

302927

3
2y



UNIVERSIDAD FEMENINA DE MEXICO

ESCUELA: QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA U.N.A.M.

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS SISTEMAS DE ADMINISTRACION
Y DE CONTROL DE CALIDAD EN UNA FARMACIA INSTITUCIONAL
Y EN UNA FARMACIA COMERCIAL**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO
P R E S E N T A
ESPINOSA SEEMANN MARGARITA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

SECCION 1: INTRODUCCION.	Págs.
Introducción.....	1
CAPITULO 1: Breve bosquejo histórico del origen, desarrollo y alternativas de la práctica - en farmacias.....	3
CAPITULO 2: Panorama general de las actividades del químico farmacéutico biólogo en nuestro país.....	18
SECCION 2: ADMINISTRACION FARMACEUTICA.	
CAPITULO 3: Naturaleza y principios de la administración farmacéutica.....	23
CAPITULO 4: Organización de la farmacia.	
4.1 Farmacia institucional y farmacia comercial. Generalidades.....	87
4.2 Análisis y evaluación de la localización de la farmacia.....	108
4.3 Diseño de la distribución de la farmacia.....	142
4.4 Organización de los medicamentos....	172
CAPITULO 5: Contabilidad de la farmacia.	
5.1 Concepto de contabilidad.....	189

5.2 Presupuesto.....	193
5.3 Procedimientos, documentación y libros de registro.....	195
CAPITULO 6: Servicios y cualidades de la farmacia.	
6.1 Imagen pública de las farmacias institucional y comercial.....	251
6.2 Cualidades y servicios que busca el público en una farmacia.....	257
6.3 Motivos de compra (farmacia comercial).....	259
CAPITULO 7: Promoción.	
7.1 Objetivos.....	265
7.2 Promoción en la farmacia institucional.....	265
7.3 Promoción en la farmacia comercial..	266
7.4 Desarrollando un programa promocional.....	268
7.5 Ejecutando el programa promocional..	269
7.6 Evaluación de la promoción.....	271
 SECCION 3: CONTROL DE CALIDAD EN LAS FARMACIAS INSTITUCIONAL Y COMERCIAL.	
 CAPITULO 8: Control de calidad.	
8.1 Concepto de control de calidad.....	273

8.2	Importancia del control de calidad - en farmacias.....	289
8.3	Aplicaciones del control de calidad en farmacias.....	292
8.4	Control de recursos humanos.....	295
8.5	Control de compras.....	313
8.6	Control de ventas.....	314
8.7	Control de finanzas.....	314
8.8	Control de existencias.....	318
8.9	Mecanismos de control.....	328
8.10	Auditoría administrativa.....	332
8.11	El control de los medicamentos en - la farmacia.....	342

SECCION 4: RELACION DE MEDICAMENTOS DE MAYOR DEMANDA EN -
UNA FARMACIA INSTITUCIONAL Y EN UNA FARMACIA -
COMERCIAL CON LOS PADECIMIENTOS QUE SUPRE LA -
POBLACION Y CON LAS EPOCAS DEL AÑO.

CAPITULO 9:	Exposición teórica, práctica y estadística. Utilidad de estos datos en la organización de una farmacia institucional y - una farmacia comercial.....	360
-------------	---	-----

SECCION 5: RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DEL QUIMICO FARMA-
CEUTICO BIOLOGO EN LAS FARMACIAS INSTITUCIONAL
Y COMERCIAL.

CAPITULO 10: El químico farmacéutico biólogo como - responsable de una farmacia institucio nal.....	389
CAPITULO 11: El químico farmacéutico biólogo como - responsable de una farmacia comercial.	396
CAPITULO 12: Etica.....	400
CAPITULO 13: Reglamentos en la farmacia.....	406
CONCLUSIONES.....	412
BIBLIOGRAFIA.....	421

SECCION 1.

INTRODUCCION.

INTRODUCCION

El presente trabajo se ha ideado de tal manera que puedan establecerse aquellos principios administrativos y de control de calidad, así como éticos, que deben regir el manejo de las farmacias institucional y comercial.

Los objetivos que se desean alcanzar son los siguientes:

1.- Llevar a cabo una investigación sobre los sistemas administrativos y de control de calidad que se emplean en una farmacia institucional y en una farmacia comercial.

2.- Explicar cada fase del sistema administrativo y del de control de calidad en cada uno de los dos tipos de farmacia.

3.- Conocer los problemas que surgen en las farmacias, plantearlos y sujetarlos a un análisis para proponer alternativas de solución para el mejoramiento del sistema farmacéutico.

4.- Desarrollar nuevas ideas para aprovechar de manera más amplia todos los aspectos que intervienen en el manejo de las farmacias institucional y comercial.

5.- Realizar una comparación entre los dos tipos de farmacia y describir las ventajas y desventajas de cada una.

6.- Investigar cuáles medicamentos tienen más demanda, relacionándolos con los padecimientos que sufre la población y con las épocas del año; y cómo se utilizan estos datos para organizar una farmacia.

7.- Hacer hincapié en la importancia que tiene para el profesional de Farmacia el dedicarse al área de administración farmacéutica que ha sido poco explorada en nuestro país. Asimismo,

se establecerán las razones por las cuales el Químico Farmacéutico Biólogo debe dedicarse, o al menos conocer esta area de -- las Ciencias Farmacéuticas.

8.- Destacar los aspectos humanísticos de esta actividad.

9.- Que este trabajo sirva como un medio de información para las alumnas, sobre los temas de administración, control de -- calidad y ética y como un medio de opción (entre los varios que existen) para ejercer la profesión de Químico Farmacéutico Biólogo.

Haciendo referencia a la distribución de los capítulos, -- se observará que la tesis se ha organizado en secciones. Esto -- es debido a que se pretende hacer una división más precisa de -- los temas y distinguir la importancia de cada uno. Así pues, -- aunque el Control de Calidad se considera como una función de -- la Administración, se tratará como un tema aparte, lo cual es -- resultado de la gran actualidad que ha adquirido en nuestros -- días.

CAPITULO 1

BREVE BOSQUEJO HISTORICO DEL ORIGEN, DESARROLLO
Y ALTERNATIVAS DE LA PRACTICA EN FARMACIAS.

La Farmacia, así como otras profesiones y ciencias, tiene un origen común en las civilizaciones primitivas. En Mesopotamia y en el antiguo Egipto, el arte médico tuvo un desarrollo notable. Es cierto que aquella medicina se hallaba impregnada de supersticiones, astrología y temor a los demonios; pero dos conocidos hallazgos papirológicos del antiguo Egipto, denominados en memoria de sus descubridores el papiro de Ebers (figura 1) y el de Smith, contienen prescripciones muy prácticas para el tratamiento de infecciones y heridas traumáticas, fiebres, molestias digestivas, ictericia y otros males, a más de numerosas recetas en las que se mencionan drogas que todavía se emplean: adormidera, belladona, hojas de sen, salvia, aceite de ricino e hinojo. Al lado de prescripciones sumamente adecuadas, que hallamos en las fuentes médicas de aquella época, aparecen siempre las indicaciones de ritos mágicos. La fantasía y la realidad, la ciencia y la superstición, se hallaban íntimamente entrelazadas y siguieron así a lo largo de los siglos. Todavía en un manual médico oficial del siglo XVIII se contenía, por ejemplo, la panacea denominada triaca, misteriosa mezcla de hierbas y productos químicos, partes de animales (carne de víbora, huevos de sapo, huesos de vampiro) y elixires. Pertenecían además a la farmacia coprológica medieval momias pulverizadas, cálculos biliares de gamo y elixir de escorpión.

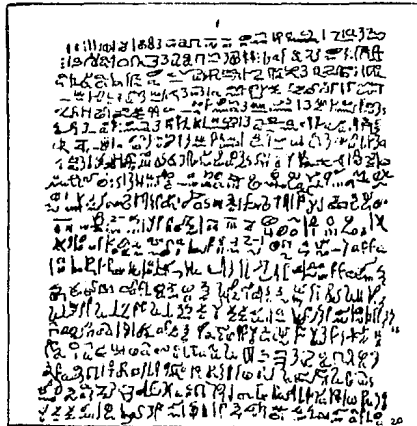


Figura 1. Desde el principio de la historia conocida, los esfuerzos farmacéuticos del hombre contra la enfermedad están registrados en rollos, piedras, pergaminos y papel. Se ilustra un fragmento de uno de los registros farmacéuticos más importantes del antiguo Cercano Oriente, un vapiro de más de 18 metros de largo, que contiene información sobre drogas de los egipcios. (Ebers Papyrus, alrededor de 1500 años A.C.).

Figura 2. El panorama ideológico de los médicos primitivos se hallaba totalmente dominado por representaciones mágicas y supersticiosas. Se consideraba a la enfermedad como un demonio que había que exorcisar. Cuando no podía lograrse esto con los ritos mágicos a secas, - había que practicar una incisión en el cuerpo que permitiera salir al diablo, por ejemplo, de la cabeza. Se han hallado ya, en enterramientos de la edad de piedra, cráneos perforados artificialmente. Todavía en la edad me dia viajaban de un lado a otro curanderos de este tipo, los "sacapiedras", practicando -- operaciones de esta manera para aliviar a -- los "posesos", como vemos en el siguiente -- cuadro de Bosco.



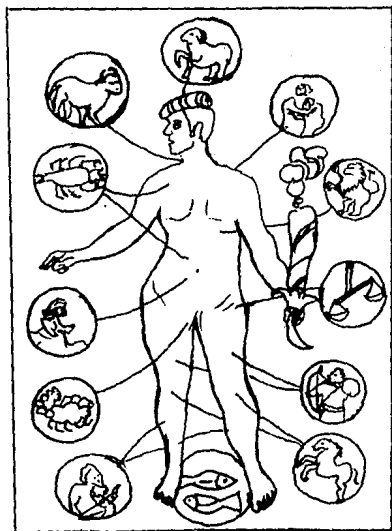


Figura 3.

Los denominados hombrillos de las sangrías, confundiendo la medicina y la astrología, indicaban de dónde debía extraerse la sangre durante cada mes zodiacal.

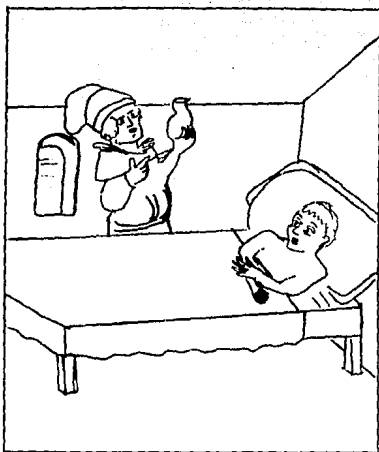


Figura 4.

La uroscopía fue precursora de los actuales análisis de orina.



Figura 5.
Los cirujanos militares del
medievo empleaban ya méto--
dos muy complicados en el -
tratamiento de las heridas
de guerra. Extracción de --
una flecha del pecho.

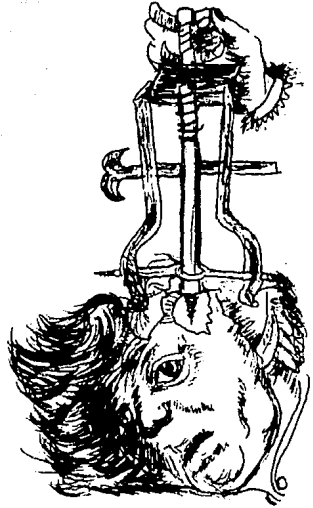


Figura 6.
Mecanismo de tornillo para
la extracción de un trozo
de hueso hundido en el ---
cráneo.

En este período de la Historia, la farmacia y la medicina no eran ocupaciones separadas. La medicina se parecía más a la farmacia que lo que conocemos actualmente como medicina. Durante los siglos IX a XIII, la mayor contribución de la medicina árabe era más farmacéutica que médica en sus principios y técnicas. Sin embargo, no fue sino hasta el edicto de Federico II, emperador de Alemania, en 1240, que la Farmacia se reconoció oficialmente como una profesión separada de la Medicina. Dicho edicto constaba de tres regulaciones: (1) separación de la profesión farmacéutica de la profesión médica; (2) supervisión oficial de la práctica farmacéutica; y (3) obligación bajo juramento para preparar drogas por medio de fuentes fidedignas, de acuerdo a la destreza, y en una calidad uniforme y adecuada. La primera regulación se explica por sí misma. La segunda proporcionó las bases históricas y legales para el control de la práctica de la farmacia y la promulgación de varias leyes de farmacia. La tercera regulación suministró los fundamentos para las farmacoformas oficiales.

Debido a que en un principio no había distinción entre los médicos, boticarios y cirujanos, en 1511, Enrique VIII, estableció la primera regulación definiendo las funciones del médico y del boticario.

La Farmacia tuvo un gran desarrollo en Inglaterra durante el siglo XVII e influenció a la práctica farmacéutica de América, en la que se desarrolló considerablemente llegándose a formar asociaciones y decretándose leyes. En Estados Unidos, unas de las principales asociaciones que se formaron fueron la Ameri

can Pharmaceutical Association (APhA) en 1852 y en 1898 la National Association of Retail Druggists (NARD), con las cuales se estableció un sistema educativo que debía nutrir a cualquier profesión viable y que implantó los principios de la ética farmacéutica. Respecto al surgimiento de las leyes, tenemos que en 1906 se creó la Ley Federal de Alimentos y Fármacos (Federal Food and Drug Act) que denunciaba irregularidades en la industria alimenticia y el charlatanismo que imperaba en la industria de la fabricación de medicinas de marcas registradas. Al manifestarse el problema de abuso de narcóticos, se creó la ley federal o nacional de Harrison sobre narcóticos, en 1914. En 1960 resurgió con mayor intensidad este problema, y en 1970 se elaboró la Ley de Abuso de Drogas (Drug Abuse Act).

Todavía hace unos pocos decenios, el farmacéutico tenía que dedicar gran parte de su tiempo a la preparación de determinados medicamentos siguiendo la prescripción del médico, en cuyas recetas se especificaba su composición exacta. Actualmente, esto ocurre en contadísimas ocasiones. Los medicamentos son fruto de un complicado proceso de desarrollo y experimentación por parte de la industria farmacéutica, que los lanza al mercado en forma de preparados estandarizados o "especialidades". Al farmacéutico corresponde la misión de mantener al día un gran almacén de medicinas que ha de despachar siguiendo las prescripciones legales.



Figura 7. Antes no existía una separación rigurosa entre el médico y el boticario.
Boticario del siglo XVIII durante la cura.



Figura 8. El conocimiento de los remedios vegetales, animales y minerales constituía ya en la edad media toda una ciencia. Muchos de ellos se emplean todavía. Instalación de una antigua botica en el convento franciscano de Dubrovnik.



Figura 9. Actualmente, los medicamentos son fruto de un complicado proceso de desarrollo y experimentación por parte de la industria farmacéutica, que los lanza al mercado en forma de preparados farmacéuticos o "especialidades". Al farmacéutico le corresponde la misión de mantener al día un gran almacén de medicinas que ha de despachar siguiendo las prescripciones legales. El boticario de hoy día no es en primer lugar un pequeño fabricante de medicinas sino un distribuidor de medicamentos, controlado por el Estado. El médico puede elegir entre unos 25000 preparados. Cada día salen al mercado nuevos medicamentos. Es casi imposible tener una idea de todos ellos.

Así como las leyes y regulaciones farmacéuticas estaban -- revestidas de una orientación personal y profesional, también -- lo era la educación farmacéutica. Esto es comprensible, dada la naturaleza manipuladora y tecnológica durante mucha de su historia. La farmacia era para preparar drogas. Mucho del contenido educacional del currículum de la farmacia era el "arte" de preparar drogas. Más tarde, cuando la farmacia requirió un grado -- académico para obtener una licencia en los años '30s, se hizo -- un énfasis en la "ciencia" de preparar drogas, aunque la mayoría de las drogas ya no eran preparadas por farmacéuticos en -- las farmacias. Sin embargo, la educación farmacéutica comenzó a dirigir su atención y esfuerzo educacional para servir a la gente hasta finales de los años '60s.

La administración farmacéutica es una disciplina que surgió en los años '50s. Es gracias a la mayoría de los profesores de administración farmacéutica quienes, entre otros miembros de la facultad de farmacia, fueron los primeros partidarios o defensores de la educación farmacéutica de tipo clínico y orientada hacia el público en los años '60s.

Ha sido sólo recientemente que las leyes y regulaciones -- farmacéuticas han sido dirigidas hacia los asuntos de la gente -- archivos de la medicación de los pacientes, consultas, etc.

Cuando un joven farmacéutico está considerando una elección particular de carrera o cuando un farmacéutico de edad mayor considera un cambio en su carrera, debe pesar todas las ventajas y desventajas de las varias formas de práctica, así como

su inclinación personal para adaptarse a un rol del patrón organizacional que es más compatible con el tipo de práctica que ha escogido.

Las grandes organizaciones, ya sea de negocios o profesionales, se organizan en una estructura burocrática, la cual subordina las metas individuales a las de la organización. Así, - los farmacéuticos, abogados, médicos y otros profesionistas son empleados por organizaciones para llevar a cabo funciones específicas para realizar las metas de la organización. La organización también emplea administradores con talentos específicos y educación para el mismo propósito general. Las burocracias tienen el tipo de estructura social que puede causar conflicto de roles entre las metas individuales y las de la organización.

Las oportunidades disponibles para los farmacéuticos jóvenes son variadas y numerosas. Estas pueden ser clasificadas en varias maneras diferentes: (1) por el tipo de práctica; (2) por el tipo de forma legal o propiedad; (3) por el número de unidades operadas en una sola firma (independiente vs. cadena); y -- (4) por el volumen de venta.

Entre los tipos de práctica se encuentran los centros farmacéuticos, las tiendas de prescripciones o boticas, las farmacias tradicionales (algunas veces conocidas como las farmacias convencionales, de vecindad o farmacias de las esquinas), las grandes farmacias, farmacias de hospital y farmacias de asistencia a domicilio. Las últimas dos categorías son frecuentemente conocidas como farmacia institucional.

De las múltiples alternativas de empleo abiertas al joven

farmacéutico, básicamente todas pueden ser clasificadas bajo -- dos encabezados: autoempleo (propietario, patrón) y empleado. -- Como un empleado, el farmacéutico puede ser contratado para recibir: (1) un salario justo, (2) salario más reparto de utilidades o (3) salario con la opción de comprar un interés en la farmacia con o sin reparto de utilidades provisional. Sus otras opciones son: (1) comprar una farmacia establecida, de forma total o como socio, o (2) establecer una nueva farmacia.

Desde las dos o tres décadas pasadas ha habido una reducción de los farmacéuticos en el area de autoempleo. Las razones para esto incluyen: más oportunidades de empleo en las cadenas de farmacias, el mayor número de hospitales que emplean farmacéuticos, etc. Esta tendencia puede ser no muy benéfica para la Ciencia Farmacéutica, ya que los farmacéuticos empleados tienen menor control sobre sus decisiones en la práctica de su profesión y sobre su conducta profesional. Han existido algunos casos reportados en los cuales el farmacéutico ha tenido que comprometer su profesionalismo o sufrir las consecuencias.

Ha llegado a ser muy difícil para el joven farmacéutico el establecer o comprar una farmacia, porque significa asumir un riesgo considerable. Segundo, la práctica en farmacias ha llegado a ser más competitiva a partir de las tres décadas pasadas. Tercero, el ser propietario requiere una gran dedicación al trabajo duro, largas horas y sacrificio.

Hay maneras para superar estas dificultades. Una de las -- cuales es la colaboración de otros profesionistas. Algunos farmacéuticos han utilizado este mecanismo. Los médicos, abogados

y contadores han encontrado que esta práctica es muy útil. Algunas de las ventajas de este mecanismo son: (1) aumento en el capital y en recursos humanos, (2) división de labores y especialización, (3) gran control por parte del farmacéutico sobre las decisiones y (4) potencialmente gran rentabilidad. Se han dado varios casos exitosos reoportados en la literatura. Probablemente esta oportunidad sea desarrollada o requerida con más vigor en el futuro.

Otra opción es la práctica a través de la sociedad formada con otros profesionales, dependiendo de las cualidades del joven farmacéutico. De esta manera el farmacéutico adquiere mayor responsabilidad, especialmente de tipo administrativo.

Una situación similar existe en los grandes hospitales. El jefe farmacéutico o director de los servicios farmacéuticos tiene una amplia gama de responsabilidades administrativas.

CAPITULO 2

PANORAMA GENERAL DE LAS ACTIVIDADES DEL
QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO EN NUESTRO
PAIS.

En nuestros tiempos, es imprescindible tener una conciencia plena de nuestra realidad y establecer aquellas ideas que concuerden con dicha realidad, es decir, que debe delinearse un ejercicio profesional farmacéutico que sea congruente con las necesidades actuales de la sociedad, así como con las que se manifestarán en un tiempo futuro. De acuerdo con este concepto, debemos tener en mente que la profesión farmacéutica no puede limitarse a la industria farmacéutica o a la química farmacéutica; y reconocer que otras áreas pueden desarrollarse, en función de las necesidades de nuestra sociedad y de nuestras propias capacidades.

Cuando el profesionista farmacéutico se encuentra dedicado totalmente a su trabajo, piensa que fácilmente se pueden establecer los límites del quehacer farmacéutico, siendo posible que delimite los de su propio trabajo pero no del de todos los farmacéuticos y tampoco del trabajo de otros profesionales que no siendo del área farmacéutica contribuyen a su desarrollo.

Hemos visto que al manifestarse el trabajo de una profesión, éste se encuentra influenciado principalmente por la tradición, esto es, que siempre se ha tenido un concepto de lo que debe ser la ocupación del profesional de Farmacia, sin reflexionar que existen otros caminos para su superación y la de la sociedad, la cual le exige la responsabilidad y el deber de con-

tribuir con sus conocimientos e inteligencia para crear y transformar todos los aspectos de su profesión, considerando que debe acoplar su trabajo a las demandas de la sociedad.

En una investigación realizada a partir del libro de farmacia más conocido en nuestro país, el Remington's Pharmaceutical Sciences, en su edición de 1987, se bosquejaron las diferentes ramas de la profesión farmacéutica; y que a continuación se describirán:

El trabajo farmacéutico (en los Estados Unidos) se situó - en las siguientes áreas:

- Farmacia comunitaria (76% de los profesionistas).
- Farmacia hospitalaria (12% de los profesionistas).
- Farmacia industrial.
- Otras áreas varias.

En nuestro país, estas actividades se invierten, dando como resultado un aumento de profesionistas farmacéuticos en el - área industrial y en el área denominada como varias, soslayándo se la farmacia comunitaria y la de hospital. Debido a que el -- área de farmacia industrial es la que mayor atención ha tenido por parte del profesional de farmacia, y más específicamente la de la industria farmacéutica (formas farmacéuticas), se ha considerado usualmente que el farmacéutico debería abarcar otras - áreas que, perteneciendo a la Farmacia no se han desarrollado - adecuadamente en nuestro país, como son:

- La obtención de los fármacos de manera industrial, tanto de origen sintético como natural (parte de la farmacia indus-
trial).

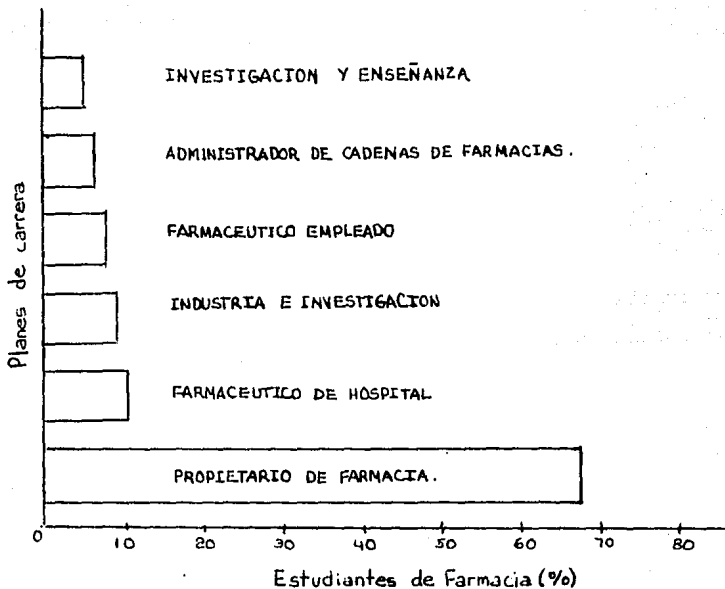


Figura 10. Planes de carrera de los estudiantes de Farmacia (Adaptado de Smith, M.C.: Am.J. Pharm. Ed., 32:601, 1968).

- La administración, vigilancia y control de la distribución y uso de los medicamentos (equivalente a la farmacia comunitaria).

- La farmacia clínica.

- La farmacia de hospital.

Estos tres últimos aspectos se relacionan entre sí y se aplican a una área escasamente explorada, que si bien depende para su buen funcionamiento de la presencia de un Químico Farmacéutico Biólogo como responsable, se le ha dado poca importancia, y que es la administración de farmacias institucionales y comerciales. Esta área representa un campo abierto que permite la interacción y la colaboración entre todos los profesionistas que forman parte del sector salud, la cual es necesaria para que unidos en su trabajo encuentren una mejor solución para el paciente. Es así que la participación del Químico Farmacéutico Biólogo en el sector salud debe ser vista con amplia e íntegra honestidad y sin resabios de ninguna especie. Es obvio que el médico es quien diagnostica, confirma la patología y prescribe; pero también es obvio que no hay otra persona científica que conozca más a fondo la biofarmacia en general y toda la biocinética de los medicamentos, efectos, interacciones, sinergismos, posibilidades semiocultas de iatrogenia, que el químico farmacéutico biólogo. La colaboración de estos dos profesionales de la salud entre sí ha sido muy beneficiosa en los países desarrollados y se debe insistir en el progreso de esta área. Claramente se concibe que el farmacéutico debe intervenir también dentro de las instituciones de consulta externa y muy específicamente

en las acciones de la comunidad, como por ejemplo, dentro de -- las campañas masivas de vacunación, revisando el propio medicamento y todas sus características para que surta el mejor efecto. Así como este aspecto, existen otros más en los cuales ampliamente se pueden desarrollar las capacidades del farmacéutico y aplicar sus conocimientos para el mejoramiento de las actividades farmacéuticas, por ejemplo, en las farmacias institucionales y comerciales, en las cuales mediante el apoyo de otros -- profesionistas como son los representantes de los laboratorios farmacéuticos, le es posible establecer con el médico cuáles -- son los medicamentos más eficaces para el tratamiento de las diversas enfermedades que aquejan a la población.

SECCION 2.

ADMINISTRACION FARMACEUTICA.

CAPITULO 3
 NATURALEZA Y PRINCIPIOS DE LA
 ADMINISTRACION FARMACEUTICA.

¿Qué es la administración?

Trátase de una pregunta harto sencilla, pero no hay para ella respuesta sencilla alguna. Más de una persona que porta el título de administrador no lo es en realidad. Algunos libros no definen la palabra de ningún modo; algunos definen la palabra con tanta precisión, que casi se podría hacer un administrador en un taller mecánico. La administración se ha definido en muchas formas y aún hoy día no hay una definición aceptada universalmente. Una definición que se usa a menudo es: "lograr que las cosas se hagan a través de otros", la cual se refiere además a la persona que ejecuta esta acción: el administrador. Sin embargo, es conveniente emitir una definición de la administración como disciplina, para tener un concepto más formal de la misma.

Se han revisado las definiciones sobre administración de diversos autores (p.ej. Harold Koontz, Joseph L. Massie; etc.) y se ha encontrado que ciertos elementos de ellas concuerdan entre sí. Por lo tanto, el concepto de administración está integrado por los siguientes elementos:

1. Objetivo. Es decir, que la administración siempre está enfocada a lograr fines o resultados.
2. Eficiencia. La administración no sólo busca lograr obte

ner resultados, sino optimizarlos mediante el aprovechamiento - de todos los recursos.

3. Grupo social. Para que la administración exista, es necesario que se manifieste en un grupo social.

4. Colaboración del esfuerzo ajeno. La administración aparece precisamente cuando es necesario lograr ciertos resultados a través de la colaboración de otras personas.

5. Coordinación de recursos. Para administrar, se requiere combinar, sistematizar y analizar los diferentes recursos que - intervienen en el logro de un fin común.

De los anteriores elementos es posible obtener una definición integral de la administración:

"Proceso cuyo objeto es alcanzar la máxima eficiencia en - el logro de los objetivos de un grupo social, mediante la adecuada coordinación de los recursos y la colaboración del esfuerzo ajeno".²

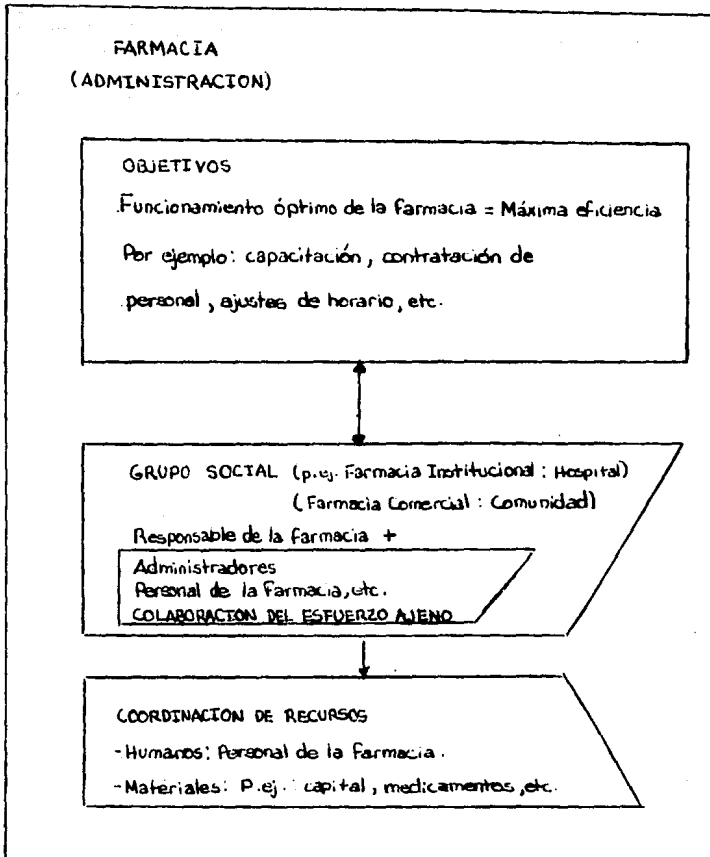


Figura 11. Ejemplo: El Concepto de Administración en una Farmacia (institucional o comercial).

El Proceso Administrativo.

¿Qué es el proceso administrativo?

El proceso administrativo es el conjunto de etapas necesarias para llevar a cabo la actividad de la administración.

Las etapas del proceso de administración (denominadas ---- también funciones de la administración) se relacionan entre sí para dar lugar a un proceso integral, de tal forma que se obtengan resultados óptimos.

Etapas del proceso de administración (funciones administrativas).

1. Planeación. Decidir anticipadamente qué, cuándo, cómo, quién y porqué.
2. Organización. Actividades de grupo, actividades de asignación, asesoramiento y proporcionar la autoridad para llevar a cabo las actividades.
3. Dirección (o Motivación). Orientar o canalizar el comportamiento humano hacia metas.
4. Control. Medir el rendimiento en relación con las metas, determinar las causas de las desviaciones y tomar acción correctiva donde sea necesario.³

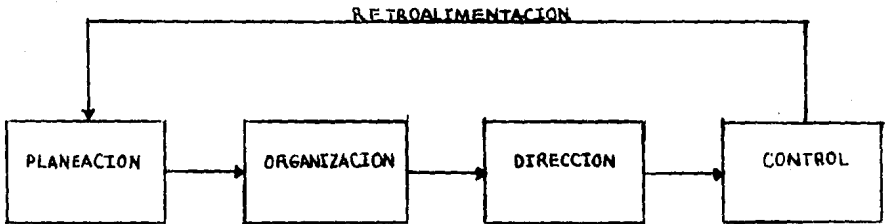


Figura 12. Funciones Administrativas.

