



56
2ej

Universidad Nacional
Autónoma de México

Facultad de Química

GUÍA PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS EN
ALMACENES DE EMPRESAS FARMACEUTICAS.

TRABAJO ESCRITO

Que para obtener el Título de
Q U I M I C O
p r e s e n t a

ADAN ERNESTO VAZQUEZ MENDEZ



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D. F. 9 9 1



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

J U R A D O A S I G N A D O

Presidente: JOSE LUIS GONZALEZ MACHADO

Vocal: ERNESTO PEREZ SANTANA

Secretario: LEON CARLOS CORONADO MENDOZA

1er. Suplente: NAPOLEON SERNA SOLIS

2do. Suplente: CARLOS GALDEANO BIENZOBAS

Sitio donde se desarrolló el tema: Facultad de Química
Edificio D, Depto. de Educación Continua, U.N.A.M.

Nombre y firma del Asesor: -----
I. Q. Leon Carlos Coronado Mendoza

Nombre y firma del Sustentante: -----
Adán Ernesto Vázquez Méndez



EXAMENES PROFESIONALES
FAC. DE QUIMICA

**GUIA PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS EN ALMACENES DE EMPRESAS
FARMACEUTICAS**

I N D I C E

CAPITULO I	INTRODUCCION
CAPITULO II	GENERALIDADES
CAPITULO III	LOCALIZACION DE MATERIALES
CAPITULO IV	CLASIFICACION Y MANEJO DE MATERIALES
CAPITULO V	MAXIMOS Y MINIMOS OPTIMOS
CAPITULO VI	COSTOS
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
	ANEXO
	B I B L I O G R A F I A

INTRODUCCION

Actualmente en la industria Químico Farmacéutica se ha observado que a medida que crece y se trata de administrar un Laboratorio Farmacéutico, la empresa debe tomar importantes decisiones; entre otras la compra óptima de materiales.

Las acciones de planear y ejecutar implican la participación activa de diversas áreas de la empresa; de entre ellas destaca:

- | | |
|---------------|-----------------------|
| a) Ventas | e) Control de Calidad |
| b) Finanzas | f) Producción |
| c) Planeación | g) Almacén |
| d) Compras | h) Contabilidad |

Siendo el resultado final de gran trascendencia en su posición financiera competitiva, ya que ésto afecta directamente los costos de fabricación, el servicio a la clientela, a las utilidades y a la liquidez del capital de trabajo.

Una de las áreas clave para el logro de estos resultados, es el área de Control de Inventarios. Es por ello que se puede enunciar, que la persona encargada de esta área estará sujeta a una gran presión en sus decisiones, ya que de ésto va a depender el curso de acción futura de la organización ya sea a corto o largo plazo.

Ya que no se puede contar con un abastecimiento intermitente de materiales por parte de los proveedores que nos permiten una operación continua en el proceso de fabricación.

En la actualidad se corren dos riesgos por parte del proveedor:

- 1) El transportar materias primas y/o materiales distantes.
- 2) El problema del factor humano en el cual cualquier persona puede incurrir en un error que impida la entrega de algún material.

Por estas razones se debe prever la existencia de inventarios que permitan planear y programar una compra adecuada para mantener en el almacén de la empresa la materia prima o material de empaque necesario para garantizar el abastecimiento a las áreas productivas.

En este trabajo se tratan aspectos relativos a la localización, clasificación y manejo de materiales. También se enuncian tópicos como son los máximos y mínimos óptimos de inventario de materiales así como de producto terminado.

Se esboza como resolver el problema que significa tener inventarios injustificados altos y bajos así como su correspondiente costo, aportándose los lineamientos a seguir para determinar la forma más precisa de mantener una existencia real.

GENERALIDADES

En la administración de los inventarios encontramos que Los niveles de inversión en éstos, absorben un alto porcentaje del activo circulante de una empresa.

En algunos casos, hay empresas que se precian de una buena organización; algunas de ellas de gran tamaño y con un lugar muy destacado a nivel industrial, sufren la falta de efectivo por tener exceso en existencias de materiales, materias primas, productos en proceso y producto terminado. Lo incomprensible es que a pesar del exceso de inversión en las existencias, su producción se demora porque se carece de algunos materiales en sus almacenes. La situación se agrava cuando el exceso de inventarios debilita la disponibilidad de fondos para las operaciones normales de la empresa y se tiene que recurrir a pagar intereses por préstamos que reducen las utilidades.

Es por estas razones la importancia de llevar a cabo un estricto control de inventarios, ya que de esta manera la empresa podrá evitar tener problemas, ya sea por falta de efectivo o de materiales.

A continuación se presentan algunas recomendaciones básicas que debe tomar en cuenta una empresa, en sus diferentes áreas involucradas en el control de inventarios:

VENTAS

1) Es recomendable que las ventas no excedan la capacidad de producción de la planta.

2) Los artículos producidos deben llegar al lugar de consumo más apropiado y con la debida oportunidad.

3) Los compromisos de entrega a clientes deben ajustarse en la medida posible a la programación de la producción, o bien a las existencias que se tenga en el almacén de producto terminado.

4) En ocasiones las políticas de ventas pueden afectar directamente las operaciones de producción, abastecimiento y control de inventarios.

5) Las políticas de producción deben ser congruentes con las de ventas y deben tomar en consideración las siguientes variaciones:

a) Producción de una o varias unidades para un solo cliente, de acuerdo con las especificaciones proporcionadas por él.

b) Producción de materiales o artículos de línea, que se fabrican después de recibir el pedido de uno o varios clientes.

c) Producción intermitente de lotes para una existencia de productos terminados.

d) Producción continua programada en volumen y tiempo.

e) Producción periódica de muestras o pruebas de nuevos productos.

f) Producción intermitente o continua de lotes por temporadas o estaciones del año.

En todos estos casos se requiere llevar un buen control de las existencias de los materiales de acuerdo con los programas de producción.

Estas recomendaciones requieren un análisis de:

Clientes

Territorios

Canales de distribución

Almacenes descentralizados

Volumen de pedidos de los clientes

Variedad de artículos

Política de tiempos de entrega después de recibido un pedido del cliente

Política de índices o límites de rechazo por Control de Calidad o por parte de los clientes

Ciclos estacionarios

Ciclos de ventas especiales

PRODUCCION

Los aspectos básicos de producción que afectan directamente a la administración de los inventarios son:

- 1) Se produce para satisfacer necesidades de ventas.
- 2) Ventas que superen la capacidad de producción, o producir en exceso respecto de la demanda que pronostica ventas.
- 3) Hasta donde el mercado, la capacidad financiera de la empresa y el tipo de maquinaria y facilidades de producción lo permitan, debe haber un mínimo de diversificación en los produc-

tos, pues a mayor sea ésta, mayores son los problemas de abastecimiento y por lo tanto mayor es la inversión en los inventarios.

4) Los productos deben estandarizarse hasta donde sea posible cuando son de línea. Los cambios de diseño o de ingeniería afectan directamente los planes de abastecimiento y las existencias en los almacenes.

5) La clasificación y codificación de los productos, así como de sus componentes en partes y materiales, son técnicas en que se basa el buen control de la producción.

6) El sistema de clasificación y codificación debe ser idéntico en almacenes, producción, planeación (control de inventarios) y costos.

7) La producción debe planearse con anticipación, de acuerdo con los pronósticos de ventas y con las tendencias de demanda que acusen los consumos de almacén de producto terminado.

8) La programación detallada de los materiales, debe ser conocida con tres meses de anticipación aproximadamente por el departamento de compras, tomando en cuenta que hay planes semestrales y anuales.

9) Las producciones deben programarse para reducir los costos de preparación, estudiándose los lotes más económicos de producción.

10) Los cambios en producción que por circunstancias imprevistas haya que hacer respecto de lo programado, deben darse a conocer al área de planeación (control de inventarios) y al área de compras.

El control de los inventarios merece la atención de la alta dirección de una empresa, ya que ésta puede alarmarse cuando encuentre una gran parte de su capital de trabajo invertido en materias primas, materiales de empaque, productos en proceso y producto terminado.

DEFINICION DE OBJETIVOS

Los objetivos ya fijados por la empresa deben actualizarse constantemente, e involucrando a todo su personal.

Para lograr una eficaz administración de los inventarios, la tecnología moderna señala los siguientes elementos como bases principales que deben establecerse desde un principio. Esta tecnología está diseñada para contribuir a que la administración tome mejores decisiones sobre políticas y consiga que su personal apoye esas políticas con mayor determinación.

A continuación se mencionan algunos de los objetivos que son comunes para la mayoría de las empresas:

1) Tener el mínimo de inversión en existencias, de materias primas, materiales de empaque, productos en proceso y producto terminado.

2) Mantener el nivel de las existencias de materias primas y materiales de empaque, de tal manera que las operaciones de producción no sufran demora por faltantes.

3) Tener el mínimo posible de inversión en existencias de producto terminado.

4) Mantener el nivel de existencias de producto terminado de acuerdo con la demanda de los clientes, para así dar un servicio de entrega oportuno.

5) Descubrir a tiempo los materiales o productos que no tienen movimiento alguno, los que se han deteriorado o son ya obsoletos en el mercado y los que tengan fecha de caducidad vencida.

6) Establecer un estricto control de vigilancia en los almacenes para evitar fugas, despilfarros o maltratos por descuido.

7) Estar alerta ante los cambios en las demandas del mercado.

DEFINICION DE POLITICAS

Las empresas que se manejan con éxito y tienen buenas utilidades, son las que planean adecuadamente y con anticipación sus decisiones y operaciones.

A continuación se mencionan algunas de las políticas comunes a varias empresas que sirven de ejemplo para un adecuado control de los inventarios:

1) Determinar si las ventas son sobre pedido o sobre las existencias en los almacenes, para establecer las políticas adecuadas de producción y de almacenamiento de producto terminado.

2) Debe definirse la política de niveles de existencias, de acuerdo con las altas y bajas estacionales o las altas y bajas en períodos de producción.

3) Determinar si la mercancía se almacenará en un almacén interno de la empresa o en un almacén de distribución fuera de ella.

4) De acuerdo con las posibilidades económicas de la empresa, deben definirse las políticas que fijan los límites para compras adelantadas por riesgos de escasez de materiales o por conocimiento de alzas futuras en los precios.

5) Las políticas deben establecer los sistemas de producción mediante pronósticos de ventas o niveles normalizados para todo su período o para un año.

DESARROLLO DE PLANES Y NORMAS

De acuerdo con los objetivos y políticas que se hayan establecido, se pueden seguir los siguientes planes de acción:

- 1) Desarrollo de planes a corto plazo.
- 2) Desarrollo de planes a largo plazo.
- 3) Determinación de planes por períodos estacionales.
- 4) Desarrollo de planes de incrementos en ventas y producción.

- 5) Desarrollo de planes para ocupar maquinaria nueva.
- 6) Desarrollo de planes de ocupación de personal y de utilización de maquinaria en lapsos de baja producción.
- 7) Establecimiento de niveles de existencias de acuerdo con los presupuestos.
- 8) Adopción de normas para la periodicidad de las compras de cada producto.
- 9) Determinación de normas para los puntos económicos de producción o de compra.
- 10) Establecimiento de las normas de costos de abastecimiento, de mantenimiento de existencias en los almacenes, de pérdidas en producción por falta de materiales o materias primas y por pérdidas en ventas por no surtir pedidos a tiempo o debidas cancelaciones.
- 11) Determinación de las normas de rotación de:
 - Producto terminado
 - Productos en proceso
 - Partes componentes para ensamble, materias primas y herramientas y materiales auxiliares.

ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS

Una vez que los planes de acción hayan sido establecidos, deben implementarse mediante los siguientes procedimientos:

- 1) Por el sistema de máximos y mínimos.
- 2) Por el sistema para nivelar las cantidades de reserva.

3) Por un sistema para el control de materiales de alto costo.

4) Por un sistema para el control de materiales de bajo costo.

5) Por un sistema para la adquisición y el seguimiento de materiales de importación.

6) Por un sistema para la adquisición y el seguimiento de materiales locales.

7) Por un sistema de punto de reorden por ciclo variable y por cantidad fijada por lote económico de compra.

8) Por un sistema de punto de reorden por ciclos fijos y cantidad variable de compra.

9) Por un sistema de órdenes especiales.

