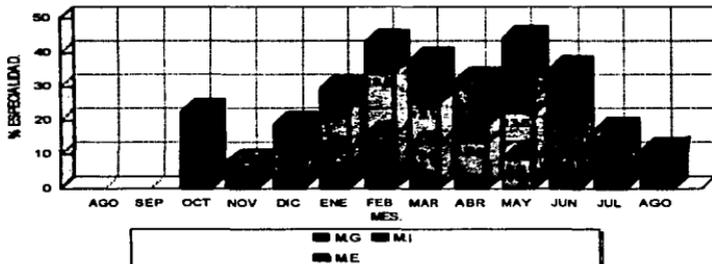
M.E = MEDICINA ESPECIALISTA.

M.I = MEDICINA INTERNA.

En la medicina especialista se incluyen: cardiólogos, psiquiatras, ginecólogos, gastroenterólogos, dentistas, otorrinolaringología, ortopedia, traumatología y oncología.

GRAFICA 10

ESPECIALIDAD DE PRESCRIPTORES DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.95-96



En los medicamentos del grupo III solo se recabaron 19 prescripciones, ya que no todas las recetas se retienen, por el motivo de que se sellan tres veces y en algunas ocasiones solo se sella una vez o dos veces.

Aquí se observó que los médicos especialistas prescribieron la mayoría de las recetas un 89.5% y solo los médicos generales un 10.5%. Como se puede ver solo dos grupos de médicos prescribieron, esto se puede deber a que como se dijo anteriormente su uso es un poco limitado y solo son adquiridos para cuadros clínicos muy avanzados y en el que el especialista es el más indicado para este tipo de casos. Cuadro 18. Gráfica 11.

**CUADRO.18.ESPECIALIDAD DE PRESCRIPTORES DE MEDICAMENTOS  
CONTROLADOS GRUPO III.95-96.**

% ESPECIALIDAD	MES												
	AGO 95	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE 96	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO 96
M.E	6.2	—	6.2	12.5	12.5	31.2	12.5	6.2	6.2	6.2	—	—	—
M.G	—	33.3	—	—	33.3	—	—	—	—	—	33.3	—	—

**M.E = MEDICINA ESPECIALISTA.**

**M.G = MEDICINA GENERAL.**

En medicina especialista incluyen en primer lugar a los psiquiatras y después a los cardiólogos, traumatología y por último a los ginecólogos.



Los Cuadros 19. y 20 Graficas 12 y 13. Muestran las Dosis Diaria Definida para los medicamentos del grupo II y grupo III respectivamente. Aquí se observaron variaciones importantes entre los medicamentos. Al comparar está, las DDD obtenidas de cada medicamento se comprobó que hubo entre 50 a 100% o más de diferencia entre cada medicamento.

Se debe recordar que el método de las DDD permite estimar cantidades de medicamentos empleadas por un cierto grupo de individuos principalmente indicado en el adulto, así como el de establecer comparaciones, en este caso con las obtenidas de los medicamentos prescritos y con las reportadas en Tablas, se observo que las primeras están muy por abajo de las segundas demostrando esto, desgraciadamente que no refleja la realidad terapéutica. Es decir, que no estamos seguros de que los pacientes terminen su tratamiento o que el consumo de medicamentos controlados es bajo. Aunque como se pudo observar en el caso de Rohypnol (T 10,2mg) el más consumido; su DDD obtenida en comparación con la reportada existió muy poca diferencia, por lo cual se dice que esta dosis fue empleada en su indicación principal, en una determinada forma farmacéutica y en el adulto.

Los datos de las DDD se obtuvieron al determinar el N° de DDD\* de cada uno de los medicamentos controlados y con la siguiente fórmula:

$$\text{DDD}/100 \text{ hab./días} = \frac{\text{N}^\circ \text{ DDD} \cdot 100}{361 \cdot 365 \text{ días}}$$

361 · 365 días

La población se tuvo del total de medicamentos controlados, o sea las 361 recetas obtenidas durante el periodo 95-96 Del D.F. y específicamente de la Delegación Cuauhtémoc, que es donde se encuentra la farmacia ubicada y las Delegaciones circundantes (Azcapotzalco, Benito Juárez, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza, Coyoacán, Alvaro Obregón, Cuajimalpa e Iztapalapa. Ver mapa de la División Delegacional del D. F.

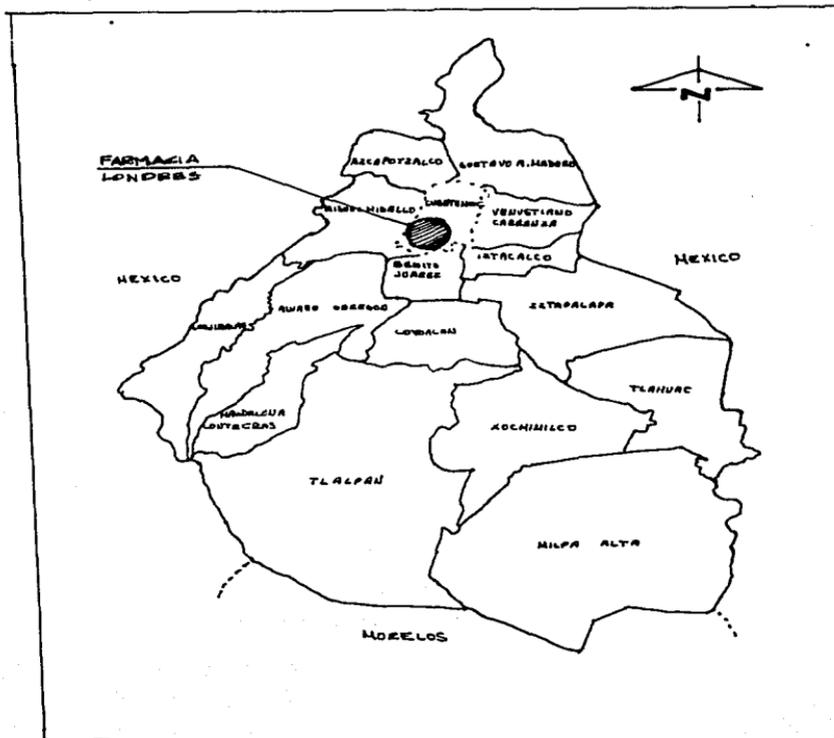
También se intentó verificar datos sobre la edad, el sexo y la indicación terapéutica de los pacientes, siendo esto imposible ya que la mayoría de las recetas no indicaban la edad ni el sexo mucho menos la indicación. Solo ayudó el hecho de que al comprar el medicamento era el paciente y se podía constatar la edad por una identificación, haciéndole la pregunta si el era el paciente; la edad fructuaba entre los 45 a 60 años, incluso una receta la edad era de 72 años.