La figura 13 da más detalles de los tipos específicos de actividades comprendidas en cada una de las funciones administrativas.

Figura 13. Funciones Administrativas.⁴

Planeación.

1. Auto-auditoría. Determinar el status actual de la organización.
2. Estudio del medio ambiente.
3. Establecer objetivos.
4. Pronosticar el futuro.
5. Determinar los recursos necesarios.
6. Revisar y ajustar el plan según los resultados del control y las condiciones cambiantes.
7. Coordinar durante el proceso de planeación.

Organización.

1. Identificar y definir el trabajo a realizar.
2. Dividir el trabajo en deberes.
3. Agrupar deberes en puestos.
4. Definir los requisitos de los puestos.
5. Agrupar los puestos en unidades manejables y relacionadas apropiadamente.
6. Asignar el trabajo a realizar y el grado de autoridad.
7. Proporcionar personal, facilidades y otros recursos.
8. Revisar y ajustar la organización según los resulta--

⁴ op. cit. Schermerhorn, John R.

Continuación de la Figura 13.

dos del control y las condiciones cambiantes.

9. Coordinar durante todo el proceso de organización.

Dirección (Motivación).

1. Comunicar y explicar objetivos a los subordinados.
2. Asignar estándares de rendimiento.
3. Entrenar y guiar a los subordinados para llegar a los estándares de rendimiento.
4. Recompensar a los subordinados en base al rendimiento.
5. Premiar y censurar justamente.
6. Proporcionar un medio ambiente de motivación comunicando las situaciones cambiantes y sus necesidades.
7. Revisar y ajustar el trabajo de motivación según los resultados y condiciones cambiantes.
8. Coordinar durante todo el proceso motivacional.

Control.

1. Analizar resultados y compararlos con los estándares.
2. Determinar las causas de las desviaciones.
3. Corregir las desviaciones.
4. Revisar y ajustar los métodos de control según los resultados de los mismos y las condiciones cambiantes.
5. Coordinar durante todo el proceso de control.

La Administración como un Arte.

Un arte es algo que una persona practica basado en sus características y habilidades para lograr un resultado deseado.

Los administradores exitosos poseen una habilidad para --- aprender rápidamente de la experiencia. Pueden observar las situaciones, formular las teorías apropiadas, y hacer buenas decisiones como una base para la acción. Ellos llegan a teorías administrativas útiles mediante la intuición y la experiencia, no mediante educación preparatoria formal.⁵

La Administración como una Ciencia.

Sin embargo, la buena administración está basada en algo --- más que talento artístico que poca gente con suerte posee. --- También tiene fundamentos científicos seguros y fuertes.

Una ciencia es un cuerpo de conocimientos creado sistemáticamente mediante el método científico. La tabla 14 enlista los pasos del método científico y muestra un ejemplo de cómo el --- responsable de una farmacia aplicaría dichos pasos para solucio nar un problema particular.⁶

Tabla 14. El Método Científico.⁷

Pasos	Ejemplo Administrativo.
1. Se hacen observa- ciones de los aconteci-	Ejemplo. El responsable de la far- macia está convencido de que la --

⁵ Hecht, Maurice R., Administración Básica. Principios y Aplicaciones. LIMUSA, México, 1984. Págs. 11a-27

⁶ *Ibid.*

⁷ Schermerhorn, John R., *op. cit.*

Continuación de la Tabla 14.

Pasos.	Ejemplo Administrativo.
<p>mientos.</p>	<p>productividad del personal en el - trabajo puede ser mayor.</p>
<p>2. Se formula una - explicación para los - acontecimientos.</p>	<p>Ejemplo. El responsable de la far- macia y los administradores están de acuerdo en que el mejoramiento de la productividad en el trabajo podría resultar de una mayor parti- cipación del personal en la toma - de decisiones.</p>
<p>3. Se establecen hi- pótesis usando la expli- cación para predecir - los acontecimientos fu- turos.</p>	<p>Ejemplo. El responsable y los ad- ministradores predicen que reali- zando juntas periódicas con el per- sonal para discutir las maneras de mejorar la productividad en el tra- bajo, ayudarán a lograr este obje- tivo.</p>
<p>4. Las predicciones son verificadas, me--- diante una examinación realizada bajo condi-- ciones controladas y - sistemáticas.</p>	<p>Ejemplo. Se seleccionan dos grupos de trabajadores para estudio y se observa su nivel de productividad. Se realizan juntas una vez a la se- mana con uno de estos grupos para discutir sobre la productividad; - con el otro grupo no se realizan - estas juntas.</p>

Continuación de la Tabla 14.

Pasos.	Ejemplo Administrativo.
	Se examina nuevamente la productividad de los dos grupos. La predicción de que los grupos que han asistido a las juntas mejorarán su productividad es comparada con los resultados obtenidos.

Se debe reconocer que la ciencia es un fundamento de acción disponible para cada uno de nosotros en nuestras vidas cotidianas. Se estudian ciencias como las matemáticas, psicología, sociología, física y química para aprender principios básicos que nos ayudan a enfrentarnos con los eventos, decisiones y la gente. Somos afortunados de que la administración también tiene la característica de ser una ciencia. Puede ser estudiada, aprendida y luego practicada de acuerdo con una gran probabilidad de éxito.

El campo de la administración se reúne con otras ciencias para tener ideas más profundas de la práctica administrativa. La figura 15 muestra las raíces de la administración como un campo científico de la investigación. Estas incluyen las ciencias sociales y del comportamiento, así como las matemáticas.



Figura 15. El campo de la administración y sus raíces científicas.

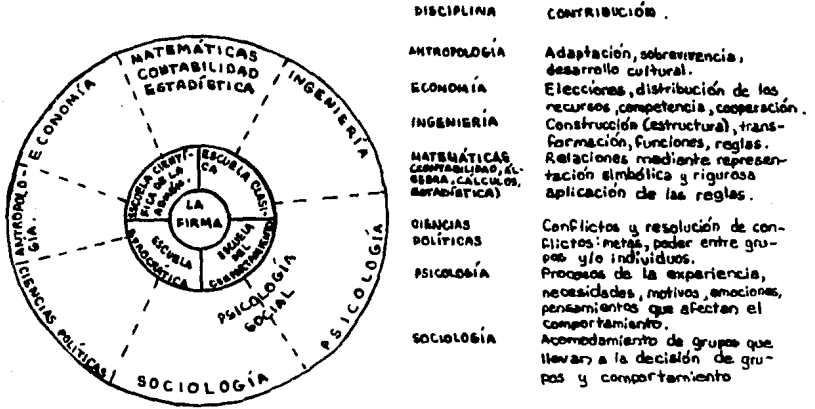


Figura 15-A. Un modelo de teoría organizacional integrada.

Generalmente, podemos decir que la administración como una ciencia implica lo siguiente:

1. Proporciona a los administradores una manera de pensar sistemáticamente sobre el comportamiento de la gente en el trabajo en el marco organizacional. El método científico ha ayudado a los investigadores a examinar las experiencias y establecer las causas y efectos de las relaciones entre varios resultados laborales y las condiciones que han llevado a ellos. El campo de la administración no tiene todas las respuestas. Pero, -- ofrece explicaciones lógicas que pueden ayudar a resolver problemas reales en las situaciones de trabajo.

2. Proporciona a los administradores un "vocabulario" de términos y conceptos que permite que las experiencias de trabajo sean analizadas, compartidas y discutidas de una manera clara. Aunque no pueda gustarles aprender nuevos términos y sus definiciones, éstos son importantes para su futuro administrativo. Con los conceptos especificados, los administradores pueden verbalizar sus impresiones de las situaciones laborales, compartirlas entre sí, y comprender mejor sus experiencias. Todas las actividades organizadas dependen del vocabulario.

3. Proporciona a los administradores las "técnicas" para tratar los múltiples problemas que ocurren cotidianamente en el marco laboral. Existe buena teoría detrás del estado actual del conocimiento administrativo. Debe tenerse la habilidad de transformar la "teoría" en práctica, porque de lo contrario, el estudio de la administración no tendría mucho valor personal.

En el caso del Químico Farmacéutico Biólogo responsable -- de una farmacia (ya sea comercial o institucional), es indispensable que posea conocimientos sobre administración, además de los propios de su profesión, ya que el fundamento laboral de -- una farmacia es esencialmente administrativo. También es absolutamente cierto, como se ha expresado anteriormente, que maneje con facilidad los términos verbales o vocabulario administrativo, ya que como responsable debe comunicarse adecuadamente con el personal de la farmacia y con otros profesionales que intervengan en su funcionamiento.

Para conocer de una manera más profunda la ideología de -- la administración es conveniente revisar los enfoques o escuelas de la misma, que son determinantes para su comprensión.

Enfoques Clásicos de la Administración.

Hay tres ramas del enfoque clásico de la administración: - (1) administración científica, (2) principios administrativos y (3) organización burocrática. La figura 16 asocia cada una de estas ramas con una(s) personalidad(es) prominente(s) en la historia del pensamiento administrativo. Los enfoques clásicos generalmente comparten el postulado de que la gente le da un sentido racional y económico a su trabajo.

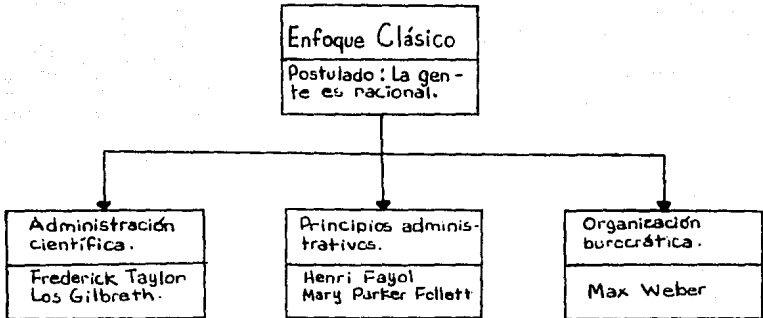


Figura 16. Las ramas mayores del enfoque clásico de la administración.

Postulado: La Gente es Racional.

Cada administrador hace suposiciones acerca de las personas con las que trabaja -ya sea subordinados, supervisores, sus iguales, clientes o proveedores. Una suposición, es que la gente responde más hacia los incentivos económicos; esto es, ellos racionalmente considerarán las oportunidades disponibles y harán lo que sea necesario para obtener la mayor ganancia económica.¹⁰

Administración Científica.

Contribuciones de Frederick W. Taylor.

Taylor observó las prácticas administrativas comunes de su tiempo; y concluyó lo siguiente:

- Los trabajos eran realizados mediante métodos rutinarios,

¹⁰ Schermerhorn, John R., *op. cit.*

sin tiempos estandar, métodos o movimientos.

- El entrenamiento, en el mejor de los casos, era un sistema de aprendizaje.

- Casi todo el trabajo y la mayor parte de las responsabilidades recaían en los trabajadores.

- La idea de la administración como un grupo realizando -- deberes únicos no se conocía ampliamente.

Debido a todo esto, decidió establecer cuatro principios de la administración científica:

1. Desarrollar una "ciencia" para cada trabajo; esto incluye reglas de movimiento, implementos estandarizados de trabajo y condiciones adecuadas de trabajo.

2. Seleccionar cuidadosamente al personal o trabajadores con las habilidades adecuadas para el trabajo.

3. Entrenar cuidadosamente a estos trabajadores para hacer el trabajo; ofrecerles los incentivos adecuados para cooperar con la ciencia del trabajo.

4. Apoyar a estos trabajadores planeando su trabajo y suavizando el camino a medida que ellos van avanzando en sus puestos.

Contribuciones de los Gilbreth.

Frank y Lillian Gilbreth son los pioneros del estudio de movimiento en la industria. El estudio del movimiento es la ciencia de reducir un trabajo o tarea a sus movimientos físicos básicos. Los estudios de movimiento todavía son utilizados en --

la actualidad, y analizan cómo una persona desempeña una determinada tarea o labor. El mejoramiento del desempeño es buscado por medios tales como la eliminación de movimientos superfluos y substituyendo las secuencias de movimiento que son lentas o desiguales por aquellas que faciliten su realización.

Lecciones de la Administración Científica.

Taylor, los Gilbreth y sus contemporáneos, usaron técnicas científicas para tratar de mejorar la productividad en el trabajo. Sus últimos esfuerzos han permanecido influenciando a los enfoques modernos de la administración. En particular, las lecciones significativas sobre la administración científica se refieren a:

- El papel de la compensación como un incentivo para aumentar la producción.
- El diseño de trabajos, especificación de métodos y la identificación del apoyo necesario para sus cumplimientos.
- La selección adecuada de los individuos para trabajar en estas labores una vez que son designadas.
- El entrenamiento de individuos para desempeñarse de acuerdo a los requerimientos de las labores y a las mejores de sus habilidades.

El trabajo en una farmacia institucional o comercial, hace pensar que no permite a los trabajadores ir más allá en el cumplimiento de su papel profesional. Esto es debido a que frecuentemente se desempeñan por debajo de sus verdaderas capacidades

y a que no existe una adecuada dirección o incentivos monetarios. Es por esto que los principios de la administración científica serían muy útiles para el progreso tanto de los trabajadores como de la farmacia, ya que resolvería problemas como el exceso de trabajo, falta de conocimientos para realizarlo y trabajo no planeado u organizado.

Principios Administrativos.

Principios Administrativos de Fayol.⁴¹

Henri Fayol estableció cinco reglas de la administración; las cuales se asemejan bastante a las cuatro funciones básicas de la administración.

1. Previsión. Completar un plan de acción; preparar un esquema para el futuro.

2. Organización. Proporcionar los recursos necesarios para implantar el plan; movilizar el esfuerzo en apoyo al plan.

3. Mando. Obtener lo mejor del trabajo de la gente en beneficio del plan; dirigir, seleccionar y evaluar adecuadamente a los trabajadores.

4. Coordinación. Asegurar que los esfuerzos de las subunidades se ajusten entre sí apropiadamente, que la información sea compartida y que los problemas sean resueltos.

5. Control. Verificar el progreso, asegurar que las cosas suceden de acuerdo al plan, tomar cualquier acción correctiva - necesaria.

En la tabla 17 están enlistados los catorce principios de

⁴¹ Schermerhorn, John A. op. cit.

la administración que Fayol especificó como caminos o maneras - particulares para implantar las reglas anteriores.

Tabla 17. Principios Generales de la Administración de Fayol.

<p>1. División de trabajo.</p>	<p>Ejemplos aplicados a una farmacia (institucional o comercial).</p>
<p>El objeto de la división de trabajo es el de producir más y mejor trabajo con el mismo esfuerzo. Esto es llevado a cabo mediante la reducción en el número de tareas a las cuales el esfuerzo y la atención son dirigidos.</p>	<p>Este aspecto va íntimamente ligado con la cantidad de trabajadores con la que se cuenta, ya que si ésta no es adecuada, sucede que la división de trabajo no es posible, por mayor organización que se tenga. En lo que se refiere a -- una farmacia esto es muy importante, porque al no existir el trabajador adecuado para cada tarea se originan, entre otros problemas, los siguientes: desorganización, -- carga de trabajo, atraso en -- las labores administrativas -- (consecuencia: problemas con las auditorías), estrés y por consiguiente mala atención a los pacientes o derechohabientes.</p>

Continuación de la Tabla 17.

	Ejemplos aplicados a una farmacia (institucional o comercial).
	En una farmacia comercial - esto no es tan problemático - como en la farmacia institucional, debido a que en ésta última la responsabilidad con los médicos y pacientes es -- más directa y en algunos casos la vida de un paciente -- llega a estar en manos del -- farmacéutico.
2. Autoridad y responsabilidad.	Este principio corresponde ejercerlo al responsable de la farmacia.
Autoridad es el derecho de dar órdenes, y responsabilidad es su -- contraparte esencial. -- Siempre que se ejerza la autoridad, la responsabilidad emerge.	
3. Disciplina.	Este principio también debe ejercerlo el responsable de la farmacia.
La disciplina implica obediencia y respeto.	

Continuación de la Tabla 17.

<p>3. Disciplina.</p> <p>to sobre los acuerdos - entre los empleados y - la firma. La disciplina también implica sanciones aplicadas juiciosamente.</p>	<p>Ejemplos aplicados a una farmacia (institucional o comercial).</p>
<p>4. Unidad de mando.</p> <p>Los empleados deben recibir órdenes de un sólo superior.</p>	<p>La presencia de más de una persona que ejerza la autoridad genera descontrol y contradicciones. Esto es altamente perjudicial en el manejo de una farmacia, debido a que se requiere rapidez en el servicio, el cual es necesario para surtir la gran cantidad de recetas que son solicitadas.</p>
<p>5. Unidad de dirección.</p> <p>Cada grupo de actividades que tengan un solo objetivo deben ser unificadas para así obtener un plan y una cabeza.</p>	<p>En una farmacia, esto permite organizar el trabajo para que produzca resultados -- eficientes.</p>

Continuación de la Tabla 17.

<p>6. Subordinación del -- interés individual al in- terés general.</p>	<p>Ejemplos aplicados a una far- macia (institucional o comer- cial).</p>
<p>El interés de un -- empleado o grupo de em--- pleados no debe prevalecer sobre el de la compañía o el de una organización.</p>	<p>Cuando esto sucede, la voca- ción de servicio se pierde, y esto, en una farmacia no pue- de ocurrir porque su finali-- dad es precisamente la de --- prestar un servicio.</p>
<p>7. Remuneración del per- sonal.</p>	<p>Para que el trabajo de una farmacia se realice eficazmen- te es necesario un salario -- justo, lo que no sucede cuan- do se trata de un trabajo bu- rocratizado.</p>
<p>Para mantener la -- lealtad y el apoyo de los trabajadores, deben reci- bir un salario justo por los servicios prestados.</p>	
<p>8. Centralización.</p>	<p>Naturalmente que todos los aspectos relacionados con la administración de la farmacia, corresponde al personal de -- ella trabajarlos; pero habrá asuntos en los que se recue- ra la intervención de otros - profesionales que no se en--- cuentren dentro de ella.</p>
<p>Así como la divi--- sión de trabajo, la cen- tralización pertenece al orden natural de las co-- sas. Sin embargo, el gra- do o medida adecuada de - centralización variará -- con determinado asunto, -</p>	

Continuación de la Tabla 17.

<p>así que se convierte en una interrogante sobre la proporción adecuada.</p>	<p>Ejemplos aplicados a una farmacia (institucional o comercial).</p>
<p>9. Cadena escalar.</p> <p>La cadena escalar es la cadena de superiores desde la más alta autoridad hasta los niveles más bajos.</p>	<p>La farmacia debe estar constituida, en cuanto a personal se refiere, por un químico -- responsable, auxiliares de farmacia, ayudantes de farmacia, oficiales de farmacia, -- coordinadores de farmacia; -- etc.</p>
<p>10. Orden.</p> <p>Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.</p>	<p>Es aplicable a todos los aspectos del manejo de una farmacia. Como antes se explicó, cada trabajador debe tener una tarea asignada.</p> <p>Los medicamentos deben estar en los estancos de los estantes que se les han asignado para que no exista confusión de medicamentos en el momento de surtir determinadas recetas.</p> <p>El orden de los documentos es muy importante, ya que son</p>

Continuación de la Tabla 17.

	Ejemplos aplicados a una farmacia (institucional o comercial).
	el fundamento de la administración de la farmacia, sobre todo porque se reciben gran cantidad de facturas, recetas, vales, etc.
11. Equidad.	Este principio corresponde
<p>La equidad es una combinación de benevolencia y justicia.</p>	ejercerlo al responsable de la farmacia.
<p>12. Estabilidad en la ocupación del personal.</p>	
<p>El alto movimiento aumenta la ineficiencia. Un administrador mediocre que permanece en el lugar de trabajo es infinitamente preferible a un administrador destacado que viene y va.</p>	<p>En una farmacia, un administrador mediocre, no es posible, porque la responsabilidad que tiene es muy grande. Y si se desea que la farmacia marche óptimamente, el administrador debe estar altamente capacitado. Más aún, si el trabajo administrativo está atrasado desde mucho tiempo, es indispensable la intervención de un profesional experimentado y capaz.</p>

Continuación de la Tabla 17.

13. Iniciativa.	Ejemplos aplicados a una farmacia (institucional o comercial).
La iniciativa involucra el pensar un plan y asegurar su éxito. Esto proporciona entusiasmo y energía a la organización.	La iniciativa no debe ser sólo del responsable de la farmacia sino de todo el personal y esto se logra involucrándolo en las decisiones y en los planes de trabajo.
14. Esprit de corps. (espíritu de cuerpo, lealtad).	El cuímico responsable que aplica todos los principios antes descritos logra el Esprit de corps.

Mary Parker Follett.

Administración Dinámica¹²

Follett concluyó lo siguiente:

- Que hacer a cada empleado un dueño de la compañía o negocio que lo empleó, crearía un sentimiento de responsabilidad colectiva. Actualmente, esto lo conocemos como reparto de utilidades, empleado-propietario, etc.

Para una farmacia esto es benéfico, porque permite al res-

¹² Schermerhorn, John R., op. cit.

ponsable delegar responsabilidades; y además permite el desarrollo de los empleados en el aspecto laboral.

- Que los problemas laborales abarcan una gran variedad de factores que no deben considerarse aisladamente, sino relacionados unos con otros. Hoy esto es conocido como "teoría de sistemas".

- Los negocios deben ser considerados como servicios, y -- que los beneficios privados deben siempre considerarse respecto al beneficio público. Hoy, perseguimos los mismos propósitos bajo los nombres de ética administrativa y responsabilidad social colectiva.

La farmacia es, fundamentalmente un servicio, sobre todo -- si se refiere a la farmacia institucional en la cual se ve claramente reflejada esta característica; y naturalmente siempre -- es en beneficio del público.

Lecciones del Enfoque de Principios Administrativos.

La teoría de la administración se deriva de los trabajos -- de Fayol y sus contemporáneos, originando los procesos de planeación, organización, liderazgo y control. Los seguidores de -- los principios administrativos creen que los administradores -- que siguen los principios generales de la administración conseguirán la productividad. Sin embargo, constantemente son criticados por manifestarse tan deseosos para generar los principios de la administración a partir de los casos históricos y de las experiencias individuales sin sujetarlas a un estudio científico riguroso. Además, son criticados porque los principios algu-

nas veces se vienen abajo cuando se aplica el escrutinio científico. Ciertamente, parte de la riqueza de la teoría moderna de la administración se basa en la habilidad y en el deseo de usar la investigación para establecer precisamente cuándo y bajo qué condiciones los principios puedan operar para el mejor beneficio.

Organización Burocrática.¹³

Max Weber fué un intelectual alemán cuya vida y trabajo era similar a las de Taylor y Fayol. La contribución de Weber a la administración se puede resumir como sigue: los administradores que usan estructuras organizacionales adecuadas lograrán la productividad. En el corazón del pensamiento de Weber descansa el concepto de "burocracia".

Varias características especiales identifican la noción Weberiana de la burocracia:

1. Una división de labor en la cual la autoridad y la responsabilidad son claramente definidos.
2. Los deberes laborales y responsabilidades de cada empleado deben ser definidos explícitamente.
3. Procedimientos y reglas standard.
4. Oficinas y posiciones organizadas es jerarquía de autoridad.
5. Miembros organizacionales seleccionados por sus competencias técnicas.
6. Administradores de carrera que trabajan por salarios fi

¹³ Schermerhorn, John R. op. cit.

jos.

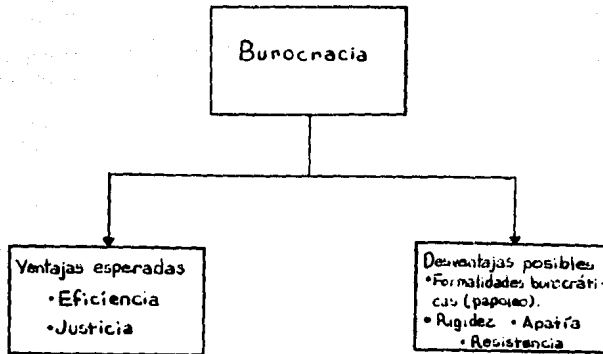


Figura 18. Ventajas y desventajas del ideal de burocracia de Weber.

Lecciones de Weber.

Las ventajas de la burocracia mostradas en la figura 18, - son eficiencia en la utilización de recursos y justicia o equidad en el tratamiento de empleados y clientes. Las posibles desventajas de la burocracia incluyen la preponderancia del papeleo, rigidez en el manejo de problemas, resistencia al cambio, y apatía de los empleados.

Es necesario analizar hasta qué grado se pueden dar la eficiencia y la justicia, observando que tienen en contra varias - desventajas como son el papeleo, la rigidez, apatía y resistencia. Debido a que la organización burocrática de Weber se basa

en reglas y procedimientos, éstos sí originan eficiencia, pero esta eficiencia se ve perjudicada por la rigidez de los métodos y no hay oportunidad para cambios y no hay manera para disponer de otras alternativas para la solución de problemas. Es decir, que la burocracia obscurece toda posibilidad de creatividad.

Por otra parte, la existencia de papeleo es innecesaria y obsoleta, sobre todo en una farmacia (principalmente de tipo -- institucional), en la que su exceso provoca pérdidas en todos -- los aspectos: de tiempo, de capital; exceso de trabajo; etc.

La burocracia es generadora de "vicios" que provoca que -- los empleados actúen de manera metódica como consecuencia de -- los procedimientos. Algunos de estos vicios, que son los más no tables , son la resistencia al cambio y la apatía. Como ejemplo del primero, tenemos que cuando se cambia de responsable en una farmacia y éste llega con nuevas ideas, es difícil que sean --- aceptadas por el personal, porque éste se encuentra dominado -- por ciertas ideas sistemáticas y definidas; la resistencia también es muestra de cierta inseguridad por el mismo motivo. Una de las actitudes o tácticas que el nuevo responsable podría tomar con respecto a esto es la de hacer partícipe al personal de que se van a realizar cambios de manera paulatina, y requerir -- su colaboración para intervenir en estos cambios, exponiendo -- sus necesidades y las de la farmacia, y proponiendo soluciones o ideas para la solución de los diferentes problemas que surgen en una farmacia. En el segundo caso, que es la apatía, ésta es originada, principalmente por la existencia de salarios fijos,

que en la actualidad no son suficientes para satisfacer todas las necesidades de los empleados; y no reciben aumentos, que son unas de las motivaciones para que el empleado trabaje con mayor ahínco. En nuestros días, y en nuestro país, el motivador más importante, desafortunadamente pero no de manera absoluta, es el dinero. Así pues, según Weber se tendrán salarios fijos, pero no justos. La apatía también tiene su origen en los aspectos antes discutidos, los cuales ejercen una gran influencia en la psicología de los empleados.

Enfoques del Comportamiento en la Administración.¹⁴

Los teóricos clásicos como Taylor, Fayol, Follett, Weber y otros, asumieron que una persona racional respondería a incentivos económicos apropiados, proyectos laborales, prácticas administrativas, y la contribución con la productividad de la empresa. En los años '30s, surgió un enfoque alternativo de la administración para darle mayor importancia al factor humano. Las raíces más importantes en este enfoque del comportamiento en la administración se muestran en la figura 19.

¹⁴ Schermerhorn, John R. op. cit.

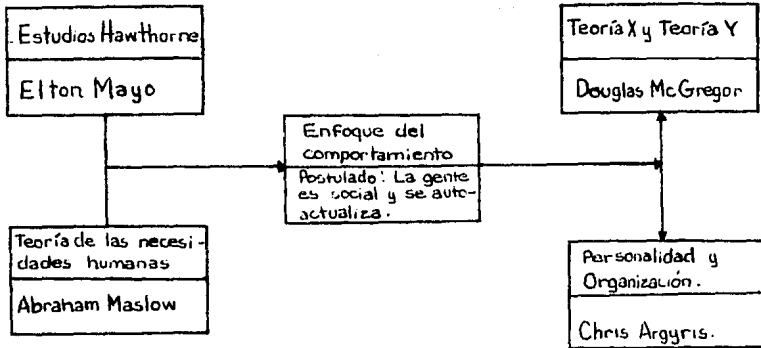


Figura 19. Las raíces de mayor importancia en el enfoque del comportamiento en la administración.

El estudio científico de la motivación: Los enfoques del comportamiento en la administración.

¿Qué es motivación?

Motivación viene de "motivo", y motivo viene del verbo latino movere, motum, de donde también proceden móvil, motor, emoción, terre-moto; etc.¹⁵

La palabra designa una fuerza motriz; psicológica, en este caso. Ha sido definida como "el conjunto de las razones que explican los actos de un individuo", o bien, "la explicación del motivo o motivos por los que se hace una cosa". Su campo lo forman los sistemas de impulsos, necesidades, intereses, pensamiento

tos, propósitos, inquietudes, aspiraciones y deseos que mueven a las personas a actuar en determinadas formas."

En rigor, la motivación se encuentra en el individuo en cuestión, que está automotivado. A veces se usa la palabra motivar en forma muy amplia, para designar los intereses de una persona A, por hacer que otra persona B ouiera o haga determinada cosa. Pero esto en rigor es sólo un conato de motivación. Podemos cargar las baterías de alguien una y otra vez, pero no habrá motivación sino hasta cuando dicha persona tenga su propio generador; se entiende para la actividad de la cual se trata.

Vamos ahora a precisar algunos conceptos afines:

Incentivo: es un estímulo que desde fuera mueve o excita - al sujeto a desear o hacer determinada cosa.

Siguiendo la analogía que usamos atrás, el incentivo sería como empujar un vehículo hasta que el motor encienda y se pueda prescindir del empujón."

Interés: es la inclinación del sujeto hacia determinados - valores y/u objetos."

Los intereses vienen a ser la manifestación más patente y - sensible de las motivaciones."

Secuencia motivacional ó proceso de motivación."

NECESIDADES ———▶ IMPULSOS O MOTIVOS ———▶ LOGROS DE METAS.

En este proceso, las necesidades producen motivos que lle-- van al logro de metas. Las necesidades se producen por deficiencia

cias. Estas deficiencias pueden ser físicas o psicológicas.²⁰

Un motivo es un estímulo que lleva a una acción que satisface la necesidad. En otras palabras, los motivos producen acción.²¹

El logro de la meta en el proceso de motivación satisface la necesidad y reduce el motivo. Cuando se alcanza la meta se restablece el equilibrio. Sin embargo, surgen otras necesidades que después se satisfacen siguiendo la misma secuencia de eventos. El entender la secuencia de la motivación, en sí misma, -- ofrece al administrador un poco de ayuda para determinar lo que motiva a la gente.²²

Postulado: La gente es social y auto-actualizable.

Las varias ramas del enfoque del comportamiento generalmente reflejan la creencia compartida de que la gente tiene una naturaleza basada en lo social y en la auto-actualización. La gente en el trabajo se supone que actúa en base a lo siguiente: (1) deseos por satisfacer las relaciones sociales, (2) interés por las presiones del grupo, y (3) la búsqueda de la realización personal. Este postulado básico tiene sus fundamentos en los estudios Hawthorne y en la teoría de las necesidades humanas desarrollada por Abraham Maslow.

Estudios Hawthorne.

Los experimentos de Elton Mayo en la Western Electric Com-

pany de Hawthorne mostraron que los lazos de amistad con los --
compañeros de trabajo, los sentimientos de contar con la con---
fianza de los jefes y la convicción de ser importante para la -
empresa, aumentaban sensiblemente el rendimiento de los emplea-
dos, y quedó demostrado que la motivación para el trabajo y la
productividad van estrechamente ligadas con las relaciones huma-
nas dentro de las empresas.

Lecciones de los Estudios Hawthorne.