10) Por un sistema de control de entradas y salidas de materiales.

11) Por un sistema de control de inventarios de materiales en proceso.

12) Por un sistema de control de entregas de producción a almacén de semiterminados o graneles y/o producto terminado.

13) Por un sistema de control de calidad en la recepción de materias primas, materiales de empaque, producto semiterminado y producto terminado.

14) Por registros y controles estadísticos .

15) Procedimientos para determinar lotes económicos de producción.

16) Procedimientos para determinar los lotes económicos de compra.

17) Procedimientos para calcular las ventajas o desventajas de descuentos por volumen de compra.

18) Procedimientos para determinar costos de abastecimiento, de mantenimiento de existencias y de fallas por faltantes.

LOCALIZACION DE MATERIALES

Los materiales deben resguardarse en lugares adecuados de acuerdo a las necesidades de cada producto o material y de la empresa.

Todos los materiales que ingresan a la empresa deben pasar por ciertos procedimientos que son estipulados según las políticas de cada organización, mencionandose algunas de ellas:

1) El material que se recibe debe ser verificado físicamente contra el pedido de compra, y en el caso de materias primas con su certificado de análisis.

2) Posteriormente se identifica con un número de IMR (Informe de Material Recibido).

3) Se identifica el material con los siguientes datos: Nombre del Producto o Material, Clave, Número de Lote, Cantidad en: Kilogramos (kg), Millares (Mi), Litros (L), o Piezas (Pz), Número de Emisión, en el caso de materiales de empaque.

4) Una vez hecha la identificación, el material o producto se debe colocar en el Área de Cuarentena, que es un área en donde se resguardan todos los materiales o producto terminado, que no pueden ser utilizados hasta no ser aprobados por el área de Control de Calidad.

5) Los documentos que amparan la recepción del material o producto, son los siguientes: Pedido de Compra, Factura o Remisión, y Certificado de Análisis, en el caso de materias

primas, deben turnarse al área de Control de Calidad, la cual tomará un muestreo del material para su análisis y determinar posteriormente su aprobación o rechazo.

6) Una vez aprobado el material por Control de Calidad, el responsable del almacén de Cuarentena da aviso, por medio de un Listado, al o a los responsables de las áreas de Materia Prima, Material de Empaque o Producto Terminado. Los responsables de cada área acomodarán el material o producto terminado en su lugar correspondiente.

7) En caso de que el material o producto sea rechazado por Control de Calidad, se debe avisar al departamento de Compras, para que éste a su vez dé aviso a los proveedores.

8) Para la recepción de materias primas de importación, además de los documentos mencionados en el inciso (5), se requiere de un pedimento aduanal.

MATERIAS PRIMAS

Según el tipo de materia prima de que se trate, sus especificaciones (proporcionadas por el fabricante o la empresa), y sus condiciones de manejo y seguridad (proporcionadas por la Secretaría de Salud y la Secretaría del Trabajo) será el lugar adecuado para su almacenaje.

Dentro de la Industria Farmacéutica existen materias primas de manejo delicado y de gran riesgo, por lo que deben conservarse en lugares seguros y bajo ciertos rangos de temperatura (aire acondicionado, refrigeradores, cámaras de refrigeración y

bóvedas). Existen también materias primas con fecha de caducidad corta, como los antibióticos, ya que su potencia disminuye con el tiempo, por lo que debe llevarse un estricto control y estar bien resguardadas.

Las materias primas no riesgozas deben clasificarse de acuerdo a su importancia, ya sea por su costo, por su utilización y valor o por su aportación a las utilidades de ventas y de esta manera tener un buen control de la localización de estos materiales. A continuación se enlistan los estupefacientes controlados por la Secretaría de Salud, según el Diario Oficial de la Federación editado el día miércoles 23 de diciembre de 1987.

ARTICULO 234 - Para los efectos de esta Ley, se consideran estupefacientes:

ACETILDIHIDROCODEINA

ACETILMETADOL

ACETORFINA

ALFACETILMETADOL

ALFAMEPRODINA

ALFAMETADOL

ALFAPRODINA

ALFENTANIL

ALILPRODINA

ANILERIDINA

BECITRAMIDA

BENCETIDINA

BENCILMORFINA

BETACETILMETADOL
BETAMEPRODINA
BETAMETADOL
BETAPRODINA
BUPRENORFINA
BUTIRATO DE DIOXAFETILO
CANNABIS Sativa, Indica y Americana o Marihuana
CETOBEMIDONA
CLONITACENO
COCA (hojas de)
COCAINA
CODEINA
CODOXIMA
CONCENTRADO DE PAJA DE ADORMIDERA
DESOMORFINA
DEXTROMORAMIDA
DEXTROPROPOXIFENO
DIAMPROMIDA
DIETILTAMIBUTENO
DIFENOXILATO
DIFENOXINA
DIHIDROCODEINA
DIHIDROMORFINA
DIMEFEPTANOL
DIMENOXADOL
DIMETILTAMIBUTENO

DIPIPANOXA

DROTEBANOL

ECGONINA sus ésteres y derivados que sean convertibles
en ecgonina y cocaína.

ETILMETILTAMBUENO

ETILMORFINA

ETONITACENO

ETORFINA

ETOXERIDINA

FENADOXONA

FENAMPROMIDA

FENAZOCINA

FENMETRAZINA

FENOMORFAN

FENOPERIDINA

FENTANIL

FOLCODINA

FURETIDINA

HEROINA

HIDROCODONA

HIDROMORFINOL

HIDROMORFONA

HIDROXIPETIDINA

ISOMETADONA

LEVOFENACILMORFAN

LEVOMETORFAN

LEVOMORAMIDA
LEVORFANOL
METADONA
METADONA (intermediario de la)
METAZOCINA
METILDESORFINA
METILDIHIDROMORFINA
METILFENIDATO
METOPON
MIROFINA
MORAMIDA
MORFERIDINA
MORFINA
MORFINA BROMOMETILATO y otros derivados de la morfina
con Nitrógeno pentavalente.
NICOCODINA
NICODICODINA
NICOMORFINA
NORACIMETADOL
NORCODEINA
NORLEVORFANOL
NORMETADONA
NORMORFINA
NORPIANONA
N-OXIMORFINA
OPIO

OXICODONA

OXIMORFONA

PAJA DE ADDORMIDERA (Papavei Somniferum, Papaver Brac-
teatum, sus pajas y semillas).

PENTAZOCINA y sus sales.

PETIDINA

PETIDINA intermediario A

PETIDINA intermediario B

PETIDINA intermediario C

PIMINODINA

PIRITRAMIDA

PROHEPTACINA

PROPERIDINA

PROPIRAMO

RACEMORFAN

RACEMORAMIDA

RACEMORFAN

SUFENTANIL

TEBACON

TEBAINA

TILIDINA

TRIMEPERIDINA

y Los isómeros de los estupefacientes de la lista anterior, a
menos que estén expresamente exceptuados.

Cualquier otro producto derivado o preparado que contenga sustancias señaladas en la lista anterior, sus precursores químicos y en general, los de naturaleza análoga y cualquier otra sustancia que determine la Secretaría de Salud o en Consejo de Salubridad General. Las listas correspondientes se publicarán en el Diario Oficial de La Federación.

ARTICULO 244 - Para los efectos de esta Ley, se consideran sustancias psicotrópicas las señaladas en el artículo 245 de este ordenamiento y aquellas que determine específicamente el Consejo de Salubridad General o la Secretaría de Salud.

ARTICULO 245 - En relación con las medidas de control y vigilancia que deberán adoptar las autoridades sanitarias, las sustancias psicotrópicas se clasifican en cinco grupos:

I - Las que tienen valor terapéutico escaso o nulo y que, por ser susceptibles de uso indebido o abuso, constituyen un problema especialmente grave para la salud pública, y son:

DENOMINACION COMUN INTERNACIONAL	OTRAS DENOMINACIONES COMUNES O VULGARES
CATINONA	NO TIENE
NO TIENE	DET
NO TIENE	DMA
NO TIENE	DMHP
NO TIENE	DMT
BROLAMFETAMINA	DOB

NO TIENE	DOET
(+)-LISERGIDA	LSD, LSD-25
NO TIENE	MDA
TENANFETAMINA	MDMA
NO TIENE	MESCALINA (PEYOTE;LOPHOPHORA
	WILLIAMS ii ANHALONIUM -
	WILLIAMS ii;ANHALONIUM LEWIN
NO TIENE	MMDA
NO TIENE	PARAHEXILO
ETICICLIDINA	PCE
ROLICICLIDINA	PHP, PCPY
NO TIENE	PMA
NO TIENE	PSILOCINA, PSILOTSINA
PSILOCIBINA	HONGOS ALUCINANTES DE CUAL-
	QUIER VARIEDAD BOTANICA, EN
	ESPECIAL LAS ESPECIES PSILOCY-
	BE MEXICANA, STOPHARIA CUBEN-
	SIS Y CONOCYBE, Y SUS PRINCI-
	PIOS ACTIVOS.
NO TIENE	STP, DOM
TENOCICLIDINA	TCP
NO TIENE	THC
NO TIENE	TMA

Cualquier otro producto, derivado o preparado que contenga las sustancias señaladas en la relación anterior y cuando expresamente lo determina la Secretaría de Salud o el Consejo de Salubridad General, sus precursores químicos y en general los de naturaleza análoga.

II - Las que tienen algún valor terapéutico, pero constituyen un problema grave para la salud pública, y que son:

AMOBARBITAL

ANFETAMINA

CICLOBARBITAL

DEXTROANFETAMINA (DEXANFETAMINA)

FENETILINA

FENCICLIDINA

HEPTABARBITAL

MECLOCUALONA

METACUALONA

METANFETAMINA

NALBUFINA

PENTOBARBITAL

SECOBARBITAL

III - Las que tienen valor terapéutico, pero constituyen un problema para la salud pública, y que son:

BENZODIAZEPINAS

ALPRAZOLAN

BROMAZEPAM

BROTIZOLAM

CAMAZEPAM
CLOBAZAM
CLONAZEPAM
CLORACEPATO DEPOTASICO
CLORDIAZEPOXICO
CLOTIAZEPAM
CLOXAZOLAM
DELORAZEPAM
DIAZEPAM
ESTAZOLAM
FLUDIAZEPAM
FLUNITRAZEPAM
FLURAZEPAM
HALAZEPAM
HALOXAZOLAM
KETAZOLAM
LOFLACEPATO DE ETILO
LOPRAZOLAM
LORAZEPAM
LORMETAZEPAM
MEDAZEPAM
NIMETAZEPAM
NITRAZEPAM
NORDAZEPAM
OXAZEPAM
OXAZOLAM

PINAZEPAM

PRAZEPAM

QUAZEPAM

TEMAZEPAM

TETRAZEPAM

TRIAZOLAM

Otros:

ANFEPRAMONA (DIETILPROPIÓN)

CARIZOPRODOL

CLOBENZOREX (CLOROFENTERMINA)

ETCLORVINOL

FENDIMETRACINA

FENPROPOREX

FENTERMINA

GLUTETIMIDA

HIDRATO DE CLORAL

KETAMINA

MEFENOFEX

MEPROBAMATO

TRIHEXIFENIDILO

IV - Las que tienen amplios usos terapéuticos y constituyen un problema menor para la salud pública, y son:

GABOB (ACIDO GAMMA AMINO BETA HIDROXIBUTIRICO)

ALOBARBITAL

AMITRIPTILINA

APROBARBITAL

BARBITAL
BENZOFETAMINA
BENZQUINAMINA
BUSPIRONA
BUTABARBITAL
BUTALBITAL
BUTAPERAZINA
BUTETAL
BUTRIPTILINA
CAFEINA
CARBAMAZEPINA
CARBIDOPA
CARBROMAL
CLORIMIPRAMINA CLORHIDRATO
CLOROMEZANONA
CLOROPROMAZINA
CLORPROTIXENO
DEANOL
DESIPRAMINA
ECTILUREA
ETINAMATO
FENFLURAMINA
FENOBARBITAL
FLUFENAZINA
HALOPERIDOL
HEXOBARBITAL

HIDROXICINA
IMIPRAMINA
ISOCARBOXAZIDA
LEFETAMINA
LEVODOPA
LITIO-CARBONATO
MAPROTILINA
MAZINDOL
MEPAZINA
METILFENOBARBITAL
METILPARAFINOL
METIPRILONA
NALOXONA
NOR-PSEUDOEFEDRINA (+) CATINA
NORTRIPTILINA
PARALDEHIDO
PENFLURIDOL
PENTOTAL SODICO
PERFENAZINA
PIPRADROL
PROMAZINA
PROPIlHEXEDRINA
SULPIRIDE
TETRABENAZINA
TIAI.BARBITAL
TIOPROPERAZINA

TIORIDAZINA
TRAMADOL
TRASODONE
TRIFLUOERAZINA
ACIDO VALPROICO
VINILBITAL

V - Las que carecen de valor terapéutico y se utilizan corrientemente en la industria, mismas que se determinarán en las disposiciones reglamentarias correspondientes.