\*Se determinó el N° DDD de c/medicamento, como se muestra en el ejemplo de la pág. 6.

Ejemplo: Alboral. Se vendió en el año 1 caja de 40 comp. de 10mg. Su DDD= 10mg.

$$\text{N}^\circ \text{ DDD} = 1 \cdot 40 \cdot 10\text{mg} / 10 \text{ mg} = 40.$$

# DIVISION DELAGACION DEL D.F.



**CUADRO 19. DDD OBTENIDAS DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.**  
95-96.

MEDICAMENTO	DDD reportada (mg)	DDD obtenida (mg)
ALBORAL T. 40,10mg.	10	0.03
ASENLIX.CAP. 60,30mg. *	--	--
ATIVAN T. 40,1mg.	2.5	0.08
ATIVAN T. 40,2mg.	2.5	0.34
ATIVAN.T. 80, 1mg.	2.5	0.02
ATIVAN.T. 80,2mg.	2.5	0.78
CODERIT. T. 20,0.05mg. *	--	--
DARVON N COMP. C. 24,33 mg.	300	0.002
DARVON N COMP. CAP. 24,66mg.	300	0.012
DARVON SIMPLE C. 20,65mg.	200	0.015
DORMICUM T. 10, 7.5mg.	15	0.007
FENISEC. T. 60,10mg *	--	--
HALCION T. 30,0.25mg.	0.25	0
IMOVANE T. 20, 7.5mg.	7.5	0.005
LEXOTAN. T. 100,3mg.	10	0.05
LEXOTAN. T. 100,6mg.	10	0.18
LEXOTAN T. 30.3mg.	10	0.08
LEXOTAN. T. 30,6mg.	10	0.05
LIBRAX GRAG. 20. *	--	--
MIOLASTAN T. 20,25mg. *	--	--
NEOPERCODA. T. 10,65mg	200	0.015

\* No se obtuvo la DDD reportada.

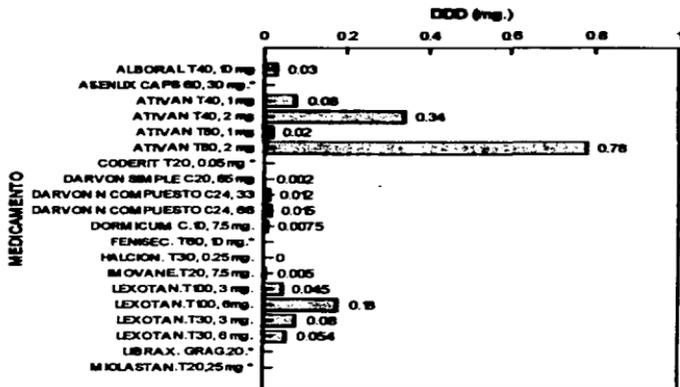
**CUADRO 19 (cont.) DDD OBTENIDAS DE MEDICAMENTOS  
CONTROLADOS GRUPO II. 95-96.**

NUBAIN.SOL. INY. 10ml.	80	0.01
QUAL. T. 20. *	—	—
REDOTEX. CAP. 30, 50mg.	10	0.11
RITALIN. C. 30, 10mg.	30	0.008
RIVOTRIL. T. 30, 2mg.	8	0.011
RIVOTRIL. T. 100, 2mg.	8	0.04
ROHYPNOL. T. 10, 2mg.	1	0.70
ROHYPNOL. T. 20, 1mg.	1	0.015
ROHYPNOL. T. 30, 2mg.	1	0.4
TAFIL. T. 30, 0.25mg.	1	0.13
TAFIL. T. 30, 0.5mg.	1	0.16
TAFIL. T. 90, 0.25mg.	1	0.08
TAFIL. T. 90, 0.5mg.	1	0.07
TAFIL. T. 30, 0.5mg.	1	0.022
TENUATE	—	—
DOSPAN. T. 30, 75mg. *	—	—
TRANXENE. CAP 30, 10mg*	—	—
TRANXENE. CAP 30, 5mg*	—	—
VALIUM. T. 20, 10mg.	10	0.10
VALIUM. T. 25, 5mg.	10	0.61
VALIUM. T. 90, 10mg.	10	0.09

\* No se obtuvo la DDD reportada.

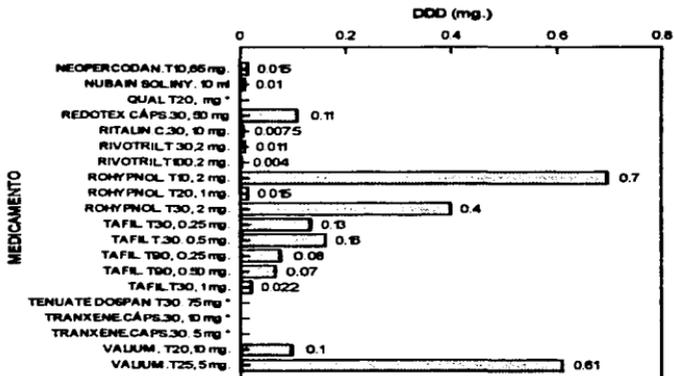
## GRAFICA 12

**DOD OBTENIDA DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.95-96**



## GRAFICA 12.(cont.)

DDD OBTENIDA DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.85-86.