Los estudios Hawthorne cambiaron la atención de administra-
dores y escolares de los aspectos técnicos y estructurales del
trabajo enfatizados por los enfoques clásicos, hacia los facto-
res sociales y del comportamiento humano como elementos clave -
en la productividad. En suma, los investigadores Hawthorne argu-
mentarían: los administradores que usan buenas relaciones huma-
nas lograrán la productividad.

Abraham Maslow: La Teoría de las Necesidades Humanas.²³

Una necesidad es una deficiencia fisiológica o psicológica
que una persona siente la compulsión de satisfacer. Este es un
concepto muy significativo para los administradores porque las
necesidades crean tensiones que afectan el trabajo, las actitu-
des y los comportamientos de una persona. Abraham Maslow fue un
eminente psicólogo que identificó cinco niveles de necesidades
humanas: fisiológicas, de seguridad, sociales, de estima y auto-
actualización o autorrealización. La jerarquía de las necesida-
des de Maslow se muestra en la figura 20.

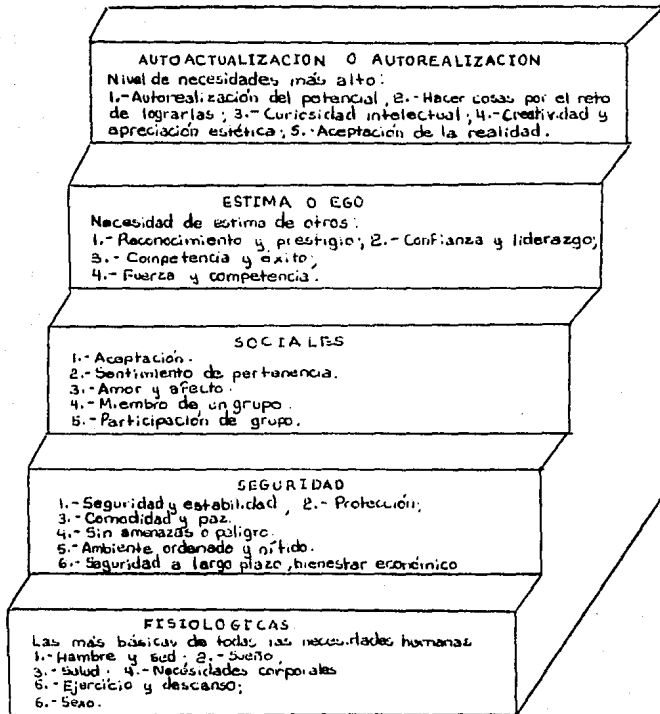


Figura 20. Jerarquía de las Necesidades de Maslow.

La Teoría.

La teoría de las necesidades humanas de Maslow está basada en dos principios fundamentales:

1. El principio del déficit. Una necesidad satisfecha no es un motivador del comportamiento, la gente actúa para satisfacer las necesidades "privadas" esto es, necesidades por las cuales existe un "déficit" de satisfacción.

2. El principio de progresión. Los cinco tipos de necesidades existen en una jerarquía de prepotencia; una necesidad a -- cualquier nivel sólo se activa una vez que el nivel más bajo anterior de necesidades ha sido satisfecho.

Estos dos principios dan una visión de que la gente busca secuencialmente satisfacer los cinco niveles de necesidades. -- Una necesidad no cumplida o pobre domina la atención individual y determina el comportamiento. Una vez que este déficit ha sido satisfecho, el siguiente nivel más alto de necesidades es activado y da lugar a la progresión hacia arriba de la jerarquía. -- En el nivel de autorrealización los principios de déficit y de progresión dejan de operar.

Lecciones de la Teoría de Maslow.

La teoría de Maslow nos sensibiliza sobre las necesidades básicas humanas que la gente lleva a su trabajo. Nos sugiere -- que el trabajo de un administrador sería: (1) proporcionar caminos para la satisfacción de las necesidades individuales que -- también apoyan esencialmente a la organización y a los éxitos -- de la unidad de trabajo, y (2) quitar los obstáculos que bloque

an la satisfacción de las necesidades y que causan la frustración, actitudes negativas o comportamiento poco funcional. En general, la implicación administrativa de la teoría de Maslow tiene mucho en común con los estudios Hawthorne: los administradores que satisfacen las necesidades humanas conseguirán la productividad. Esta orientación humanística permanece como una gran influencia en la teoría y en la práctica de la administración en nuestros días.

Una de las bases principales en el manejo de una farmacia es la gente, y las condiciones en las que se encuentra influyen de cierta manera en su éxito. Debido a la índole altamente social y fundamentalmente de servicio, es esencial aplicar los principios antes descritos para que la gente se entregue a su trabajo, lo que significa una mejor atención a los pacientes o derechohabientes, médicos, enfermeras y en general, a todas aquellas personas que en algún momento requieran los servicios de la farmacia.

Teoría de Herzberg.²⁴

Establece que no son los mismos motivadores para rendir bien en el trabajo y aquellos para rendir mal.

Para lo primero es determinante el trabajo, para lo segundo el contexto del trabajo. El origen en la satisfacción en el trabajo suele ser el trabajo mismo, en tanto que el origen de la insatisfacción se halla en las personas y en las cosas que forman el medio laboral.

Lo opuesto a la insatisfacción laboral no es satisfacción

²⁴ Hecht, Maurice R. *Op. cit.*

como superficialmente se esperaría, sino ausencia de insatisfacción.

Con un ejemplo: si detesto mi trabajo porque me toca realizarlo en una oficina sucia, incómoda y ruidosa, el cambio a una oficina cómoda y elegante no garantiza que ya por eso me vaya a gustar mi trabajo.

Con sus distinciones de los dos niveles de necesidades: de higiene o mantenimiento y motivacionales, Herzberg ha ayudado a muchos dirigentes empresariales a despejar el terreno que pisan y a manejarse con tino.

Niveles de necesidades de Herzberg:

A. Factores de higiene o mantenimiento. Que son aquellos - que evitan la falta de satisfacción pero no motivan, tales como el tipo de administración vigente en la empresa, sus políticas, supervisión, salarios; etc.

B. Motivadores. Que incluyen realización, reconocimiento, responsabilidad y el trabajo mismo. (Fig. 21).

<p>1.- Factores de mantenimiento o higiene.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración. • Supervisión. • Salario. • Relaciones interpersonales. • Condiciones de trabajo. 	<p>2.- Factores motivacionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realización. • Reconocimiento. • El trabajo en sí mismo • Responsabilidad. • Progreso.
---	--

Figura 21. Factores de la motivación propuestos por Herzberg.

TEORÍA DE LA JERARQUÍA DE LAS
NECESIDADES DE MASLOW

Autoactualización
De estimación o ego
Social.
De Seguridad.
Fisiológicas

TEORÍA DE MOTIVACIÓN-MANTENIMIENTO DE HERZBERG.

Motivacional	• El trabajo en sí • Logros • Posibilidad de crecimiento.
	• Progreso. • Reconocimiento • Status
	• Relaciones Interpersonales • Superior • Subordinado. • Compañeros. • Supervisión.
Mantenimiento	• Política de la compañía. • Administración. • Seguridad en el puesto • Condiciones de trabajo
	• Sueldo. • Vida personal.

Figura 22. Comparación de la teoría de la jerarquía de las necesidades de Maslow con la teoría de motivación-mantenimiento de Herzberg.

Douglas McGregor: Teoría X y Teoría Y.²⁵

McGregor nos proporciona un excelente tratado en la materia de la teoría tradicional contra la teoría humanística moderna de la dirección y control administrativos. El etiquetó estos dos enfoques de la administración como teoría X y teoría Y, respectivamente. Ampliamente, la teoría Y está basada en la "jerarquía de las necesidades de Maslow" (teoría de las motivaciones) y es consistente con la "teoría de la motivación al trabajo de

²⁵ Smith, Harry A. Principles and Methods of Pharmacy Management. Lea & Febiger, Philadelphia, 1960. Ended. Págs. 2-31, 38-55.

Herzberg" (factores duales en la satisfacción en el trabajo). Su libro clásico "El lado humano de la empresa" adelantó la tesis de que los administradores podrían beneficiarse grandemente proporcionando más atención a las necesidades sociales y de autorrealización de la gente en el trabajo. McGregor pensó que -- los administradores deben cambiar su punto de vista de la naturaleza humana desde una perspectiva que él llamó "Teoría X" a otra llamada "Teoría Y". Estos son términos comunes en el vocabulario de la administración. Aún ahora, se oirá decir a la gente referirse a los administradores Teoría X (¡malos!) o Teoría Y (¡buenos!).

Teoría X y Teoría Y.²⁶

De acuerdo a McGregor, un administrador del modelo de la Teoría X ve a sus subordinados con la siguiente naturaleza:

- Les desagrada el trabajo.
- Les falta ambición.
- Irresponsables.
- Resistentes al cambio.
- Prefieren ser dirigidos que dirigir.

La Teoría Y, por contraste, involucra un bloque alternativo de suposiciones. Un administrador que opera bajo la perspectiva de la Teoría Y ve a sus subordinados con las siguientes características:

- Deseosos de trabajar.
- Deseosos de aceptar responsabilidad.
- Capaces de auto-dirigirse.

- Capaces de auto-controlarse.
- Capaces de imaginación, ingenuidad, creatividad.

Lecciones de la Teoría X y la Teoría Y.

Los postulados de la Teoría X pueden ocasionar que los administradores sean demasiado directivos, muy estrictos y muy -- orientados hacia el control en su enfoque de la gente en el trabajo. Estos comportamientos supervisorios, McGregor sintió que fomentaría subordinados pasivos, dependientes y poco dispuestos.

Una perspectiva de la Teoría Y estimula a los administradores a permitir a sus subordinados una mayor participación, libertad y responsabilidad en su trabajo. Los administradores de la Teoría Y delegan autoridad, permiten a los subordinados participar en decisiones, y les ofrecen una mayor autonomía en su trabajo y variedad de tareas. Esto crea más oportunidades para la satisfacción de las necesidades de estima y de autorrealización a través del trabajo. McGregor pensó que la gente respondería por consiguiente, con iniciativa individual y alta productividad. Es fácil ver el interés humanístico de su trabajo.

Las pequeñas organizaciones, debido a la intimidad entre el personal, son menos propensas a la Teoría X. La Teoría X es especialmente sofocante en una organización de profesionales; -- por lo tanto, debe evitarse por todos los medios en la administración de una farmacia.

La Teoría Y no está basada en un enfoque suave, permisivo o consentidor de la administración. Está basada en un punto de

partida fundamental del uso tradicional de la autoridad, como se ejemplificó en la Teoría X, en la administración. No abandona la autoridad del todo. Existe todavía una necesidad y un lugar para el ejercicio de la autoridad bajo ciertas condiciones. Ciertamente, no es una abdicación de la autoridad; se reserva autoridad para esas circunstancias especiales cuando otros métodos de control fallan o no son apropiados.

¿Cuáles son los otros métodos de control aparte de la autoridad?

La persuasión, es en muchas formas, una herramienta potente para el control social. La persuasión puede ir desde la apelación por asistencia o ayuda (ruego o súplica) a una afirmación de que determinado modo de acción será beneficioso o ventajoso para la persona que recibe el mensaje (argumento). La persuasión, para convencer, debe ser lógica, creíble, y de tono emocional propio para la situación. En el sentido usual, la persuasión está desprovista de amenaza o miedo.

Hay al menos tres niveles generales de relaciones sociales o control en las organizaciones. Una de ellas es la de completa autoridad.

Un segundo nivel de relación social es aquel que existe entre un profesional y su cliente, tal como la relación entre un abogado y su cliente o un médico y su paciente. Esta es una relación interdependiente desbalanceada. Un grado de control más alto está reservado para el componente profesional de la relación.

Un tercer nivel de relación social o control es la "simbio

sis" social mediante una interdependencia social mutua. Esto -- se ejemplifica mejor mediante la membresía a un equipo de atletismo. También existe entre los colegas de una organización. Se sabe que los trabajadores en una organización son colegas, -- ellos naturalmente forman una interdependencia mutua social, y por lo tanto, el autocontrol reemplaza ampliamente al control -- de otros.

La relación entre los tres niveles de relaciones sociales o control, y los métodos para ejecutar ese control, autoridad y persuasión, están representados en la figura 23.

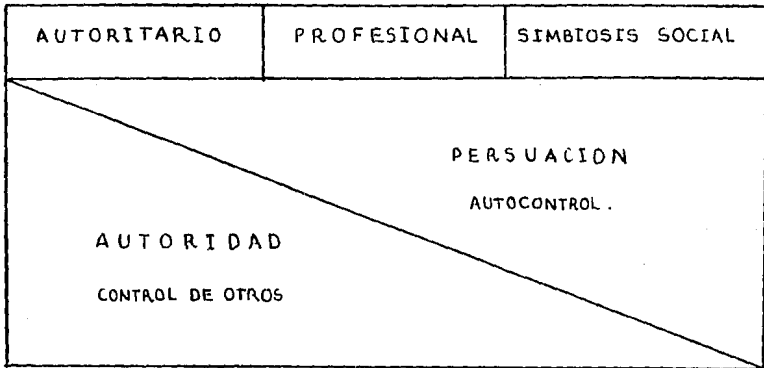


Figura 23. La relación entre los niveles del control social y los métodos de control organizacional.

Chris Argyris: Personalidad y Organización.²¹

La Teoría.

Argyris argumenta que ciertos principios de los enfoques clásicos de la administración son inconsistentes con la personalidad madura adulta. La incongruencia resultante entre la personalidad individual y la organización causa conflicto, frustración y fallas de la gente en el trabajo. Consideremos los siguientes ejemplos de los principios clásicos de la administración y los resultados desafortunados predichos por Argyris.

Especialización de tareas. Asume que la gente se comportará más eficientemente mientras que las tareas sean especializadas.

Resultado. Inhibe la autorrealización.

Es cierto que el campo de conocimientos y el desarrollo de una persona pueden ser limitados cuando se dedica a una sola tarea, pero también se puede llegar a ser un erudito en una área específica del trabajo y llevarlo a cabo de una manera muy notable. El dedicarse a varias tareas amplía el campo de conocimientos, pero a veces es mejor conocer completamente una tarea determinada que saber de varias medianamente.

Cadena de mando. Asume que la eficiencia es aumentada mediante una estricta jerarquía en donde lo de arriba controla a lo de abajo.

Resultado. Crea trabajadores dependientes, pasivos y subor

²¹ Schermerhorn, John R. op.cit.

dinados con poco control sobre su ambiente laboral.

Unidad de dirección. Asume que la eficiencia aumentará --- cuando el trabajo es planeado y dirigido por un sólo supervi---sor.

Resultado. Crea las condiciones ideales para el fracaso -- psicológico; el éxito psicológico requiere que los individuos -- definan sus propias metas.

Extensión del control. Asume que la eficiencia aumentará -- cuando la responsabilidad del supervisor se limita a 5 o 6 em--pleados.

Resultado. Crea trabajadores dependientes, pasivos y subor--dinados con poco control sobre sus ambientes laborales.

Lecciones de la Teoría.

Argyris predice que una mala relación entre las personali--dades maduras de los trabajadores y las prácticas administrati--vas creará ausentismo, agresión hacia los niveles altos de auto--ridad, apatía, alienación, y una fuerte compensación para su in--felicidad.

Resumiendo, Argyris sugiere que los administradores que -- tratan positivamente a la gente y como adultos responsables lo--grarán la productividad.

Enfoques Modernos de la Administración.²⁸

Los conceptos y teorías modernos de la administración tra--tan de balancear los principios racional/económicos de la escue

la clásica con los principios racional/autorrealización de la - escuela del comportamiento.

Postulado: La gente es compleja.

Una alternativa de los postulados de que la gente es básicamente racional/económica o social/autorrealizable en su naturaleza es el siguiente -- punto de vista: la gente es compleja y variable:

- Atiende a necesidades múltiples y variadas.
- Cambia estos patrones de necesidades, tendencias de acción y deseos con el tiempo.
- Responde a una amplia variedad de demandas organizacionales y estrategias administrativas.

Los administradores deben tomar en cuenta estos aspectos al tomar decisiones y llevarlas a cabo - mediante la acción.

La Perspectiva de los Sistemas de Organización.²⁹

El término **organización** se puede definir como un sistema - abierto que recibe en su entrada recursos del ambiente y los -- transforma en un producto o servicio (salida), que regresan al ambiente para su consumo. Formalmente hablando, un **sistema** es - una colección de partes interrelacionadas que funcionan juntas para lograr un propósito común. Un **sistema abierto**, es aquel -- que interactúa con su ambiente, un **sistema cerrado** no.

La perspectiva de un sistema abierto de una organización - se muestra en la figura 24. Nótese el papel principal de las --

funciones de la administración el facilitar la transformación de las entradas del sistema a salidas. El significado de esta contribución administrativa a la organización como un sistema de buen funcionamiento traza, en parte, las ideas de Chester -- Bernard.

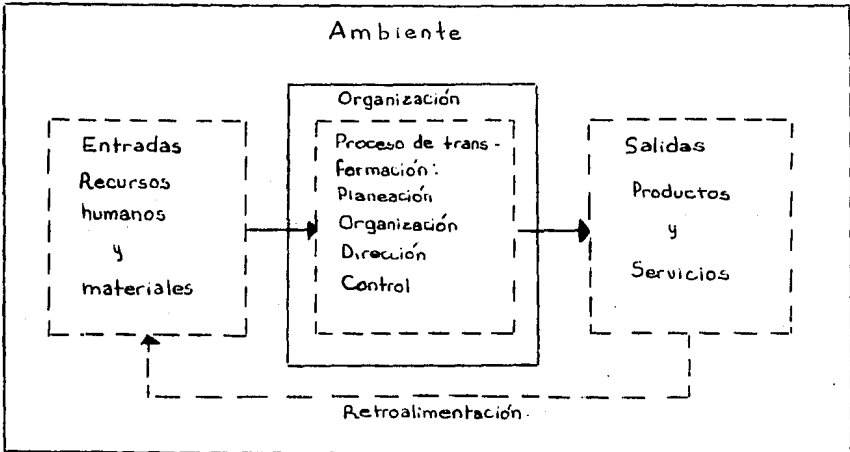


Figura 24. Una perspectiva del sistema abierto de las organizaciones.

En el caso de una farmacia (institucional o comercial) no podemos decir que la salida es un producto sino un servicio, ya que recibe el producto terminado que es el medicamento. Pero todavía existen boticas en las cuales se puede decir que la salida es un producto o productos, porque en ellas se realizan ciertos preparados medicinales y cosméticos, además de que también

se proporciona un servicio.

La farmacia es un sistema abierto porque interactúa con el ambiente.

Ambiente: Farmacia comercial: proveedores, pacientes, médicos, enfermeras; etc. Farmacia institucional: otras farmacias, proveedores, laboratorios, pacientes, derechohabientes, médicos, enfermeras; etc.

Organización: Una farmacia, ciertamente, es una organización debido a que se aplican las cuatro fases del proceso de transformación: planeación, organización, dirección y control.

Entradas: recursos humanos: empleados; etc., recursos materiales: medicamentos; etc.

Salidas: como se ha generalizado el consumo de productos de laboratorios farmacéuticos; la farmacia presta un servicio y no produce medicamentos.

Retroalimentación: si hay demanda de productos y servicios hay una retroalimentación, es decir, que se genera la necesidad de la farmacia por adquirir recursos humanos y materiales para satisfacer la demanda; y el ambiente genera un recurso material muy importante para la farmacia que es el capital, con el cual se adquieren los implementos necesarios para que preste su servicio.

Chester Barnard y los Sistemas Cooperativos.³⁰

Para Barnard, la esencia de cualquier organización era la "cooperación" -esto es, la voluntad de la gente para comunicar-

³⁰ Schermerhorn, John R. op.cit.

se e interactuar con otros para servir a un propósito común. -- Algo más importante que el individual -un "sistema"- resultó de este deseo de cooperar. El "sistema" permitió a la gente lograr más juntos que lo que podrían actuando como individuos. Barnard describió el sistema cooperativo como:

Un complejo de componentes físicos, biológicos, personales y sociales, los cuales están en una relación sistemática específica por razón de la cooperación de dos o más personas por al menos, un fin definitivo.

La función del ejecutivo o del administrador era hacer posible esta cooperación. Al hacerlo, sería asegurada la vitalidad de la organización como un sistema total.

Sistemas Abiertos y sus Ambientes.³¹

El ambiente es un elemento crítico en la perspectiva de -- las organizaciones como sistemas abiertos. Debido a que es una fuente de recursos y retroalimentación, tiene un impacto significativo en las organizaciones. Como el ambiente cambia a través del tiempo, por ejemplo, el trabajo del administrador es estar informado y ayudar a la organización a responder de manera productiva.

Dentro de un sistema total representado por cualquier organización, varios subsistemas separados operarán en una interdependencia unos con otros para crear las salidas deseadas.

³¹ Schermerhorn, John R., op. cit.

AMBIENTE RELEVANTE

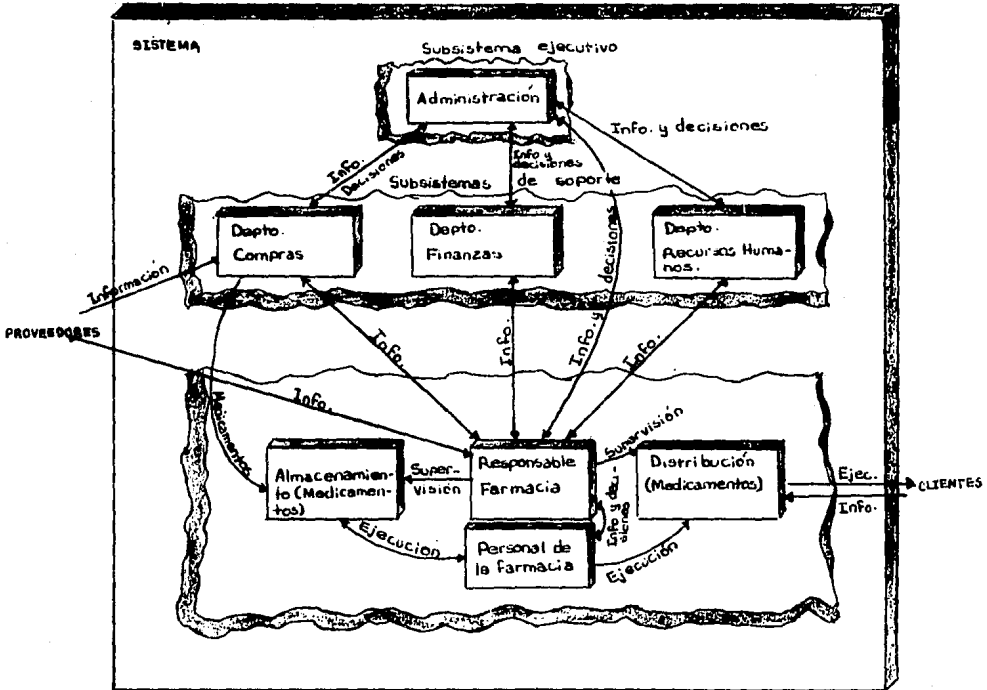


Figura 25. La Farmacia como un Sistema Funcional.

El administrador de cada componente del subsistema debe -- asegurar que el subsistema se integra bien con los otros para -- facilitar la alta productividad para el sistema total u organización como un todo. Esta figura (fig. 25), es una buena representación de la organización como un sistema abierto complejo.

La retroalimentación es también central en un sistema abierto. Refleja la evaluación del ambiente de una organización o de un subsistema. Mediante la retroalimentación, los administradores aprenden qué tan bien están siendo recibidos los productos o servicios de la organización. Esto se refleja en el deseo del ambiente para continuar proveyendo importantes recursos de entrada. Basados en la retroalimentación, los administradores pueden llevar a cabo una acción constructiva para mantener o mejorar la productividad organizacional. Cuando la retroalimentación se emplea de manera adecuada, ayuda a asegurar la sobrevivencia y la prosperidad futura de la empresa.

Los sistemas abiertos visualizan los aspectos del ambiente como una influencia crítica en las organizaciones. Las teorías de contingencia han hecho un buen trabajo al ampliar esta relación organización-ambiente para los administradores.

Teorías de Contingencia.³²

Los enfoques modernos están contruidos por una base de -- contingencia. Ya no hay la intención para encontrar una sola manera para administrar. Existe un pensamiento situacional en el cual los administradores tratan de adaptar sus respuestas a los problemas y oportunidades planteados por diferentes situaciones.

³² Schermerhorn, John R., op. cit.

Los enfoques de contingencia de la teoría administrativa - enfatizan las diferencias de ambiente y la necesidad de que los administradores respondan adecuadamente a ellas. Este es un claro punto de partida del característico "un solo camino" de los enfoques tempranos de la administración. La esencia de la perspectiva de contingencia es la de ayudar a los administradores a analizar y a comprender las diferencias situacionales y escoger las respuestas que faciliten mejor la productividad en cada circunstancia.

Los recientes avances en la teoría de la administración se fundamentan en este punto de vista de la contingencia. Las ideas básicas de los cuatro puntos de vista de la contingencia son:

- La estructura de la organización debe adecuarse a las demandas del ambiente.
- La estructura de la organización debe adecuarse a las demandas tecnológicas.
- Las estructuras de los subsistemas deben ajustarse a las demandas de sus ambientes y tecnologías.
- Los comportamientos del liderazgo deben ser los apropiados a las demandas situacionales.

Los enfoques de contingencia aconsejan a los administradores analizar cuidadosamente las características únicas de las situaciones y responder de acuerdo a sus esfuerzos en las tomas de decisiones y en la solución de problemas. Dependiendo de tales aspectos como las demandas ambientales, factores tecnológicos-

cos y características del grupo de trabajo, las acciones del -- administrador variarán de una situación a otra. La que es una - buena respuesta administrativa para una situación, podría ser - pobre para otra.

El enfoque moderno de la administración está esquematizado en la figura 26; en la que se muestra que los administradores - tienen responsabilidades básicas de toma de decisiones y resolución de problemas. Realzan las habilidades personales y la base de conocimiento ofrecidos por el campo de la administración pa- ra implementar cada una de las funciones básicas de la adminis- tración --planeación, organización, dirección y control. Además, estas funciones son implementadas en un ambiente contemporáneo que requiere los pensamientos de contingencia y sistemas para - lograr la productividad. Entre las fuerzas ambientales en este marco de acción están: conflicto, cambio y desarrollo de la or- ganización, relaciones administrativo-laborales, arena o ámbito internacional y ética y responsabilidad social.

La figura 26 compagina el punto de vista de los sistemas - sobre las organizaciones y el punto de vista de la contingencia de la administración, mientras que respeta las influencias de - los enfoques clásicos y del comportamiento. No existe una sola manera de administrar. Un administrador debe decidir cómo actu- ar en una circunstancia dada basado en un análisis cuidadoso de las características de la situación.

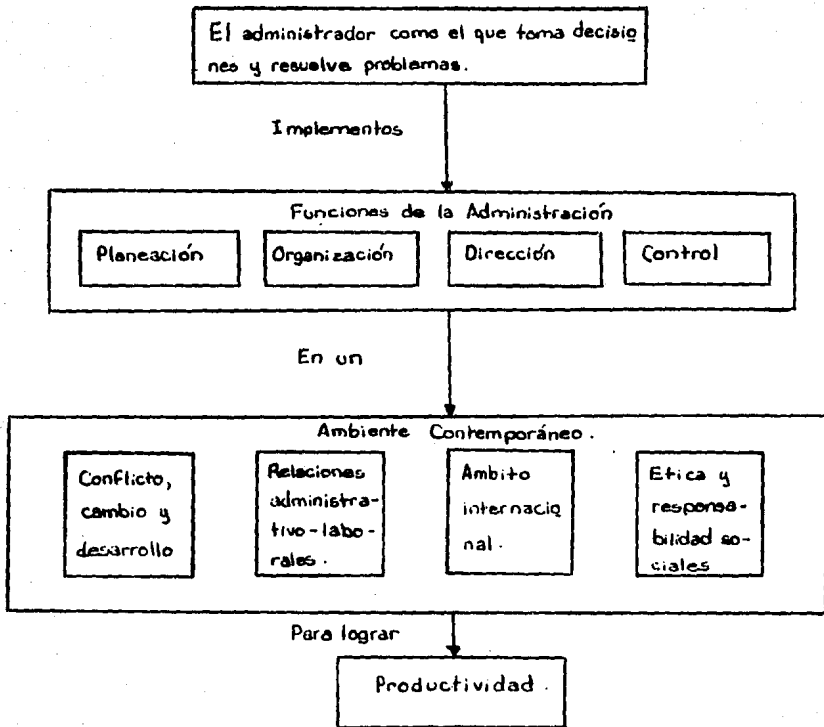


Figura 26. Un marco de referencia para estudiar la administración.

Características de los Tipos de Práctica en Farmacias.

Las características de los varios tipos de práctica serán discutidas en términos de ventajas y desventajas.

Farmacias independientes."

Ventajas. Si se preguntara a un propietario de una farmacia independiente porqué eligió encargarse de la propiedad de una farmacia, quizá daría las siguientes respuestas: "ser independiente", "ser mi propio jefe" o "para hacer más dinero". Claramente, el deseo de ser el propio jefe de uno es una lucha por la independencia. Ya sea que el propietario de una farmacia independiente tenga una percepción verdadera de sus motivaciones básicas o no, es un hecho que ha elegido el curso de acción como un modo de vida debido a las ventajas percibidas que le han interesado, tales como: (1) ser su propio jefe; (2) hacer cosas de la manera que a uno le gusta hacerlas, o autorrealización; (3) ser independiente y seguro de los dictados de otros; (4) -- ser reconocido en la comunidad y jugar un papel importante en su vida, y (5) lograr el fortalecimiento de las motivaciones -- del ego y del orgullo personal, status y beneficio. Es importante hacer notar que estos intereses son primariamente emocionales en su naturaleza, reflejando una actitud básica adquirida de antecedentes culturales y sociales y experiencias personales.

El joven farmacéutico o el propietario de farmacia potencial debe percatarse de la verdadera naturaleza de estas cinco

ventajas. Ser su propio jefe no significa una completa libertad. De hecho, cada cliente o paciente es el "jefe" en un sentido real. El farmacéutico debe satisfacer las necesidades y deseos, - primero para atraer clientes y segundo, para seguir mereciendo la asistencia continua de los clientes.

También, "ser el jefe" requiere una gran cantidad de responsabilidades y gran interés, no sólo en lo que se refiere al público, sino especialmente por los empleados.

Si, de hecho, un joven farmacéutico, como propietario potencial de una farmacia, es propiamente motivado en su deseo de "hacer las cosas de la manera que piensa que deben ser hechas", esta es una de las más loables razones para encargarse de la propiedad independiente de una farmacia. Ciertamente, los farmacéuticos no deben ser impedidos trastornando el interés comercial al llevar a cabo decisiones profesionales. Esta es una de las maneras fundamentales, con sus consideraciones profesionales, en que difiere de los pequeños negocios comunes. Similarmente, lo mismo se aplica a ser independiente de los dictados de otros. Seguridad en el contexto profesional es una combinación de discreción independiente y seguridad psicológica y económica. Un farmacéutico profesional siente una necesidad por las tres.

La cuarta ventaja no está restringida a los propietarios de farmacias independientes, pero puede ser lograda por el administrador de una farmacia de cadena, siempre que permanezca en una comunidad por una cantidad de tiempo lo suficientemente larga. También, debe ser motivado para buscar un papel o desem-

peño significativo en la comunidad.

La quinta ventaja es probablemente la más noderosa para la mayoría de los farmacéuticos. Históricamente, el status y el -- prestigio han sido características inherentes reservadas al farmacéutico--propietario. Esto es particularmente verdadero en las pequeñas ciudades y en lo pueblos. En años recientes ha habido una reducción en el prestigio y status del farmacéutico--propietario, particularmente en las áreas metropolitanas. Esto ha sucedido principalmente debido al dominio de la actividad comercial en farmacia en estas áreas. También, los beneficios o ganancias y salario del propietario dependiente de la farmacia no son mayores en gran medida y en promedio, que el salario de un administrador de una farmacia de cadena, que ha invertido poco.