ARTICULO 246 - La Secretaría de Salud determinará cualquier otra sustancia no incluida en el artículo anterior y que deba ser considerada como psicotrópica para los efectos de esta Ley, así como los productos, derivados o preparados que la contengan.

Las listas correspondientes se publicarán en el Diario Oficial de la Federación precisando el grupo a que corresponde cada una de las sustancias.

ARTICULO 248 - Queda prohibido todo acto de los mencionados en el artículo 247 de esta ley, con relación a las sustancias incluidas en la fracción I del artículo 245.

ARTICULO 249 - Solamente para fines de investigación científica la Secretaría de Salud podrá autorizar la adquisición de las sustancias psicotrópicas a que se refiere la fracción I del artículo 245 de esta ley, para ser entregadas bajo control a organismos o instituciones que hayan presentado protocolo de

investigación autorizado por aquella dependencia, los que a su vez comunicarán a la citada secretaría el resultado de las investigaciones efectuadas y cómo se utilizaron.

ARTICULO 250 - Las sustancias psicotrópicas incluidas en la fracción II del artículo 245 de esta ley, así como las que se prevean en las disposiciones aplicables o en las listas a que se refiere el artículo 246, cuando se trate del grupo a que se refiere la misma fracción, quedarán sujetas en lo conducente, a las disposiciones del capítulo V de este título.

ARTICULO 251 - Las sustancias psicotrópicas incluidas en la fracción III del artículo 245 de esta ley, así como las que se prevean en las disposiciones aplicables o en las listas a que se refiere el artículo 246, cuando se trate del grupo a que se refiere la misma fracción, requerirán para su venta o suministro al público, receta médica que contenga el número de la cédula profesional del médico que la expida, la que deberá surtirse por una sola vez y retenerse en la farmacia que la surta, de acuerdo a las disposiciones de la Secretaría de Salud.

ARTICULO 252 - Las sustancias psicotrópicas incluidas en la fracción IV del artículo 245 de esta ley, así como las que se prevean en las disposiciones aplicables o en las listas a que se refiere el artículo 246, cuando se trate del grupo a que se refiere la misma fracción, requerirán para su venta o suministro al público, receta médica que contenga el número de la cédula profesional del médico que la expida, la que podrá surtirse hasta

por 3 veces, con una vigencia de 6 meses, contados a partir de la fecha de su expedición y no requerirá ser retenida en la farmacia que la surta.

MATERIALES DE EMPAQUE

Estos materiales se almacenan sin restricciones de ningún tipo. Lo que sí se toma en cuenta es que si el material es voluminoso y pesado, como en el caso de: frasco de vidrio y caja corrugada, deberán almacenarse en lugares al nivel del piso, o en su defecto, en el primer nivel si se habla de racks, y por lo tanto las estibas deben ser bajas. Si el material es ligero o frágil, debe almacenarse en lugares altos, a partir del segundo nivel en adelante (en racks) cuidando de que las estibas no sean demasiado altas. A continuación se mencionan algunos materiales de este tipo: tapas para bote de plástico, casquillo para frasco de vidrio, tarros, caja plegadiza, bote de plástico vacío algodón, estuches, etc.

Las etiquetas, sellos de garantía o cinchos de seguridad, deben ser almacenados en estantes cerrados y bajo llave debidamente identificados.

PRODUCTOS EN PROCESO

Estos productos deben resguardarse en lugares seguros bajo llave y no al alcance de cualquier persona, deben estar debidamente identificados para evitar confusiones en su manejo. Se debe tener por separado los graneles de los productos semiterminados.

PRODUCTO TERMINADO

El producto terminado debe almacenarse en lugares seguros bajo llave, debidamente identificados y totalmente aislados de las materias primas, materiales de empaque y productos en proceso, para evitar cualquier tipo de contaminación cruzada, asimismo deben clasificarse en orden y de acuerdo a su importancia para su fácil manejo y localización para el surtido y distribución a los clientes.

Todos las materias primas, materiales de empaque, productos en proceso y productos terminados, deben estar correctamente identificados y clasificados para su pronta localización, siendo ésta la base para el buen manejo del control de inventarios, dentro de la Industria Farmacéutica.

CLASIFICACION Y MANEJO DE MATERIALES

La mayoría de las empresas ha encontrado incosteable el llevar un mismo control estricto de todos sus materiales y productos terminados. El costoso tiempo y esfuerzo que implica el controlar las existencias y establecer logísticamente las políticas de reabastecimiento lo dedican dichas compañías únicamente a una pequeña porción del total de renglones del inventario, que engloban la mayor parte del valor total en dinero que suma el inventario.

En cambio, les resulta incosteable llevar a cabo el mismo control con elementos del inventario que suman poca inversión.

Los materiales se clasifican en 3 grupos: A, B y C.

Los materiales de tipo A se consideran por su alto costo de adquisición y por su alto valor en el inventario, siendo por esto que merecen una atención especial y un estricto control.

Los materiales de tipo B son aquellos que por ser de menor costo e importancia, su control requiere menor esfuerzo y un más bajo costo administrativo, pero también deben considerarse en el buen control de inventarios, ya que estos materiales pueden ser voluminosos y por lo tanto su costo se incrementa proporcionalmente.

Los materiales de tipo C son de poco costo, poca inversión y poca importancia para ventas, planeación y producción, ya que estos materiales requieren de un simple control para mantener el nivel de existencias y para satisfacer las necesidades de ventas y producción.

Respecto al manejo de materiales, como en el caso de sustancias corrosivas, solventes o sustancias tóxicas, se deben tomar precauciones estrictas, como el uso de equipo especial de seguridad, su forma de almacenar y el manejo y control de estos materiales por personas que estén debidamente capacitadas.

Para la recepción de estos materiales peligrosos, se deberá tomar en cuenta las siguientes medidas de seguridad:

- 1) Que el material no tenga derrames o esté goteando en el interior del transporte.

- 2) Que el material esté debidamente identificado, por el proveedor.

- 3) El material deberá venir acompañado de un certificado de análisis hecho por el fabricante, en donde especifique sus propiedades físicas y químicas.

- 4) Asegurarse de que su almacenaje sea inmediato y en el área asignada, cuidando que no existan fugas después de su descarga, evitando derrames y altas estibas.

- 5) Identificar correctamente el material para evitar algún tipo de accidente por un mal manejo.

El manejo de materiales es una de las operaciones más comúnmente desarrolladas dentro de la industria.

Es una labor que la mayor parte de los trabajadores efectúa, ya sea como parte de su trabajo regular o esporádicamente, valiéndose para ello de sus propias manos o por medios mecánicos, como: patines hidráulicos, montacargas, etc.

Para evitar que ocurran accidentes, no deben intervenir condiciones peligrosas o actos inseguros como los que a continuación se mencionan:

- 1) Tener estibas altas.
- 2) Derrames o fugas de recipientes.
- 3) Material mal acomodado.
- 4) Material mal identificado.
- 5) Pasillos bloqueados.
- 6) Operadores sin el equipo de protección personal adecuado.
- 7) Envases o recipientes en mal estado.
- 8) Equipo de trabajo en malas condiciones.
- 9) Instalaciones inseguras o inadecuadas.

Por lo que el acarreo, la carga y descarga y estiba de materiales, debe realizarse en forma correcta para minimizar cualquier tipo de incidente o accidente.

Dentro de la Industria Farmacéutica se manejan materias primas (mencionadas anteriormente) y productos terminados (según Anexo 1) que son controlados por la Secretaría de Salud, por lo que no se pueden disponer para su fabricación o para su venta según sea el caso, hasta no ser liberados por esta institución.

Estos productos deben estar perfectamente identificados para llevar un estricto control de inventarios, así como almacenarlos bajo excelentes medidas de seguridad , evitando así su mal uso y sanciones por parte de la Secretaría de Salud.

MAXIMOS Y MINIMOS OPTIMOS

Son los niveles de existencias que deben llevarse en los almacenes de acuerdo con los cálculos de los lotes económicos y con los puntos de reorden.

El mínimo es la cantidad de existencia que sirve de señal para reabastecer los almacenes.

El máximo es la cantidad tope de cada material o producto que debe almacenarse. La adquisición normalmente se calcula durante la diferencia entre la existencia al momento de efectuar el pedido y la cantidad fijada como máximo.

El punto de reorden es el nivel precalculado de existencias de materiales o de producto terminado, que indica que la cantidad almacenada sólo podrá consumirse durante el período que requiere su reabastecimiento.

El punto de reorden puede considerarse como señal que indica al área de planeación la necesidad de hacer un pedido al área de compras por la cantidad necesaria para recuperar el nivel del tope fijado como máximo de existencia, o bien le indica al área de planeación que hay que pasar una orden al área de producción, con la finalidad de reabastecer al almacén de producto terminado.

El punto de reorden está determinado por: la cantidad que represente el uso normal durante el tiempo que lleva el reabastecimiento, más la cantidad de reserva que se mantiene para los casos imprevistos de variación en las entregas o en el consumo.

La incidencia de faltantes puede reducirse a un mínimo si se efectúa un buen cálculo del punto de reserva y se lleva un constante control de él, para ajustarlo a las necesidades cambiantes de los mercados de abastecimiento y ventas.

La reserva es la cantidad de materiales o de productos que se mantienen en existencia como una previsión de seguridad, o para casos en que las cantidades calculadas para el consumo del periodo de entregas lleguen a agotarse, ya sea por demora en la entrega, por consumos más rápidos, por salidas de producción o por ventas a clientes.

El cálculo de la reserva es muy importante ya que las cantidades de seguridad pueden resultar excesivas y aumentar la inversión en los inventarios; asimismo también pueden ser insuficientes y aumentar el costo de faltantes a producción o a ventas.

La reserva forma parte de la fórmula punto de reorden (tiempo de adquisición más reserva). Las reservas deben ser supervisadas constantemente, llevando un control de la frecuencia con que se van utilizando, así como de las cantidades de esta parte de los inventarios que se consumen.

COSTOS

Todo control de inventarios debe resolver los siguientes problemas:

- 1) ¿Qué cantidad debe ordenarse y
- 2) ¿Cuándo debe colocarse la orden de compra o de manufactura?.

El objetivo principal de un sistema de control de inventarios consiste en encontrar el equilibrio entre dos diferentes costos que están en conflicto: el de adquisición y el de almacenamiento.

Uno es el costo de pedido de compra, que aumenta o disminuye según el número de veces que se hagan pedidos en el año, y el otro es el costo de almacenamiento, que aumenta o disminuye según la cantidad de unidades de cada pedido.

Para llevar el control y mantenimiento de inventarios físicos, se hacen las siguientes preguntas:

- ¿Cuál debe ser la cantidad adecuada a ordenar en cada pedido?

- ¿Cuál debe ser el tamaño de lote a recibir?

- ¿Cuál es la influencia que tiene el tiempo de entrega del proveedor?

- ¿Cuál debe ser el criterio para determinar la fecha en el programa de entregas?

- ¿Cuál es la mejor forma de planear nuestra producción?

- ¿Cuál es el efecto de recibir un lote de material defectuoso?

El primer paso es analizar el programa de ventas y hacer una explosión de materiales para verificar contra las existencias de materia prima.

Teniendo la cantidad a ordenar se debe revisar la capacidad y el tiempo de producción para los productos y en base a estos datos poder programar lotes económicos de materia prima para fabricar una corrida de producción. Para tener el lote adecuado y el tiempo preciso se debe tomar en cuenta el tiempo de entrega del proveedor, siendo necesario tener en el almacén una cantidad determinada de materias primas para evitar riesgos por incumplimiento del proveedor, cualquier accidente en el transporte o manejo del material o bien el recibir un material que no cumpla con las especificaciones requeridas para el proceso de fabricación del producto. Además se debe tener una planeación y programación de la producción que nos permita operar a un costo mínimo para lo cual se debe tener la seguridad de disponer de materia prima en cualquier momento, para que de esta forma se alimenten continuamente las líneas de producción.