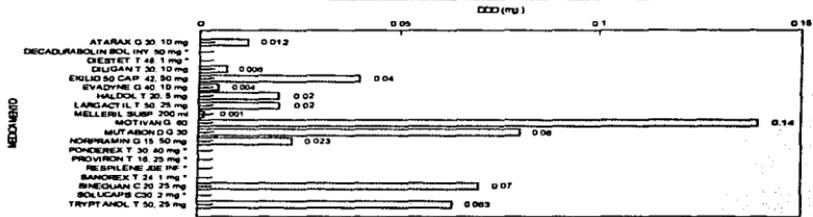
**CUADRO 20.DDD OBTENIDAS DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO III**

95-96.

MEDICAMENTO	DDD reportada (mg)	DDD obtenida (mg)
ATARAX G 30,10mg.	75	0.012
DECADURABOLIN.SOL.* INY.10ml.	--	--
DIESTET T.48,1mg.*	--	--
DILIGAN T.30,10mg.	75	0.006
EKILID50.CAP.42,50mg.	800	0.04
EVADYNE G 40,10mg.	75	0.004
HALDOL T.20,5mg.	8	0.02
LARGACTIL T.25,25mg.	300	0.02
MELLERIL SUSP.200ml.	10	0.001
MOTIVAL GRAG 60.	10	0.14
MUTABON D.G 30,25mg.	75	0.08
NORPRAMIN G.15,50mg.	100	0.023
PONDEREX T.30,40mg.*	--	--
PROVERON T.16,25mg.*	--	--
RESPILINE JARABE INF.*	--	--
SANOREX T.24,1mg.*	--	--
SINEQUAN.C.20,2mg.	100	0.07
SOLUCAPS.C 30,2mg.*	--	--
TRYPTANOL T.50,25mg.	75	0.063

\*No se obtuvo la DDD reportada.

GRAFICA. 13  
 ODD DESTINDA S DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II 95-98



## **VII. COMENTARIOS.**

Los resultados de este estudio revelan diferencias en toda una variedad de aspectos, tanto en las prescripciones, venta y precio, como en las DDD. A pesar de esto, el estudio de los datos no permite establecer alguna asociación entre estas diferencias y algún patrón definido de elección del fármaco o de dosis prescrita. Además, debe tomarse en cuenta que el patrón observado en un centro (en este caso la farmacia) no necesariamente refleja la práctica en otros centros de otras farmacias, regiones o país.

### **VIII. CONCLUSIONES.**

- Los medicamentos controlados del Grupo II fueron los de mayor prescripción. Siendo el ROHYPNOL el de mayor consumo.
- Las DDD obtenidas variaron entre los medicamentos controlados del grupo II y grupo III, siendo menores en ambos grupos en comparación con las reportadas.
- La mayor parte de las prescripciones tanto en el grupo II como en el grupo III son hechas por médicos generales en primer lugar, en segundo lugar por los especialistas (cardiologos, psiquiatras, ginecólogos gastroenterólogos, dentistas ortopedia,traumatología y oncología) y en tercer lugar la medicina interna.
- El precio de los medicamentos controlados grupo II y III es accesible.
- El uso de medicamentos controlados se da más en los adultos.
- El tipo y la dosis de medicamentos controlados prescritos estan condicionados por la enfermedad sexo y edad del paciente.

### **IX. RECOMENDACIONES.**

- Realizar estudios de medicamentos controlados sobre su utilización, patrones de prescripción y costos
- Promover en las escuelas de medicina y en otros centros de formación en ciencias de la salud y en los programas básicos de educación médica y con los de especialización en la elaboración de módulos, así como programas de educación continua, cursos y seminarios sobre la utilización de medicamentos controlados.
- Alentar a los cuerpos legislativos a promulgar leyes que sirvan de fundamento para el establecimiento de políticas nacionales sobre el control de medicamentos controlados y normas para su utilización, y políticas de medicamentos y de desarrollo de recursos humanos.

**IX. ANEXOS.**

## ANEXO N°. 1. PRECIOS DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.

\* El precio aumento entre 10% y 20% en el año.

MEDICAMENTO	PRECIO
ALBORAL T.40,10mg	\$46.50
ASENLIX.CAP.60,30mg*	\$107.00
ATIVAN.T.40,1mg	\$22.25
ATIVAN.T.40,2mg	\$43.10
ATIVAN.T.80,1mg	\$22.00
ATIVAN.T.80,2mg	\$88.10
CODERIT.T.20,0.05mg	\$4.04
DARVON SIMPLE CAP 20,65mg	\$8.85
DARVON N COMP CAP 24,33mg	\$3.95
DARVON N COMP CAP 24,66mg*	\$17.35
DORMICUM.C10,7.5mg	\$27.40
FENISEC.T.60,10mg*	\$41.45
HALCION.T.30,0.25mg	\$73.00
IMOVANE.T.20,7.5mg*	\$45.20
LEXOTAN.T.100,3mg	\$86.05
LEXOTAN.T.100,6mg	\$156.90
LEXOTAN.T.30,3mg	\$30.50
LEXOTAN.T.30,6mg	\$52.05
LIBRAX.G.20	\$15.25
MIOLASTAN.T.20,25mg	\$30.00
NEOPERCODAN.T.10,65mg*	\$5.60
NUBAIN.SOL INY.10ml.	\$105.40
QUAL.T.20	\$39.90
REDOTEX.CAP.30,50mg	\$50.00