Desventajas. La primera desventaja que el propietario de una farmacia independiente encuentra es que no es tan indene-- diente después de todo. De hecho, descubrirá que todos, en un -- sentido, son su "jefe". En otras palabras, algunas de sus ideas tendrán que ser subordinadas a las de otros. Esto se extiende -- no sólo a los clientes, sino también a los proveedores, los médicos y otros. Por ejemplo, si una nota es debida al proveedor, éste puede proporcionar algunas sugerencias, o aún hacer demandas, antes de la renovación de la nota, lo cual puede afectar -- la manera en la cual el propietario opera la farmacia. Es obvio que el farmacéutico y el médico deben tener relaciones profesio-- nales de trabajo para funcionar de manera tal que se obtenga el máximo beneficio para la sociedad y para cada uno de ellos.

La segunda desventaja de ser propietario de una farmacia --

es la inherente responsabilidad y riesgo. El farmacéutico-proprietario debe estar dispuesto a asumir responsabilidades financieras, profesionales y legales de una manera total por la entera operación de la farmacia. Esto es particularmente cierto cuando se trata de un solo propietario. De acuerdo a esto, el nuevo propietario de la farmacia tendrá que privarse de sí mismo, y de su familia, durante los años formativos de la práctica hasta que pueda desarrollarla de una manera benéfica. Esto puede requerir de varios años, dependiendo de la localización, tipo de farmacia, y habilidad administrativa y gerencial del farmacéutico propietario.

Otra desventaja obvia son los extensos horarios y el trabajo semanal durante los años formativos de la práctica. Esto puede ser evitado mediante dos maneras básicas. La primera, si el farmacéutico selecciona una localización excelente y tiene suficiente capital para comenzar la práctica, puede ser capaz de emplear un segundo farmacéutico antes de comenzar dicha práctica. La segunda, puede formar un grupo de práctica con otros farmacéuticos (ó farmacéutico) con el entendimiento de que cada uno puede suplementar su ingreso con una práctica de medio tiempo en otra farmacia con otra localización.

Otra desventaja de ser propietario independiente, y una sobre la cual los farmacéuticos frecuentemente se quejan, es la cantidad de trabajo en papeles requerido. Esta queja es exagerada en la opinión de algunos. Las razones para la aparentemente, gran carga de trabajo en papeles son la falla para formalizar los procedimientos de trabajo y profesionales, desarrollar bue-

nas rutinas y delegar tanto como sea posible y consistente con la buena práctica profesional. Unos registros adecuados son requeridos para establecer el curso de una empresa y analizar su progreso, y ser ejecutados propiamente, por lo tanto, el trabajo en papel es una ventaja, y no una desventaja. Esto es cierto, pero es preciso considerar que si es posible reducir el papeleo debe hacerse, porque redunda en una disminución del trabajo y - la transformación de sus condiciones (se evita el stress); tiempo y dinero.

Cadena de Farmacias.²⁴

Ventajas. Algunas de las ventajas asociadas con el empleo en una gran organización son: (1) estabilidad en el empleo y -- menor susceptibilidad al cambio económico; (2) horarios, sala-- rio, vacaciones programados; (3) fuerza financiera para llevar a cabo los planes de la organización; (4) la oportunidad para - identificarse y asociarse con un grupo; (5) oportunidad para -- avanzar en la compañía con el status y títulos que esto origi-- na, y (6) oportunidad de tener anonimidad y evitar responsabi-- lidad social o comunitaria en cierto grado.

Se requiere poca explicación de estas ventajas debido a -- que se explican por sí mismas. Algunas de estas ventajas se pue-- den realizar parcialmente en una farmacia independiente.

Desventajas. Las principales desventajas de empleo en una gran organización en cadena son: (1) inseguridad en el trabajo en el sentido de transferencias frecuentes, y la resultante fal-- ta del sentido de asociaciones locales permanentes y compromiso

laboral; (2) recibir culpas por determinados eventos incontro--
lables; (3) menor flexibilidad en la programación de horas regu--
lares y "tiempo libre" cuando sea necesario o deseable; (4) las
políticas relacionadas con cualquier gran organización; y (5) -
la gran naturaleza competitiva de la operación con énfasis en -
el comercialismo.

Es necesario un breve comentario de la primera desventaja
debido a que puede ser contradictoria. La seguridad en el traba--
jo per se debe ser contrastada con la estabilidad económica de
toda la organización. Aunque la organización puede resistir los
cambios económicos, aún la crisis, el individuo puede no sentir
se seguro en su trabajo. Durante una recesión económica, un nue--
vo empleado es prescindible, pero este no es el punto princi---
pal. El punto principal es que el empleado debe adaptarse a las
metas de la organización y ser productivo. La falla para desem--
peñarse como se espera es razón suficiente para el despido. Es--
to debe ser cierto en las pequeñas organizaciones, pero se ejer--
ce más indulgencia en las organizaciones más pequeñas. La admi--
nistración por objetivos es la técnica diseñada para evitar este
peligro para el beneficio del empleado y del patrón.

Los eventos incontrolables por los cuales un empleado, o -
especialmente un empleado-administrador que se pueden tomar en
cuenta son numerosos. Un ejemplo, son los robos por parte de --
los clientes y los empleados. Esto puede ser controlado hasta -
cierto punto, pero una completa erradicación de esta práctica -
costosa no es posible con los métodos actuales de anuncio de --
mercancías y controles. El embarque automático de bienes que no

se venderán en determinados mercados es otro ejemplo. La transferencia y reasignación del personal también son otros ejemplos.

La frecuencia de transferencia del personal, especialmente la administración, dentro de la organización de la cadena es -- una real debilidad al establecer una clientela leal en una base profesional y duración del personal. Esto sucede, y frecuentemente sucede, distraer del propósito o compromiso con la comunidad que tienen los farmacéuticos en una gran organización en cadena. El sentimiento de anonimidad, uno entre otros tantos, es -- una queja común en la sociedad de nuestros días. Si los farmacéuticos tienen este sentimiento, difícilmente pueden transmitir un sentimiento cálido, personal u de ayuda a los pacientes y clientes con los cuales entran en contacto. Es por eso que -- hay tan poca consulta de los pacientes entre algunas farmacias de cadena; sin embargo, esta falla se encuentra con demasiada -- frecuencia en las farmacias independientes tradicionales.

Programando la necesidad de flexibilidad no es un gran problema en las cadenas de farmacias; y frecuentemente no lo es. -- Los farmacéuticos deben estar pendientes de las políticas y operaciones de la compañía en las cadenas de farmacias antes de -- aceptar una posición en la compañía. Las necesidades individuales pueden ser acomodadas en la mayoría de las instancias con -- un pequeño esfuerzo y gran paciencia.

Es axiomático que siempre que un grupo medible está involucrado en cualquier actividad se tendrá política. Convencionalmente, el término es aplicado a las actividades de gobierno. -- Sin embargo, el término se deriva de la misma raíz de la que se

deriva la palabra "políticas". Entonces la política evolucionará o se desarrollará cada vez que se forme un grupo en el cual se desarrollen las políticas y se encuentre presente la jerarquía. Como regla general, cuando más grande sea el grupo, las políticas llegarán a ser parte del grupo.

Una firma de negocios con una estructura bien definida y un grupo de políticas tiene un método formal para controlar las actividades, tomar decisiones y cumplir metas, lo cual presumiblemente minimiza la política. Cuando se gastan esfuerzos para influenciar las decisiones, actividades o metas fuera de los procedimientos normales, estos esfuerzos son denominados en los negocios como "política".

Las influencias injustificables sobre las decisiones a través de los canales de comunicación comunes, por ejemplo por un grupo especial en la organización, deben ser denominadas también como políticas. Pocas veces una organización de negocios de cualquier tamaño está libre de actividades políticas. Esto es probablemente mejor descrito mediante el cliché, "no es lo que se conoce, sino a quién se conoce". Una de las razones para adoptar la administración por objetivos es la de minimizar la política indeseable en el negocio.

La postura altamente competitiva de varias cadenas de farmacias es bien conocida. Como consecuencia, muchas farmacias independientes están fallando en los negocios. El grado de competencia varía entre cadenas y también entre cadenas de farmacias y farmacias independientes. Algunos de los recién llegados en los negocios de cadenas de farmacias han anunciado las prescrip

ciones con precios bajos para prorrumpir en un mercado. Los antiguos, de las cadenas de farmacias ya establecidas son forzados a combatir los precios para mantener su posición en el mercado.

Farmacia Institucional.²²

Un farmacéutico puede elegir practicar en uno de los varios tipos de instituciones. El hospital es el empleador principal de farmacéuticos en las instituciones; sin embargo, clínicas e instituciones penales emplean a los farmacéuticos, ya sea de tiempo completo, medio tiempo o como consultantes. Aunque las labores del farmacéutico varían considerablemente con el tipo de institución, los deberes básicos son comunes a todos. Existen las mismas diferencias tanto en los farmacéuticos empleados por un hospital a corto plazo y en un hospital a largo plazo, mental o de tuberculosis, como las hay entre los farmacéuticos empleados en otros tipos de instituciones.

Características. Existen ciertas distinciones básicas entre el farmacéutico institucional y el farmacéutico de la comunidad.

1. El farmacéutico institucional principalmente sirve a los pacientes confinados a la institución, con excepción de aquellos pacientes externos que surten sus prescripciones en la farmacia institucional.

2. La relación profesional del farmacéutico institucional involucra fundamentalmente al médico y a la enfermera, su relación con el paciente comúnmente es de manera indirecta a través

²² Smith, Harry A, op. cit.

de la enfermera. Otra vez, las excepciones son los pacientes externos.

3. El farmacéutico institucional opera sobre una base no - lucrativa, pero en un contexto rédito/desembolso del presupuesto. Esta distinción no debe exagerarse porque los administradores del hospital frecuentemente esperan que el director de los servicios farmacéuticos genere ingresos en exceso a partir de - los gastos para compensar los déficits de otros departamentos. Entonces, el director de los servicios farmacéuticos, o jefe de farmacia, se espera que sea un buen administrador.

4. La última distinción es que el farmacéutico institucional debe ser un erudito y sentirse cómodo en una estructura organizacional burocrática, especialmente en las grandes instituciones. Debe entender las interrelaciones en la organiza---ción, las líneas de autoridad, responsabilidad y comunicación, y ser capaz de funcionar eficientemente en la organización.

Ventajas y desventajas. Las ventajas de la práctica institucional incluyen: (1) aislamiento de presiones severas económicas y competitivas; (2) oportunidad de relacionarse con y con---sultar más frecuentemente con otros profesionales de la salud; (3) oportunidad para influenciar en los patrones de prescrip---ción mediante un comité de farmacia y terapéutica; (4) oportuni---dad para enseñar a otros profesionales de la salud y asistir en la investigación, especialmente en los grandes hospitales; (5) oportunidad para emplearse en la manufactura limitada de produc---tos farmacéuticos en las grandes instituciones; y (6) oportuni---dad de avance en las grandes instituciones.

Las desventajas incluyen: (1) contacto directo limitado -- con el paciente y la resultante ausencia de la consulta del paciente concerniente a las precripciones (con la excepción descrita anteriormente); (2) casi completa ausencia del contacto directo con los clientes y la oportunidad de asistir en el cuidado primario de enfermedades simples; (3) menor oportunidad para funcionar independientemente en varias facetas de la práctica --especialmente al comparar al propietario independiente con el practicante institucional; y (4) ausencia de la oportunidad para autoemplearse y las ventajas inherentes de ser propietario.

CAPITULO 4
ORGANIZACION DE LA FARMACIA.

4.1 Farmacia Institucional y Farmacia Comercial. Generalidades.

Farmacia Institucional¹

La cambiante índole de la prestación de servicios asistenciales ha ampliado el papel del hospital para incluir programas asistenciales ambulatorios y facilidades de asistencia intermedia como los servicios de extensión asistencial y los asilos. - En consecuencia, se ha acuñado el término asistencia "institucional" para reflejar este papel ampliado del hospital. Al mismo tiempo, surgió el término farmacia "institucional" coincidiendo con esta innovación. Sin embargo, en esencia, la farmacia institucional es una farmacia hospitalaria. En realidad, el término hospital es la base para la designación del término institucional. El Diccionario Webster define así la palabra institución:

Elemento importante y persistente (una práctica, una relación, una organización) en la vida de una cultura, que se centra en una necesidad, actividad o valor humano fundamental, ocupa una posición duradera y cardinal dentro de una sociedad y -- suele mantenerse y estabilizarse mediante entidades reguladoras sociales.

Es indudable que el hospital y sus estructuras organizati-

¹ Gennaro, Alfonso R., Remington - Farmacia. México. Médica Panamericana. 17a. ed. Vol. 2
Págs. 2316 a 2318

vas, así como sus subestructuras relacionadas de modo directo a él, concuerdan con la definición de institución.

A la farmacia institucional u hospitalaria se la puede definir como la práctica de farmacia en un ambiente hospitalario que incluye sus medios o sus servicios relacionados con la organización. También se la puede definir como el departamento o división del hospital donde farmacéuticos profesionalmente competentes y legalmente calificados se ocupan de conseguir, almacenar, componer, elaborar, envasar, controlar, ensayar, expedir, distribuir y monitorear las medicaciones para los pacientes hospitalizados y ambulatorios. Además de todas estas funciones tradicionales, la práctica de farmacia en el hospital también comprende una responsabilidad amplia para el uso inocuo y apropiado del fármaco o fármacos en un paciente o pacientes, lo cual, entre otras cosas, comprende la selección racional, monitoreo, dosificación y control del programa terapéutico medicamentoso global de los pacientes. Esta dimensión adicional requiere la aplicación de ciencias orientadas hacia los pacientes superpuestas a las ciencias farmacéuticas, para constituir una terapéutica racional. Este enfoque de la práctica farmacéutica se ha denominado farmacia "clínica". Así, la farmacia clínica simplemente es prestar buenos servicios farmacéuticos profesionales --- orientados hacia el paciente.

Esta práctica es un objetivo profesional, no sólo de la --- farmacia institucional u hospitalaria, sino también de la farmacia comunitaria o comercial. En esencia, entonces, ¿en qué difiere la práctica de la farmacia en un hospital respecto de la

farmacia privada o comunitaria?.

En que además de la tradicional relación entre el médico, - el farmacéutico y el paciente, en el ejercicio privado de la medicina y la farmacia, existe en el hospital una relación entre el médico, el farmacéutico, la enfermera y el paciente. La enfermera intercala su papel profesional en el cuidado del paciente, entre las funciones tradicionales del médico y el farmacéutico. En consecuencia, el farmacéutico del hospital no sólo debe trabajar con el médico, sino también en estrecha colaboración con la enfermera.

Como el hospital es una institución de la comunidad y para la comunidad, está muy influenciada por las necesidades, expectativas y demandas de los miembros de la comunidad.

Farmacia Comercial. (También denominada comunitaria o privada).²

Así pues, a diferencia de la farmacia institucional, la farmacia comercial abarca en sentido amplio todos los establecimientos privados cuya función, en diversos grados, es atender a la necesidad de la sociedad de productos, de fármacos y de servicios farmacéuticos.

La farmacia comercial debe dedicarse especialmente a optimizar el cuidado de la salud referente a la terapia medicamentosas y al cuidado del paciente ambulatorio.

Objetivos de las Farmacias Institucional y Comercial.³

Objetivos Administrativos de la Farmacia Institucional.

1. Proveer y evaluar servicios en apoyo a la asistencia --
médica de acuerdo con los objetivos y políticas del hospital.
2. Hacer cumplir en los servicios departamentales la filo-
sofía, políticas y normas del hospital.
3. Proveer y poner en práctica un plan departamental de au-
toridad administrativa que delinee con claridad la responsabi-
lidad y deberes de cada categoría del personal.
4. Participar en la coordinación de las funciones del de-
partamento con las funciones de todos los otros departamentos y
servicios del hospital.
5. Estimar los requerimientos del departamento y recomen-
dar y poner en práctica políticas y procedimientos encaminados
a mantener un cuerpo de profesionales adecuado y competente.
6. Proveer los medios y métodos por los cuales el personal
pueda trabajar con otros en la interpretación de los objetivos
del hospital y del departamento para el paciente y la comuni-
dad.
7. Desarrollar y mantener un sistema eficaz de registros e
informes clínicos y/o administrativos.
8. Estimar las necesidades de instalaciones, existencias y
equipos y poner en marcha un sistema para evaluación, control y
mantenimiento.
9. Participar en el plan de operación financiera para el -

³ Stewart, Jesse, et. al, "Community Pharmacy Residency Program: A Contemporary Perspective"
American Pharmacy. Monthly from American Pharmaceutical Association. Vol. 25, núm. 11, Nov. 1965
págs. 40 a 46.

hospital y atenerse a él.

10. Iniciar, utilizar y/o participar en estudios o proyectos de investigación destinados a mejorar otros servicios administrativos y hospitalarios.

11. Proveer y poner en práctica un programa de educación -incesante para todo el personal.

12. Participar en todos los programas educativos que comprendan experiencias de los estudiantes en el departamento y/o facilitarlos.

13. Participar en el programa de seguridad del hospital y promoverlo.

Objetivos Administrativos de la Farmacia Comercial.

1. Establecer y/o implementar normas y procedimientos escritos y comprensibles para el gran alcance de las operaciones farmacéuticas y regularmente asegurar la efectividad de todas - las normas y procedimientos.

2. Establecer, desarrollar y/o refinar un sistema eficiente de distribución de medicamentos.

3. Establecer, desarrollar y/o refinar la aplicación de -- computadoras en las operaciones de la farmacia (p.ej. archivos de pacientes, utilización de fármacos, compras, control de inventario, membretes, reportes financieros; etc).

4. Establecer y administrar las normas y procedimientos -- del personal que aseguren la productividad y la responsabili--- dad.

5. Preparar y/o refinar descripciones escritas de trabajo para los farmacéuticos y el personal de apoyo.
6. Reclutar, entrevistar, seleccionar y controlar a los -- farmacéuticos y personal de apoyo.
7. Entrenar a los farmacéuticos y al personal de apoyo para llevar a cabo las responsabilidades efectiva y eficientemente.
8. Supervisar y evaluar el desempeño de los farmacéuticos y del personal de apoyo en el trabajo.
9. Programar las horas de trabajo de los farmacéuticos y del personal de apoyo.
10. Administrar el salario y los programas de beneficios para los farmacéuticos y para el personal de apoyo.
11. Establecer las especificaciones de calidad para los medicamentos que han de ser comprados.
12. Establecer y mantener normas de compra tomando en cuenta la calidad y la confiabilidad de los proveedores, costos, -- programas de entrega, órdenes de compra, fuentes alternativas de surtido, y mecanismos para el aseguramiento regular de las -- normas de compra.
13. Preparar y revisar efectivamente las órdenes de compra de rutina y emergencia.
14. Establecer y mantener un sistema de control de inventarios que aumente las ventas mientras asegure niveles de inventario adecuados.
15. Establecer y mantener un sistema para almacenar adecuadamente una gran cantidad y variedad de formas farmacéuticas.

16. Establecer y mantener una estructura de precios para los productos farmacéuticos (los de prescripción y los de venta libre) y servicios basados en los principios de administración que permitan una justa y razonable ganancia financiera de la in versión.

17. Establecer un programa de análisis progresivo de los costos, precios y ganancias usando sistemas efectivos de contabilidad para permitir un desarrollo adecuado de la estrategia de precios y reembolsos o ganancias.

18. Establecer, mantener, monitorear y conciliar las cuentas que se reciben por medio de los socios.

19. Establecer, controlar, revisar y evaluar un presupuesto para proveer los servicios farmacéuticos.

20. Preparar, revisar y analizar los reportes periódicos del desempeño fiscal relacionados con las proyecciones del presupuesto (ganancias y pérdidas, ventas, salarios, hojas de balance, posiciones de flujo de capital; etc).

21. Asegurar que las operaciones de la farmacia cumplen estrictamente con todas las leyes y regulaciones locales, estatales y federales aplicables.

22. Planear para una efectiva publicidad y mercadeo de los bienes y servicios farmacéuticos.

23. Establecer y mantener un sistema de seguridad de la farmacia apropiado y diseñado para prevenir los hurtos y dispersión de los medicamentos.

24. Planear o asistir en la planeación de la localización y las facilidades físicas de la farmacia, lo cual aumentará las

ventas, las ganancias y la eficiencia de los empleados, así como la productividad y la responsabilidad.

25. Implementar nuevos y variados servicios en las áreas - no tradicionales de la práctica de la farmacia comunitaria tales como: el cuidado en el hogar (nutrición parenteral, nutrición enteral, terapia antibiótica parenteral, manejo parenteral del dolor, quimioterapia del cáncer en el hogar, terapia respiratoria en el hogar, diagnóstico en el hogar; etc).

26. Desarrollar mecanismos para predecir y medir el rango de costo-beneficio asociado con las nuevas y las existentes actividades.

Nota: Obsérvese que algunos de los puntos descritos anteriormente son aplicables también a la farmacia institucional.

Objetivos del Control de la Distribución y del Uso de Medicamentos en las Farmacias Institucional y Comercial.

1. Verificar que las recetas estén escritas correctamente y confirmar su legalidad.
2. Evaluar las prescripciones para determinar que la dosis, la vía de administración, las instrucciones de uso, la frecuencia y la duración de la terapia son apropiados.
3. Observar que las recetas no presenten alteraciones, enmendaduras o roturas.
4. Verificar la firma del médico.
5. Investigar las prescripciones y los archivos medicamentosos de los pacientes para detectar alergias y/o hipersensibi-

lidades, prescripciones duplicadas, interacciones fármaco-fármaco, interacciones fármaco-medicamento, conflictos entre el fármaco y la enfermedad, baja utilización, alta utilización y otros dilemas terapéuticos de significancia clínica potencial.

6. Asegurar que las recetas y formas farmacéuticas que se han de preparar, sean elaboradas bajo las condiciones ambientales apropiadas, con el equipo adecuado y con las técnicas adecuadas que provean una forma farmacéutica estable y elegante.

7. Aumentar la visión tradicional de la actividad de surtido o despacho de recetas, llegando a involucrarse en la diversificación de la farmacia comunitaria, los métodos que se emplean para desarrollar el negocio en las áreas no tradicionales de la actividad (p.ej. nutrición parenteral en el hogar, nutrición enteral en el hogar, terapia antibiótica parenteral en el hogar, tratamiento parenteral del dolor en el hogar, quimioterapia del cáncer en el hogar) y varias actividades de manufactura y de aseguramiento de la calidad que minimizan los riesgos para el paciente.

8. Seleccionar aquellas fuentes de medicamentos genéricos y comerciales con varios fabricantes que aseguren biodisponibilidad, bioequivalencia y la calidad de todos los medicamentos y equipos médicos comprados.

9. Realizar los cálculos farmacéuticos con exactitud.

10. Llevar a cabo las funciones de almacenamiento, limpieza y surtido o despacho de manera tal que promuevan la estabilidad y seguridad para el paciente, derechohabiente o empleado.

11. Llevar a cabo todas las funciones de la farmacia de --

tal forma que cumplan con las leyes.

12. Desarrollar y proveer información escrita al paciente.

13. Desarrollar y mantener un sistema eficiente y efectivo de compras y de control de inventario que asegure la disponibilidad de los medicamentos de receta y equipos médicos.

14. Establecer y monitorear un sistema para asegurar las condiciones adecuadas de almacenamiento para todos los medicamentos que permita el control ambiental y que proporcione un proceso para eliminar los medicamentos fuera de fecha de caducidad.

15. Conservar registros y archivos de prescripciones, incluyendo toda la información pertinente de los pacientes, datos renovados e información médica para la medicación por prescripción controlada y no controlada como se requiere por las leyes.

16. Proveer un inventario adecuado de los medicamentos de venta libre (OTC, MLV), accesorios del cuidado de la salud, e implementos de diagnóstico y monitoreo en el hogar que promueva una segura y apropiada automedicación y autocuidado.

17. Proporcionar educación y consultas a los pacientes que aumenten la seguridad y el uso apropiado de los medicamentos de venta libre, accesorios para el cuidado de la salud e implementos para el diagnóstico y el monitoreo en el hogar.

18. Usar computadoras y sistemas de software que minimizen el papeleo, el tiempo del personal, y la actividad física asociada con la distribución y uso controlados.

19. Llevar a cabo otras actividades estimadas apropiadas por el responsable de la farmacia que proporcionen un nivel ---

avanzado de conocimientos y habilidades en el control de la distribución y uso de los medicamentos en la farmacia.

Objetivos de los Servicios Clínicos en las Farmacias
Institucional y Comercial.

1. Impartir información y servicios a los pacientes y a otros profesionales de la salud relacionados con los medicamentos (de receta o prescripción y de venta libre) abarcando, pero no limitándose a las siguientes funciones clínicas:

a) Detectar y contribuir a la solución de problemas relacionados con los fármacos (falta de información para el paciente, reacciones adversas, interacciones fármaco-fármaco, interacciones fármaco-alimentos, envenenamiento, dilemas sobre la dosis que requieran ser considerados desde el punto de vista farmacocinético y problemas de estabilidad y de compatibilidad).

b) Establecer los objetivos terapéuticos y monitorear las terapias de medicamentos de prescripción y de no prescripción recolectando, analizando, interpretando y evaluando adecuadamente los datos objetivos y subjetivos de los pacientes, requeridos para asegurar el punto final o salida terapéutica en la extensión permitida por el médico tratante y/o leyes locales o estatales, regulaciones, protocolos, políticas y procedimientos.

c) Detectar procesos de enfermedades inducidos por los fármacos.

d) Aplicar conocimientos de fisiopatología, farmacoterapéutica y evaluación clínica para permitir una intervención clínica

ca efectiva y colaboración con los médicos en el tratamiento médico de los pacientes en lo que se refiere a terapia medicamentosa.

e) Aplicar los conocimientos sobre fármacos usados en el tratamiento de enfermedades, específicamente en lo que se refiere a: el empleo de dosis apropiadas bajo variadas condiciones fisiológicas y patológicas; mecanismos de acción (si se conocen); fármacos disponibles; potencias y formas farmacéuticas; influencia de varios parámetros fisiológicos y patológicos en la acción de los fármacos y en la respuesta clínica; influencia de otros fármacos, alimentos y agentes de diagnóstico o actividad farmacológica; y el potencial de los fármacos para producir reacciones adversas.

f) Aplicar los conocimientos sobre estabilidad, requerimientos de almacenamiento y requerimientos de empaque de los medicamentos para asegurar la calidad y la efectividad.

g) Aplicar conocimientos de factores biológicos y químicos que puedan influenciar la farmacocinética (absorción, distribución, metabolismo, eliminación) de los fármacos y cómo estos factores pueden influenciar el lugar de acción, duración e intensidad de la acción terapéutica.

h) Prescribir y seleccionar alternativas terapéuticas o farmacéuticas adecuadas; ajustar dosis, y ordenar pruebas de laboratorio para monitorear la respuesta al período de tratamiento permitido por el médico y/o las leyes locales o estatales, regulaciones, protocolos, políticas y procedimientos.

i) Participar en las aplicaciones de la computación que --

permitan la recuperación, análisis farmacocinético, revisión de la utilización de medicamentos, educación al paciente, y/u ---- otros servicios que mejoren el manejo de la terapia medicamento sa.

2. Reforzar el perfil del paciente creando un registro del paciente basado en su tratamiento farmacológico.

3. Comunicarse efectivamente y trabajar armoniosamente con los pacientes y otros profesionales al cuidado de la salud en la provisión de cuidados de la salud de calidad en lo relacionado a la farmacoterapia, diagnosis en el hogar, equipo médico durable, ortopédicos, desechables y otros productos asociados con el manejo adecuado de varios tipos de enfermedades y relacionados con los cuidados en el hogar del paciente.

4. Adquirir las historias médicas de los pacientes y asegurar el significado clínico de la historia.

5. Usar la literatura clínica de los fármacos efectiva y eficientemente al proporcionar información de los medicamentos a los pacientes y a otros profesionales de la salud, de tal manera que las funciones de toma de decisiones relativas a la farmacoterapia sean maximizadas de una manera oportuna.

6. Participar formalmente en entrevistas a los pacientes; educación, consejos; abarcando, pero no limitándose a, terapia de medicamentos de prescripción y de venta libre, diagnosis en el hogar, implementos de monitoreo en el hogar, terapia nutricional en el hogar (parenteral y enteral), terapia parenteral en el hogar (utilizando líneas centrales y periféricas), terapia respiratoria en el hogar, equipo médico durable, ortopédi--

cos y desechables.

7. Participar en la educación del personal de la farmacia, enfermeras y/o personal médico relativa a la farmacoterapia.

8. Participar en programas de investigación de la salud de la comunidad (p.ej. diabetes, hipertensión).

9. Llevar a cabo visitas a domicilio cuando sea necesario.

10. Demostrar pericia al proporcionar primeros auxilios de emergencia y resucitación cardiopulmonar (RCP) obteniendo un -- certificado de la Cruz Roja.

11. Remitir a los pacientes a agencias sociales o de la sa lud o con practicantes médicos cuando sea lo necesario o adecua do.

12. Participar en actividades de revisión en la utiliza--- ción de medicamentos.

13. Explorar métodos para obtener reembolso para proveer - servicios clínicos costo-efectivos y costo-eficientes.

14. Llevar a cabo otras actividades que proporcionen un ni vel avanzado de conocimientos y habilidades al suministrar los servicios clínicos.

Objetivos de los Servicios de Información Sobre Fármacos en las Farmacias Institucional y Comercial.

1. Proporcionar la información sobre fármacos al público y a los profesionales de la salud en una manera eficiente y efectiva.

2. Seleccionar y mantener adecuadamente los materiales de

referencia de especialidad y esenciales para la farmacia.

3. Organizar la información sobre fármacos en un sistema apropiado para el ámbito de operación de la farmacia.

4. Demostrar habilidades en la comunicación verbal de la información sobre fármacos.

5. Demostrar habilidades en la comunicación escrita de la información sobre fármacos.

6. Emplear a los colegas profesionales y a las fuentes de información corporativas como medios de consulta y consejos --- cuando sea necesario.

7. Usar libros, publicaciones periódicas, y/o sistemas computarizados encadenados o conectados a librerías médicas apropiada y efectivamente.

8. Usar los centros regionales sobre información de fármacos y los centros de información sobre venenos conveniente y --- efectivamente en un fundamento consultativo.

9. Documentar y catalogar las respuestas a las preguntas de información sobre fármacos formuladas por los pacientes y --- los profesionales de la salud.

10. Desarrollar y participar en actividades de revisión de la utilización de fármacos en la farmacia.

11. Diseminar información sobre fármacos a los pacientes y a los colegas médicos y enfermeras a través de actividades educacionales formales.

12. Documentar los costos asociados con la provisión de --- servicios de información sobre fármacos y determinar qué nivel de estipendio para el servicio u otro método de reembolso es ---

conveniente para los servicios de provisión de información en un fundamento de costo-efectividad.

13. Realizar otras actividades que el responsable de la -- farmacia crea convenientes y que proporcionen un nivel avanzado de conocimiento y habilidad en la provisión de los servicios de información sobre fármacos.

Objetivos de las Farmacias Institucional y Comercial en el Cuidado de la Salud en el Hogar.

1. Establecer servicios del cuidado de la salud en el hogar que puedan ser ofrecidos en adición al despacho y venta de medicamentos de prescripción y de venta libre que se centran en ciertos grupos de la población (p.ej. apoplejía, cáncer, atri--tis, diabetes, enfermedades infecciosas, pacientes cardíacos, -pacientes que requieren apoyo nutricional, pacientes que requie--ren terapia respiratoria).

2. Identificar y/o establecer métodos de pago para los ser--vicios de salud en el hogar mediante planes de seguros públicos y privados.