Existen tres objetivos principales del control de inventarios:

- 1) Tener una rotación de inventarios grande, ya que se considera como las veces que se recibe un material durante un período de tiempo y que es producido de inmediato, y mientras más bajos sean los inventarios en relación a las ventas el capital

invertido es bajo, lo cual incrementa la eficiencia del capital de la empresa, así como los costos de almacenaje y todos aquellos costos involucrados con mantener el inventario.

2) Bajos costos de adquisición y posesión del material. Si los materiales son almacenados y manejados en lotes óptimos, los costos relacionados con la operación tienden a ser óptimos.

3) Continuidad del abastecimiento a producción. Cuando se ve interrumpido el flujo continuo a las líneas de producción, los costos excesivos son inevitables, ya que los costos de producción se incrementan ya sea por equipos parados, personal inactivo, gastos de arranque, incremento en costos de transportación y pérdida de ventas.

INVENTARIOS MEDIANTE PRONOSTICOS DE VENTAS

Para fijar las metas de un control de inventarios es necesario:

1) Conocer el pronóstico razonable de ventas para cada producto.

2) Con base en este pronóstico, programar los inventarios de producto terminado para asegurar un servicio oportuno a los clientes con un mínimo de costo en la administración.

Los pasos para una planeación de niveles óptimos de existencias de materiales y de producto terminado, para reabastecer los almacenes son:

1) Hacer un análisis de los inventarios mediante el sistema de clasificación A, B, C.

6) Determinar las cantidades óptimas de reserva mediante cálculos probabilísticos, según la fórmula:

$$Cr = \frac{f - s}{f}$$

Cr = Costo de Reserva
f = Costo de Faltante
s = Costo de Sobrante

7) Establecer políticas de seguridad y prever riesgos de faltantes.

8) Determinar un equilibrio entre costos de faltantes y costos de excedentes en las existencias.

Los sistemas probabilísticos sirven para determinar:

1) El punto de reorden por ciclo fijo y cantidad de adquisición variable.

2) El punto de reorden de cantidad fija y periodo de abastecimiento variable.

3) El índice confiable de la incidencia de faltantes.

4) La incidencia de faltantes permisible, como factor más económico en los puntos de reorden.

Estos factores contribuyen a alcanzar los siguientes objetivos:

1) Programar los planes y las actividades para obtener los datos más confiables para la toma de decisiones.

2) Organizar y analizar los datos de tal manera que se obtenga de ello la máxima información.

3) Establecer o señalar las relaciones entre causa y efecto.

- 4) Conseguir la confiabilidad de las conclusiones tomadas.
- 5) Supervisar las tendencias y los procesos.
- 6) Conocer el número de observaciones o ciclos que deben tomarse o en la cantidad suficiente para llegar a conclusiones satisfactorias de precisión y confiabilidad.
- 7) Resumir una gran masa de datos sobre hechos pasados u observados en un seminario conciso para resolver un problema.
- 8) Extraer información esencial de grandes masas de datos y reducir así la cantidad de datos que deban obtenerse.
- 9) Reducir riesgos por incertidumbres de la variabilidad, que son inherentes a la mayoría de los procesos, materiales, actividades y condiciones de trabajo.
- 10) Reforzar con estimaciones calculadas el criterio y la interpretación de resultados experimentales.
- 11) Eliminar la simple adivinanza en situaciones en donde se puede calcular la probabilidad de que suceda un evento o un resultado deseado.
- 12) Fijar límites de precisión en datos muestreados y analizados.
- 13) Fijar límites de control a los grados de precisión de operaciones.

COSTO DE UN SISTEMA DE INVENTARIOS

Este es un costo que varía según el volumen almacenado y el costo unitario del material o producto que se emplea como uno de los factores en las fórmulas del lote económico de compra y del lote económico de producción.

El lote económico de compra constituye un método determinístico que sirve de base para la toma de decisiones por lo que respecta a cuánto comprar o cuándo reabastecer.

Las decisiones acerca de las cantidades de adquisición, o sea, sobre el tamaño del pedido de compra, deben cubrir 3 objetivos:

- 1) Reducir al mínimo posible el nivel del valor total de inventario.
- 2) Reducir al mínimo la incidencia de faltantes.
- 3) Reducir los gastos de adquisición y de almacenamiento.

Si se compran lotes pequeños, la frecuencia de pedidos aumenta el trabajo y por lo tanto aumentan los gastos en los departamentos de compras, recepción, control de calidad, contabilidad y cuentas por pagar. En cambio la frecuencia de los pedidos de lotes más grandes es menor y en tal caso los costos se reducen.

Pero por otro lado, entre mayor es el tamaño de los lotes, mayor es el costo de almacenarlos, por la inversión en su valor, por ocupar mayor espacio, emplear más personal, etc. De la misma manera lotes pequeños disminuyen estos costos.

Los cálculos de lote económico de compra resuelven este problema y determinan cuánto comprar y la cantidad más ventajosa para la empresa.

La administración debe establecer el equilibrio entre los dos costos: pedido y almacenamiento. Este equilibrio se determina mediante análisis y cálculos y se alcanza cuando los dos costos sean iguales.

COSTOS DE ALMACENAMIENTO

Los costos anuales de almacenamiento de existencias se expresan como un porcentaje del promedio anual del valor del inventario; incluyen gastos de caja así como costos intangibles pero reales como los siguientes:

- 1) Intereses sobre el capital invertido en las existencias.
- 2) El valor del espacio ocupado por los almacenes en relación con el espacio total de la planta.
- 3) Sueldos y prestaciones del personal que intervienen en el almacén.
- 4) El costo de primas de seguros por el local y el valor de las existencias, sobre los riesgos de distintos tipos de materiales o productos.
- 5) El costo de depreciación de las instalaciones de los equipos de almacenamiento y de movimiento de materiales.

6) Costos por mermas y obsolescencia. Esto se refiere a que se puede tener materiales que se estropeen o se pierda por tener un volumen alto; a cambios de ingeniería, ya sea de modelos o de facilidades para adquirir en el mercado y a variaciones en la moda o en uso por parte del consumidor.

7) Mantenimiento de las instalaciones, impuestos sobre la inversión, por lo que si los inventarios son bajos los impuestos también lo serán, y por el contrario, si los inventarios son altos los impuestos también lo serán.

8) Los costos por renta de bodega externa, se consideran constantes durante un periodo de tiempo, y esto depende del contrato que se tenga con el arrendador, el cual podría variar de un periodo a otro.

9) El costo de faltantes que es lo que cuesta el no surtir un producto a un cliente a tiempo. El faltante de un material que no puede substituirse, puede interrumpir no solamente una operación sino varias.

El tiempo de mano de obra perdido y de maquinaria ociosa debido a un faltante, eleva el costo de manufactura directo e indirecto. Este costo no se lleva en la contabilidad ni se carga al costo de producto.

10) El costo de excedente, es el costo de almacenamiento aplicado a un producto que permanece en exceso en el almacén, por no venderse; o puede ser el costo de almacenamiento de materiales sin movimiento o sin uso en las líneas productivas.

COSTO DE PEDIDO

El costo de pedido de compra es la suma de todos los gastos anuales inherentes al abastecimiento de materias primas y materiales, dividida entre número de pedidos de compra al año, obteniéndose también de esta forma el costo unitario por pedido de compra.

El costo unitario en lo que respecta a materias primas y materiales, es el precio de compra más el costo de adquisición (costos por concepto de fletes, gastos aduanales, maniobras, etc.), en relación con el producto terminado es la suma de sus costos directos e indirectos de fabricación.

El costo unitario es un factor básico para determinar el valor de cada unidad en un inventario.

Los costos de preparación de una orden de producción es la suma de todos los gastos anuales incurridos en el requerimiento, la programación y los cambios en las máquinas y los procesos, dividida entre el número de órdenes de producción al año.

COSTOS POR SEGUROS

Respecto a estos costos, en algunos casos permanecen constantes y son independientes de la inversión que se tiene, pero esto depende del tipo de póliza que se tenga y en otros casos varia, en función de la inversión en inventarios.

El seguro es una circunstancia económica que reduce el riesgo de pérdida, tanto para la sociedad como para cada individuo mediante la combinación y administración de un amplio número de participantes de manera que las pérdidas pueden ser predecibles dentro de los límites razonables.

El seguro implica un contrato de carácter legal en el que la aseguradora se compromete a pagar en caso de siniestro el monto de una pérdida total o parcial, como contrapartida el asegurado pagará un cantidad denominada prima.

El seguro de daños está enfocado a la protección de los bienes adquiridos por el asegurado o que están bajo su custodia, o sobre los cuales tiene un interés asegurable.

El seguro para una empresa farmacéutica debe cubrir los siguientes aspectos:

- 1) Seguro contra incendio y robo de instalaciones y equipo.
- 2) Seguro contra incendio y robo de materias primas, materiales de empaque, productos en proceso y producto terminado.
- 3) Seguro de transporte de materias primas, materiales de empaque, maquilas y producto terminado; éste seguro implica los medios de transporte más usuales que son: Transporte Terrestre (camiones de 8 a 12 Ton., camionetas de 1.5 a 3.5 Ton., trailers de más de 15 Ton. y ferrocarriles), Transporte Marítimo (barcos, buques, lanchas, pangas y balsas), Transporte Aéreo (aviones, avionetas y helicópteros).

También existe un seguro que es contra todo riesgo y que cubre todos aquellos daños que puedan sufrir las mercancías por sí mismas o por una mala estiba, como son:

- 1) Robo de bulto por entero.
- 2) Robo parcial o total.
- 3) Mojadura y Oxidación.
- 4) Contacto o Contaminación con otras cargas.
- 5) Rotura o rajadura.
- 6) Derrame.

Respecto a los porcentajes de las primas de los diferentes tipos de seguros, éstas varían de acuerdo a los valores que aporte el asegurado.

Como queda estipulado en el artículo 248 de La Ley General de Salud: "queda prohibido todo acto de los mencionados en el artículo 247 de esta Ley" y para fines de aclaración a continuación se transcribe:

Artículo 247 - La siembra, cultivo, cosecha, elaboración, preparación, acondicionamiento, adquisición, posesión, comercio, transporte en cualquier forma, prescripción médica, suministro, empleo; uso, consumo y en general todo acto relacionado con sustancias psicotrópicas o cualquier producto que los contenga, queda sujeto a:

I- Las disposiciones de esta ley y sus reglamentos.

II- Tratados y convenciones internacionales.

III- Las disposiciones que expida el Consejo de Salubridad General.

IV- Lo que establezcan otras leyes y disposiciones de carácter general relacionadas con la materia.

V- Las normas técnicas que dicte la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

VI- Las disposiciones relacionadas que emitan otras dependencias del ejecutivo federal en el ámbito de sus respectivas competencias.

Los actos a que se refiere este artículo solo podrán realizarse con fines médicos y científicos, y requerirán, al igual que las sustancias respectivas, autorización de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las técnicas de control de inventarios no sirven para sustituir el buen juicio, criterio o experiencia de quienes toman decisiones respecto de cuándo o cuánto comprar para mantener un nivel balanceado de inventarios con la mínima inversión y el menor costo posible, sino que constituyen herramientas muy útiles para manejar políticas de control que ayuden a correlacionar las fluctuaciones de la demanda y el abastecimiento.

Podemos concluir que los objetivos principales del control de inventarios son:

- 1) Bajos costos de adquisición y posesión de los materiales.
- 2) Continuidad del abastecimiento a las líneas productivas.
- 3) Tener el mínimo de inversión en existencias en materias primas, materiales de empaque, productos en proceso y producto terminado

Para poder tener un control estricto de los materiales en un inventario, es necesario clasificarlos de acuerdo a su valor monetario y a su valor de uso.

También se debe contar con un sistema de información que facilite a los departamentos involucrados (Planeación, Compras, Producción, Almacén, Ventas y Costos) el control y la toma de decisiones que permitan planear y controlar los inventarios de manera eficiente.