**PRECIOS DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II.(cont.)**

RITALIN C.30,10mg	\$34.00
RIVOTRIL T.30,2mg	\$19.80
RIVOTRIL T.100,2mg	\$59.50
ROHYPNOL T.10,2mg	\$15.00
ROPHYNOL T.20,1mg	\$21.45
ROHYPNOL T.30,2mg	\$35.50
TAFIL T.30,0.25mg	\$34.00
TAFIL T.30,0.50mg	\$49.90
TAFIL T.90,0.25mg	\$92.00
TAFIL T.90,0.50mg	\$100.00
TAFIL T.30,1mg	\$91.00
TENUATE DOSPAN T.30,75mg	\$16.00
TRANXENE.CAP.30,10mg	\$47.00
TRANXENE.CAP.30,5mg	\$27.00
VALIUM.T.20,10mg	\$18.55
VALIUM.T.25,5mg	\$9.80
VALIUM.T.90,10mg	\$80.85

**ANEXO N°.2. PRECIOS DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO III**

MEDICAMENTO	PRECIO
ATARAXG 30,10mg	\$8.55
DECADURABOLIN.SOL INY.50mg*	\$136.70
DIESTET. T48,1mg*	\$49.95
DILIGAN T.30,10mg	\$6.20
EKLID 50.CAP.42,50mg	\$17.05
EVADYNE.G.40,10mg	\$6.42
HALDOL.T.20,5mg	\$21.00
LARGACTIL.T.50,25mg	\$6.30
MOTIVAL.G.60.	\$25.65
MELLERIL SUSP.200ml	\$34.70
MUTABON D GRAG 30	\$35.00
NORPRAMIN.GRAG 15,50mg	\$20.10
PONDEREX T.30,40mg	\$15.40
PROVIRON.T.16,25mg	\$59.90
RESPILINE JARABE INF.	\$7.10
SANOREX.T.24,1mg	\$59.00
SINEQUAN.C.20,25mg	\$21.35
SOLUCAPS.C.30,2mg	\$40.00
TRYPTANOL.T.50,25mg*	\$23.85

\* El precio aumento entre 5% y 20% en el año.

**CLAVES DEL ANEXO N° 3 DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO  
III VENDIDOS ENTRE 1° DE AGOSTO 95 AL 1° DE AGOSTO 96.**

**M. MEDICAMENTO**

<b>T. TOTAL.</b>	<b>A. ASENLIX.CAO.60,30mg</b>
<b>1. AGO 95.</b>	<b>ALB. ALBORAL.T.40,10mg</b>
<b>2. SEP 95.</b>	<b>AT1. ATIVAN.T.40,1mg</b>
<b>3. OCT 95.</b>	<b>AT2. ATIVAN.T.40,2mg</b>
<b>4. NOV 95.</b>	<b>AT3. ATIVAN.T.80,1mg</b>
<b>5. DIC 95</b>	<b>AT4. ATIVAN.T.80,2mg</b>
<b>6. ENE 96.</b>	<b>COD. CODERIT.T.20,0,05mg</b>
<b>7. FEB 96.</b>	<b>DN3. DARVON N.C.24,33mg</b>
<b>8. MAR 96.</b>	<b>DN6. DARVON N.C.24,66mg</b>
<b>9. ABR 96.</b>	<b>DS. DARVON SIMPLE.C.20,65mg</b>
<b>10. MAY 96.</b>	<b>DOR. DORMICUM.T.10,7,5mg</b>
<b>11. JUN. 96.</b>	<b>FEN. FENISEC.T.60,10mg</b>
<b>12. JUL. 96.</b>	<b>HAL. HALCION.T.30,0,25mg</b>
<b>13. AGO.96.</b>	<b>IMO. IMOVANE.T.20,7,5mg.</b>
	<b>LX1. LEXOTAN.T.100,3mg</b>
	<b>LX2. LEXOTATAN.T.100,6mg</b>
	<b>LX3. LEXOTAN.T.30,3mg</b>
	<b>LX4. LEXOTAN.T.30,6mg</b>

### CLAVES DEL ANEXO N°3. DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS

#### GRUPO II.( cont.)

<b>LIB.</b> LIBRAX GRAG 20.	<b>TX1.</b> TRANXENE.CAP 30,10mg
<b>MIO.</b> MIOLASTAN T.20,25mg	<b>TX2.</b> TRANXENE.CAP 30,5mg
<b>NEO.</b> NEOPERCODAN.T.10,65mg.	<b>VL1.</b> VALIUM.T.20,10mg
<b>NUB.</b> NUBAIN. SOL. INY. 10ml.	<b>VL2.</b> VALIUM.T.25,5mg
<b>QU.</b> QUAL T.20	<b>VL3.</b> VALIUM.T.90,10mg
<b>RED.</b> REDOTEX.CAPS.30,50mg	
<b>RIT.</b> RITALIN C 30,10mg	
<b>RV1.</b> RIVOTRIL.T.30,2mg	
<b>RV2.</b> RIVOTRIL.T.100,2mg	
<b>RO1.</b> ROHYPNOL T.10,2mg.	
<b>RO2.</b> ROHYPNOL.T.20,1mg	
<b>RO3.</b> ROHYPNOL.T,30,2mg	
<b>TA1.</b> TAFIL T.30,0.25mg	
<b>TA2.</b> TAFIL.T.30,0.5mg	
<b>TA3.</b> TAFIL T.90,0.25mg	
<b>TA4.</b> TAFIL T.90,0.5mg	
<b>TA5.</b> TAFIL T.30,1mg	
<b>TEN.</b> TENUATE DOSPAN T.30,75mg	

**ANEXO N°. 3. MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II, VENDIDOS ENTRE  
EL 1°. DE AGOSTO DE 1995 AL 1° DE AGOSTO DE 1996.**