3. Desarrollar relaciones profesionales con trabajadores -- sociales, enfermeras, médicos, familiares de los pacientes, y -- otras fuentes (p.ej. clínicas, asilos) que permitirán la provi--sión de los servicios farmacéuticos en el hogar, una vez que -- las necesidades de aseguramiento del paciente se han llevado a -- cabo.

4. Establecer relaciones profesionales con agencias del --

cuidado de la salud en el hogar y explorar las maneras en las que los servicios farmacéuticos puedan ser proporcionados mediante la agencia del cuidado de la salud en el hogar vía afiliación o arreglo contractual con la farmacia.

5. Reconocer y desarrollar actividades efectivas de servicio, particularmente educación al paciente, consejos y monitoreo, especialmente cuando se relacionen con la seguridad y el uso apropiado de medicamentos y de implementos médicos.

6. Mantener una imagen profesional de la farmacia que aumente la confianza de los consumidores potenciales que requieren los servicios de cuidado de la salud en el hogar.

7. Mantener un inventario apropiado de los medicamentos de cuidado en el hogar, diagnósticos, equipo e implementos, para que los productos y servicios sean proporcionados de una manera oportuna.

8. Proporcionar una farmacia adecuadamente designada, equipada y con personal apto que permita una eficiente distribución de los productos y servicios de cuidado en el hogar.

9. Proporcionar o adquirir la educación y entrenamiento necesarios para el personal (técnico y profesional) para que sirvan de una manera óptima a los pacientes que requieren cuidado de la salud en el hogar.

10. Llegar a ser parte del equipo multidisciplinario de acercamiento (farmacéutico, médico, enfermera, trabajador social, técnicos entrenados) en la entrega de productos y servicios para el cuidado de la salud en el hogar.

11. Asegurar que las actividades de servicio de salud en -

el hogar, cumplen estrictamente con todas las leyes y regulaciones locales, estatales y federales.

12. Administrar las operaciones de inventario, compra, flujo de dinero; etc., del cuidado de la salud en el hogar.

13. Llevar a cabo otras actividades que el responsable de la farmacia crea convenientes para mejorar y obtener un nivel de conocimiento y habilidad avanzado en la provisión de servicios del cuidado de la salud en el hogar.

Nota: Los aspectos fundamentales de administración, distribución de medicamentos, provisión de servicios de información sobre fármacos y la provisión de servicios clínicos son aplicables y deben ser aplicados en la educación y entrenamiento dirigidos a producir servicios del cuidado de la salud en el hogar efectivos y eficientes.

Objetivos de las Farmacias Institucional y Comercial en el Cuidado de la Salud a Largo Plazo.

1. Proporcionar facilidades para la recepción, control y distribución de todos los medicamentos y productos biológicos en cumplimiento con todas las leyes y regulaciones locales, estatales y federales aplicables al cuidado de la salud a largo plazo otorgado por la farmacia.

2. Desarrollar, en consulta con los comités de servicios farmacéuticos o sus equivalentes, un manual de políticas y procedimientos resaltando la seguridad y el uso apropiado de medicamentos a largo plazo.

3. Proporcionar al menos dos programas educacionales formales anualmente para todo el personal de enfermería del cuidado a largo plazo, especialmente en las áreas de terapia medicamentosa en el paciente geriátrico o los servicios y facilidades proporcionados por la farmacia en lo que se refiere al cuidado a largo plazo.

4. Participar en la distribución de un régimen de revisiones documentadas mensuales sobre fármacos de cada paciente en el aspecto de cuidado a largo plazo, con atención dirigida particularmente al procesado inadecuado de las órdenes de los médicos, dosis omitidas sin explicación, errores de transcripción, medicamentos dados sin orden, interacciones entre los fármacos, violación de las políticas y procedimientos y efectos adversos de los fármacos que puedan ser evitados.

5. Reportar irregularidades relativas al manejo de la terapia medicamentosa por escrito al médico responsable, director de enfermeras y administrador.

6. Reportar y analizar los reportes de incidentes en el cuidado a largo plazo relacionados a la terapia medicamentosa.

7. Inspeccionar las estaciones de cuidado para determinar la seguridad y el almacenaje adecuado de los medicamentos.

8. Mantener una biblioteca de referencia adecuada especializada para servir como fuente única de información sobre fármacos y terapia medicamentosa para los ancianos y para pacientes que requieren cuidados a largo plazo.

9. Evaluar varios tipos de sistemas de distribución de medicamentos y seleccionar el más efectivo, seguro y económico, -

particularmente para la facilidad de cuidado a largo plazo.

10. Asistir en el desarrollo y/o reconocer la importancia de un marbetaje adecuado, documentación sobre alergias, reacciones adversas de los fármacos y errores en la medicación; almacenamiento y seguridad adecuados; órdenes de documentación de pérdidas de medicamentos, adulteración y deterioración; políticas en órdenes verbales por teléfono de medicamentos; y políticas en la administración de medicamentos.

11. Asistir en el establecimiento del inventario, formas farmacéuticas y potencias de los medicamentos que han de ser almacenados en los equipos médicos de emergencia; y procedimientos para el uso, documentándolo; y resurtido de medicamentos en el equipo.

12. Identificar y establecer métodos de pago de los servicios para los pacientes de cuidado a largo plazo bajo planes de aseguramiento médico público y privado.

13. Reconocer y analizar los varios tipos de contrato (vendedor, especialista) que puedan existir entre los farmacéuticos y las facilidades del cuidado a largo plazo.

14. Reconocer y analizar el valor potencial de un sistema formulario como medio de promoción para una terapia medicamentosa racional, al mismo tiempo que se minimizan los costos de los medicamentos.

15. Reconocer y analizar los programas de reembolso típicos para la provisión de los servicios de farmacia respecto a las facilidades de cuidado a largo plazo, como vendedor y/o especialista.

16. Llevar a cabo otras actividades que el responsable de la farmacia crea convenientes y que promuevan un nivel avanzado de conocimientos y habilidad en la provisión de los servicios de información sobre medicamentos.

Nota: Aspectos fundamentales de la administración, distribución de medicamentos y control del uso de medicamentos, provisión de servicios de información sobre medicamentos y provisión de servicios clínicos son aplicables y deben ser aplicados en la educación y el entrenamiento dirigidos a producir vendedores y especialistas efectivos para las facilidades del cuidado a largo plazo.

Objetivos de Especial Interés en las Farmacias Institucional y Comercial.

1. Usar el método científico para investigar al menos una incógnita que se presente en la práctica, desarrollando protocolos de estudio bien diseñados, recogiendo datos, analizando datos y extrayendo conclusiones. Los proyectos de estudio pueden ser administrativos o clínicos y deben terminar con un documento de grado universitario que sea adecuado para la publicación en la literatura profesional.

2. En la farmacia comercial o comunitaria: contrastar varios programas de servicio de la salud comunitarios (p.ej. hospicios, departamento de salud, agencias de salud en el hogar, - asociaciones de enfermeras, planificación familiar); identificar la meta, estructura, propósito, potenciales y limitaciones

de varios programas de servicio de la salud comunitarios e identificar los papeles que desempeña el farmacéutico que puedan -- suplementar las actividades de los programas de servicio de la salud comunitarios existentes.

3. Proveer, mediante iniciativa propia o por invitación, -- de programas verbales de educación continuos a colegas, estu-- diantes, grupos de consumidores, grupos cívicos o sociales, u -- otros profesionales de la salud y/o personal de los programas -- institucionales o comunitarios de la salud que se relacionen -- con asuntos farmacéuticos relevantes al grupo en particular.

4.2 Análisis y Evaluación de la Localización de la Farmacia.⁴

La importancia de una buena localización para el éxito de la práctica en farmacias radica en la frecuencia con la que dicha localización es evaluada y revaluada. De principio, uno podría pensar que el típico farmacéutico evaluaría una sola localización en toda su práctica. Esta es una visión miope y estática del asunto. Una visión más dinámica y práctica de la evaluación de la localización es la de considerar que el farmacéutico reevalúa su localización implícitamente cada vez que renueva su arriendo, y aunque más sutilmente, reevalúa la localización cada mañana cuando da vuelta a la llave para abrir la puerta. El propietario de la farmacia debe formalmente evaluar su farmacia -- cuando renegocia su arriendo o cada cinco años, lo que suceda --

⁴ Smith, Harry A., op. cit.

antes. La movilidad de la población y los patrones de compra lo dictan.

Uno debería considerar también el análisis de la localización como un medio de previsión para evitar que la relación de una mala localización con fallas en el negocio se manifieste. Aunque la selección de una mala o pobre localización es considerada por los expertos como un síntoma de deficiencias fundamentales de inexperiencia o incompetencia, es una de las mayores causas aparentes de fracasos en los negocios farmacéuticos. Una buena administración y las promociones agresivas no pueden derrotar a una localización débil o mala. Los datos acumulados durante el análisis de la localización de la farmacia proveerán las bases para la mercadotecnia y la estrategia promocional que el farmacéutico-administrador deberá considerar.

Por lo tanto, el principio básico es simple. Establecerse en o cerca de una gran densidad de población, y en donde la competencia no sea muy severa. Esto no significa que se deben evitar todas las zonas rurales. Hay gente que necesita -en estos lugares- servicios del cuidado de la salud, incluyendo los servicios farmacéuticos. La gente de estas áreas se relaciona favorablemente con el farmacéutico de la comunidad. Por esto, el farmacéutico es generalmente su primera fuente y contacto de cuidado médico. El farmacéutico puede funcionar efectivamente como un medio de entrada al sistema de cuidado médico para la gente poco privilegiada de estas zonas.

Clasificación y Definiciones.

Las localizaciones o establecimientos de las farmacias pueden clasificarse de dos maneras --geográficas y funcionales. La clasificación geográfica se divide ampliamente en las áreas rurales y urbanas. Las áreas urbanas consisten en una proporción --mucho más pequeña del área geográfica, pero una proporción mucho más grande de la población.

Clases Geográficas y Demográficas.

Tamaño del Mercado. El término lugares urbanos es usado para todas las clasificaciones urbanas incluyendo las unidades --más pequeñas de la clasificación, ciudades con una población de 2,500 o de una densidad de 1,000 personas por milla cuadrada, y la unidad de clasificación más grande, el área estadística metropolitana standard. Los lugares urbanos son clasificados como sigue: (1) áreas estadísticas metropolitanas standard (AEMS), --(2) áreas urbanizadas (AU), (3) ciudades (C), y (4) otros lugares urbanos (OLU).

Una definición de cada una de las clasificaciones arriba --descritas proporcionará el fundamento para entender la naturaleza de los varios tipos de localizaciones o establecimientos urbanos. La definición de una AEMS individual involucra dos componentes: (1) la ciudad, y (2) una relación social y económica --con, y entre las provincias contiguas que son metropolitanas en carácter. Una área estadística metropolitana standard debe incluir una ciudad con 50,000 habitantes o más, o dos ciudades --

con fronteras contiguas y una población combinada de 50,000, la menor de las cuales debe tener una población de al menos 15000.

La población de las provincias contiguas debe ser principalmente no agrícola en naturaleza como se indica por el 75% de la fuerza de trabajo. Este criterio puede ser cumplido si un mínimo de 10% de la población no agraria en las provincias trabaja o vive en dichas provincias contiguas, o un mínimo de 10,000 personas no agrarias trabajan o viven en cada condado contiguo. En adición, 50% de la población en las provincias contiguas debe tener una densidad de población de 150 personas por milla cuadrada en un patrón continuo radiando de la ciudad central.

Los criterios de la integración económica son fundamentales para el concepto de AEMS. Cada 15% de los trabajadores que viven en cada una de las provincias contiguas deben trabajar en una ciudad central (o ciudades), o el 25% de la gente trabajando en las provincias contiguas deben vivir en la ciudad central (o ciudades). Si los dos criterios arriba descritos no se cumplen, puede utilizarse otra información para demostrar la integración social y económica. Esta incluye circulaciones periódicas, diarios, listas telefónicas, la extensión del servicio de entregas, transportes públicos y planeación local: lo que demuestra la interrelación entre la ciudad central (o ciudades) con las provincias contiguas.

Una area urbanizada es similar a la AEMS, pero con especial énfasis en la densidad poblacional en una area geográfica definida más que en la integración social y económica. Una area -

urbanizada es definida como una ciudad de 50,000 habitantes o más, o dos ciudades gemelas de 50,000 habitantes o más, la menor de las cuales debe tener una población de al menos 15,000. En adición, incluye el area circundante que cumple los criterios siguientes: (1) lugares contiguos incorporados con 2,500 habitantes o más, (2) lugares contiguos incorporados o no incorporados con menos de 2,500 habitantes, pero teniendo 100 viviendas o más en una area establecida de manera restringida, (3) -- distritos censados no incorporados contiguos con una población (densidad) de 1,000 habitantes o más por milla cuadrada, (4) -- cualquier otro distrito censado entre una y media millas de area urbanizada que cumple con el criterio de densidad de población.

En general, la designación de "ciudad", se refiere a una subdivisión política de un estado la cual está incorporada y tiene una población de 25,000 habitantes o más. Se reconoce a las ciudades no incorporadas con 25,000 pobladores o más, pero ya que esta clasificación tiene las mismas características generales de las ciudades incorporadas, no se hará diferenciación entre las dos.

Tabla 27. Clasificación de las Localizaciones Geográficas.

Designación	Población Aproximada	Nombre Común
Áreas estadísticas metropolitanasStd.	100,000 o más	Área metropolitana
Áreas urbanizadas	50,000 o más	Grandes ciudades
Ciudades	25,000 - 49,999	Pequeñas ciudades
Otros lugares urbanos	2,500 - 24,999	Grandes pueblos
Pueblos en zonas rurales	menos de 2,500	Pueblos pequeños.

Tipo de Localización. En adición a las clasificaciones geográficas generales antes descritas, la localizaciones pueden -- ser clasificadas más precisamente de acuerdo a sus características y ámbito de servicios comerciales y funciones que proporcionan. Estas localizaciones pueden clasificarse como: (1) distrito central de negocios (DCN); (2) distritos de venta al por menor (DVPM); (3) localizaciones vecindarias o residencias suburbanas (IVRS); y (4) centros de compra (CC).

El distrito central de negocios se describe como una area de alta concentración de negocios de ventas al por menor, oficinas, teatros, hoteles y otros servicios, y una gran area de tráfico. Los distritos centrales de negocios han sido delineados -- oficialmente sólo en ciudades con una población de 100,000 personas o más; sin embargo, un distrito central de compras se presume que existe en todas las ciudades de una población de 25000 o mayor.

Los distritos de venta al por menor se han definido como -- una concentración de tiendas de venta al por menor localizadas dentro de una area estadística metropolitana standard, en la -- cual el distrito central de negocios está localizado fuera del distrito central de negocios en sí, el que incluye, entre otras tiendas, una tienda general de mercancías más grande, usualmente una tienda de departamentos. Los centros de venta al por menor mayores normalmente no incluyen los centros de compra suburbanos planeados de manera grande, pero sí los desarrollos vecindarios antiguos que cumplen los requisitos arriba mencionados. Hay una gran diferencia entre los centros de compra y otros cen

tros de venta al por menor grandes. Los centros de compra son planeados y bien diseñados para las compras eficientes y para un estacionamiento adecuado, mientras que el otro tipo más antiguo de centros de venta al por menor más grandes crecieron de una manera no planeada y fortuita.

La localización vecindaria residencial o suburbana es simplemente lo que indican las palabras. El término "vecindad" es usado más frecuentemente para denotar una localización en la parte residencial más vieja de la ciudad, mientras que el término "suburbana" es usado para denotar una localización similar en los desarrollos residenciales nuevos y crecientes en las ciudades. Este tipo de localización está caracterizado por algunas tiendas convenientes y establecimientos de servicios para servir a los residentes en una area aproximada de un radio de una milla. Una farmacia localizada en la sección vecindaria vieja tradicionalmente es conocida como la "farmacia del vecindario". El término "farmacia de la esquina" se usa algunas veces para referirse al mismo tipo de farmacia localizada en la esquina; sin embargo, el término "farmacia de la esquina" (o droguería) es usado más frecuentemente para designar a la farmacia tradicional en las ciudades pequeñas y pueblos rurales.

El centro de compras de la vecindad difiere de la localización del vecindario antiguo o de la localización suburbana, en que el centro de compras debe haber sido planeado y diseñado de tal forma que cada establecimiento complementa a los otros. La accesibilidad al centro es el primer requisito. También este centro tendrá una mayor variedad de tiendas y servicios que la

localización vieja del vecindario.

Un nuevo tipo de localización de la farmacia en Estados Unidos, pero que en nuestro país no se ha manifestado y que nos sería muy beneficiosa: se conoce como la localización tipo "isla" que se encuentra en las secciones suburbanas nuevas de las ciudades. La localización tipo "isla" puede ser descrita como un edificio único libremente establecido en una area residencial. Alberga a la farmacia y está rodeado por una area de estacionamiento --de aquí el nombre de localización tipo "isla". Es poco frecuente que un segundo comercio o establecimiento de servicios se establezca en el edificio. La localización tipo "isla" nació de la necesidad económica. Proporciona al farmacéutico independiente una localización con un estacionamiento a un costo que puede afrontar. Los cargos por renta en los mejores centros de compra son prohibitivos para muchos farmacéuticos independientes. En adición, los farmacéuticos independientes difícilmente pueden obtener un arriendo en los grandes centros debido a que los ejecutivos de los desarrollos comerciales prefieren mayores fondos o ventajas financieras y mayores tasas de créditos, la razón radica en que el ejecutivo utilizará la fuerza de crédito del mayor arrendatario como una influencia en la obtención de fondos de instituciones financieras para desarrollar el centro.

Uno usualmente encontrará una farmacia convencional moderna en la localización tipo "isla"; ocasionalmente una tienda especializada en prescripciones o recetas. Es evidente que la localización tipo "isla" es un caso de la localización de vecinda--

ria o suburbana.

Centros de Compra o Centros Comerciales.

Los centros de compra son clasificados y definidos más exactamente de acuerdo al tamaño del área de comercio y a los tipos de bienes que prevalecen en el centro. Véase la tabla 28.

Tabla 28. Clasificación de los Centros de Compra.

Nombre Común	Radio de Área Percibida.	Clase dominante de bienes
Vecindario	Hasta de 2-3 millas	Bienes de la necesidad.
Comunidad	Hasta de 3-5 millas	Bienes de la necesidad y otros.
Regional	Hasta de 50 millas o más	Bienes de la necesidad, especialidades y otros.

Centros Comerciales de Vecindario. Este tipo de centro se denomina frecuentemente como centro de conveniencia o de la necesidad. Consiste de algunas tiendas que promuecionan bienes de la necesidad tales como medicamentos, alimentos, algunos bienes o productos de ferretería, licores y una variedad de productos de bodega. Estos centros son usualmente de un diseño en forma de barra a lo largo de un lado de la calle.

Centros de la Comunidad. Algunos veces son conocidos como centros suburbanos. Son más grandes que los centros comerciales del vecindario, consistentes de una docena de tiendas o más que proveen de artículos de la necesidad, algunos artículos de especialidades y otros. Casi todos los tipos de tiendas y bienes pueden encontrarse en estos centros. Estos centros comerciales tienen un diseño en forma de barra.

Centros Comerciales Regionales. Este tipo de centro es el más grande de todos los centros comerciales, caracterizado por una gran tienda de departamentos -más frecuentemente, dos tiendas de departamentos- y una o más tiendas de líneas generales -tales como farmacias, abarrotes, ferreterías y una variedad de tiendas. Estos centros también proveen ropa y aparatos. Estos centros tienen varios diseños. La definición de centro comercial regional está en desuso. Algunos o pocos centros comerciales son actualmente regionales en sus características.

Tipos Funcionales de Localizaciones.

Las localizaciones pueden clasificarse funcionalmente como inductivas, interceptivas o generativas. Estos términos son menos familiares. Esta clasificación es distinta y cualquiera de las clases geográficas de localización también pueden clasificarse de esta manera.

La localización inductiva es aquella a la cual los clientes son coincidentes o impulsivamente atraídos de sus lugares de residencia con el propósito principal de que compren. Enton-

ces, una farmacia localizada en un hotel, un aeropuerto, un punto de concurrencia y lugares similares son localizaciones inductivas. Las farmacias localizadas en clínicas y en hospitales son casos especiales de este tipo de localización. Aunque éstos últimos ejemplos deben ser considerados localizaciones de primera necesidad, se debe tener cuidado de no sobreestimar su valor. Esto es especialmente cierto en las farmacias localizadas en clínicas con un gran número de especialistas que prescriben de una manera muy baja.

La localización interceptiva recibe su nombre del hecho de que la estrategia de tal localización es la de interceptar a los clientes en su camino a un centro comercial. Esta estrategia es muy efectiva entre las tiendas de la necesidad y especializadas localizadas, por ejemplo, entre un gran edificio de oficinas y los comercios que se encuentran en el centro de la ciudad. Una farmacia localizada cerca pero no dentro de una clínica es un ejemplo de este tipo de localización.

La localización generativa es la más común de esta clasificación. Deriva su nombre del hecho de que los clientes son atraídos a ella por el propósito de compra -de este modo genera empleos. Obviamente los centros comerciales del centro de la ciudad, los grandes almacenes de venta al por menor, y otros centros comerciales son ejemplos del tipo generativo. La mayoría de las farmacias en las ciudades pequeñas, pueblos rurales y localizaciones vecindarias caen en esta clasificación. En muchos casos, uno tendría que investigar la situación particular que rodea a la farmacia para clasificar exactamente su localización funcio--

nal.

Resumiendo, una localización puede ser una de las localizaciones generales geográficas (AEMS, ciudad urbanizada, pequeña ciudad, otro lugar urbano o un gran poblado, o un poblado rural). Adicionalmente, el lugar de localización puede encontrarse en el centro de negocios de la ciudad, en los grandes almacenes de venta al por menor, en los centros comerciales, en un área vecindaria o suburbana, o en una localización tipo "isla". Además, cualquiera de estas localizaciones puede ser clasificada como inductiva, interceptiva o generativa. Cada tipo particular de localización tiene sus ventajas y sus desventajas, pero en el análisis individual de cada localización finalmente debe ser analizada y evaluada por su potencial de mercado.

Variables que Afectan la Elección de la Localización.

Los factores demográficos son las principales variables -- que afectan la selección de la localización. Estos factores son importantes porque determinan en un alto grado la necesidad de, si no la demanda por, servicios del cuidado de la salud. La gente mayor y los infantes usan más los medicamentos que cualquier otro grupo de edad. Los grupos étnicos algunas veces requieren una especial consideración en sus necesidades específicas y demandas. Otras variables incluyen la actividad económica, las -- instituciones sociales y culturales de la comunidad, el tipo de farmacia y los deseos e inclinaciones del farmacéutico.

Las medidas primarias de la actividad económica son el in-

greso per capita y el ingreso medio familiar. Los principales factores de la actividad económica incluyen los factores de -- entrada económica y la organización económica. Para investigar estos factores, deben plantearse las siguientes preguntas. ¿Es la economía de la comunidad primariamente agricultural o industrial, o incluye a ambas?. Si es primariamente agricultural, -- ¿la comunidad cuenta en su mayor parte con una o dos cosechas, o la agricultura es diversa?. Si es una comunidad industrial, ¿cuenta principalmente con una o dos industrias básicas (pesadas) tales como acero, o la industria de la comunidad es diversa?. Las implicaciones de las preguntas deben ser obvias. La -- confianza en una sola y gran cosecha involucra grandes riesgos como serían las sequías, inundaciones y otros desastres. Lo -- mismo es cierto con una industria única ya que inherentemente lleva a riesgos como huelgas, desórdenes, o falla de la compañía para obtener el contrato gubernamental.

Las instituciones sociales y culturales de apoyo son im--portantes para el crecimiento y el desarrollo de una comunidad. Estas instituciones incluyen las instituciones económicas, tales como bancos, y un número adecuado de varios tipos de tiendas. La transportación adecuada, utilidades, profesionales, -- servicios, buenas instituciones de la salud y educacionales, y las instituciones religiosas y culturales también son partes -- importantes del medio ambiente institucional social y cultu--ral. Claro que los recursos naturales son vitales, pero los re recursos humanos son los más importantes de todos. Frecuentemen--te, una comunidad tiene una escasez de artesanos y profesiona-

les hábiles, y esta gente es esencial en el crecimiento de la comunidad.

Análisis del Potencial de Mercado.

Delineando el area de comercio.

Una vez que el farmacéutico ha identificado tentativamente una localización, o quizá varias localizaciones, debe delinear más precisamente el area de comercio de cada una. Hay varios métodos para llevar a cabo esta tarea.

Método de Entrevista. La técnica de entrevista, que es la más exacta y la más costosa, también consume tiempo. El principal requerimiento es que se seleccione una muestra apropiada de la gente del area de comercio proyectada. El objetivo es de terminar dónde compra la gente, o le gustaría comprar, los bienes y/o servicios particulares en cuestión -en nuestro caso medicamentos y servicios farmacéuticos. El area de comercio proyectada es luego dividida en pequeñas unidades (usualmente unidades de censo), y cada unidad es muestreada y estudiada individualmente. Este método tiene las siguientes ventajas:

1. El investigador puede analizar mejor las pequeñas unidades y más rápidamente percibir y hacer juicios más sólidos - concernientes a los varios factores que requieren ser analizados.

2. La multiplicidad de varios juicios o conclusiones discretos tienden a prevenir el error acumulativo, ya que las po-

sibilidades son mayores que los errores en las conclusiones y se cancelarán una a la otra.

3. Las situaciones inusuales -incluyendo las variables demográficas, económicas y sociales- pueden ser descubiertas mediante las entrevistas.

Una modificación de la técnica de entrevista puede usarse para evaluar los distritos centrales de negocios, los centros comerciales grandes de ventas al por menor o grandes centros comerciales. El objetivo es el de entrevistar una muestra de los transeúntes que pasan por un sitio en particular durante intervalos de tiempo apropiados e identificar, las direcciones de aquellos que pasan por el lugar. Un trazado de las direcciones en un mapa identificará la frontera del área de comercio. Basado en la distribución de la muestra, se puede asignar un valor porcentual a cada unidad discreta de población que rodea el área bajo consideración. Estos porcentajes son entonces multiplicados por la población en cada unidad de población para estimar el potencial más precisamente. Las preguntas concernientes a las razones por las cuales la gente está en el área inmediata de comercio son incluidas en la entrevista. Entonces el porcentaje de gente haciendo compras farmacéuticas puede ser utilizado para estimar el potencial de una farmacia.

Naturalmente, la exactitud de la técnica modificada de entrevista varía con el tipo o clase de localización y la farmacia, así como el procedimiento de muestreo usado. Por ejemplo, esta técnica es usualmente exitosa para farmacias localizadas en los grandes comercios en los principales centros del-

area metropolitana. Sin embargo, debido a que las farmacias -- venden artículos de la necesidad y servicios, no atraen mu--- chos clientes de otras zonas del area metropolitana en el mismo grado que las tiendas que manejan diversos bienes de com--- pra, y esto debe tomarse en consideración al evaluar estas localizaciones para una farmacia. No obstante, el area de comercio completa debe ser considerada como la base cuando este método es usado.

Ley de Reilly. La segunda técnica para delinear el area - de comercio potencial de una localización es la Ley de Reilly de Tendencia de Venta al Por Menor. La utilidad de la Ley de - Reilly está restringida primariamente a poblados rurales, localizaciones en pequeñas ciudades y centros comerciales. La Ley de Reilly está representada por la siguiente fórmula:

$$D_{a-b} = \frac{d}{1 + \sqrt{\frac{P_b}{P_a}}}$$

donde:

D_{a-b} = Límite exterior del area de comercio de la comunidad A, expresado en millas, a lo largo de cada camino pavimentado mayor entre la comunidad A y la - comunidad B.

d = Distancia en millas entre la comunidad A y la comunidad B.

P_a = Población de la comunidad A.

P_b = Población de la comunidad B.

La suposición fundamental de esta ecuación es la de que los clientes normalmente viajan hacia la comunidad más grande y lejana. Una modificación de esta ecuación substituye, en el caso de dos centros comerciales, el pie cuadrado de espacio de los respectivos centros comerciales por la población de las comunidades y el tiempo de traslado por la distancia entre las comunidades, respectivamente. Sin embargo, la aplicación de la fórmula modificada para estimar el area de comercio de un centro comercial puede ser en algunos casos menos válida que la fórmula original para estimar el area de comercio de poblados rurales y pequeñas ciudades.

Un ejemplo, mostrado en la figura 29, ilustra cómo se aplica la Ley de Reilly. Los datos pertinentes son los siguientes:

Poblado X - bajo consideración, población: 10,000

Poblado A - 20 millas al norte de X, población: 20,000

Poblado B - 30 millas al sur de X, población: 30,000

Poblado C - 10 millas al oeste de X, población: 10,000

Poblado D - 15 millas al este de X, población: 15,000.

Los cálculos de la fórmula de Reilly son los siguientes:

$$\text{Poblado A: } D_x \rightarrow a = \frac{20}{1 + \sqrt{\frac{20,000}{10,000}}} = \frac{20}{1 + 1.41} = \frac{20}{2.41} = 8.3 \text{ millas.}$$

$$\text{Poblado B: } D_x \rightarrow b = \frac{30}{1 + \sqrt{\frac{30,000}{10,000}}} = \frac{30}{1 + 1.73} = \frac{30}{2.73} = 11.0 \text{ millas.}$$

Continuación de los cálculos de la fórmula de Reilly:

$$\text{Poblado C: } D_{X \rightarrow C} = \frac{10}{1 + \sqrt{\frac{10,000}{10,000}}} = \frac{10}{1+1} = \frac{10}{2} = 5.0 \text{ millas}$$

$$\text{Poblado D: } D_{X \rightarrow d} = \frac{15}{1 + \sqrt{\frac{15,000}{10,000}}} = \frac{15}{1+1.23} = \frac{15}{2.23} = 6.7 \text{ millas.}$$

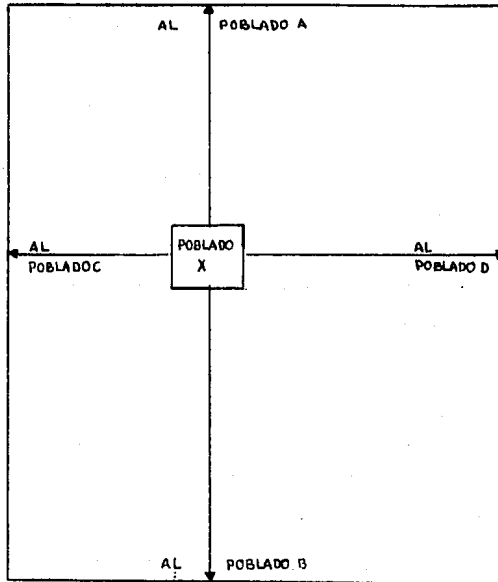


Figura 29. Diagrama que muestra la aplicación de la Ley — de Reilly.

Es obvio que la Ley de Reilly puede ser empleada con un mínimo de tiempo, dinero y esfuerzo. Es una técnica razonablemente exacta para establecimientos rurales, pero puede ser usada con cuidado en una situación urbana. En una situación o establecimiento urbano, las condiciones son más complejas, y se debe considerar que existen otros factores además de la distancia y la población que son igualmente o más importantes.

Método de Registro de Muestreo. Una técnica para estimar el área de comercio de una farmacia existente es la de muestrear el archivo de prescripciones o facturas y trazar las direcciones de los clientes en un mapa. La muestra debe ser lo suficientemente grande, aproximadamente 400 prescripciones o facturas, y seleccionadas al azar. El área representada por el trazado de las direcciones representa el área de comercio de la farmacia. Esta técnica será discutida con más detalle en la sección de relocalización de la farmacia.

Método del Vacío. Es la delineación de los límites aplicando el criterio descrito en el siguiente párrafo referente al comercio. Esta técnica se utiliza mejor cuando los límites geográficos del área de comercio pueden ser bien definidos, tales como áreas rurales, poblados urbanos pequeños, la mayoría de los vecindarios de las ciudades, y centros comerciales pequeños de la necesidad. Sin embargo, esta técnica ha sido aplicada en casi todos los tipos y clases de localizaciones y farmacias.