Se recomienda analizar el sistema de control de inventarios de cualquier empresa, tomando como base: el comportamiento del patrón de la demanda, el tiempo de entrega del proveedor, el riesgo de obsolescencia de los materiales y/o productos, los riesgos de producción y abasto.

También es importante que el personal involucrado en el control de los inventarios conozca el manejo adecuado de los materiales, así como su localización para llevar un buen control de los inventarios.

Por lo tanto se recomienda determinar el tamaño óptimo de los lotes de compra y de producción, estableciendo políticas de máximos y mínimos, y puntos de reorden, para calcular sistemática y metódicamente los riesgos de exceso de existencias contra los riesgos de faltantes, así como estimar las posibilidades futuras de demanda, de salidas de almacén y de entregas a clientes.

A N E X O

Por considerarlo de interés para quienes consulten éste trabajo; se presenta la lista de medicamentos controlados por la Secretaría de Salud (diario Oficial de La Federación, viernes 21 de octubre de 1988)

Lista de medicamentos que, con base a lo dispuesto por el artículo 227 de la Ley General de Salud, se determina que integran los grupos a que se refiere el artículo 226 de dicha ley en sus fracciones I, II, III y IV.

A) Medicamentos Grupo I.

Los medicamentos 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 grupo II 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	LABORATORIO
DEMEROL (SOLUCION INYECTABLE)	THE SYDNEY ROSS CO., S.A. Reg. No. 27424 S.S.A.
FENTABBOT (SOLUCION INYECTABLE)	ABBOTT LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 004M88 S.S.A.
FENTANEST (SOLUCION INYECTABLE)	JANSSEN FARMACEUTICA, S.A. Reg. No. 64034 S.S.A.
PREPARTEN (SOLUCION INYECTABLE)	FARMACEUTICOS LAKESIDE, S.A. Reg. No. 62549 S.S.A.

B) Medicamentos Grupo II.

Los medicamentos que de acuerdo al artículo 226 fracción II, de la Ley General de Salud, que requieren para su adquisición receta medica que contenga impreso el nombre, domicilio y número de cédula profesional del medico 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:

ADEPRIL (TABLETAS)	WAYNE, S.A. Reg. No. 82768 S.S.A.
ADEPSIQUE (COMPRIMIDOS)	LABORATORIOS PSICOFARMA, S.A. Reg. No. 85689 S.S.A.
AKINE (TABLETAS)	LACROSSE, S.A. Reg. No. 65827 S.S.A.
AKTEDRON (TABLETAS)	CHINOIN PROD.FARMACEUTICOS, S.A. Reg. No. 17475 S.S.A.
ALBORAL (INJECTABLE)	LABORATORIOS SILANES, S.A. Reg. No. 85493 S.S.A.
ALBORAL "2", "5" Y "10" (TABLETAS)	LABORATORIOS SILANES, S.A. Reg. No. 62295 S.S.A.
ALBORAL DIET	LABORATORIOS SILANES, S.A. Reg. No. 84306 S.S.A.
ANDOSÉD (COMPRIMIDOS)	INDUST. FARMACEUTICA ANDROMACO Reg. No. 86585 S.S.A.
ANEROXINA (CAPS. DE ACCION PROLONGADA)	BYK-GULDEN, S.A. Reg. No. 78774 S.S.A.

ARAX
(CAPSULAS)

RONTI DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 60244 S.S.A.

ARCEPAM
(TABLETAS)

LABORATORIOS SOLFRAN, S.A.
Reg. No. 75518 S.S.A.

ARDAM
(CAPSULAS)

FARMACEUTICOS MARLYN, S.A.
Reg. No. 65251 S.S.A.

ARTANE
(TABLETAS)

CYANAMID DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 35816 S.S.A.

ARTANE 5
(TABLETAS)

CYANAMID DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 35816 S.S.A.

ARZEPAM
(TABLETAS)

LABORATORIOS SOLFRAN, S.A.
Reg. No. 72518 S.S.A.

ASENLIX
(CAPSULAS)

GRUPO ROUSSEL, S.A.
Reg. No. 82946 S.S.A.

ATENSIL
(TABLETAS)

ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 66543 S.S.A.

ATIVAN
(TABLETAS)

WEYTH VALES, S.A.
Reg. No. 75881 S.S.A.

BELSERENE
(CAPSULAS)

WESTWOOD PHARMACEUTICALS
Reg. No. 81100 S.S.A.

BELUMIN
(COMPRIMIDOS)

LABORATORIOS COLUMBIA, S.A.
Reg. No. 62543 S.S.A.

BENZODIAZEPINA
(GRAGEAS)

BRITER, S.A.
Reg. No. 64314 S.S.A.

BENZOPINA
(CAPSULAS)

COLLINS, S.A.
Reg. No. 72302 S.S.A.

BETEPOX
(CAPSULAS)

FONTI DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 64404 S.S.A.

BIOMAT
(TABLETAS)

BIORESEARCH PRODUCTS LAB.
Reg. No. 66073 S.S.A.

BONARE
(TABLETAS)

WYETH VALES, S.A.
Reg. No. 63363 y 72378 S.S.A.

BRITAZEPAM
(TABLETAS Y SUSPENSION)

BRITER, S.A.
Reg. No. 75088 S.S.A.

BRIUMDERSON
(TABLETAS)

ANDERSON, S.A.
Reg. No. 59830 y 64793 S.S.A.

BUSCOPAX
(GRAGEAS)

BOEHRINGER INGELHEIM INTERNAL.
Reg. No. 84444 S.S.A.

BRONTONYL
(JARABE ADULTOS)

FISONS DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 64062 S.S.A.

CENTRAC
(CAPSULAS)

PARKE DAVIS Y CIA. DE MEXICO
Reg. No. 83883 S.S.A.

CEPOX
(CAPSULAS)

LABORATORIOS SOLFRAN, S.A.
Reg. No. 61207 S.S.A.

CITROCODIN
(JARABE)

TERAPIA INFANTIL
Reg. No. 25745 S.S.A.

CLAUDIOL 10
(TABLETAS)

GRUPO CARBEL, S.A.
Reg. No. 90937 S.S.A.

CLORDIAZEPIN
(GRAGEAS)

CENTRO BIOQUIMICO DEL NORTE, S.A.
Reg. No. 63888 S.S.A.

CLORDIAZEPIN
(CAPSULAS)

CENTRO BIOQUIMICO DEL NORTE, S.A.
Reg. No. 63888 S.S.A.

CLOZOPIN
(TABLETAS)

DEGOR'S CHEMICAL, S.A.
Reg. No. 73118 S.S.A.

CODEINETAS (TABLETAS)	LABORATORIOS HORMONA, S.A. Reg. No. 25172 S.S.A.
CODERIT (SOLUCION)	CHINOIN PROD.FARMACEUTICOS S.A. Reg. No. 36607 S.S.A.
CODOFORME (GRAGEAS)	GRUPO ROUSSEL, S.A. Reg. No. 8204 S.S.A.
COMPENSOL (TABLETAS)	PROMECD DE MEXICO, S.A. Reg. No. 64033 S.S.A.
COSIL (JARABE)	LABORATORIOS DR. ZAPATA, S.A. Reg. No. 53192 S.S.A.
DALMADORM (CAPSULAS)	PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 77011 y 77137 S.S.A.
DARITRAN (TABLETAS)	LABORATORIOS MACK, S.A. Reg. No. 58892 S.S.A.
DARVON N COMPUESTO (CAPSULAS)	ELI LILLY Y CIA. DE MEXICO,S.A. Reg. No. 75545 S.S.A.
DARVON SIMPLE (CAPSULAS)	ELI LILLY Y CIA. DE MEXICO,S.A. Reg. No. 49966 S.S.A.

DECACIL PLUS (COMPRIMIDOS)	LABORATORIOS SENOSIAIN, S.A. Reg. No. 62441 S.S.A.
DELGAFEN (TABLETAS)	GEVA, S.A. Reg. No. 86439 S.S.A.
DEXTROPROPOXIFENO (CAPSULAS)	SALUS, S.A. Reg. No. 0154M81 S.S.A.
DIAPANIL (TABLETAS)	FARMAQUILA, S.A. Reg. No. 76652 S.S.A.
DIAPAZ (CAPSULAS)	PROD. FARMAC. COLLINS, S.A. Reg. No. 72529 S.S.A.
DIAPRESAN (TABLETAS)	ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 037M89 S.S.A.
DIAZEPAM BRITER (TABLETAS)	BRITER, S.A. Reg. No. 64747 S.S.A.
DIAZEPAM SANFER (TABLETAS)	LABORATORIOS SANFER, S.A. Reg. No. 70112 S.S.A.
DIAZEPAM HORMONA (AMPOLLETAS)	LABORATORIOS HORMONA, S.A. Reg. No. 87242 S.S.A.

DIAZEPAM RUDEFSA
(AMPOLLETAS)

RUDEFSA
Reg. No. 85458 S.S.A.

DIAZEPOX
(COMPRIMIDOS)

KETON DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 63869 S.S.A.

DIACEVAL
(TABLETAS)

KETON DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 79087 S.S.A.

DIBAGESIC
(TABLETAS)

LABORATORIOS DIBA, S.A.
Reg. No. 85855 S.S.A.

DIFETROPIN
(TABLETAS)

LABORATORIOS CARNOT, S.A.
Reg. No. 0206M79 S.S.A.

DIMETANE EX.DC.
(JARABE)

A.H.ROBINS DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 55738 S.S.A.

DIPAM
(COMPRIMIDOS)

PRODUCTOS MAVI, S.A.
Reg. No. 73223 S.S.A.

DISOCIANEST
(SOLUCION INYECTABLE)

20TH CENTURY CHEMICAL DE MEXICO
Reg. No. 072M85 S.S.A.

DIOPIN
(GRAGEAS)

EUROMEX, S.A.
Reg. No. 66012 S.S.A.

DONAPAX A.P.

(GRAGEAS)

SERRAL, S.A.

Reg. No. 63854 S.S.A.

DONAPAX SERRAL

(GRAGEAS)

SERRAL, S.A.

Reg. No. 58319 S.S.A.

DORMICUM

(SOLUCION INYECTABLE)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.

Reg. No. 138M83 S.S.A.

DORMISAN

(TABLETAS)

JALOMA, S.A.

Reg. No. 18833 S.S.A.

DREAM

(TABLETAS)

DELSE, S.A.

Reg. No. 86602 S.S.A.

EDUINOR

(CAPSULAS)

MARCEL, S.A.

Reg. No. 57481 S.S.A.

EKILBRAN

(COMPRIMIDOS)

LABORATORIOS PISA

Reg. No. 48368 S.S.A.

EMETEX

(SUPOSITORIO ADULTO)

PRODUCTOS MEDIX, S.A.

Reg. No. 59835 S.S.A.

EMETEX

(SUPOSITORIO INFANTIL)

PRODUCTOS MEDIX, S.A.

Reg. No. 59835 S.S.A.

EMOPAN
(COMPRIMIDOS)

LABORATORIOS COLUMBIA, S.A.

Reg. No. 74793 S.S.A.

EMPAX
(TABLETAS)

DONLEY, S.A.

Reg. No. 53012

ENOCTAN
(GRAGEAS)

APLICACIONES FARMACEUTICAS, S.A.

Reg. No. 86794 S.S.A.

ENYOID
(INYECTABLE)

FARMACEUTICA EHLINGER MEXICANA

Reg. No. 0213M80 S.S.A.

ENYOID
(TABLETAS)

FARMACEUTICA EHLINGER MEXICANA

Reg. No. 65635 S.S.A.

EQUANIL
(TABLETAS)

WYETH AYERST, S.A.

Reg. No. 46655 S.S.A.

EQUIDAL
(TABLETAS)

FAMAQUILA, S.A.

Reg. No. 73402 S.S.A.

EQUINOR
(CAPSULAS)

MARCEL, S.A.

Reg. No. 57481 S.S.A.

EQUIPAX
(TABLETAS)

PARKE DAVIS Y CIA DE MEXICO, S.A.

Reg. No. 77936 S.S.A.

ERSIN
(TABLETAS)

MARCEL, S.A.
Reg. No. 74836 S.S.A.

ESBELCAPS
(CAPSULAS DIALICELS)

PRODUCTOS MEDIX, S.A.
Reg. No. 79875 S.S.A.

ESPACIL COMPUESTO
(GRAGEAS Y AMPOLLETAS)

UFARMEX, S.A.
Reg. No. 74286 y 74042 S.S.A.