M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	T
A						1	1	1		1		2		6
AT1	2					2	1	1				1		7
AT2	1	1		3	1	1	1	1	2	2	1			14
AT3						1								1
AT4	3	1	1		2			3	1	1	2	1	1	16
ALB									1					1
CO			1											1
DN3				1										1
DN6								2					1	3
DS		1				1	1							3
DO									1	1				2
FEN						1	3	1		2		1		8
HAL	1				1	1	3		1	2	2		2	13
IMO		1												1
LX1						1				1				2
LX2				1		1		1			1			4
LX3	1			1		1			1	6	2			12
LX4	1						1			1	1			4
LIB	2							2	3		1			8
MIO												1		1
NEO												6		6
NUB			1				4		2		4			11
QU					1									1
RED										1				1

ESTO NO DEBE  
 SER Cedido A LA BIBLIOTECA

ANEXO N° 3 .(cont.) MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO II. VENDIDOS.95-96															
RIT												1		1	
RV1		1				1								2	
RV2					1	1								2	
RO1		1	1			7	11	8	4			4	4	6	46
RO2		1													1
RO3	1	4	1	1	1										8
TA1	1	2		5	1		1	3	4	3	2	2			24
TA2	1	1	2			1	2	1	4	1	1				14
TA3	1			1				1		2					5
TA4		1					1								2
TA5												1			1
TEN												1			1
TX1			1					1							2
TX2						3	3	2	1	2	1			2	14
VL1	1	1			1	1		1		1		1			7
VL2			1												1
VL3	1		1	2		1	1	1			1	1			9
T	17	16	10	16	9	25	34*	30	25	27	29	16	12	266	

Estos datos fueron utilizados para obtener el % de Venta mensual, el medicamentos más vendido.

Por ejemplo: 266 - 100%

34 \* - X      X = 12.8 % . En el mes de Feb. 96. Pág. 40.

Y el total anual para obtener el % de Venta Anual, ejemplo:

266 - 100 %

46 - X      X = 17.3 % . Venta anual de Rohypnol.T.10,2mg.

**ABREVIATURAS DEL ANEXO N°.4. DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO  
III.VENDIDOS ENTRE 1° AGOSTO 95 AL 1° DE AGOSTO 96.**

<b>M.</b> MEDICAMENTO.	<b>AT.</b> ATARAX.G.30,10mg
<b>T.</b> TOTAL.	<b>DE.</b> DECADURABOLIN.SOL. INY.
<b>1.</b> AGO.95.	<b>DIE.</b> DIESTET.T.48,1mg.
<b>2.</b> AGO. 95.	<b>DIL.</b> DILIGAN.T.30,10mg.
<b>3.</b> OCT. 95.	<b>EKL.</b> EKILID.C42,50mg.
<b>4.</b> NOV. 95	<b>EV.</b> EVADYNE.G.40,10mg
<b>5.</b> DIC. 95.	<b>HL.</b> HALDOL.T.20,5mg
<b>6.</b> ENE. 96	<b>LAR.</b> LARGACTIL.T.50,25mg
<b>7.</b> FEB. 96.	<b>ME.</b> MELLERIL.SOL. 200ml.
<b>8.</b> MAR. 96.	<b>MT.</b> MOTIVAL. G. 60.
<b>9.</b> ABR. 96	<b>MUT.</b> MUTABON D. G. 30.
<b>10.</b> MAY. 96	<b>NO.</b> NORPRAMIN G.15, 50mg.
<b>11.</b> JUN.96.	<b>PO.</b> PONDEREX.T.30, 40mg.
<b>12.</b> JUL. 96.	<b>PR.</b> PROVIRON.T.16, 25mg
<b>13.</b> AGO. 96.	<b>RES.</b> RESPILINE. JARABE. INF.
	<b>SAN.</b> SANOREX.T.24, 1mg.
	<b>SQ.</b> SINEQUAN. C. 20, 25 mg.
	<b>SOL.</b> SOLUCAPS. C.30, 2mg.
	<b>TR.</b> TRYPTANOL.T.50, 25 mg

**ANEXO N°. 4. MEDICAMENTOS CONTROLADOS GRUPO III. VENDIDOS ENTRE  
EL 1° DE AGOSTO DE 1995 AL 1° DE AGOSTO DE 1996.**

M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	T
AT	1	2				1								4
DE			1	1			1	2		1				6
DIE								1				2		3
DIL			2											2
EKI	2	2	2	1	1	1	4	3	2					18
EV								1						1
HL			1									1		2
LA R		1								1		1		3
ME					1									1
MT	1			1					1					3
MU	2			2		2				3			2	11
NO													4	4
PO	1													1
PR		2									1			3
RES		1												1
SA N								1		3		1		5
SQ						4	2	2	2	4	2		2	18
SO L												1		1
TR	1	1				1	1						1	5
T	8	9	6	5	2	9	8	9	5	14	3	7	9	95

**ANEXO N°. 5. LISTA DE MEDICAMENTOS QUE, CON BASE EN LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 226 DE LA LEY GENERAL DE SALUD, SE DETERMINA QUE INTEGRAN LOS GRUPOS A QUE SE REFIERE EL ARTICULO DE DICHA LEY EN SUS FRACCIONES II Y III. JULIO DE 1997.**

Grupo II.- Conforme a los Artículos 226 Fracc. II, 245 fracc. II y III, 251, 255 de la Ley General de salud. Artículos 1156, 1180, 1182, 1207 del R.L.G.S.M.C.S.A.E.P.S; los medicamentos Psicotrópicos requieren para su adquisición receta médica que contenga impresos (Imprenta) nombre, dirección y número de cédula profesional del médico que la expida con fecha y firma del mismo; deba retenerse en la farmacia que la surta y ser registrada en los libros de control autorizados que al efecto se lleven. Podrán prescribir dos presentaciones comerciales comunes del mismo producto como máximo, especificando su contenido y tendrá una vigencia de treinta días a partir de la fecha de elaboración; son los siguientes:

<b>NOMBRE COMERCIAL</b>	<b>FORMULA</b>	<b>PRESENTACION</b>
ADEPSIQUE.TAB.30 Y 90.	Clorhidrato de amitriptilina Diacepam Perfenacina	10 mg 3 mg 2 mg
ADEPRIL.TAB.	Clorhidrato de clordiacepó xido	10 mg
ALBORAL.INY.	Diacepam	10 mg./2 ml.
ALEPSAL.COMP.30.	Fenobarbital.	100 mg
ANESKET.SOL.INY.	Clorhidrato de ketamina	500 mg./10 ml.
ARTRILAN.TAB.	Meprobamato	200 mg
AT - V. TAB.	Diacepam	2, 5 y 10 mg
AVATAK.TAB.	Alprazolam	.25, .5, 1 y 2 mg
AVENZYL. TAB.	Bromacepam	3 y 6 mg.
BATRAM.ELIXIR.	Fenobarbital	20 mg./5 ml.
BENZYME. TAB.	Diacepam	5 y 10 mg.
BUFIGEN. SOL. INY.	Nalbufina	10 mg./1 ml.
BROPAMIL. COMP.	Bromacepam	3 y 6 mg.

CARDIOSEDIN KUTZ.GRAG.40	Fenobarbital	20 mg.
CLOPSINE. TAB.	Clozapina	25 y 100 mg
CLOZOPIN. TAB.	Diacepam	5 mg
CODERIT. JARABE. 120ml.	Jarabe clorhidrato de codeina Clorhidrato de efedrina	150 mg 50 mg
COLLYPEN. GOTAS.	Fenobarbital base	6 mg./ml
DATRIL CD COMP.	Paracetamol	500 mg
EFERVECENTES.	Codeina	30 mg
DIAPANIL. TAB.	Diacepam	5 mg
DIATEX. CAPS.30.	Diacepam	8 mg
DIKETOL. SOL. INY.	Clorhidrato de ketamina	500 mg./10 ml.
EMETEX	Secobarbital	60 mg
SUPOSITORIOS ADULTOS E INF.	Secobarbital	30 mg.
ESBELCAPS. CAPS.	Clorhidrato de fenproporex	22.4 mg
DIALICELS.	Diacepam	6 mg
EUROBIL. TAB.	Fenobarbital	400 mg
FENOBARBITAL. TAB.40	Fenobarbital	100 mg
FENOBARBITAL ABBOTT. TAB.40	Fenobarbital	100mg.
FENOCRIZ. TAB.	Fenobarbital	100 mg
FENOTAB. TAB.	Fenobarbital	15 mg
FREUDAL. COMP.	Diacepam	5 mg
FRISIUM.COMP.30 Y 90	Clobazam	10 y 20 mg
GAMIBETAL.COMPLEX COMP. 20	Fenobarbital Acido aminohidroxibutirico Fenitoina sodica	50 mg 125. mg 50 mg

HYPNOMIDATE. SOL. INY. 5 AMPOLLETAS.	Etomidato	20 mg./10 ml.
IFA FONAL. TAB.	Diacepam	2, 5 y 10 mg
KALMOCAPS. CAPS. 30	Clorhidrato de clordizepóxido	15 y 30 mg
KENOKET. TAB.	Clonacepam	2 mg
KETAFLOR. SOL. INY.	Ketamina	500 mg
KETALIN. SOL. INY.	Clorhidrato de ketamina	500 mg/10 ml
LANEXAT. SOL. INY.	Flumazenil	0.5 mg
LEPONEX. COMP.	Clozapina	25 y 100 mg
LIPURO. EMULSION INY.	Etomidato	20 mg
LINDORMIN. COMP. 20.	Brotizolam	.250 mg
LISALGIL. TAB. solo exportación.	Clorhidrato de dextropropoxifeno	65 mg
MODERAL. TAB.	Loracepam	1 y 2 mg
MODERAL CLOR. TAB.	Clorhidrato de clodicepoxido	10 mg
NERCON. TAB.	Diacepam	10 mg
NEURINASE. COMP. 30 SOLUCION.	Barbital sódico barbital	200mg 2.7 g./100 ml.
NEROLID. TAB.	Diacepam	2, 5 y 10 mg
NUBAIN. SOL. INY.	Clorhidrato de nalbufina	10 mg./1 ml.
NUBAIN SP. SOL. INY.	Clorhidrato de nalbufina	10 mg./1 ml.
NUMENCIAL. COMP. 25.	Sulpiride Diacepam	50 mg 2.5 mg
ORTOPSIQUE. T. 20 Y 30	Diacepam	5 y 10 mg
PARACODINA. TAB.	Bitartrato de dihidrocodeina	10 mg
PARACODINA N. JAR.	Bitartrato de dihidrocodeina	242 mg./100 ml
PENSODITAL. SOL. INY.	Tiopental sódico	500 mg