El primer paso en esta técnica es el de delinear geográficamente

camente el area de comercio. Las fronteras de provincia son -- más frecuentemente usadas para áreas rurales y poblados urba-- nos más pequeños cuando las poblaciones de los poblados veci-- nos son aproximadamente iguales. Para localizaciones vecinda-- rias o residenciales en las ciudades, el area de comercio para el lugar es determinada usando uno o más de los siguientes cri-- terios y aplicándolos a cada gran avenida que lleva al lugar: (1) la distancia a la farmacia más cercana, (2) 2 millas o 10 minutos de traslado del lugar; y (3) cualquier "barrera de trá-- fico" natural, tal como ríos, o un cruce de ferrocarriles muy concurrido. Los límites geográficos del area de comercio para el distrito central de negocios, centro comercial al por menor o centros comerciales regionales grandes, no pueden ser deter-- minados por este método.

Estimación del Potencial de Mercado.

Cuando el area de comercio ha sido delineada, se puede -- proceder a estimar su potencial de ventas. Para este propósito se encuentran disponibles dos medidas demográficas y económi-- cas: (1) el número de familias y el ingreso medio familiar, y (2) la población y su ingreso per capita. El último criterio -- es preferido ya que provee la inclusión de individuos que no -- viven en hogares familiares.

El primer paso al estimar el potencial de mercado es el -- de investigar la población del area de comercio. Esto puede -- llevarse a cabo en una de las dos siguientes maneras: (1) obte

ner la información de una fuente confiable, tal como publicaciones gubernamentales, listas postales, Cámaras de Comercio, listas de impuestos para adultos y listas escolares para niños o (2) contar el número de hogares y multiplicar éste por el número medio de personas por hogar.

El segundo paso es el de multiplicar la población por el ingreso per capita para el area. Un método alternativo es el de multiplicar el número de familias por el ingreso medio familiar del area. Este cálculo da el ingreso personal total para toda el area. Si el area de comercio tiene muchas personas, ya sea jóvenes o de edad, que viven solas, el número de personas y sus estadísticas per capita deben ser entonces utilizadas.

El tercer paso es el de estimar el volumen de ventas para las farmacias competidoras localizadas en el area de comercio. El volumen de ventas de cada farmacia en el area de comercio puede ser estimado multiplicando los salarios estimados, incluyendo el salario del propietario, por un factor de 5.

El cuarto paso es sustraer el volumen estimado de ventas de la competencia en el area de comercio del volumen de ventas potencial total. Este es el "potencial" disponible para una nueva farmacia, el cual es denominado el potencial de "vacío". Naturalmente, esta gente corrientemente está obteniendo sus medicamentos y servicios farmacéuticos de alguna fuente, pero la significancia de este potencial es de que una nueva farmacia, adecuadamente localizada, debe tener una mejor oportunidad de atraer y mantener estos clientes que cualquier otra farmacia. La habilidad para hacer esto será determinada por el potencial

relativo de los diferentes sitios de localización y la administración. La evaluación y ajuste para el potencial relativo de las diversas farmacias en el area de comercio (incluyendo la nueva farmacia) es el paso no. 5 y final, y es discutido en detalle en la siguiente sección.

Evaluación del Potencial Relativo.

El potencial relativo de las farmacias debe ser evaluado desde varios puntos de vista, algunos de los cuales son más significativos que otros. Por ejemplo, la proximidad al consultorio médico es importante para las farmacias, puesto que el tráfico peatonal debe ser un factor determinante en la localización de una farmacia convencional, especialmente para una farmacia grande en un centro comercial o en una localización en el centro de la ciudad. Para llegar a estas estimaciones se debe dar una especial importancia a los siguientes factores:

Tamaño. Para un máximo volumen, las farmacias convencionales necesitan al menos 3,000 pies cuadrados. Las grandes farmacias necesitan mínimamente 5,000 pies cuadrados, y preferiblemente 10,000 pies cuadrados o más. Las farmacias de prescripción requieren aproximadamente 1,000 a 1,500 pies cuadrados.

Forma. Las farmacias son más eficientes cuando los clientes pueden entrar en ella. Por esto, el diseño más eficiente es el de forma rectangular con el lado más corto dando hacia la calle. Una medida ideal entre la longitud y la anchura del lado frontal es de 2.5 a 1. La eficiencia disminuirá grandemen

te si tienen forma de "L" porque esconden cuartos, dificultando la fluidez del servicio. Las grandes farmacias pueden ser cuadradas o ligeramente rectangulares.

Frente. Exceptuando algunas localizaciones, se debe considerar ideal un frente de vidrio total o parcial. En años recientes ha habido una tendencia a no utilizar un frente de cristal total por dos razones. (1) En vista de que tiende a romperse, este tipo de frente puede no ser el más eficiente. Los cristales de doble hoja y los cristales térmicos son mejores que los cristales comunes. (2) Con el costo aumentado de la renta en los edificios, en las instalaciones, en los seguros, y otros factores relevantes, los propietarios de farmacias difícilmente pueden arriesgarse a usar mucho espacio que no es productivo en el aspecto de ventas. Sin embargo, es deseable que el departamento de prescripciones pueda ser visto desde la calle. Un frente de cristal parcialmente abierto es probablemente la respuesta. En zonas muy altamente transitadas de la ciudad, un frente con ventanas de exhibición puede ser deseable, pero también es deseable que exista alguna visión hacia la farmacia porque "la gente va a la gente". Una entrada arriba o abajo del nivel de la calle puede reducir el potencial del volumen.

Estacionamiento. En los centros comerciales modernos, un rango de 3 pies cuadrados de área de estacionamiento a un pie cuadrado del área de ventas es considerado como adecuado. En los mejores centros, el rango es de al menos cuatro y medio a uno. Si el rango del área de estacionamiento al área de ventas

cae por debajo de este valor en un centro comercial, disminuye el porcentaje de ventas y su eficiencia. En centros o zonas comerciales antiguos, en donde tal rango no puede ser establecido, sería sabio hacer una observación en los períodos pico de ventas. Los espacios de estacionamiento deben estar disponibles lo suficientemente cerca a la localización bajo consideración para que sea más conveniente estacionarse y comprar ahí - que ir a otra farmacia. En localizaciones comerciales en el centro de la ciudad, el estacionamiento es más o menos de la misma manera. La mayoría de los compradores usualmente se estacionan en algún lugar cerca del comercio y compran en varias - tiendas a pie. Sin embargo, si el estacionamiento o lugares de estacionamiento en una area comercial del centro de la ciudad se encuentran lejos de la localización, el porcentaje para este factor debe ser disminuido. Finalmente, si todos los espacios de estacionamiento en el area comercial se saturan durante los períodos pico, el porcentajes debe ser disminuido.

Tráfico. Los tráficos peatonal y automovilístico son de gran importancia y deben ser considerados. Los mínimos o ideales dependen del tipo de zona de la ciudad y del tipo de comercio en dicha zona. También dependen del tipo de farmacia que está siendo considerada. El tráfico de paso es cualitativo y el tráfico que va a y del trabajo tiene menor valor que el tráfico que va de compras. Las personas que se trasladan a sus hogares después del trabajo son más propensas a detenerse para comprar que aquellas que van a trabajar. Entonces, un lugar en el lado derecho de la calle cuando el tráfico se mueve hacia -

una area residencial de una ciudad, es preferido sobre el lado opuesto de la calle. Esta premisa es especialmente aplicable a centros comerciales o comercios situados en línea que son pequeños y de la necesidad y a localizaciones vecindarias, si los otros factores son iguales. Un conteo del tráfico peatonal y automovilístico, mostrando a los pasantes en un período dado debe ser seleccionado y realizado durante varios períodos escogidos al azar. Se deben hacer inspecciones en ambos, en la localización propuesta y en las farmacias competidoras en la misma area de comercio. El lugar con el conteo más alto de tráfico es calificado con un 100% de eficiencia. Otros lugares son calificados en proporción de su conteo de tráfico al conteo del lugar con 100%. Las calificaciones de eficiencia deben ser ajustadas en relación con el lugar de 100%. Si la farmacia se encuentra en un centro comercial, debe ser establecida en el pasillo o espacio más activo. También debe ser fácil su acceso a la calle principal y a las áreas residenciales.

Proximidad de los Comerciantes. Las farmacias, particularmente aquellas que no están favorecidas por una zona o una edificación de gran tráfico, necesitan ser establecidas ya sea, muy cerca del centro poblacional o muy cerca de tiendas de gran tráfico. Un lugar adyacente a un gran supermercado o tienda de departamentos es considerado con un 100% de eficiencia, y el porcentaje de eficiencia debe ser ajustado de acuerdo a aquellas que no se encuentran adyacentes a dichos comercios.

Proximidad de los Médicos. Este factor es importante para las farmacias de prescripción, menos esencial para las farmaci

* La prescripción es una instrucción escrita por el médico para el farmacéutico, detallando el nombre del fármaco que ha de ser suministrado, la dosis, cada cuando debe ser tomado y otras instrucciones que sean necesarias. Una prescripción es llenada y firmada por un médico y lleva el nombre y dirección del paciente para el cual se prescribe el fármaco. El farmacéutico guarda un registro de todas las prescripciones suministradas.

as tradicionales, y todavía menos esencial para las grandes -- farmacias. Uno puede hacer estimaciones del número de prescripciones escritas por los médicos en el area. La calificación de eficiencia debe hacerse en base a la cercanía de los médicos -- y el número de cada clase de especialista relativo a otros médicos en o cerca de la misma area comercial.

Proximidad de Otros Servicios de la Salud. Una clínica médica cerca de la farmacia constituirá una localización con un 100% de eficiencia. Un hospital con pacientes ambulatorios debe ser considerado con un porcentaje alto, pero menor del 100%. Este factor, con el descrito anteriormente, es importante para las farmacias de prescripción y menos esencial para los otros tipos.

Cuándo Relocalizar la Farmacia.

Un cambio de localización para cualquier firma dependerá -- de varios factores, una cantidad de los cuales es obscura y -- difícil de asegurar. El farmacéutico debe ser sensible a los -- cambios en el sitio de comercio o mercado que afecten el potencial de su establecimiento actual en relación a otras localizaciones posibles. Todos los administradores deben considerar pe riódicamente el deseo de un cambio en la localización. Un análisis formal en una base anual puede ser aconsejable. La relocalización puede ser benéfica cuando: (1) los crecimientos o -- cambios en la población en el area de comercio, especialmente en las secciones antiguas de la ciudad, pueden ser no benefi--

ciosos para la farmacia en su sitio actual; (2) recientes desarrollos del lugar y nuevas localizaciones pueden proporcionar oportunidades no disponibles previamente; (3) el progreso de la farmacia actual por gastos del capital medibles para lograr un ambiente operativo adecuado puede ser mejor logrado en otro sitio; (4) la relocalización puede obstaculizar o eliminar la posibilidad de una competencia aumentada en el mercado; y (5) el cambio en la localización puede ser un estímulo para los mejoramientos en el negocio y en las operaciones profesionales que de otra manera serían ignorados o nunca logrados.

Si un farmacéutico-propietario está considerando relocalizar su farmacia por alguna de las razones antes descritas, debe valorar su localización presente y cualquier nuevo sitio -- propuesto mediante alguno de los lineamientos descritos más -- adelante. Adicionalmente, debe investigar el area de la comunidad que es la fuente de su comercio actual en función de que pueda elegir la localización en la cual pueda servir mejor a los clientes. Esta investigación puede ser llevada a cabo mediante el análisis de los archivos de prescripciones o facturas. También, puede determinar su potencial comercial del area obteniendo nombres y direcciones de los clientes. Las siguientes secciones describen los procedimientos para determinar las areas de comercio potenciales tanto actual como futura de las farmacias establecidas.

Análisis de los Archivos de Prescripciones.

Un análisis estadístico de una muestra de prescripciones recientes ayudará al farmacéutico a determinar el area de comercio de los pacientes que compran prescripciones en su farmacia. Debido a que una discusión sobre métodos estadísticos está más allá del alcance de este capítulo, el siguiente método es recomendable para tal análisis.

Primero, el farmacéutico debe seleccionar al azar una muestra de las más recientes prescripciones compradas durante -- los pasados doce meses y trazar las direcciones de los pacientes en un mapa.* El término "seleccionada al azar" significa -- que cada prescripción reciente, o combinación de prescripciones, despachadas durante los pasados doce meses tiene la misma probabilidad de ser parte de la muestra seleccionada. Por ejemplo, la prescripción no. 8 despachada en el día no. 10 de noviembre debe tener exactamente la misma probabilidad de ser seleccionada como cualquier otra prescripción despachada durante el período de tiempo bajo estudio. El seleccionar una muestra al azar es importante porque todos los otros métodos pueden introducir una desviación posible limitando su utilidad o validez estadística. También, el farmacéutico debe tener una muestra lo suficientemente grande para tener la confianza de que -- los resultados obtenidos representarán la población total con un rango aceptable de error. En nuestro ejemplo, esto signifi-

* Enunciado en términos estadísticos, una muestra es definida como un número limitado de unidades seleccionadas de un grupo total. El grupo entero de artículos es denominado población o universo. En nuestro ejemplo, la población o universo sería todas las nuevas prescripciones despachadas durante los pasados 12 meses.

ca que el area de comercio encontrada usando la muestra será -- aproximadamente la misma que el area de comercio encontrada si el farmacéutico usara todas las prescripciones despachadas durante los pasados doce meses.

El tamaño de muestra variará basándose en cuán confiable se desea que sea la muestra representativa de la población y -- el porcentaje de error que podamos tolerar. Lo más confiable -- que deseamos que la muestra representativa de la población sea y el menor error que estemos dispuestos a aceptar, el mayor número de prescripciones debe ser incluido en la muestra. Naturalmente, si no aceptáramos ningún error y deseamos un 100% de confianza, la muestra tendría que incluir todas las prescripciones despachadas durante el período de tiempo bajo estudio. Sin embargo, el revisar todas las prescripciones recientes sería una tarea larga y costosa y debe ser evitada usando la técnica de muestreo al azar.

Aunque las fórmulas estadísticas están disponibles para -- determinar el número adecuado de prescripciones que se incluirán en la muestra para varios límites de confianza, errores -- permitibles y variaciones, la experiencia al usar estas fórmulas indica que se obtendrán resultados razonables si los farmacéuticos revisaran al menos cuatrocientas prescripciones al -- azar.

Una tabla de números al azar puede ser utilizada para seleccionar la primera prescripción en una muestra tomada al azar de prescripciones. Alternativamente, el siguiente procedimiento puede ser usado:

1. Determinar el número total de prescripciones despachadas durante los pasados doce meses y numerar cada prescripción consecutivamente. Todas las prescripciones, incluyendo los medicamentos controlados, deben ser incluidos en este grupo y de be asignárseles un número.

2. Determinar el porcentaje de prescripciones que van a ser seleccionadas para que un mínimo de cuatrocientas prescripciones sean incluidas en la muestra, y usar este porcentaje para determinar el número de prescripciones, consecutivamente numeradas, que se deben omitir entre cada prescripción que se revisará.

3. Colocar en una caja trozos de papel consecutivamente numerados y de igual tamaño. El número de trozos de papel debe ser igual al del número de prescripciones que se omitirán entre aquellas seleccionadas, más un trozo para la prescripción seleccionada. Después de mezclar todos los papeles, seleccionar un número. Comenzando por la prescripción representada por el número asignado, seleccionar cada prescripción asignada hasta que todas las prescripciones escogidas han sido seleccionadas.

El siguiente ejemplo clarificará el procedimiento estadístico usado para determinar el area de comercio:

Paso 1. Determinar el número total de prescripciones despachadas durante el último año fiscal.

Prescripciones dentro del cuadro básico Nos. 398,621 a 408,615
= Prescripciones recientes dcb = 9,995

Prescripciones fuera del cuadro básico Nos. 112,134 a 116,205=
 Prescripciones recientes fcb = 4,072

Total de prescripciones recientes = 14,067

Paso 2. Asignar el número "1" a la primera prescripción - despachada durante el año fiscal y numerar las 14,067 prescripciones de manera consecutiva. Nota: Las prescripciones no necesariamente han de ser numeradas, pero se debe tener presente - el número que se le ha asignado a cada prescripción.

Paso 3. Dividir el número de prescripciones recientes --- despachadas entre 400.

$$14,067 \div 400 = 35.2$$

(Para este análisis el número debe ser redondeado a 35)

Paso 4. Elegir un número entre 1 y 35 usando uno de los - procedimientos para seleccionar al azar el punto de partida. - Para este ejemplo se eligió el número "5".

Paso 5. Comenzando con la prescripción a la que se le asignó el número "5" (prescripción No. 398,626), seleccionar ca da 35a. prescripción llenada durante el año. Esto resultará en una muestra total de 402 prescripciones.

Paso 6. Señalar o trazar las direcciones de cada prescripción seleccionada en un mapa de area.

El procedimiento arriba descrito asegurará que cada prescripción reciente despachada en los pasados doce meses tendrá la misma probabilidad de ser seleccionada. También, la muestra es lo suficientemente grande para asegurar que el area de comercio determinada representa el area de comercio real o verdadera. Estos datos pueden ser de gran ayuda en la decisión para relocalizar y también en la selección de un nuevo lugar que será todavía conveniente para los clientes comunes. Es muy sugerible que todos los administradores, además de sus planes concernientes a la relocalización, completen este proceso en al menos una base anual para determinar los cambios en la población de pacientes que ha de ser servida.

Análisis de las Cuentas Corrientes.

El mismo procedimiento de muestreo se puede usar para determinar el area de comercio actual de las personas que mantienen cuentas corrientes en una farmacia. Aunque la experiencia indica que el area de comercio para los clientes con cuentas corrientes usualmente no difiere grandemente del area de comercio de la población de pacientes, ambos grupos son extremadamente importantes para el éxito de la empresa, y por lo tanto, se debe completar un análisis ocasional para ambos grupos, y se deben comparar los resultados. Si se encuentra una gran di-

ferencia, se deben determinar las razones para tales diferencias y hacer los ajustes necesarios. Tales ajustes pueden incluir un cambio en el énfasis o método de los futuros programas promocionales.

Evento Especial para Determinar el Area de Comercio Potencial.

Un administrador puede obtener una buena pista del area de comercio potencial para una farmacia establecida usando la técnica del "evento especial". Planear un evento, como una venta de fin de semana, y ofrecer un premio o un regalo especial. Anunciar el evento consistentemente utilizando cualquier medio posible para asegurar una excelente penetración en todas las partes del area de comercio potencial. Hacer que todas las personas escriban sus nombres y direcciones en tarjetas especiales de igual tamaño. Mezclarlas y sacar una para el premio. -- Luego, seleccionar al azar al menos 400 de estas tarjetas y señalar o trazar las direcciones en un mapa. Si existe una mayor diferencia en esta area de comercio potencial y el area de comercio actual, se debe tomar la decisión de relocalizar la farmacia o cambiar las prácticas promocionales y de mercadeo. Los resultados, junto con aquellas investigaciones previas de prescripciones y/o cuentas corrientes; pueden indicar un cambio de la población a la que se sirve, lo que indicaría una relocalización.

4.3 Diseño de la Distribución de la Farmacia.

Objetivos del Diseño de la Distribución.⁵

La localización de una farmacia, su administración y el capital suficiente son los factores principales que contribuyen a su éxito. Otro gran factor que determina el éxito de una farmacia es su apariencia general, incluyendo el diseño de la distribución y la división de los diferentes departamentos.

Objetivos:

El más importante en el diseño del exterior de una farmacia es el de atraer más clientes a la misma. El objetivo total del diseño de la distribución interior es el de aumentar la cantidad de compras totales de cada persona que entra a la farmacia.

Antes de que el farmacéutico emprenda el diseño de la distribución o modernización de la farmacia, debe considerar los objetivos del diseño de la distribución, el tipo de farmacia, los tipos de bienes y compras adquiridos por el consumidor y los principios del diseño de la distribución.

En adición a los objetivos generales arriba descritos, -- hay seis objetivos específicos: (1) mejorar la apariencia general de la farmacia y proyectar una imagen profesional; (2) controlar los gastos por salarios mediante la conveniencia y eficiencia del diseño; (3) mejorar la satisfacción y conveniencia

⁵ Smith, Harry A., op. cit.

de los clientes; (4) maximizar la utilización del espacio; (5) dispersar y controlar el modelo de tráfico en la farmacia; y - (6) proveer vigilancia y reducir hurtos.

Otro factor importante que se debe considerar es la filosofía del farmacéutico-propietario. Muchos farmacéuticos prefieren practicar en un tipo específico de lugar. Entonces, el diseño requerido por el farmacéutico orientado-al-servicio será diferente de la que necesita el farmacéutico interesado en usar técnicas de mercadeo.

Diseño de la Distribución en una Farmacia Institucional y en una Farmacia Comercial.

Farmacia Institucional.

La farmacia provee de medicamentos para uso de los pacientes externos e internos de los hospitales de Seguridad Social; en los de asistencia pública generalmente se da servicio solamente a los enfermos internados. La tendencia actual es la de eliminar la preparación de fórmulas magistrales y emplear las medicinas que produce la industria farmacéutica.

Arquitectónicamente, la farmacia no es un departamento si no un local de funcionamiento independiente que debe satisfacer los requisitos de ubicación que a continuación se mencionan:

Ubicación. Conviene ubicar la farmacia en el vestíbulo -- principal del hospital, en el trayecto normal de los pacientes que salen de la Consulta Externa y necesitan obtener los medi-

camentos prescritos por los médicos, o bien, de los que vienen de la calle para el mismo fin. En la organización administrativa, se tienen farmacias que despachan durante las horas normales de trabajo y otras abiertas durante las 24 horas, de manera que la ubicación de estas debe facilitar el acceso del público cuando están cerrados la Consulta Externa y algunos accesos principales del hospital. Por otra parte, la situación de la farmacia en el edificio hará posible que los vehículos que surten los productos farmacéuticos descarguen con facilidad, a una distancia corta y de manera que el movimiento de descarga no interfiera con el del público.

Tampoco debe olvidarse resolver la forma en que las auxiliares de diversos departamentos del hospital lleguen a la farmacia para recibir los productos de consumo interno, a pesar de que prevalecerán los requisitos mencionados con anterioridad.

Considerando la ubicación de la farmacia institucional -- en piso principal desde otros puntos de vista, se debe admitir que está abierta a los ojos del público, por lo cual debe ser amueblada más atractivamente, y esto resultará en un mayor costo.

También se puede ubicar la farmacia en el piso bajo del hospital. Muchos farmacéuticos preferirían el piso principal o que la farmacia fuera un edificio aparte pero cerca del hospital. La lógica es discutible. Puesto que la farmacia recibe muchas entregas de material y debe tener relación más o menos directa con el almacén central, y los lugares de distribución ge

neral (elevadores, montacargas, tubos neumáticos y salas de -- correos), se deduce que debe estar situada en el piso bajo y -- tan cerca como sea posible de dichos servicios. El hecho de -- que la farmacia necesite grandes e integrados espacios para al macenamiento hace que sea el piso bajo el lugar lógico para -- emplazarla, puesto que el espacio de almacenamiento sería mu-- cho más costoso si se situase en los pisos superiores. Sin em-- bargo, cuando la farmacia hubiese de prestar servicio a gran -- número de pacientes enfermos y al público en general, habría -- de estar en el piso principal. Si el hospital tiene el tamaño suficiente, puede situarse un servicio de entrega en el primer piso, equipado con medios rápidos de comunicación, provisión y transporte, con la farmacia principal en el piso bajo.

La ubicación en el piso bajo permite al farmacéutico rea-- lizar sus tareas más tranquilamente, libre de la vigilancia -- del público y los pacientes. En el piso principal, los visitan-- tes y los pacientes externos que aguardan el despacho de sus -- recetas, obstaculizan el trabajo regular y pueden provocar una situación incómoda e infeliz para el personal de la farmacia. La atmósfera de la farmacia comercial, por muy buena que sea, difícilmente es apropiada para el hospital.

Capacidad. En principio, hay una relación lógica entre el area de la farmacia de un hospital y el número de derechoha--- bientes a los que sirve. Influye, desde luego, la frecuencia -- con la que se tengan los abastecimientos, el cuadro básico de medicamentos formulado por las autoridades médicas y algunas -- otras circunstancias de los casos particulares. En el IMSS, so

bre la base de un abastecimiento quincenal se han deducido empíricamente las siguientes áreas que pueden servir de normas.

Millar	Camas	Camas	Camas	M.2	Estantes
de D.H.	<u>0.9</u>	<u>1.5</u>	<u>2.3</u>		
	1000	1000	1000		
80-100	-----	-----	184-230	200	100
50-60	-----	75-90	115-138	100	60
30-40	-----	45-60	-----	75	40
15-25	-----	22-37	-----	50	25
5-10	4-9	-----	-----	20	10

Los estantes considerados son metálicos, de 45 X 90 X 210 cms.

Por lo regular, la ampliación y traslado a un nuevo sitio crea nuevos y más difíciles problemas de transporte y comunicación. La expansión dentro del espacio de la farmacia ya existente, que está bien situada y tiene un tamaño adecuado, es altamente deseable. Se puede calcular el número de farmacéuticos titulados necesarios estimando el número de prescripciones por día y dividiendo por 100. La farmacia debe proporcionar tanto espacio como se necesite para que los varios farmacéuticos puedan realizar sus funciones sin aglomeración, con espacio adicional suficiente para almacenamiento, para realizar las tareas burocráticas y para la futura expansión. Aún en el caso de que el hospital no hubiere de ampliarse, hay que tener en -

cuenta que todos los años se introducen centenares de nuevos medicamentos. Por consiguiente, al hacer los planos de la farmacia, deben tomarse las medidas adecuadas en previsión de futuras expansiones dentro del mismo hospital.

Partes de que consta. Las partes características de una farmacia son: mostrador de entrega de medicamentos, oficina -- del responsable, anaqueles para guarda de medicamentos, receta rio y almacén. Todas estas partes también se encuentran en la farmacia comercial. (Figura 30).

Conviene que el mostrador tenga una cubierta con dos alturas: una para el público, a 1.10 m. aproximadamente; y otra -- hacia el interior, de 90 cms.

Es muy importante en el diseño de las farmacias tener precauciones que eviten la sustracción de los medicamentos, puesto que son muy costosos. Las precauciones son de distinta índole: una vez terminadas las labores, el local quedará cerrado con puertas cuyo diseño y cerraduras ofrezcan seguridad; es -- preferible tener una sola puerta o cuando más dos, sirviendo -- una de ellas para entrada de mercancías; si el local está separado de las circulaciones generales por el mostrador, éste llevará un cancel cerrado hasta el plafón con ventanilla para despacho; las ventanas, cancelos y ventanillas tendrán rejas; la oficina del encargado, libre o limitada por cancelos con vidrio transparente se situará de manera que sea posible vigilar el movimiento general del público y de los empleados (Figura -- 31).

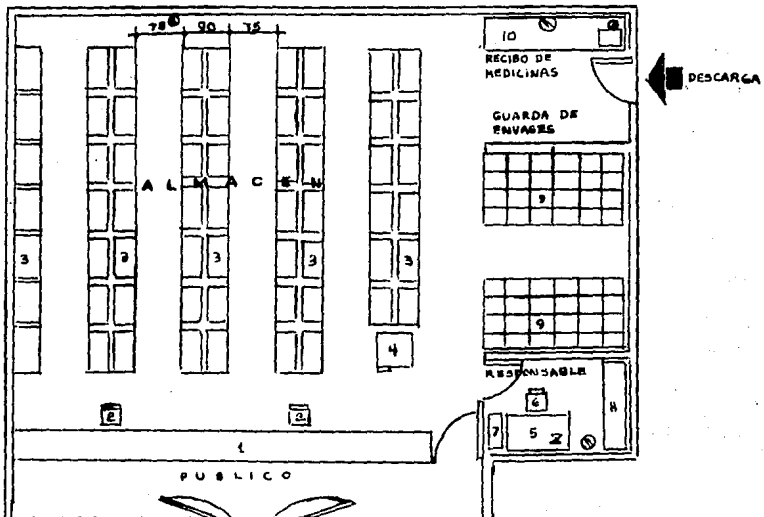


Figura 30. Farmacia para Clínica-Hospital de 60,000 derechohabientes.

1. Mostrador con cajones y entrepaños.
2. Silla alta.
3. Anaquel de 90 X 45 X 210 metros.
4. Refrigerador.
5. Escritorio.
6. Silla giratoria.
7. Archivero.
8. Cómoda con guarda de seguridad.
9. Cajas de leche en polvo.
10. Mesa de trabajo con fregadero.



Figura 31. Mostrador de una Farmacia.

Los estantes se dispondrán en forma tal que se facilite el movimiento rápido del personal, pero con circulaciones de 75 a 90 cm. con el objeto de aprovechar el espacio. No obstante, se tendrá una area libre, próxima al mostrador, aproximadamente de un 20% del area total que servirá para colocar, unas encima de otras, las cajas que contienen leche en polvo, la cual es de gran consumo. En este caso, es preferible no emplear estantes.

Como ejemplo de lo anterior, podemos decir que en una clínica para 100,000 derechohabientes se consumen 5,000 botes de leche quincenalmente, lo cual significa espacio para 830 cajas

Se le denomina recetario al local en el que se preparan fórmulas prescritas por los médicos; práctica que tiende a desaparecer.

Cuando se requiere en el programa, el equipo consistirá principalmente en una mesa de preparación con gradillas o en--

trepaños en uno o tres de sus lados para tener a mano los frascos con las diversas sustancias. Además de ésta, una mesa de trabajo con fregadero, entrepaños en la parte inferior, repisa y vitrina en la parte superior para la guarda de garrafones y otros recipientes voluminosos. Esta mesa de trabajo tendrá --- agua fría y caliente y contactos eléctricos. El area recomendable para un recetario puede estimarse en unos 10 a 12 M.2.

Siempre es recomendable tener una area para almacén, cosa que se omite en muchos proyectos en razón del óptimo aprovechamiento de la zona en que está ubicada la farmacia para actividades directamente relacionadas con el público.

Sin embargo, no puede desconocerse la necesidad de un espacio para almacenar y abrir cajas en las que se empaacan los productos, así como para guardar botellas, papel de envoltura; etc. A veces, este almacén puede tenerse en un nivel inferior comunicado por una escalera y un montacargas sencillo; en el peor de los casos se dispondrá de una pequeña area para almacén, separada, en el area de los Servicios Generales.

Observaciones:

Referente a las precauciones que se deben tomar para evitar la sustracción de medicamentos de la farmacia, es importante señalar que en aquellas farmacias que se trabajan las 24 horas y que tienen un diseño de dos puertas: una en la parte delantera y otra en la parte posterior; se hace necesario que al terminar el primer turno (p.ej. 8.00 a.m. a 9.00 p.m.), el responsable se asegure de cerrar la puerta trasera, ya que, por ser de noche y que la cantidad de personal disminuye en la far

macia, existe el peligro de que alguna persona ajena a esta -- area entre sin que el personal se percate de ello, porque por lo general, en el turno nocturno sólo se encuentran los despachadores.

Farmacia Comercial.⁷

La farmacia tradicional o convencional usualmente ocupa -- entre 1,500 y 6,000 pies cuadrados. El principal objetivo de -- este tipo de diseño de distribución para esta farmacia es el -- de dispersar a los clientes y exponerlos a todas las áreas de la farmacia. Estas farmacias deben tener una apariencia agrada -- ble, proyectar una atmósfera profesional, ser conveniente tan -- to para los clientes como para los empleados, y proporcionar -- la oportunidad para máximas ventas con menores gastos. Natural -- mente que la vigilancia para los hurtos debe incluirse como un objetivo en el proceso de diseño y distribución.