ESPASMO QUAL
(TABLETAS)

LABORATORIOS SILANES, S.A.
Reg. No. 82305 S.S.A.

EUCALIPTINE Le Brun
(JARABE)

RUDEFSA
Reg. No. 3756 S.S.A.

FARDOLINA COMPUESTA
(TABLETAS)

FARMACOS CONTINENTALES, S.A.
Reg. No. 89374 S.S.A.

FEMIDOL
(COMPRIMIDOS)

LEPETIT DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 55016 S.S.A.

FENEDIMA
(TABLETAS)

INDUSTRIA MEDICINAL AMERICA, S.A.
Reg. No. 64057 S.S.A.

FENISEC
(COMPRIMIDOS)

GRUPO ROUSSEL, S.A.
Reg. No. 77848 S.S.A.

FIN-EURDL (CAPSULAS)	MARCEL, S.A. Reg. No. 70238 S.S.A.
FLOCEPAM (TABLETAS)	RONTI DE MEXICO, S.A. Reg. No. 64368 S.S.A.
FREUDAL (COMPRIMIDOS)	IFUSA, S.A. Reg. No. 60533 S.S.A.
FRISIUM (COMPRIMIDOS)	QUIMICA HOESCHT DE MEXICO, S.A. Reg. No. 85925 S.S.A.
HALCION 0.25, 0.5 Y 1 MG. (TABLETAS)	UPJOHN, S.A. DE C.V. Reg. No. 89847 S.S.A.
HELMS (CAPSULAS)	PRECIMEX, S.A. Reg. No. 81506 S.S.A.
HIPOKINON (COMPRIMIDOS)	LABORATORIOS PSICOFARMA, S.A. Reg. No. 83043 S.S.A.
HISTIACIL (SUPOSITARIOS INFANTIL)	LABORATORIOS COLUMBIA, S.A. Reg. No. 56801 S.S.A.
IFA DIETY (TABLETAS)	INV. FARMACEUTICA, S.A. Reg. No. 80M88 S.S.A.

IFA DIETY (CAPSULAS)	INV. FARMACEUTICA, S.A. Reg. No. 87220 S.S.A.
IFA DIETY (TABLS. DE LIBER. PROLONGADA)	INV. FARMACEUTICA, S.A. Reg. No. 112M88 S.S.A.
IFAFONAL (TABLETAS)	INV. FARMACEUTICA, S.A. Reg. No. 75015 S.S.A.
IMAZEPAM (TABLETAS)	INDUSTRIA MEDICINAL AMERICANA Reg. No. 62856 S.S.A.
IMOVANE (COMPRIMIDOS)	RHONE POULENC PHARMA DE MEXICO Reg. No. 106M89 S.S.A.
IONAMIN (CAPSULAS)	PRODUCTOS PENWALT, S.A. Reg. No. 56783 S.S.A.
KALMOCAPS (CAPSULAS)	PRODUCTOS MEDIX, S.A. Reg. No. 60838 S.S.A.
KALYN (COMPRIMIDOS)	LAYRE DE MEXICO, S.A. Reg. No. 73168 S.S.A.
KALYN 10 (SOLUCION INYECTABLE)	LAYRE DE MEXICO, S.A. Reg. No. 85991 S.S.A.

KETALAR 50
(SOLUCION INYECTABLE)

PARKE DAVIS Y CIA. DE MEXICO
Reg. No. 72191 S.S.A.

KINSOL
(COMPRIMIDOS)

APLICACIONES FARMACEUTICAS, S.A.
Reg. No. 67129 S.S.A.

LABYZEPAM
(SOLUCION INYECTABLE)

LABORATORIOS LABYS, S.A.
Reg. No. 88602 S.S.A.

LAXYL
(TABLETAS)

LABORATORIOS SOLFRAN, S.A.
Reg. No. 72517 S.S.A.

LEBIL
(COMPRIMIDOS)

LABORATORIOS COLUMBIA, S.A.
Reg. No. 79010 S.S.A.

LEGARIL MESSEL
(COMPRIMIDOS)

LABORATORIOS
Reg. No. 31931 S.S.A.

LEXOTAN
(COMPRIMIDOS)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.
Reg. No. 80660 y 80663 S.S.A.

LEXOTAN 3
(SUSPENSION)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.
Reg. No. 81647 S.S.A.

LIBRAX
(GRAGEAS)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.
Reg. No. 57740 S.S.A.

LIBRIUM 10
(CAPSULAS)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.
Reg. No. 55634 S.S.A.

LIBRIUM 5
(GRAGEAS)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.
Reg. No. 56878 S.S.A.

LIBRIUM 25
(GRAGEAS)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.
Reg. No. 56880 S.S.A.

LIBRIUM I.M.
(SOLUCION INYECTABLE)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.
Reg. No. 58486 S.S.A.

LINDORMIN
(COMPRIMIDOS)

PROMEKO DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 096M86 S.S.A.

LIOFISAN
(TABLETAS)

ICN FARMACEUTICA, S.A.
Reg. No. 78865 S.S.A.

LIOFISAN A.P.
(TABLETAS)

ICN FARMACEUTICA, S.A.
Reg. No. 80768 S.S.A.

LIPOFEM
(TABLETAS)

SERRAL, S.A.
Reg. No. 82703 S.S.A.

LITEN
(CAPSULAS)

FARMACEUTICOS LIVAXA S.DE R.L.
Reg. No. 61697 S.S.A.

LOMOTIL
(TABLETAS Y SOLUCION)

SEARLE DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 58510 y 59202 S.S.A.
Polifármaco no controlado,
antidiarreico.

MARBRUM
(CAPSULAS)

FARMACEUTICOS MARLYN, S.A.
Reg. No. 58614 S.S.A.

MEGAZEDAM 10
(CAPSULAS)

WIENER, S. DE R.L.
Reg. No. 73667 S.S.A.

MEGAZEDAM 5
(CAPSULAS)

WIENER, S. DE R.L.
Reg. No. 73674 S.S.A.

MEPRAIN
(COMPRIMIDOS)

LABORATORIOS INTERNACIONALES
Reg. No. 50129 S.S.A.

MEPROBAL
(TABLETAS)

BUFFINGTD'N DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 58646 S.S.A.

MEPRODEN
(TABLETAS)

ALLEN LABORATORIOS, S.A.
Reg. No. 58150 S.S.A.

MEPROX
(TABLETAS)

MARCEL, S.A.
Reg. No. 49638 S.S.A.

MERIDYL
(CAPSULAS)

PISA, S.A.
Reg. No. 61115 S.S.A.

MESURAL 10 Y 25
(TABLETAS)

LABORATORIOS SILANES, S.A.
Reg. No. 57128 S.S.A.

MEXEPAN
(COMPRIMIDOS)

EUROMEX, S.A.
Reg. No. 74829 S.S.A.

MIDLASTAN
(COMPRIMIDOS)

SANOFI DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 70178 S.S.A.

MOGADON
(COMPRIMIDOS)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.
Reg. No. 64850 S.S.A.

NEOBES
(CAPSULAS DIALICELS)

PRODUCTOS MEDIX, S.A.
Reg. No. 60975 S.S.A.

NEOPERCODAN
(TABLETAS)

DUPONT FARMACEUTICOS DE MEXICO.
Reg. No. 78794 S.S.A.

NEOCIFICON
(GRAGEAS)

LABORATORIOS BEST, S.A.
Reg. No. 62112 S.S.A.

NEROZEN
(TABLETAS)

WELFER DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 72582 S.S.A.

NEUROCINE
(COMPRIMIDOS)

ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 85266 S.S.A.

NEUROCINE
(SOLUCION ORAL)

ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 85666 S.S.A.

NEVRACTEN
(CAPSULAS)

CLIN-BYLA DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 68125 S.S.A.

NOCTYN N.F.
(CAPSULAS)

VIVANT, S.A.
Reg. No. 47894 S.S.A.

NOCTAMID
(TABLETAS)

SCHERING MEXICANA, S.A.
Reg. No. 0033M81 S.S.A.

NOCTRAN
(CAPSULAS)

SANOFI DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 86657 S.S.A.

NOFEM
(TABLETAS)

SERRAL, S.A.
Reg. No. 57181 S.S.A.

NOXABEN
(SOLUCION)

UFARMEX, S.A.
Reg. No. 83664 S.S.A.

NOXABEN
(TABLETAS)

UFARMEX, S.A.
Reg. No. 78204 S.S.A.

NUBAIN (SOLUCION INYECTABLE)	NATTERMANN DE MEXICO, S.A. Reg. No. 063M79 S.S.A.
NUMENCIAL (COMPRIMIDOS)	ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 80203 S.S.A.
ORDICEL (TABLETAS)	MARCEL, S.A. Reg. No. 74935 S.S.A.
ORTOPSIQUE 5 mg. (COMPRIMIDOS)	LABORATORIOS PSICOFARMA, S.A. Reg. No. 85948 S.S.A.
OXPAN (TABLETAS)	Yael, S.A. Reg. No. 84135 S.S.A.
PACIDRIM (TABLETAS)	USV GROSSMAN, S.A. Reg. No. 67026 S.S.A.
PACITRAN (TABLETAS)	USV GROSSMAN, S.A. Reg. No. 60000 S.S.A.
PACITRAN (CAPSULAS)	USV GROSSMAN, S.A. Reg. No. 59858 S.S.A.
PACITRAN LENTOTABS (TABLETAS)	USV GROSSMAN, S.A. Reg. No. 72006 S.S.A.

PAXABEL
(TABLETAS)

GRUPO CARBEL, S.A.
Reg. No. 71325 S.S.A.

PAXATE
(TABLETAS)

MEAD JOHNSON DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 68348 S.S.A.

PAXIUM
(CAPSULAS)

BIORESEARCH PRODUCTS LABS.
Reg. No. 57112 S.S.A.

PERCODAN
(COMPRIMIDOS)

DUPONT FARMACEUTICOS DE MEX.
Reg. No. 70M82 S.S.A.

PERICAPS
(CAPS.DE LIBER. PROLONGADA)

PRODUCTOS MEDIX, S.A.
Reg. No. 48141 S.S.A.

PESEX
(TABLETAS)

UFARMEX, S.A.
Reg. No. 79884 S.S.A.

PESEX A.P.
(TABLETAS)

UFARMEX, S.A.
Reg. No. 79885 S.S.A.

PIRONAL
(SUPOS. INFANTIL Y ADULTO)

WIENER-CODEX, S.A. DE C.V.
Reg. No. 22355 S.S.A.

PONDINIL
(GRAGEAS)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.
Reg. No. 77429 S.S.A.

PORBIOT (AMPOLLETAS, COMP. Y GOTAS)	LABORATORIOS COLUMBIA, S.A. Reg. No. 57250, 55650 y 58293
PRIZEN (TABLETAS)	LABORATORIOS SOLFRAN, S.A. Reg. No. 72490 S.S.A.
QUAL (TABLETAS)	LABORATORIOS SILANES, S.A. Reg. No. 79836 S.S.A.
QUAYET (TABLETAS)	CENTRO BIOQUIMICO DEL NORTE, S.A. Reg. No. 54964 S.S.A.
QUIEDORM (TABLETAS)	LABORATORIOS SCHERAMEX, S.A. Sin Reg.
QUIRALDOR (CAPSULAS)	LUZA, S.A. Reg. No. 82064 S.S.A.
RAYNE (TABLETAS)	LABORATORIOS FUSTERY, S.A. Reg. No. 61774 S.S.A.
RELAPAX (COMPRIMIDOS)	BIORESEARCH PRODUCTS LABS. Reg. No. 61482 S.S.A.
RELASAN (TABLETAS)	BIOQUIMICO MEXICANO, S.A. Reg. No. 83792 S.S.A.

RITALIN (COMPRIMIDOS)	CIBA GEIGY MEXICANA, S.A. Reg. No. 44836 S.S.A.
RIVOTRIL 0.5 mg. (COMPRIMIDOS)	PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 82024 S.S.A.
RIVOTRIL 2 mg. (COMPRIMIDOS)	PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 81988 S.S.A.
RIVOTRIL (SOLUCION INYECTABLE)	PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 82114 S.S.A.
RIVOTRIL (GOTAS)	PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 82115 S.S.A.
ROHYPNOL (AMPOLLETAS)	PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 85982 S.S.A.
ROHYPNOL (COMPRIMIDOS)	PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 89928 S.S.A.
RONDARE (CAPSULAS)	PRODUCTOS FARMACEUTICOS, S.A. Reg. No. 72066 S.S.A.
RONTIPAM (TABLETAS)	RONTI DE MEXICO, S.A. Reg. No. 72603 S.S.A.