PENTOTHAL SODICO. SOL. INY.	Tiopental sódico	500 mg
PENTARIM SOL. INY	Tiopental sódico	500 mg
PERICAPS CAPS.LIB.PRO LONGADA	Amobarbital	50 mg
PRAZOSAN MR.TAB solo sector salud.	Diacepam	10 mg
PRYNDAL C.TAB.	Dextropropoxifeno	65 mg
RELASAN. TAB.	Diacepam	5 y 10 mg
RELAZEPAM	Diacepam	10 mg
RIVOTRIL JOTAS. 1Oml.	Clonacepam	2.5 mg./1 ml.
ROHYPNOL AMPS. 1 ml	Flunitracepam	2 mg
SEDIVER.TAB.	Diacepam	5 y 10 mg
SEREDYN. TAB	Diacepam	5 y 10 mg
SEVENAL AMPOLLETA.	Fenobarbital sódico	300 mg./2 mg
SEVENALETA. TAB.	Fenobarbital	15 mg
SINESTRON. CAPS DIALICELS	Loracepam	1 y 2 mg
SODIPENTAL. 500 Y 1000 SOL INY.20 ml	Tiopental sódico	500 y 1000 mg
STADOL SOL. INY. 1 ml	Tartrato de butorfanol	1 mg./1 ml 2 mg./1 ml.
STADOL SN. SOLUCION.	Tartrato de butorfanol	1 mg./10 ml
SUNZEPAN.SOL INY.	Diacepam	10 mg
TASEDAN.TAB.	Estazolam	2 mg
TEMGESIC.SUBLING. TAB.10 AMP. 1 ml.	Clorhidrato de buprenorfina	0.2 y 0.4 mg. .3 mg./1 ml
TEMIKAL SOL INY.	Clorhidrato de ketamina	500mg./10 ml

TEMPRA CD.COMP.EFERVECENT solo exportación.	Paracetamol Codeína	500 mg 30 mg
TENDRIN SOL. INY.	Sulfato de efedrina	50 mg./2 ml.
TRANXENE SOL. INY.	Cloracepato dipotásico	20 y 50 mg
TUSSIONEX TAB. AMPOLLETAS	Bitetrato de dihidrocodeína	8.2 mg 164 mg./50 ml
TYLEX C.D. CAPS.20	Fosfato de codeína Paracetamol	30 mg 500 mg
VALIUM SOL. INY. 10 mg	Diacepam	10 mg./2 ml
VICTAN COMP.30	Loflacepato de etilo	2 mg
ZEDIAPAN TAB.	Diacepam	10 mg
ZOLBEST TAB	Triazolam	0.1250 mg

Grupo III.- Conforme a los Artículos 226 Fracc. III, 245 Fracc. IV, 252 y 255 de la Ley General de Salud. Artículos 1156, 1180, 1186, 1207 del R.L.G.S.M.C.S.A.E.P.S; los medicamentos Psicotrópicos requieren para su adquisición receta médica que contengan impresos (Imprenta) nombre, dirección y número de cédula profesional del médico que la expida, con fecha y firma del mismo; que se podrá surtir hasta tres veces la cual debe sellarse y registrarse cada vez en el libro de control autorizado que al efecto se lleve, esta receta debe de retenerse por el establecimiento que la surta en la tercera ocasión; tendrá una vigencia de seis meses a partir de la fecha de elaboración; son los siguientes:

MEDICAMENTO	FORMULA	PRESENTACION
AEROFED.TAB	Clorhidratode pseudoefedrina	60 mg
ARTANE. 5. TAB	Trihexifenidilo	5 mg
AKINETON.AMP. TAB.	Clorhidrato de biperideno	5 mg/ml 2 mg
AKINETON RETARD.GRAG.20.	Clorhidrato de biperideno	4 mg
ANAFRANIL.GRAG.30.	Clorhidrato de clomipramina	25 mg
ANAFRANIL RETARD GRAG.L.P. 10.	Clorhidrato de clomipramina	75 mg
ALAPSIQUE COMP.50, 20	Clorhidrato de amitriptilina	25 mg y 50 mg
ASENLIX.CAPS.60	Clorhidrato de clobenzorex	30 mg
AEROREX COMP.30	Moclobemide	100, 150 y 300 mg
BONAD.TAB	Clorhidrato de amitriptilina	25 mg
BEXAVITAL.GRAG.	Clorhidrato de imipramina	25 mg
BUSPAR.TAB.	Clorhidrato de busoirona	5 y 10 mg
CARBOLIT.TAB.	Carbonato de Litio	300mg
CLOPIXOL. TAB.	Zuclopentixol	10 y 25 mg
CLOPIXOL ACUPHASE. SOL.INY.	Acetato de Zuclopentixol	50 mg

CLOPINOL DEBOT. SOL. INY.	Decanato de Zuclopentixol	200 y 500 mg
COLLOIDINE GRAG.	Clorhidrato de propilhexedrina	25 mg
DEHYDROBENZPERIDOL AMPOLLETAS 10 ml.	Droperidol	2.5 mg./ml
DEPRIN. TAB.	Clorhidrato de biperideno	2 mg
DIMIMEX-IONAMIN. CAPS	Complejo de resina de fertermina	15 y 30 mg
DIOMERIDE. CAPS..	Clorhidrato de dexfenfluramina	15 mg
DELGAFEN. TAB.	Clorhidrato de fenproporex	10 mg
DOGMATIL CARNOTPIRID CAPS. Y COMP.	Sulpiride	50 mg 200 mg
EXOTREX. TAB.	Clorhidrato de trihexifenidilo	5 mg
FENEDINA. TAB.	Trihexifenidilo	25 mg
FENERGAN. SOL. INY.	Clorhidrato de prometazina	50 mg.
FENERGAN. JARABE.	Clorhidrato de prometazina	100 mg
FENERGAN. GRAG.	Clorhidrato de prometazina	28.2 mg
FENISEC. COMP.	Fenproporex	10 mg
FERAKEN. COMP.	Moclobemida	100 mg
FIXON. TAB.	Clorhidrato de imipramina	25 mg
FLUANXOL DEPOT. SOL INY.	Flupentixol	10 y 100 mg
FLUCINOZIN GRAG.	Trifluoperazina	5 mg
FLUPAZINE TAB.	Clorhidrato de Trifluoperazina	5 mg y 10 mg
GEVANDOL. TAB.	Mazindol	1 y 2 mg