Las farmacias comerciales, además de surtir las prescrip -- ciones ponen a la disposición del público otros tipos de artí -- culos, como los cosméticos, regalos, artículos para el hogar y un número limitado de otros productos que se muestran en otras partes de la farmacia.

En general, posee las mismas características de la farma -- cia institucional en cuanto a funciones y partes de las que -- consta.

⁷ Smith, Harry A., op. cit.

Bienes y Compras del Consumidor.

Las definiciones de los tipos de bienes del consumidor se incluyen aquí para proporcionar un entendimiento de la relación entre la actividad de los consumidores en la compra de diversos bienes y los principios del diseño de la distribución de los bienes. En adición a la clasificación de los bienes del consumidor, la manera en la cual los consumidores los compran es muy importante para el diseño de la distribución.

Bienes de primera necesidad. Los bienes de primera necesidad normalmente tienen un valor unitario bajo, son comprados frecuentemente, con poco esfuerzo por parte del consumidor. Los bienes de primera necesidad conforman la mayoría de la mercancía de las tiendas de abarrotes, tiendas que expenden varios productos y farmacias.

Bienes de Compra. Los bienes de este tipo normalmente tienen un alto valor unitario, son de compra poco frecuente, y requieren un esfuerzo considerable por parte del consumidor. Para tales compras, el consumidor comparará precios, calidad, características distintivas, y servicios requeridos entre otros aspectos. Los bienes de compra se forman por departamentos, muebles, ropa y tiendas similares.

Bienes de Especialidad. Los bienes de especialidad normalmente tienen un alto valor unitario, poseen cualidades o características únicas y son de compra poco frecuente; los consumidores realizan un gran esfuerzo para comprarlos. Las antigüedades raras y marcas exclusivas de ropa son ejemplos de bienes -

de especialidad.

Debe hacerse notar que las farmacias se surten predominantemente de bienes de la. necesidad; sin embargo, muchas farmacias se surten de bienes de compra y de especialidad. La prescripción es un caso especial; incluye atributos de las tres -- clasificaciones.

Clasificación de las Compras.

Compras por demanda. Cuando los consumidores entran a una farmacia, o a cualquier otro lugar donde se venden bienes o -- servicios, con el intento deliberado de comprar un artículo en particular o un servicio, la compra es considerada como una -- compra por demanda. Un ejemplo clásico es la prescripción.

Compras por impulso. Las compras por impulso son compras hechas después que el consumidor ha entrado a la farmacia a -- comprar uno o más artículos, o son compras hechas cuando el -- cliente ha entrado a la farmacia sin ningún propósito en parti-- cular. Este tipo de compra frecuentemente sugerida por un empa-- que atractivo o precio. Los cosméticos, artículos de tocador y artículos diversos son comprados por impulso.

El porcentaje de ventas de farmacia de compras por impulso no se conoce. Se puede asumir que todos los medicamentos de prescripción y de no prescripción, accesorios de prescripción, instrumentos quirúrgicos y ortopédicos y otros implementos para el cuidado de la salud en el hogar son comprados por demanda. Un porcentaje significativo de otros tipos de productos -- son comprados por impulso.

Debe hacerse notar que los tipos de bienes y de compras -- no son siempre mutuamente exclusivos, pero pueden integrarse -- en grados variables en la mente del comprador.

Tipos de Diseños de Distribución de las Farmacias.

Los siguientes diagramas muestran los tipos de diseños -- favorables para las farmacias. Estos diseños pueden presentar algunas variaciones, ya que a veces en las farmacias no se encuentra el espacio suficiente para colocar otros artículos diferentes a los medicamentos, los cuales se distribuyen en espacios que no les corresponden. Principalmente, este hecho se manifiesta en las farmacias comerciales y en las farmacias de -- hospitales privados, que además de medicamentos, expenden bienes de los tres tipos antes mencionados.

Las farmacias comerciales, dependiendo de sus características van a presentar diseños iguales, similares o diferentes a los ejemplos que a continuación se expondrán. Esto también -- se refiere a las farmacias de hospitales privados. El diagrama para una farmacia del Sector Salud (p.ej. IMSS) ya ha sido descrito anteriormente.

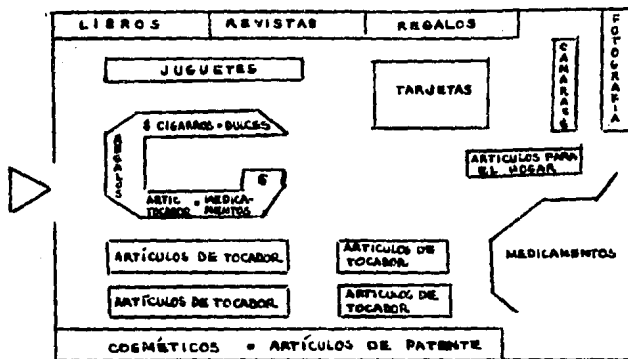


Figura 32. Diseño de distribución de una farmacia.
Estilo de servicio central.

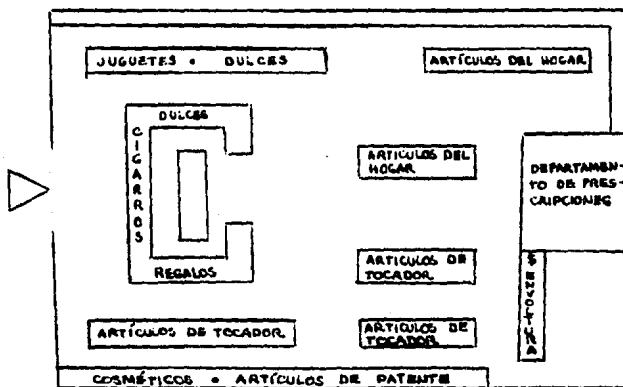


Figura 33. Diseño de distribución de una farmacia.
Estilo corredor y paga inmediata.

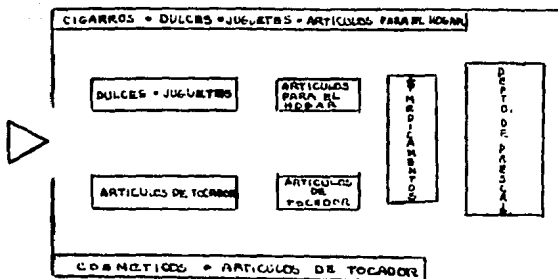


Figura 34. Diseño de distribución de una farmacia.
Estilo "hacia la pared".

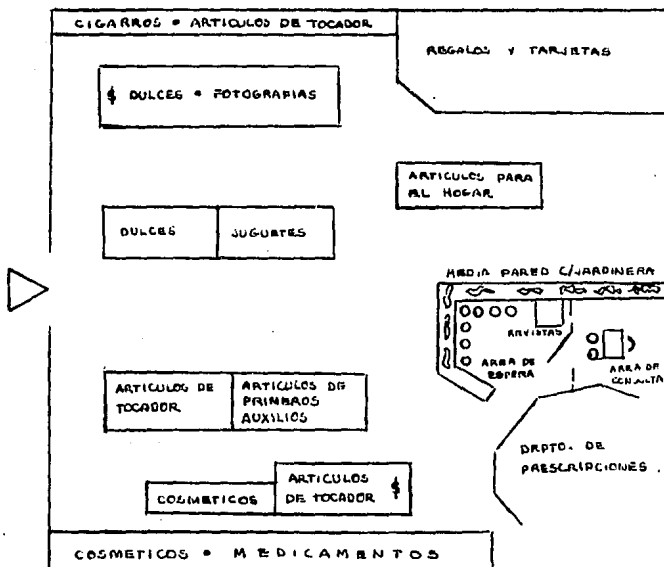


Figura 35. Diseño de distribución de una farmacia.
Estilo de servicio en la parte posterior derecha.

Principios y Características del Diseño de la Distribución.

Los principios del diseño de la distribución incluyen la selección del diseño y estilo orientados al servicio que se ajusten al tipo de farmacia y localización. También incluye el arreglo o clasificación adecuado de los departamentos y de la mercancía para lograr óptimas características de diseño, flujo de tráfico y compras.

Características Óptimas de Diseño para una Farmacia.

1. Todas las cuatro esquinas del área de mercancías y servicio de la farmacia deben estar activadas. Esto se lleva a cabo mediante la colocación estratégica del servicio del personal, además de departamentos seleccionados "autovendibles" como tarjetas de felicitación, regalos y revistas.

2. Todos los aparadores están departamentalizados y bien identificados. Los departamentos relacionados y mercancías son agrupados adyacentes o cerca de departamentos y mercancías similares.

3. El mostrador principal de envolturas con una caja registradora es colocado a lo largo de la pared más externa - en el lado derecho si las paredes son de igual longitud - y hacia la parte posterior.

4. Un surtido selecto de los medicamentos de venta libre y rápida, productos dentales y artículos de tocador son puestos en exhibición en el mostrador principal de envolturas.

5. El departamento de prescripciones está localizado en la parte posterior y junto al mostrador principal de envolturas.

6. Se debe proveer de una area de espera adecuada con sillas confortables y publicaciones relacionadas con la salud, cerca del departamento de prescripciones.

7. El departamento de cosméticos y de artículos de tocador es alineado con los departamentos de medicamentos de prescripción y de venta libre desde el frente hasta la parte posterior, respectivamente, a lo largo de la pared derecha o pared más externa y extensa. Los cosméticos y artículos de tocador, tales como productos para el cuidado del cabello, lociones y cremas, son colocados de manera abierta en aparadores a través del departamento de cosméticos.

8. Departamentos especiales como el de fotografía, regalos; etc., e implementos ortopédicos y quirúrgicos deben ser tratados especialmente y deben ser bien identificados. Estos departamentos son atendidos por personal específico.

9. Se debe dar especial cuidado al uso del color y diseño especial para que la farmacia sea un lugar agradable y tranquilo para comprar, y refleje profesionalismo y orgullo del propietario.

10. La distribución de la iluminación en la farmacia debe estar de acuerdo con la distribución de las instalaciones, destacando la mercancía, no las instalaciones.

Análisis del Flujo del Tráfico.

Existen dos tipos de análisis del flujo del tráfico, cualitativo y cuantitativo. El primero es muy simple de realizar y se puede hacer frecuentemente, dos o tres veces anualmente si se desea. El segundo, el análisis cuantitativo, requiere más tiempo y se llevaría a cabo no más frecuente que una vez cada año.

Análisis Cualitativo del Flujo del Tráfico.

Este análisis se lleva a cabo trazando la trayectoria de cada cliente que entra a la farmacia. Primero, se dibujan tres esquemas o distribuciones del plano del piso de la farmacia en un papel de gráficas o cuadrículado. Se deben seleccionar al azar tres intervalos de tiempo representando el tráfico de la mañana, tarde y noche, de cada 30 minutos o una hora, dependiendo de la cantidad de tráfico en un período de una semana.

La trayectoria de cada cliente es trazada en el papel de gráficas desde el momento que entra a la farmacia hasta que sale de ella. Se hacen unas marcas adecuadas en cada punto de compra. Es útil emplear tres colores para el trazado, uno representando a las damas, otro para los hombres, y el tercero que representa a los niños bajo la edad de 18 años. (Figuras 36 y 37).

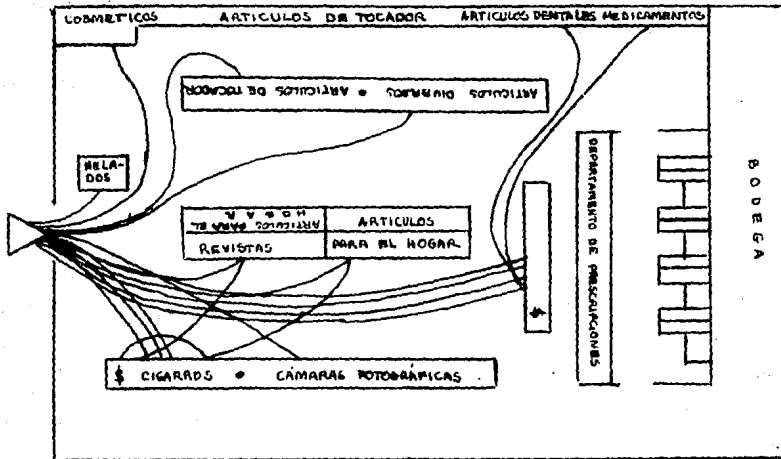
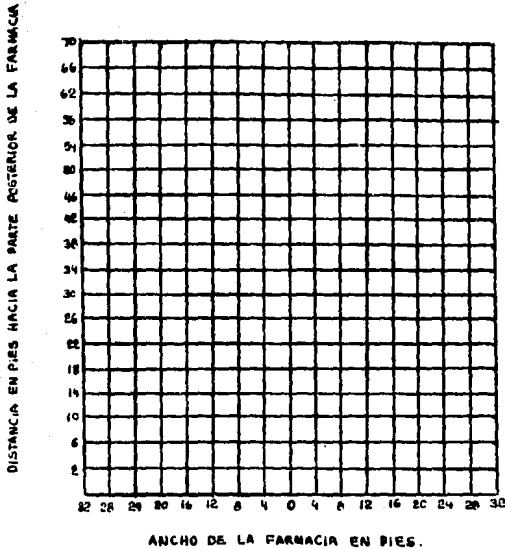


Figura 36. Ilustración del análisis de flujo cualitativo del tráfico que ha de ser colocado en la hoja de trabajo de la Figura 37.



Instrucciones:

1. Trazar un plano del piso en la hoja cuadriculada mostrando la distribución de los departamentos.
2. Mostrar cada ruta de cada cliente mediante una línea coloreada.
3. Terminar la línea en el punto de la compra final.

Figura 37. Hoja de trabajo para el análisis del flujo del tráfico.

Los tres trazados son comparados. Usualmente, tienen trayectorias similares, con algunas variaciones debidas a los --- tiempos diferentes del día en los que fueron tomados los datos. El propósito principal del análisis cualitativo del tráfico es el de identificar las áreas "muertas" en la farmacia en las -- que los clientes compran muy poco o no compran. Las áreas muer- tas indican que la farmacia necesita ser modernizada con cambi- os significativos en el diseño de la distribución.

El impacto que el remodelamiento tiene en el flujo del -- tráfico es vívidamente representado en las figuras 38 y 39.

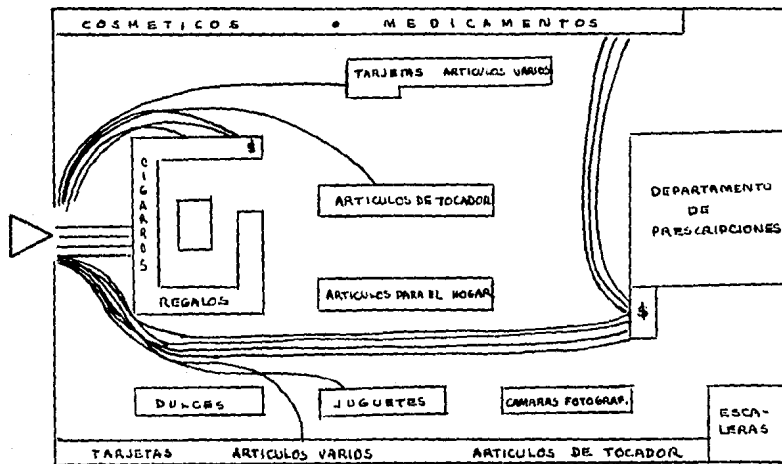


Figura 38. Análisis Cualitativo del Flujo del Tráfico Antes de la Remodelación.

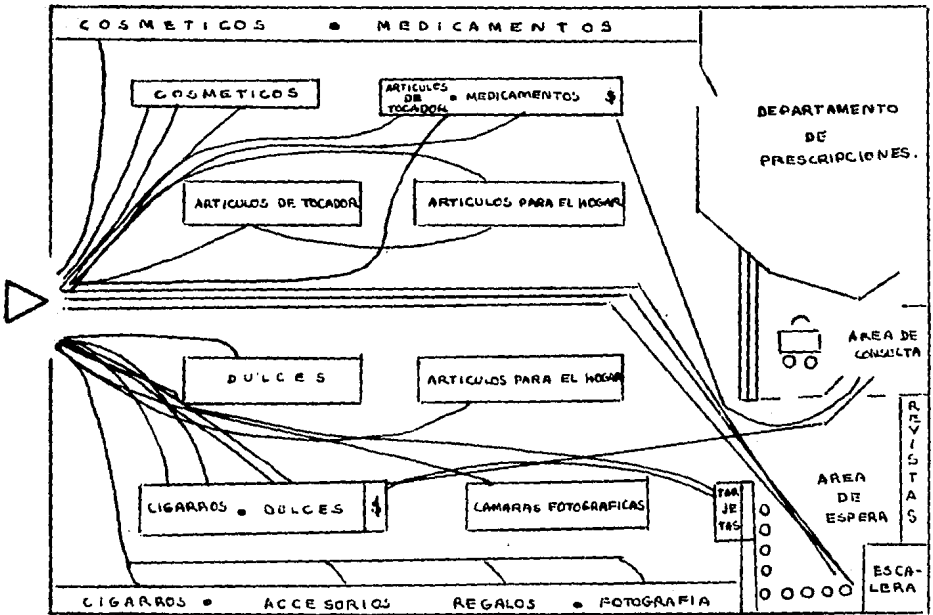


Figura 39. Análisis Cualitativo del Flujo del Tráfico Después de la Remodelación.

Análisis Cuantitativo del Tráfico.

El siguiente procedimiento es usado para determinar cuantitativamente si la presente distribución de la farmacia es la adecuada. Al final del estudio se tendrá la seguridad de manera estadística de que los resultados obtenidos son los correctos.

Paso 1. Dividir la farmacia en departamentos principales. En una farmacia tradicional, estos departamentos generalmente incluyen: (1) el departamento de prescripciones, (2) medicamentos de venta libre e implementos relacionados con la salud, -- (3) cosméticos y artículos de tocador, (4) departamento de bebés, (5) higiene femenina, (6) dulces, tabaco y accesorios, y revistas. Las farmacias que tienen menos de 5,000 pies cuadrados generalmente pueden dividirse en menos de 10 departamentos, usualmente seis o siete. Las cajas registradoras deben ser controladas en cada uno de los principales departamentos para registrar ventas y números de transacciones.

Paso 2. Seleccionar al azar suficientes horas durante el período de un mes para asegurarse de que al menos 400 clientes serán observados. Por ejemplo, si un promedio de 40 clientes entraron a la farmacia cada hora, diez en intervalos de una hora o 20 en intervalos de media hora, deben ser seleccionados en orden para conducir un análisis cuantitativo del flujo del tráfico completo.

Paso 3. Registrar los datos de la caja registradora al final de cada período de muestreo y escribir la fecha y el tiempo u hora de muestreo.

Paso 4. Totalizar las ventas para cada departamento para todos los períodos de muestreo y calcular el promedio del valor en pesos por transacción.

Paso 5. Llevar a cabo un análisis cualitativo del flujo del tráfico como se ha descrito previamente durante el mismo intervalo de tiempo usado, para obtener los datos en el paso 2.

Paso 6. Comparar la eficiencia de ventas por transacción por departamento con el flujo de tráfico cualitativo para localizar los puntos "muertos" en la farmacia y rediseñar la distribución basada en los datos y el espacio necesario para cada departamento en función de maximizar las ventas.

El procedimiento para seleccionar los tiempos de muestreo se puede demostrar mediante el siguiente ejemplo. Asúmase que la farmacia abre de 9.00 a.m. a 9.00 p.m., lunes a sábado. El muestreo será realizado durante junio. Ya que el mes tiene 30 días y cinco domingos, la farmacia estará abierta 12 horas por día durante 25 días, por un total de 300 horas. El número "1" se asigna a la hora comenzando a las 9.00 a.m. en sábado, 1.º de junio, y cada hora desde entonces es numerada consecutivamente. Esto significa que la hora que comienza a las 8.00 p.m. sábado, junio 29, se le asigna el número "300". Asumir un promedio de 40 clientes por hora y 400 observaciones que deben ser hechas. Un total de 10 horas deben ser seleccionadas una hora por cada 30 horas que la farmacia está abierta durante junio (300 horas + 10 horas = 30 horas).

Después, colocar 30 trozos de papel de igual tamaño numerados del 1 al 30 en un contenedor, mezclarlos bien, y seleccionar uno. Asumir que se tomó el número 13, el análisis del flujo del tráfico comenzará a las 9.00 a.m., en lunes, junio 3. Un análisis similar debe llevarse a cabo cada 13 horas que la farmacia estuvo abierta en junio.

Al mismo tiempo que se realiza el estudio de flujo del tráfico, determinar el promedio de cantidad de pesos por transacción de ventas para toda la farmacia por cada intervalo de tiempo y por cada departamento. Esto se puede llevar a cabo fácilmente mediante una caja registradora moderna que muestra el número de transacciones y ventas por los departamentos. Este análisis proporcionará una comparación de la eficiencia de ventas y el espacio relativo necesario para cada departamento --- cuando la farmacia sea renovada.

Cuando se ha hecho la renovación completa o cualquier --- cambio mayor en la farmacia, se debe realizar otro análisis de flujo de tráfico y los resultados deben ser comparados con --- aquellos antes de la renovación. En adición, se sugiere que el farmacéutico complete un análisis del flujo del tráfico en una base anual.

Nuevamente, todos estos principios y características del diseño de la distribución, así como el análisis del flujo del tráfico tienen su mayor aplicación en las farmacias comerciales y en farmacias de hospitales privados.

A continuación, es necesario hacer referencia a otros factores que son importantes para el éxito de una farmacia.

Factores que influyen en la instalación de una farmacia.

El costo para establecer una farmacia debe ser estimado antes de que puedan ser hechos los arreglos financieros. El costo estará directamente relacionado con el tamaño de la farmacia, las ventas estimadas, y por lo tanto, con el inventario y la calidad y tipo de las instalaciones, mobiliario y equipo. Todos estos factores, en turno, dependen del análisis de la localización. El tipo y potencial de ventas de la localización determinarán el tipo y el tamaño de la farmacia. Los factores que influyen sobre el tipo y tamaño de la farmacia y el capital de inversión requerido son los siguientes:

Clase socioeconómica a la que se sirve.

Una farmacia que da servicio a un número de personas en una área residencial exclusiva, deberá ser espaciosa y prestigiosa, deberá tener instalaciones y equipo de calidad, mayor variedad de mercancías, ofrecer un crédito generoso; entrega y varios servicios especiales. Los agricultores que dependen de una sola cosecha, o trabajadores de una planta industrial sujetos a irregularidades cíclicas o estacionales, pueden crear la necesidad de proporcionar crédito por períodos largos y una proporción inusualmente grande de clientes.

Clima socioeconómico general.

Las condiciones pobres o deprimidas pueden reducir el volumen de ventas y hacer lento el movimiento de las existencias,

mientras que se requiere aproximadamente, la misma inversión de inventario, con sus gastos inherentes de seguros, intereses, impuestos, costos de almacenamiento y deterioración.

Volumen de ventas esperado.

Aunque una gran farmacia puede hacer un uso más eficiente del personal y comprar mayores cantidades que las normales que proporcionen descuentos por cantidad, será requerido capital adicional para manejar un rango más amplio de mercancías y servicios.

Distancia de los proveedores.

Un farmacéutico que recibe entregas más rápidas de los -- proveedores debe ser capaz de mantener el mismo volumen de ventas con menor inversión en el inventario.

Términos de compra.

Los términos de compra especiales; p.ej. 2% de descuento en el efectivo o descuento por cantidad permitirá una disminución en la cantidad de fondos requeridos para mantener el nivel de inventario necesario.

Experiencia administrativa.

El farmacéutico entrenado para analizar reportes financieros y utilizar otras herramientas administrativas debe ser capaz de hacer un uso más efectivo de este capital.

Competencia.

La situación competitiva puede crear la necesidad de fondos adicionales para financiar un alto nivel de promoción, vender varios productos a precios bajos, mantener un alto nivel de ventas proporcionando un servicio rápido, además de pronti-

tud y frecuencia en el servicio de entrega.

Relaciones profesionales.

En una farmacia que surte prescripciones escritas por un número grande de médicos, se requerirá de más capital para --- mantener una amplia variedad de productos necesaria para satis facer la demanda, incluyendo líneas duplicadas de varios fabri cantes.

Requerimientos de capital.

Capital es la riqueza, o fondos tangibles, usado en una - empresa de negocios para producir ingresos. Sus varias formas incluyen efectivo actual, depósitos en bancos, notas y propiedad. El capital puede ser clasificado de varias maneras para - varios propósitos. En términos de recursos de capital, la primera clasificación que viene en mente es capital de equidad y capital prestado. El capital de equidad es definido como fon-- dos tangibles que se tienen libres de obligaciones o deudas fi nancieras, mientras que el capital prestado es el término apli cado a los fondos obtenidos de otras fuentes tales como ban--- cos, otras firmas o individuos.

Clasificado de acuerdo a la manera que ha de ser utiliza-- do, el capital puede ser capital de explotación y capital fi jo. El capital de explotación consiste en dinero en mano o en el banco, cuentas cobrables e inventario: en otras palabras, - es el capital que está trabajando para la firma. El capital es transformado de una forma a otra mediante las transacciones -- del capital de explotación cuyo ciclo se muestra en la figura 40.

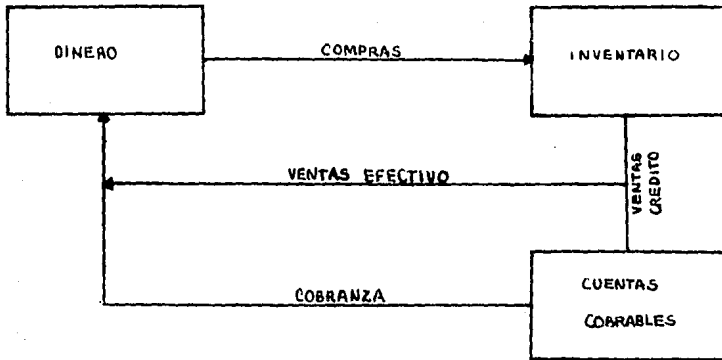


Figura 40. Diagrama esquemático del ciclo del capital de explotación.

Por otro lado, cuando los fondos son dedicados a inversiones continuas o a largo plazo para un propósito fijo, tal como la compra de equipo e instalaciones, ya no son disponibles para otros propósitos. Entonces el capital es denominado capital fijo o fondos fijos. En contraste, el capital de explotación puede ser trasladado, en un cierto grado, a propósitos alternos, variación en la cantidad o líneas de mercancías, expansión o disminución en las cuentas cobrables, o un correspondiente aumento o disminución del efectivo.

El capital prestado puede ser clasificado como de a largo plazo y a corto plazo. Las deudas a corto plazo son aquellas que se suceden dentro de un año o menos; las deudas a largo plazo son aquellas por las cuales el pago lleva más de un año. En general, es mejor usar deudas a corto plazo para financiar

el capital de explotación, si es necesario, y usar las deudas a largo plazo para obtener fondos fijos.

Es aparente que la situación ideal existe cuando el farmacéutico tiene todo el capital que necesita para comprar o establecer una farmacia. Existiría poca o nula restricción financiera en la firma y ningún cargo de intereses que disminuyera los beneficios. Esta situación raramente es el caso. ¿En dónde pide prestados los fondos el farmacéutico y cuánto debe pedir prestado?. La respuesta a la segunda parte de la pregunta es: "tan poco como sea posible". La respuesta a la primera parte es más difícil y depende de las fuentes disponibles para él y la ruta de entrada al medio capitalista que está tomando.

Fuentes del capital.

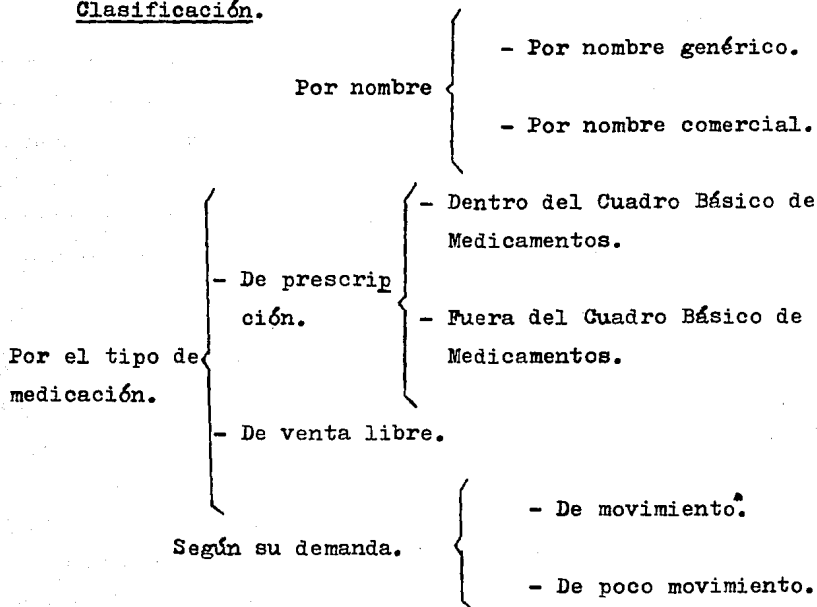
1. Formando una sociedad con otra persona.
2. A través de amigos o parientes. Criticable por las disputas que suelen generarse. Pero esto puede arreglarse mediante un entendimiento mutuo y los arreglos legales necesarios.
3. Los bancos y otras instituciones financieras son fuentes lógicas de fondos prestados porque éste es el propósito de tales instituciones. Existe un grado de seguridad al usar esta fuente, porque un banco investigará el potencial de éxito del farmacéutico y de la farmacia y así salvaguardar su préstamo. En general, los bancos son la fuente preferida para el préstamo de fondos.

Como una regla general, es mejor comprar un inventario -- con dinero o fondos propios o con fondos proporcionados por parientes o amigos. Los bancos son más reticentes a prestar dine

ro para comprar un inventario.

4.4 Organización de los Medicamentos.

Clasificación.



* Se refiere a la demanda (por médicos o pacientes) que tiene un medicamento específico.

**Organización de los
medicamentos.**

1. Por nombre genérico.
2. Por nombre comercial.
3. Según forma farmacéutica.
4. Por clave.
5. Por cuadro básico.
6. Por orden alfabético.
7. Por laboratorio.

1. Por nombre genérico.

Nombre genérico.- Es el nombre médico oficial (de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud) para una sustancia - única y terapéuticamente activa. Es distinto del nombre comercial o de marca, un término escogido por un fabricante para un producto que contiene un fármaco genérico. Ejemplo: diazepam - es un nombre genérico; Valium es un producto con nombre comercial o de marca que contiene diazepam.

Generalmente, los medicamentos que proporciona el Sector Salud tienen inscrito en el envase primario el nombre genérico.

La clasificación por nombre genérico de los medicamentos se manifiesta sólo en los hospitales del Sector Salud. En los hospitales privados y farmacias comerciales esto no se presenta, ya que proporcionan medicamentos de marca.

2. Por nombre comercial.

Nombre comercial o de marca.- Es el nombre escogido -- por el fabricante, usualmente con la intención de que sea fácilmente pronunciado, reconocido y recordado.

Frecuentemente hay varias marcas (cada una de diferente fabricante) conteniendo la misma sustancia genérica. Las diferencias entre ellas puede ser ligera, pero se puede relacionar con las velocidades de absorción (bio disponibilidad), conveniencia y digestibilidad. Un medicamento puede estar disponible - en forma genérica, como nombre de marca, o - ambas. Algunos medicamentos de marca contienen varias sustancias genéricas.

Este tipo de clasificación es empleada por algunas farmacias comerciales. Su ventaja es que permite una rápida localización del medicamento debido a las tres facilidades arriba -- mencionadas. Su desventaja es que un farmacéutico poco experimentado pueda confundirse por las similitudes en los nombres - de los medicamentos. Por ejemplo: Keflex (monohidrato de cefalexina) y Keflin (cefalotina sódica), ambos antibióticos de -- amplio espectro.

Además del nombre genérico y del nombre comercial, existe

el nombre químico, el cual es una descripción técnica.