ROTARAX (CAPSULAS)	RONTI DE MEXICO, S.A. Reg. No. 59839 S.S.A.
RUDEN (CAPSULAS)	MARCEL, S.A. Reg. No. 74920 S.S.A.
SEREDYN (CAPSULAS)	DEGORT'S CHEMICAL, S.A. Reg. No. 83017 S.S.A.
SEVERIN (TABLETAS Y AMPOLLETAS)	CHINDIN PROD.FARMACEUTICOS, S.A. Reg. No. 56274 y 56252 S.S.A.
SICODETS (TABLETAS)	PRODUCTOS VITAMINICOS CAR-LETS Reg. No. 70526 S.S.A.
SINESTRON (CAPSULAS DIALICELS)	PRODUCTOS MEDIX, S.A. Reg. No. 81948 S.S.A.
SIVIUM (TABLETAS)	INDEX DE MEXICO, S.A. Reg. No. 65060 S.S.A.
SOSEDI B (CAPSULAS)	LABORATORIOS DIBA, S.A. Reg. No. 75581 S.S.A.
SUNZEPAM (SOLUCION INYECTABLE)	LABORATORIOS CRYOPHARMA, S.A. Reg. No. 86884 S.S.A.

TAFIL
(TABLETAS)

UPJOHN, S.A.
Reg. No. 259M80 S.S.A.

TANDIAL
(TABLETAS)

LABORATORIOS SOLFRAN, S.A.
Reg. No. 72503 S.S.A.

TENOATE DOSPAN
(TABLETAS)

LEPETIT DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 57058 S.S.A.

TRANDYN
(CAPSULAS)

USV GROSSMAN, S.A.
Reg. No. 73188 S.S.A.

TRANXENE
(SOLUCION INYECTABLE)

SANOFI DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 76321 S.S.A.

TRESANYL
(TABLETAS)

WIENER, S. DE R.L.
Reg. No. 48043, S.S.A.

TROLIBER
(CAPSULAS)

FARMAQUILA, S.A.
Reg. No. 77435 S.S.A.

TROPATIL
(TABLETAS Y ELIXIR)

LABORATORIOS CRYOPHARMA, S.A.
Reg. No. 84117 y 88001 S.S.A.
Polifármaco no controlado,
Antidiarreico.

<p>TUSSIONEX (SUSPENSION Y TABLETAS)</p>	<p>PRODUCTOS PENWALT, S.A. Reg. No. 52824 Y 52825 S.S.A.</p>
<p>URBADAN (COMPRIMIDOS)</p>	<p>GRUPO ROUSSEL, S.A. Reg. No. 85801 S.S.A.</p>
<p>URBADAN 20 (COMPRIMIDOS)</p>	<p>GRUPO ROUSSEL, S.A. Reg. No. 84184 S.S.A.</p>
<p>VALITRAN (TABLETAS)</p>	<p>STREGER, S.A. Reg. No. 73709 S.S.A.</p>
<p>VALIUM (COMPRIMIDOS)</p>	<p>PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 58833 y 58834 S.S.A.</p>
<p>VALIUM 2 (JARABE)</p>	<p>PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 65293 S.S.A.</p>
<p>VALIUM 2 (COMPRIMIDOS)</p>	<p>PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 58844 S.S.A.</p>
<p>VALIUM 10 (SOLUCION INYECTABLE)</p>	<p>PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 62019 S.S.A.</p>
<p>VALIUM C.R. (CAPSULAS)</p>	<p>PRODUCTOS ROCHE, S.A. Reg. No. 0212M80 S.S.A.</p>

VALTEN
(TABLETAS)

VIDAR, S.A.
Reg. No. 71215 S.S.A.

VERAX
(CAPSULAS)

BRISTOL DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 81101 S.S.A.

VICTAN
(COMPRIMIDOS)

SANOFI DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 089M88 S.S.A.

VIDALEN
(TABLETAS)

ALLEN LABORATORIOS, S.A.
Reg. No. 82221 S.S.A.

ZEPALUX
(TABLETAS)

FARMACEUTICOS MARLYN, S.A.
Reg. No. 72183 S.S.A.

ZEPAN
(TABLETAS)

ESTABLECIMIENTOS JOFRAIN, S.A.
Reg. No. 62662 S.S.A.

ZEPOXIVANT
(GRAGERS)

VIVANT, S.A.
Reg. No. 60482 S.S.A.

ZEPRAT
(TABLETAS)

LABORATORIOS SOLFRAN, S.A.
Reg. No. 72523 S.S.A.

C) Medicamentos Grupo III.

Los medicamentos que de acuerdo al artículo 226 fracción III, de La Ley General de Salud, que sólo 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 3 veces, y que es recomendable que en cada ocasión que se surta la receta se feche y haga constar en la misma el sello del establecimiento respectivo, y se retenga la receta por el establecimiento que la surta por tercera ocasión, son los siguientes:

ALBORAL G D

(SUSPENSION)

LABORATORIOS SILANES, S.A.

Reg. No. 72944 S.S.A.

ALBORAL G D

(TABLETAS)

LABORATORIOS SILANES, S.A.

Reg. No. 72934 S.S.A.

ALEPSAL COMP. GENEVRIER

(COMPRIMIDOS)

RUDEFSA

Reg. No. 40910 S.S.A.

ALEPSAL GENEVRIER

(COMPRIMIDOS)

RUDEFSA

Reg. No. 11813 S.S.A.

ANAFRANIL

(AMPOLLETAS)

CIBA GEIGY MEXICANA, S.A.

Reg. No. 70189 S.S.A.

ANAFRANIL 25 Y 75 mg.
(RETARD GRAGEAS)

CIBA GEIGY MEXICANA, S.A.
Reg. No. 69402 y 84M83 S.S.A.

ANAPSIQUE
(COMPRIMIDOS)

LABORATORIOS PSICOFARMA, S.A.
Reg. No. 85953 S.S.A.

ATARAX
(GRAGEAS)

RIKER, S.A. DE C.V.
Reg. No. 46603 S.S.A.

ATARAX
(JARABE)

RIKER, S.A. DE C.V.
Reg. No. 46604 y 46606 S.S.A.

BARFEN
(TABLETAS)

CENTRO BIOQUIMICO DEL NORTE, S.A.
Reg. No. 47850 S.S.A.

BATRAN
(ELIXIR)

CORPORACION FARMACEUTICA, S.A.
Reg. No. 61481 S.S.A.

BELLERGA
(GRAGEAS)

SANDOZ DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 17091 S.S.A.

BESEROL 500
(TABLETAS)

PRODUCTOS WINTHROP, S.A.
Reg. No. 55462 S.S.A.

BUSPAR
(TABLETAS)

MEAD JOHNSON DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 007M84 S.S.A.

BUSPIRAL (TABLETAS)	LABORATORIOS SILANES, S.A. Sin Reg.
BUTAPERAZINA ROBINS (TABLETAS)	A.H. ROBINS DE MEXICO, S.A. Reg.No. 78094 S.S.A.
CAFEDRIN (TABLETAS)	LABORATORIOS DIBA, S.A. Reg. No. 233M84 S.S.A.
CARDIOSEDIN KUTZ (GRAGERS)	QUIMICA Y FARMACIA Reg. No. 17199 S.S.A.
CICLOPENTILATO DE TESTOSTERONA (CPT) (SOLUCION INYECTABLE)	UPJOHN, S.A. Reg. No. 38800 S.S.A.
COLLOIDINE LALEUF (GRAGERS)	RUDEFSA Reg. No. 1446 S.S.A.
DECA-DURABOLIN (SOLUCION OLEOSA PARA I.M.)	ORGANON MEXICANA, S.A. Reg. No. 53979 S.S.A.
DIESTET (COMPRIMIDOS)	SEARLE DE MEXICO, S.A. Reg. No. 87892 S.S.A.
DILIGAN (COMPRIMIDOS)	RIKER, S.A. Reg. No. 57113 S.S.A.

DOGMATIL CARNOTPIRID
(CAPSULAS)

LABORATORIOS CARNOT, S.A.
Reg. No. 76685 S.S.A.

DOGMATIL CARNOTPIRID
(COMPRIMIDOS)

LABORATORIOS CARNOT, S.A.
Reg. No. 76687 S.S.A.

DOGMATIL CARNOTPIRID
(CAPSULAS Y COMPRIMIDOS)

APLICACIONES FARMACEUTICAS, S.A.
Reg. No. 54803 S.S.A.

DOLAREN
(COMPRIMIDOS)

APLICACIONES FARMACEUTICAS, S.A.
Reg. No. 54803 S.S.A.

DONNATAL PEDIATRICO
(GOTAS)

A.H.ROBINS DE MEXICO, S.A.
Reg. No 61302 S.S.A.

EKILID 50
(CAPSULAS)

LEPETIT DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 76400 S.S.A.

EKILID 200
(COMPRIMIDOS)

LEPETIT DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 76401 S.S.A.

EPAMIN CON FENOBARBITAL
(TABLETAS)

CIA. MEDICINAL LA CAMPANA, S.A.
Reg. No. 21502 S.S.A.

ESPASMOSEX
(TABLETAS Y GOTAS)

LIOMONT, S.A.
Reg. No. 58190 y 58193 S.S.A.

EVADYNE 10,25,50 Y 75 mg.

(GRAGEAS)

AYERST, S DE R.L.

Reg. No. 76172 S.S.A.

FEMSEDIN KUTZ

(GRAGEAS)

QUIMICA Y FARMACIA

Reg. No. 33823 S.S.A.

FENIDANTOIN 60

(CAPSULAS)

KALI-FARMA, S.A.

Reg. No. 57111 S.S.A.

FENOBARBITAL

(TABLETAS)

ABBOTT LABS. DE MEXICO, S.A.

Reg. No. 18710 S.S.A.

FENOBARBITAL ANDROMACO

(CAPSULAS)

IND. FARM. ANDROMACO, S.A.

Reg. No. 65489 y 65490 S.S.A.

FENOCRIZ

(TABLETAS)

LABORATORIOS FUSTERY, S.A.

Reg. No. 46902 S.S.A.

FENOTAB 15 Y 100 mg.

(TABLETAS)

VITRIUM, S.A.

Reg. No. 134M87 S.S.A.

FLUPAZINE

(COMPRIMIDOS)

LABORATORIOS PSICOFARMA, S.A.

Reg. No. 87921 S.S.A.

FLENAKEN

(COMPRIMIDOS)

LABORATORIOS KENDRICK, S.A.

Reg. No. 65444 S.S.A.

GAMIBETAL (COMPRIMIDOS)	ITALMEX, S.A. Reg. No. 64136 S.S.A.
GAMIBETAL (AMPOLLETAS)	ITALMEX, S.A. Reg. No. 68748 S.S.A.
GAMIBETAL (JARABE)	ITALMEX, S.A. Reg. No. 64137 S.S.A.
GAMIBETAL COMPLEX (COMPRIMIDOS)	ITALMEX, S.A. Reg. No. 65260 S.S.A.
HALDOL JANSSEN (TABLETAS)	JANSSEN FARMACEUTICA, S.A. Reg. No. 64181 S.S.A.
HALDOL JANSSEN (GOTAS)	JANSSEN FARMACEUTICA, S.A. Reg. No. 63972 S.S.A.
HALDOL JANSSEN (SOLUCION INYECTABLE)	JANSSEN FARMACEUTICA, S.A. Reg. No. 64297 S.S.A.
HALOPER (TABLETAS)	LABORATORIOS BEST, S.A. Reg. No. 0316M80 S.S.A.
IDORPODOL (CAPSULAS)	LABORATORIOS CARNOT, S.A. Reg. No. 70077 y 70236 S.S.A.