HALDOL JANSSEN SOL. INY.	Haloperidol	5 mg/1 ml.
HALDOL SOL. GOTAS	Haloperidol	2 mg/ ml.
HALDOL DECANOAS. SOL. INY.	Haloperidol	150 mg./ 3 ml 50 mg./1 ml
HALOPERIL TAB.	Haloperidol	5 y 10 mg.
HIDROXIN GRAGEAS	Clorhidrato de hidroxizina	10 mg
HIPOKINON. COMPS.	Trihexifenidilo	5 mg
IFA DEX. CAPS	Clorhidrato de dexfenfluramina	15 y 30 mg.
IFA DIETY TAB.	Fenproporex	10 mg
IFA DIETY. TAB. DE LIBERACION PROLONGADA.	Fenproporex	20 mg
IFA LOSE TAB.	Mazindol	0.5, 1 y 2 mg.
IFA REDUCCING-S. CAPS	Fentermina	4, 8 y 12 mg.
IFA NOREX. TAB	Clorhidrato de anfepramona	25 y 50 mg.
ILEZOL. TAB	Mazindol	0.5, 1 mg.
KEPSIDOL. TAB	Haloperidol	5 mg.
KEXIDIL. TAB.	Clorhidrato de trihexifenidilo	5 mg.
LARGACTIL.AMPOLLETA	Cloropromazina	25 mg./ 5 ml
LENDOPA. TAB.	Levodopa Carbidopa	250 mg 25 mg
LEPTOSIQUE. COMPS.	Perfenazina	4 y 10 mg
LEVICINA. TAB.	Maleato de Levomepromazina	25 mg
LITHEUM 300. TA.	Carbonato de Litio	300 mg
LIDIOMIL. GRAGEAS.	Clorhidrato de MAPROTILINA	10, 25 Y 75 mg.

LIOFINDOL. TAB.	Mazindol	1 y 2 mg
MADOPAR. COMP.	Ladopa	100 mg
	Benceracida	25 mg
MADOPAR HBS. COMP.	Ladopa	100 mg
	Benceracida	28,5 mg
MAJEPTIL. COMP.	Tioproperazina	10 mg
MARPLAN. COMP.	Isocarboxazida	10 mg
MELLERIL. GRAGEAS	Clorhidrato de tioridazina	10, 25 y 100 mg
MELLERIL RETARD.	Clorhidrato de tioridazina	50 y 200 mg.
MILPIRIDE. COMP.	Sulpiride	30 mg.
MIN BEST. GRAGEAS.	Clorhidrato de imipramina	25 mg
MUTABON A. GRAGEAS.	Perfenazina	4 mg
	Clorhidrato de amitriptilina	10 mg
MARCANTI. SOL. INY.	Clorhidrato de naloxona	0.40 mg./ml.
NEOBES. CAPS.DIALICELS.	Clorhidrato de dietilpropión (Amfepramona)	75 mg
NEURINASE. TAB.	Buspirona	5 y 10 mg
NERMIN. TAB.	Clorhidrato de fentermina	5, 10 y 15 mg.
NIAR. TAB.	Clorhidrato de selegitina	5 mg
NOBLIGAN.	Tramadol	sol. iny. 100 mg./2 ml.
SOL. INY.		gotas. 100 mg./1 ml
SOL. CAPS.		caps. 50 mg
OBENDOL. TAB.	Mazindol	1 mg
OBISIN.CAPS.	Clorhidrato de fenproporex	4, 6 y 10 ml.
ORAP. TAB.	Pimozida	4 mg
PERIDOL. TAB.	Haloperidol	5 mg
PERFENASAN. TAB.	Perfenazina	4 mg
PIPORTIL L-4. SOL. INY.	Pipotiazina	25 y 100 mg
POMOL. CAPS.	Pemoline	20 mg

PONTIRIDE. COMP.	Sulpimida	50 y 200 mg
PULSIT. SOL. INY.	Haloperidol	5 mg
RACOVEL. TAB.	Levodopa Carbidopa	250 mg 25 mg
REDOTEX (N.F.) CAPS.LIB. PROLG.	Clorhidrato de d-norpseudoefedrina Sulfato de atropina aloína	50 mg 0.36 mg 16.20 mg
REDUCAPS. CAPS.	Clorhidrato de fentermina	4, 6, 8, 10 y 12 mg
REFRACTYL OFTENO SOLUCION	Ciclopentolato	10 mg./1 ml.
RISPERDAL. TAB.	Disperidona	1, 2, 3, 4 mg
RISPERDAL. SOLUCION.	Risperidona	1 mg
ROLOKEN. TAB.	Clorhidrato de biperideno	2 mg
SEDISAN. GRAGEAS.	Trifluoperazina	5 mg.
SEMAP. TAB	Penfluridol	20 mg.
SIDERIL. SOL. INY..	Clorhidrato de trazodona	50 mg./5 ml
SIDERIL. CAPS.	Clorhidrato de trazodona	50 y 100 mg

## **I. BIBLIOGRAFIA.**

- 1.- **ATC Index, Including DDDs for Plain Substances WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology.**
- 2.- **Benedetto Saraceno y otros, Cuaderno Tecnico No.32. Uso de los Psicofármacos en la Clínica. O P S. 1992.**
- 3.- **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Vol.117.No.4.Uso Racional de Medicamentos.1994.**
- 4.- **Cuarto Informe de Comité de Expertos de la OMS. Ginebra, España. O M S. 1990.**
- 5.- **Domeq Catalina. Farmacia Clínica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de Chile.Ed.PIADE. Santiago de Chile . 1993.**
- 6.- **Management, Sciences for Health, El Suministro de Medicamentos No. 1. Boston Massachusettes, USA. U S A I D, O P S, U N I C E F 1991..**
- 7.- **OPS,OMS. estudios de Utilización de Medicamentos en centroamerica. informe de la Reunion Subregional. Facultad de Medicina. Universidad de Costa Rica. Sn. Jose, Costa Rica. 1992.**