INDUCTAL (SOLUCION INYECTABLE)	20TH CENTURY CHEMICAL DE MEXICO Reg. No. 68044 S.S.A.
IFA-KAFEN (CAPSULAS)	I.F.A., S.A. Reg. No. 79353 S.S.A.
INSACIAL (CAPSULAS)	BYK-GULDEN, S.A. Reg. No. 89442 S.S.A.
KONITAN (TABLETAS Y SUPOSITARIOS)	LABORATORIOS LEVAN, S.A. Reg. No. 57538 y 71579 S.S.A.
LABYMETACYN COMPUESTO (CAPSULAS)	LABORATORIOS LABYS, S.A. Reg. No. 70015 S.S.A.
LARGACTIL 25 Y 100 mg. (COMPRIMIDOS)	RHONE POULENC PHARMA, S.A. Reg. No. 41456 S.S.A.
LARGACTIL (AMPOLLETAS)	RHONE POULENC PHARMA, S.A. Reg. No. 42368 S.S.A.
LARGACTIL (GOTAS)	RHONE POULENC PHARMA, S.A. Reg. No. 43332 S.S.A.
LEPTOPSIQUE (COMPRIMIDOS)	LABORATORIOS PSICOFARMA, S.A. Reg. No. 85690 S.S.A.

LIOFINDOL
(TABLETAS)

ICN FARMACEUTICA, S.A.
Reg. No. 88439 S.S.A.

LISODOL
(CAPSULAS)

PRODUCTOS TERAPEUTICOS MEX., S.A.
Reg. No. 56890 S.S.A.

LITHEUM 300
(TABLETAS)

LABORATORIOS VALDECASAS, S.A.
Reg. No. 75859 S.S.A.

LUDIOMIL 10, 25 Y 75 mg.
(GRAGEAS)

CIBA GEIGY MEXICANA, S.A.
Reg. No. 80370, 80581 y 90171

MADDPAR
(CAPSULAS)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.
Reg. No. 82544 S.S.A.

MAJEPTIL
(COMPRIMIDOS)

RHONE POULENC PHARMA, S.A.
Reg. No. 59962 S.S.A.

MAJEPTIL
(GOTAS)

RHONE POULENC PHARMA, S.A.
Reg. No. 59965 S.S.A.

MARPLAN
(COMPRIMIDOS)

PRODUCTOS ROCHE, S.A.
Reg. No. 55385 S.S.A.

MELLERIL
(GRAGEAS)

SANDOZ DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 52714 S.S.A.

MELLERIL
(SUSPENSION)

SANDOZ DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 58284 S.S.A.

MILPIRIDE
(COMPRIMIDOS)

LEPETIT DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 84675 S.S.A.

MOTIVAL
(GRAGEAS)

E.R. SQUIBB & SONS DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 75601 S.S.A.

MUTABON A
(GRAGEAS)

LABORATORIOS SCHERAMEX, S.A.
Reg. No. 61753 S.S.A.

MUTABON D
(GRAGEAS)

LABORATORIOS SCHERAMEX, S.A.
Reg. No. 61794 S.S.A.

NARCANTI
(SOLUCION INYECTABLE)

DUPONT FARMACEUTICOS DE MEXICO.
Reg. No. 79835 S.S.A.

NAXODOL
(CAPSULAS)

LABORATORIOS SYNTEX, S.A.
Reg. No. 154M83 S.S.A.

NEO-FRANOL
(TABLETAS)

PRODUCTOS WINTHROP, S.A.
Reg. No. 48784 S.S.A.

NEURINASE GENEVRIER
(COMPRIMIDOS Y SOLUCION)

RUDEFSA
Reg. No. 10162 y 1688 S.S.A.

NORPRAMIN (GRAGEAS)	FARMACEUTICOS LAKESIDE, S.A. Reg. No. 68182 S.S.A.
OPTALIDON (GRAGEAS)	SANDOZ DE MEXICO, S.A. Reg. No. 9245 S.S.A.
OPTANOX (TABLETAS)	BYK-GULDEN, S.A. Reg. No. 63405 S.S.A.
PENTOTHAL SODICO (SOLUCION INYECTABLE)	ABBOTT LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 19017 S.S.A.
PERFENACINA (GRAGEAS)	BRITTER, S.A. Reg. No. 76308 S.S.A.
PONTIRIDE (COMPRIMIDOS)	LABORATORIOS PSICOFARMA, S.A. Reg. No. 88085 y 88107 S.S.A.
PONDEREX (TABLETAS)	A.H.ROBINS DE MEXICO, S.A. Reg. No. 69122 S.S.A.
PONDEREX 40 (TABLETAS)	A.H.ROBINS DE MEXICO, S.A. Reg. No. 69623 S.S.A.
POSEIDON (SOLUCION INYECTABLE)	VIVANT, S.A. Reg. No. 79673 S.S.A.

PRIMOBOLAN (TABLETAS)	SCHERING MEXICANA, S.A. Reg. No. 58504 S.S.A.
PRIMOBOLAN DEPOT (AMPOLLETAS)	SCHERING MEXICANA, S.A. Reg. No. 57450 S.S.A.
PRIMOTESTON DEPOT (SOLUCION INYECTABLE)	SCHERING MEXICANA, S.A. Reg. No. 47334 S.S.A.
PROVIRON (TABLETAS)	SCHERING MEXICANA, S.A. Reg. No. 70645 S.S.A.
REDOTEX N.F. (CAPSULAS DIALICELS)	PRODUCTOS MEDIX, S.A. Reg. No. 135M87 S.S.A.
RESTAUVIT (GRAGEAS)	IND. FARMACEUTICA REMIR, S.A. Reg. No. 78146 S.S.A.
SANDREX (COMPRIMIDOS)	SANDOZ DE MEXICO, S.A. Reg. No. 82995 S.S.A.
SEDASE DURACAPS (CAPSULAS)	ANDRE BIGAUX, S.A. Reg. No. 67246 S.S.A.
SEDILIN (COMPRIMIDOS)	TERAPIA INFANTIL, S.A. Reg. No. 21425 S.S.A.

SEDOBION
(CAPSULAS)

LABORATORIOS FEDAL, S.A.
Reg. No. 80116 S.S.A.

SEMAP
(TABLETAS)

JANSSEN FARMACEUTICA, S.A.
Reg. No. 80013 S.S.A.

SIDERIL
(CAPSULAS)

LABORATORIOS SENOSIAIN, S.A.
Reg. No. 0446M79

SIDERIL
(SOLUCION INYECTABLE)

LABORATORIOS SENOSIAIN, S.A.
Reg. No. 0446M79

SINEMET
(TABLETAS)

LABORATORIOS PROSALUD, S.A.
Reg. No. 82297 S.S.A.

SIQUALINE
(SOLUCION INYECTABLE)

E.R. SQUIBB & SONS DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 77529 S.S.A.

SODIPENTAL 500
(SOLUCION INYECTABLE)

LABORATORIOS PISA, S.A.
Reg. No. 130M87 S.S.A.

SOMALGESIC
(CAPSULAS)

CARTER WALLACE, S.A.
Reg. No. 77414 S.S.A.

SOLUCAPS
(CAPSULAS DIALICELS)

PRODUCTOS MEDIX, S.A.
Reg. No. 87750 S.S.A.

SOSTENON 250 (SOLUCION OLEOSA PARA I.M.)	ORGANON MEXICANA, S.A. Reg. No. 50064 S.S.A.
STELABID (GRAGEAS)	SMITH KLINE & FRENCH, S.A. Reg. No. 54599 S.S.A.
STELAZINE (GRAGEAS)	SMITH KLINE & FRENCH, S.A. Reg. No. 52027 S.S.A.
STEN (AMPOLLETAS)	LABORATORIOS ATLANTIS, S.A. Reg. No. 54261 S.S.A.
STENOX (COMPRIMIDOS)	LABORATORIOS ATLANTIS, S.A. Reg. No. 90384 S.S.A.
TALAM (TABLETAS)	ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 133M88 S.S.A.
TALPRAMIN (COMPRIMIDOS)	LABORATORIOS PSICOFARMA, S.A. Reg. No. 88138 S.S.A.
TAXAGON (SOLUCION)	RHONE POULENC PHARMA, S.A. Reg. No. 127M88 S.S.A.
TENSOFIN (GRAGEAS)	E.R. SQUBB & SONS DE MEXICO, S.A. Reg. No. 54339 S.S.A.

TESSOFORT (GRAGEAS)	LABORATORIOS BUSTILLOS, S.A. Reg. No. 13553 S.S.A.
TISATIN COMPUESTO (CAPS, SOL. INY, GRAG. Y SUPOS.)	LABORATORIOS LABYS, S.A. Reg. No. 46353 S.S.A.
TOFRANIL-PM (GRAGEAS)	CIBA GEIGY MEXICANA, S.A. Reg. No. 53089 y 74725 S.S.A.
TOFRANIL (CAPSULAS)	CIBA GEIGY MEXICANA, S.A. Reg. No. 103M84 S.S.A.
TRADOL (SOLUCION INYECTABLE)	FARMACEUTICOS LAKESIDE, S.A. Reg. No. 210M88 S.S.A.
TRADOL (CAPSULAS)	FARMACEUTICOS LAKESIDE, S.A. Reg. No. 211M88 S.S.A.
TRIFALON (GRAGEAS)	LABORATORIOS SCHERAMEX, S.A. Reg. No. 49129 S.S.A.
TROFODERMIN "S" (CREMA)	FARMITALIA CARLO ERBA, S.A. Reg. No. 252M89 S.S.A.
TRYPTANOL (TABLETAS)	LABORATORIOS PROSALUD, S.A. Reg. No. 56721 S.S.A.

Se consideran reclasificados en el grupo IV del artículo 226 de La Ley General de Salud a los productos que a continuación se enlistan, en cuya formulación se encuentran carbamazepina, ácido valproico o valproato de sodio. Por lo anterior la prescripción de los mismos no requerirá del control establecido para los medicamentos del grupo III del mismo artículo.

CARBAMEZEPINA

CARBAZEP (TABLETAS)	LABORATORIOS CRYOPHARMA, S.A. Reg. No. 83265 S.S.A.
CARBAZINA (COMPRIMIDOS)	LABORATORIOS PSICOFARMA, S.A. Reg. No. 116M83 S.S.A.
MACEPA (TABLETAS Y SUSPENSION)	LABORATORIOS CARNOT, S.A. Reg. No. 0370M79 y 0376M79 S.S.A.
NEUGERON (TABLETAS)	ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 295M81 S.S.A.
TEGRETOL (COMPRIMIDOS)	CIBA GEIGY MEXICANA, S.A. Reg. No. 84445 S.S.A.
TEGRETOL (SUSPENSION)	CIBA GEIGY MEXICANA, S.A. Reg. No. 76957 S.S.A.

ACIDO VALPROICO Y VALPROATO SODICO

ATEMPERATOR (COMPRIMIDOS)	ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 78667 S.S.A.
ATEMPERATOR (GRAGEAS)	ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 78610 S.S.A.
ATEMPERATOR (SOLUCION)	ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 88747 S.S.A.
DEPAKENE (CAPSULAS)	ABBOTT LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 0542M79 S.S.A.
DEPAKENE (JARABE)	ABBOTT LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 0543M79 S.S.A.
EPIVAL (COMPRIMIDOS)	ABBOTT LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 082M87 S.S.A.
LEPTILAN (GRAGEAS)	CIBA GEIGY MEXICANA, S.A. Reg. No. 005M81 S.S.A.
VALPROSID (JARABE)	ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A. Reg. No. 083M88 S.S.A.

VALPROSID
(CAPSULAS)

ARMSTRONG LABS. DE MEXICO, S.A.
Reg. No. 090M89 S.S.A.

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

García Cantú Alfonso

Enfoques Prácticos para Planeación y Control de Inventarios

3a. Edición

Editorial Trillas

México, (1990)

Velazquez Mastretta G, Castro Martínez A, Nolasco Gutierrez C

Técnicas de Administración de La Producción

Editorial Limusa

México, (1980)

Morán Centeno David, Antonio Ortega Jones

Control de Inventarios

Tesis Facultad de Química, U.N.A.M.

México, D.F. (1978)

Robles García Benjamín

Aplicación del Sistema de Welch para La Determinación del
Tamaño Relativo del Lote Económico y su Efecto sobre el In-
ventario de Producto Terminado en una Planta de Productos
Farmacéuticos

Tesis Facultad de Química, U.N.A.M.

México, D.F. (1981)

Jimenez Castañeda Rafael

Curso de Daños

Seguros América

México, D.F.

Ley General de Salud

Secretaría de Salud

México, D.F. (1989)