Ejemplo:

Aquí hay tres nombres para un medicamento usado para ayudar a aquellos aquejados por SIDA:

El nombre genérico es zidovudina;

el nombre comercial o de marca es Retrovir (los nombres genéricos no se escriben con mayúscula al principio; los comerciales sí);

y el nombre químico es 3-azido-3-desoxiti-
midina.

3. Según forma farmacéutica.

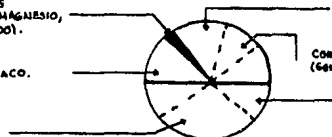
La mayoría de los fármacos son especialmente preparados en una forma diseñada para conveniencia en la administración. Esto ayuda a asegurar que las dosis son las exactas y -- que el tomar la medicación es lo más sencillo posible. Los ingredientes inactivos (aquellos que no tienen efecto terapéutico) se agregan algunas veces para dar sabor o color a la medicina, o para mejorar su estabilidad química, extendiendo el -- período durante el cual es efectiva.

Ejemplo:
Lo que una tableta contiene:

LUBRICANTES
(ESTEARATO DE MAGNESIO,
TALCO PURIFICADO).

FÁRMACO.

DILUYENTES
(SACAROSA,
LACTOSA,
CLORURO DE SODIO).



AGENTES DESINTEGRANTES
(MANTENA DE CACAO, MANANÁ,
SALICILATO DE BISMÚ, ÁCIDO
TARTÁRICO).

COHESIVOS (AGLUTINANTES).
(GOMA DE ACACIA, GUMGUA, BARRILLA).

AGENTES GRANULANTES.
(ALCOHOL, AMAR, GOMA,
POMAS DE ALMIDÓN).

Los diluyentes añaden volumen necesario. Los agentes granulantes y los cohesivos ayudan al principio activo a que tome la forma de tableta. Los lubricantes o un recubrimiento de azúcar aseguran una superficie suave, y los agentes desintegrantes disuelven la medicación. Las proporciones de cada componente pueden variar.

Las formas farmacéuticas más comunes se describen con detalle a continuación:

Tableta.

La tableta contiene al principio activo comprimido en una forma sólida dosificada, generalmente de forma circular. Se agregan otros componentes al polvo antes de la compresión, como un agente aglutinante para unir todos los componentes de la tableta. En algunas tabletas, el principio activo es liberado lentamente, después de que la tableta ha sido tragada toda, resultando en un efecto prolongado (sostenido).

Cápsula.

El fármaco está contenido en una coraza de gelatina de forma cilíndrica que se rompe después de que la cápsula ha sido tragada, liberando el principio activo. Las cápsulas de liberación lenta contienen pellets que se disuelven en el tracto gastrointestinal, liberando el fármaco lentamente.

Líquidos.

Algunos fármacos se encuentran disponibles en la forma líquida. La sustancia activa está combinada en una solución, suspensión o emulsión con otros componentes o sustancias disolventes, conservadores, agentes edulcorantes y colorantes. Muchas preparaciones líquidas deben ser agitadas para asegurar que el principio activo está equilibradamente distribuido. Si no lo está, las dosis serán inexactas.

Mezcla: contiene uno o más fármacos, ya sea disueltos para formar una solución, o suspendidos en un líquido (frecuentemente agua). **Elxir:** es una solución de un fármaco, frecuentemente con bastante sabor. Generalmente contiene una alta porción de alcohol más azúcar. **Emulsión:** es un principio activo dispersado en aceite y agua. Un agente emulsificante es incluido para estabilizar al producto. **Suspensión:** es un principio activo (sólido) suspendido o disperso en un medio líquido. **Jarabe:** es una solución concentrada de azúcar, conteniendo al principio activo con agentes edulcorantes y estabilizantes agregados.

Preparaciones tópicas.

Estas son preparaciones destinadas para la aplicación en la piel y en otras superficies de tejido en el cuerpo. Se les agregan conservadores para reducir el crecimiento de bacterias. **Crema:** es una preparación no grasosa usada para aplicar fármacos en una área del cuerpo o para enfriar o humectar la piel. **Ungüento:** es una preparación grasosa usada para aplicar fármacos en una área del cuerpo y como un agente protector en la piel; útil en condiciones secas de la piel. **Loción:** es una solución o suspensión que se aplica sobre la piel para enfriar y secar el área afectada. Algunas son más adecuadas para áreas con folículos pilosos, ya que no son pegajosas como las cremas y ungüentos.

Soluciones parenterales.

Las soluciones para inyecciones son estériles (libres de gérmenes). Son preparaciones de un fármaco disuelto o suspendido en un líquido. Se agregan otros agentes (antioxidantes) para conservar la estabilidad del fármaco o para regular la acidez o la alcalinidad de la solución. Muchos de los fármacos en forma inyectable se empaquetan en jeringas estériles y desechables. Esto reduce las posibilidades de contaminación. Algunos fármacos todavía están disponibles en viales de dosis múltiples. A estos se les agrega un bactericida químico para prevenir el crecimiento de bacterias cuando la aguja es reinsertada a través del sello de goma.

Supositorios.

Un supositorio es una forma farmacéutica sólida, en forma de bala, especialmente diseñada para una fácil inserción en el recto (supositorio rectal) o en la vagina (óvulo). Contiene al fármaco y a una sustancia inerte (químicamente inactiva) que se deriva frecuentemente de la manteca de cacao o de otro tipo de aceite vegetal. El principio activo es liberado gradualmente en el recto o en la vagina a medida que el supositorio se disuelve con la temperatura del cuerpo.

Gotas oftálmicas.

Una solución estéril (o suspensión) del fármaco que se gotea dentro del párpado inferior para producir un efecto en el ojo.

Gotas óticas.

Una solución (o suspensión) conteniendo al fármaco es introducida en el oído mediante un gotero. Las gotas óticas son usualmente dadas para producir un efecto en el canal exterior del oído.

Gotas/Spray nasales.

Una solución de un fármaco, usualmente en agua, para la introducción en la nariz para producir un efecto local.

Inhaladores.

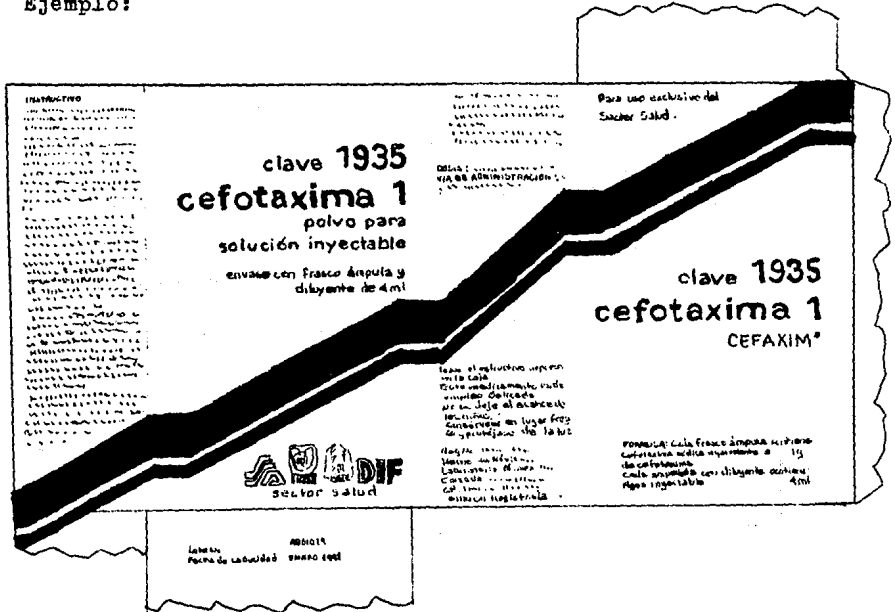
Los inhaladores en aerosol contienen una solución o suspensión de un fármaco bajo presión. Un mecanismo de válvula asegura que se libera la dosis recomendada cuando el inhalador es activado. Una pieza que se moldea a la boca, o mascarilla que está acondicionada al implemento facilita la inhalación del fármaco que es liberado de la botella.

La organización de los medicamentos mediante sus formas - farmacéuticas es una de las mejores para su localización más - inmediata; y es ventajosa tanto en la farmacia institucional - como en la farmacia comercial. La sencillez de este modo de - clasificación se basa en que los medicamentos son reconocidos por su forma física.

4. Por clave.

La clave es un número dado a los medicamentos genéri--cos para su identificación. Los medicamentos del Sector Salud tienen inscrita dicha clave en el envase primario, pero los me dicamentos comerciales no tienen clave.

Ejemplo:



Este tipo de calificación de los medicamentos es empleada en las farmacias del Sector Salud. Generalmente se combina con la clasificación por formas farmacéuticas (conocidas como sólidos, líquidos y ampolletas). La desventaja de la clasificación por claves es la de que es necesario saber de memoria todas las claves de todos los medicamentos (o de los de mayor movimiento, es decir, de los más requeridos; que de todas maneras son bastantes). Entonces, para un farmacéutico nuevo es difícil, porque debe revisar la lista del cuadro básico para encontrar la clave del medicamento solicitado (ya que los médicos sólo escriben en la receta el nombre del medicamento y no la clave); debido a lo cual se pierde tiempo y se tarda en despachar las recetas, y esto es crítico cuando se cuenta con poco personal y la cantidad de pacientes es muy alta (700 a 800 recetas por día).

5. Por cuadro básico.

El cuadro básico es una clasificación y listado de --- aquellos medicamentos fundamentales para el tratamiento de las enfermedades que más aquejan a la población. Es una lista alfabética complementada por una clasificación terapéutica y la relación para realizar sustituciones en caso de productos similares, con objeto de que los departamentos de proveeduría y -- compras puedan sustituir en un momento dado un laboratorio proveedor por otro, cuando en el mercado haya cotizaciones diversas y escoger el trato más ventajoso para la institución. Se -

caracteriza por una denominación de acuerdo con el componente activo de los principales integrantes, en forma genérica; así - como por una presentación especial, sobre todo para las grandes instituciones de asistencia médica, que garantice que el - paciente no pueda hacer otro uso del medicamento, como cambiar lo por dinero o por artículos de tocador o de limpieza en las farmacias privadas; es decir, descomercializando la presentación del medicamento.

Las ventajas del cuadro básico de medicamentos son: proporcionar medicamentos de buena calidad, cuyos resultados estén perfectamente comprobados; un ahorro considerable de dinero en la erogación de estos medicamentos; evitar las prescripciones llamadas de polifarmacia y productos populares que desprestigian la prescripción terapéutica; y que cada especialista utilice en forma específica el renglón de medicamentos destinados a curar los padecimientos de su especialidad.

Ejemplos:

ÍNDICE ALFABÉTICO GENERAL
DE LOS MEDICAMENTOS CON SU FORMA
FARMACÉUTICA Y NÚMERO DE CLAVE

NOMBRE GENÉRICO	FORMA FARMACÉUTICA	CLAVE
ACEITE DE RICINO	ACEITE 70 ml.	1273
ACEITE MINERAL	ACEITE 240 ml.	1274
ACETOCUMARINA	TABLETAS RANURADAS 4mg	624
ACETAMINOFÉN	TABLETAS 300 mg.	104
ACETAMINOFÉN	SUPOSITORIOS 300mg	105
ACETAMINOFÉN	SOLUCIÓN BUCAL 100mg	106
ACETAZOLAMIDA	TABLETAS 250mg	2302
ACETAZOLAMIDA	POLVO PARA SOLUCIÓN 600mg	2303

CLASIFICACION DE LOS MEDICAMENTOS MEDIANTE CUADROS DE CONCENTRACION (CUADRO BASICO).
EJEMPLO:

CLAVE	NOMBRE GENERICO Y PRESENTACION.	ODOS Y VIA DE ADMINISTRACION	INDICACIONES	Contraindicaciones (1) Efectos indeseables (2) Precauciones (3) Interacción Farmacológica (4)
104 MF/MG	ACETAMINOFEN (Paracetamol) Tabletas Cada tableta contiene: Paracetamol: 300mg Envases con 10	ADULTOS. 300 a 600mg cada 4 a 6 horas Máx. 6. 10 a 140 mg por kg de peso corporal en 24 horas, fracc. cionados en 4 a 6 dosis. Oral.	ANALGÉSICO ANTIPIRÉTICO	ALERGIA AL MEDICAMENTO (1) NÁUSEA (2) USE PROLONGADO DURANTE LA LACTANCIA (4) . DISMINUYE EL EFECTO DEL FENOBARBITAL (4) ... etc.

MF/MG = MEDICO FAMILIAR O MEDICO GENERAL

También es necesario indicar otra clasificación, que es la de los medicamentos controlados (medicamentos de uso restringido de prescripción bajo protocolo especial) y que pueden encontrarse dentro del cuadro básico o fuera del cuadro básico. Se caracterizan por contener sustancias que tienen un potencial de abuso.

Para los medicamentos dentro del cuadro básico es necesaria la receta y para los medicamentos controlados además de la receta se llena una forma en la cual se justifica el uso del medicamento, firma del médico y su nombre, firma y nombre del director médico.

Clasificación Legal. Los estatutos y regulaciones estatales y federales gobiernan la disponibilidad de varias sustancias que tienen un potencial de abuso. Las leyes de control de sustancias generalmente establecen cinco categorías o esquemas

de fármacos.

Sustancias Controladas.

Esquema 1. Virtualmente todos los fármacos de este grupo son ilegales. Todos ellos tienen un alto potencial para el abuso y comúnmente no tienen un uso médico aceptable.

Ejemplos: Bencilmorfina, dihidromorfina, LSD, ma rihuana, mescalina, nicocodena, peyote.

Esquema 2. Como los fármacos del Esquema 1, estos tienen un alto potencial para el abuso y pueden llevar a una grave dependencia física y psicológica. -- Contrariamente a los fármacos del Esquema 1, tienen un uso médico aceptable. La mayoría de ellos son estimulantes, narcóticos y depresores. Sus prescripciones no pueden ser renovadas.

Ejemplos: Anfetamina, cocaína, codeína, meprobidina, morfina, secobarbital.

- Esquema 3. Los fármacos de este grupo tienen un potencial de abuso menor que los de los Esquemas 1 y 2; pero con todo y esto pueden llevar a la dependencia. Las prescripciones para el Esquema 3 de fármacos pueden ser recetadas hasta 5 veces en 6 meses si el médico que prescribe lo autoriza.
- Ejemplos: Acetaminofén con codeína, aspirina con codeína, metiprilon (narcótico), benzfetamina (supresor del apetito), fenimetrazina (supresor del apetito).
- Esquema 4. Los fármacos de este grupo tienen un potencial de abuso menor que los de los Esquemas 1-3. Las regulaciones para renovar las prescripciones son las mismas de las del Esquema 3.
- Ejemplos: Hidrato de cloral (narcótico), diazepam (fármaco ansiolítico, relajante muscular), etclorovinol (narcótico), fenobarbital (anticonvulsivante), prazepam (fármaco ansiolítico).
- Esquema 5. Estos fármacos tienen un bajo potencial para el abuso. La mayoría son preparaciones que contienen pequeñas cantidades de narcóticos.
- Ejemplos: (Todos tienen nombres comerciales). Lomotil (anti-diarréico), Cheracol (supresor de la tos), Robitussin AC (supre-

Esquema 5. Continuación.

Ejemplos:

sor de la tos), Tussi-Organidin líquido (supresor de la tos).

Los medicamentos controlados se almacenan en una area separada de los medicamentos dentro del cuadro básico o de los de marca (según se trate del tipo de farmacia); especialmente en un cuarto con puerta del cual sólo el químico responsable tendrá la llave.

Una última clasificación de medicamentos por el tipo de medicación es la de Medicamentos de Venta Libre (OTC= over-the-counter drugs).

Los medicamentos de venta libre son vendidos ampliamente en varias instituciones comerciales (incluyendo los super mercados), aunque algunos son vendidos o están disponibles sólo en las farmacias.

Los medicamentos de venta libre pueden ser comprados en la farmacia o droguería sin una prescripción o receta proporcionada por el médico.

Es generalmente aceptado que los medicamentos de venta libre son adecuados para auto-tratamiento y es improbable que produzcan reacciones adversas si se toman como se indica. Pero como con todas, estas medicinas pueden ser peligrosas si no se

usan adecuadamente. Esta facilidad con la cual pueden ser compradas no es garantía de su absoluta seguridad. Por esta razón, cuando se usa un medicamento de venta libre, deben tomarse las mismas precauciones como cuando se usa un medicamento de prescripción.

Los tres tipos de clasificaciones de medicamentos son organizados de manera separada, en estantes especiales.

Esta organización se combina con la de forma farmacéutica y con la de clave en los hospitales del Sector Salud, excepto los medicamentos de venta libre que sólo corresponden a las -- instituciones comerciales.



PREPARACIONES PARA LOS OJOS



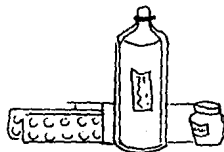
CREMAS, LOCIONES Y POLVOS MEDICADOS



TRATAMIENTOS PARA LA FIEBRE Y RESFRÍADOS



LAXANTES



ANALGÉSICOS



ANTIÁCIDOS

Figura 41. Medicamentos de Venta Libre.

6. Por orden alfabético.

Es la organización de los medicamentos en orden alfabético, ya sea de sus nombres genéricos o de sus nombres comerciales.

Este tipo de clasificación es la más sencilla, debido a que permite localizar rápidamente los medicamentos y es útil en los dos tipos de farmacia.

7. Por laboratorio.

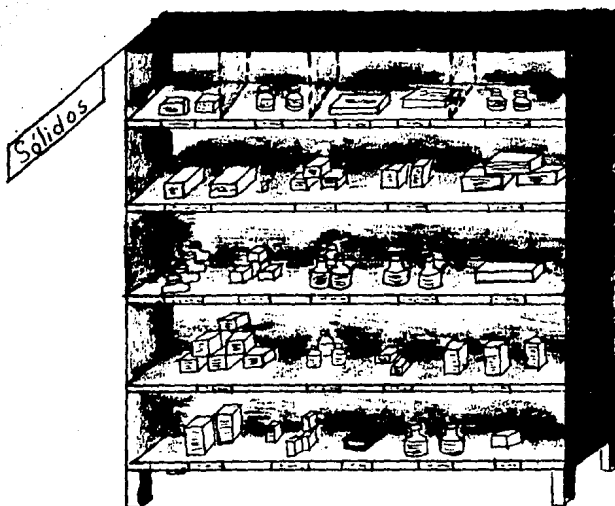
Es la organización de los medicamentos por nombre de laboratorio.

Se utiliza poco, especialmente en las farmacias comerciales. Es poco práctica para usarse como medio de localización de medicamentos, puesto que pocas veces los médicos escriben en la receta el laboratorio farmacéutico al cual pertenece el medicamento que prescriben.

La clasificación de medicamentos más empleada en las farmacias del Sector Salud es la clasificación por clave. En las farmacias comerciales las clasificaciones varían y no existe una forma general de clasificación.

Organización de los Medicamentos en los Estantes.

Obsérvese el siguiente dibujo:



Esta forma de acomodar los medicamentos es la que se emplea generalmente en los dos tipos de farmacias. En las farmacias del Sector Salud no es favorable, ya que todos los medicamentos tienen envases primarios casi iguales y como no existe separación entre los diferentes medicamentos y de éstos existe una gran variedad y cantidad es muy fácil tomar un medicamento por otro o que un medicamento se encuentre en el sitio de otro. Esto es de fácil solución colocando separaciones de lámina entre los medicamentos. En las farmacias comerciales esto no es tan crítico porque los medicamentos son de diferentes laboratorios y por lo tanto, tienen diferente presentación.

Los medicamentos deben acomodarse de tal manera que los - que tengan la caducidad más cercana sean despachados primero. Por esto, es conveniente colocar membretes para cada medica--- mento o una lista general por estantería con las fechas de ca- ducidad.

CAPITULO 5
CONTABILIDAD DE LA FARMACIA.

5.1 Concepto de Contabilidad.

La contabilidad es un conjunto de teorías, conceptos y -- técnicas en virtud de los cuales se procesan los datos finan-- ciosos con el fin de presentarlos como información para la com paración de informes y las funciones de planificación, control y toma de decisiones.

En cierto sentido, el contador crea información significa-- tiva a partir de una serie de hechos y cifras (datos). Esta in-- formación se entrega finalmente al usuario, que podrá emplear-- la para decidir si fabricará un nuevo producto, arrendará una nueva máquina o ampliará el area de servicio de su empresa, o bien, no hará ninguna de estas cosas. Se puede emplear también tal información para presentar los resultados de operaciones -- pasadas a partes interesadas, como los propietarios de la em-- presa o la asociación gremial, o quizá para que sirva como re-- ferencia para que facilite, por ejemplo, la elaboración del -- presupuesto de entradas y salidas.

La contabilidad es una materia muy amplia, con variados -- componentes, por lo cual a continuación se definirán dos de -- los principales:

Contabilidad financiera.- se vincula primordialmente con la elaboración de informes externos, es decir, la presentación de los resultados de las actividades financieras de la empresa a partes ajenas a ella, que incluyen a los accionistas y orga--

nismos gubernamentales. La elaboración de los estados financieros se concentra en una presentación razonable de: (1) los recursos invertidos en la empresa y (2) la rentabilidad de sus operaciones.

Contabilidad administrativa.- la contabilidad financiera se complementa con la contabilidad administrativa, misma que guarda relación principalmente con la presentación de los resultados de las operaciones a los administradores y otras personas dentro de la organización. La contabilidad administrativa, en virtud de su naturaleza misma y de las personas a las que está dirigida, reviste gran importancia en las áreas de planificación, control y tomo de decisiones.

La Contabilidad en la Farmacia.

Aunque la contabilidad no es una materia que domina o conoce el químico responsable, es importante que sepa su fundamento y los documentos y libros que se emplean referentes a la contabilidad. Principalmente, la contabilidad de la farmacia se basa en entradas y salidas de medicamentos y los registros de estos datos.

Relación entre la Contabilidad, los Almacenes y la Sección de Compras y Caja.²

Es importante que exista una estrecha relación entre la provisión de medicamentos, material y equipo, o sea de los al-

² Barquín C. Manuel, Dirección de Hospitales. Sistemas de Atención Médica. México. Interamericana, 5a. ed., 1966. Págs. 661 a 668

macenes y los departamentos de compras y la caja, que realiza las erogaciones después de seleccionar los proveedores. En lo que se refiere a almacenes, esta relación se establece a través del llamado control físico de almacenes, que debe mantener una papelería informativa permanente en relación con los movimientos de los materiales en el almacén, y los principales datos que se registran en lo que se refiere a entradas o salidas de estos bienes, precios unitarios e importes, y fechas en las cuales se han realizado estos movimientos y la reserva que de ellos existe en un momento dado.

El departamento de compras o la sección de compras y proveeduría tienen que manejar estas operaciones, controladas por el departamento de contabilidad.

El departamento de contabilidad no sólo se encargará de establecer los procedimientos para hacer una compra, por ejemplo, la reserva que debe haber en el almacén, el estudio que se necesita hacer desde el punto de vista técnico, la necesidad de que la autorice algún representante del gobierno del hospital o de la farmacia comercial, como es el caso de ciertos artículos que se consideran de importancia; el que se haya sometido a un concurso entre proveedores, entre los cuales se hayan estudiado por lo menos tres proposiciones de calidades y costos similares. Y llevar al mismo tiempo un tarjetero en que consten en diversas tarjetas los diferentes renglones de compra del hospital o de la farmacia (institucional o comercial), especificando proveedor, precio, características del artículo y fecha de la compra.

El enlace se establecerá entre contabilidad, almacenes y compras, cada vez que se origine el pago de una factura que -- haya sido presentada en la caja. Primero, con el visto bueno - del almacenista que ha recibido la mercancía y rectificado la cantidad y calidad de los objetos a los que se refiere el mismo documento, y, segundo, con la autorización del departamento de contabilidad, o bien con el dato de que han tomado debida - nota del movimiento para que se pague.

El departamento de contabilidad deberá intervenir también en los arqueos periódicos que se deban efectuar al departamento de compras y al de caja, para atestiguar que el manejo de - dichos bienes ha sido escrupuloso.

En muchos hospitales, el departamento de caja realiza, además el cobro de los servicios prestados a los diferentes pacientes, o bien se establece una sección especial para llevar a cabo estas funciones, con un departamento de crédito y co--- branza, que se encarga de llevar en detalle las cuentas a los diversos deudores del hospital y el recabar su cobro en el --- tiempo indicado, así como a estudiar el crédito que puede proporcionársele a determinados pacientes y las seguridades del - pago, si se concede este crédito.

En una farmacia (institucional o comercial) es conveniente la presencia de un contador como parte del personal de la - misma para que lleve a cabo las siguientes funciones:

- Realizar los informes necesarios.
- Preparar y registrar los datos, los registros contables y estadísticas.
- Registrar los ingresos y egresos de la farmacia.

- Registrar todo movimiento financiero de la farmacia.
- Redactar y tramitar la correspondencia que requiera en los asuntos de su responsabilidad.
- Supervisar los inventarios de activo fijo y material en los almacenes.
- Supervisar los documentos que den en garantía los deudores de la farmacia (comercial, principalmente).

5.2 Presupuesto.

El presupuesto es el instrumento administrativo que permite conocer los recursos económicos con los que cuenta la farmacia (comercial. En la institucional, el presupuesto corresponde realizarlo al departamento de contabilidad del hospital y a los administradores del mismo); para la satisfacción de sus necesidades, y que a medida que se va ejerciendo en el transcurso de un lapso dado, va gastándose de acuerdo con un plan previamente establecido. El presupuesto, por lo tanto, debe llenar dos requisitos fundamentales:

1. La determinación en forma clara de los recursos económicos necesarios para satisfacer las necesidades en un periodo dado.

2. La forma en la que se ha de disponer de esos fondos en forma gradual, para afrontar los compromisos económicos, de acuerdo con el plan de inversión que se ha establecido previamente.

El ejercicio del presupuesto es un principio regulador de las erogaciones, a fin de mantener cierta relación entre los gastos y las posibilidades de recaudación de los fondos que -- constituyan la base primaria del financiamiento de la farmacia.

La presentación del presupuesto consta, en términos generales de dos grandes capítulos: los gastos que requiere la erogación del pago de personal, los gastos de los materiales para la operación del mismo, más los gastos generales de administración y aspectos financieros relativos a la consideración de la inversión del edificio y equipo y la forma de amortizar este capital.

Cada uno de estos capítulos estará subdividido en partidas, cuentas o subcuentas, a cada una de las cuales corresponde una estimación aproximada de la erogación.

En un hospital, el 20% del presupuesto se gasta en medicamentos y material de curación.

En síntesis, el presupuesto es la representación numérica del programa de actividad de la farmacia, y si la realización de las operaciones contables de la farmacia sigue muy de cerca la previsión que se ha hecho, es posible que la operación de la farmacia sea razonable y económica, porque aunque existen gastos no previstos, se puede decir en términos generales que el 95% por lo menos de las erogaciones deben estar previstas, y solamente en 5% deben quedar las realmente dentro del rubro de imprevisibles.

El personal que maneja y dirige una farmacia está obliga-

do a rendir cuentas en lo que se refiere a los resultados de la operación de la misma, en lo relativo a la calidad de la prestación médica y a su costo como una justificación del empleo de los bienes y recursos que la comunidad le ha confiado para su ejercicio.

5.3 Procedimientos, Documentación y Libros de Registro.

Procedimiento de Expedición de Vales para ISSSTESFARMACIAS por Medicamentos del Cuadro Básico.

Objetivo:

Operar un mecanismo complementario y excepcional por conducto de las ISSSTESFARMACIAS, para eliminar la práctica de la subrogación de medicamentos cuando la unidad médica del Instituto no cuenta con algunos medicamentos prescritos al derechohabiente.

Políticas:

- Sólomente se elaborarán vales a ISSSTESFARMACIAS cuando ésta exista en la localidad y se trate de medicamentos que se encuentren dentro del cuadro básico, previa verificación de su inexistencia en la unidad médica.

- La necesidad de expedir vales a ISSSTESFARMACIAS tendrá que disminuir a medida que cada unidad médica logre programar adecuadamente sus necesidades y requerirlas con la debida anticipación para que no se presenten faltantes de medicamentos.

- También para disminuir la expedición de vales a ISSSTES FARMACIAS, la Delegación correspondiente, cuando exista más de una unidad médica en una localidad, establecerá mecanismos para que entre ellas se operen apoyos mutuos, se cubran faltantes y se satisfagan mejor las necesidades de medicamentos precritos a derechohabientes.

- La unidad médica deberá informar semanalmente a su Delegación acerca del número total y tipo de medicamentos objeto de canje por vales a ISSSTESFARMACIAS y operar las medidas necesarias para lograr disminuir dichos canjes.

- No se surtirán recetas para consumo hospitalario normal en las ISSSTESFARMACIAS y ante faltantes, el hospital seguirá otros procedimientos que establezca la Subdirección de Recursos Materiales o la Delegación.

- El responsable de la farmacia de la unidad médica, será el facultado para firmar los vales a ISSSTESFARMACIAS que, debidamente requisitados, serán canjeados por el paciente en ISSSTESFARMACIAS.

- Las compras directas ocasionales y por excepción que requieran hacer las unidades médicas ubicadas en localidades en que no se cuente con ISSSTESFARMACIAS o que éstas no tengan el o los medicamentos, se ejercerán con cargo al fondo revolvente de la unidad que corresponda o a la partida presupuestal que para tal efecto esté destinada por la Delegación.

Procedimiento de Expedición de Vales para ISSSTESFARMACIAS por Medicamentos del Cuadro Básico.

Unidad Administrativa. Puesto.	O.P. NO.	Descripción.
Paciente	1	Acude a la farmacia de la unidad médica y presenta su receta en original y copia.
Unidad médica Farmacia.	2	Recibe receta médica en original y copia; verifica si los medicamentos <u>ind</u> icados se encuentran en existencia.
	2.1	Si hay los medicamentos, los surte al paciente, le solicita su firma en el original de la receta y le entrega la copia.
	2.2	Si no hay los medicamentos, trata de apoyarse con otras unidades médicas -- del Instituto de la localidad, para -- que surtan los medicamentos al derecho habiente. En caso afirmativo, se le <u>in</u> dica al paciente en dónde le surtirán la receta.
	2.3	De no existir los medicamentos en las unidades médicas cercanas, elabora un vale a ISSSTESFARMACIAS por los <u>medica</u> mentos faltantes (formato CM-11) en -- original y dos copias.

Continuación.

Unidad Administrativa. Puesto.	O.P. NO.	Descripción.
	3	Solicita la firma del paciente en el original de la receta y le entrega la copia de ésta con el original y copia del vale a ISSSTESFARMACIAS (CM-11).
	4	Realiza el procedimiento propio de control e informes con el original de la receta médica y la segunda copia del vale (CM-11) entregado.
Paciente	5	Recibe copia de su receta médica, el original y una copia del vale (CM-11) y acude a ISSSTESFARMACIAS para hacer el canje por los medicamentos autorizados.
ISSSTESFARMACIAS	6	Recibe el vale (CM-11) y realiza el procedimiento propio de canje de medicamentos.

Fin del procedimiento.

Nota: La Subdirección de Recursos Financieros de la Subdirección General de Protección al Salario en el Distrito Federal y el Departamento de Administración y Evaluación -

Continuación.

Financiera de las Delegaciones en los Estados, gestionarán semanalmente el cobro de los vales a _____ ISSSTESFARMACIAS que pagará semanalmente -- la delegación correspondiente, la cual, hará las -- afectaciones presupuestales a cada unidad médica -- que emitió los vales.

En el caso de los hospitales regionales, la gestión de cobro por vales a ISSSTESFARMACIAS se hará directamente ante la Dirección del Hospital.

Autorizado por: _____

Figura 42. Procedimiento de Expedición de Vales para ISSSTESFARMACIAS por Medicamentos del Cuadro Básico.

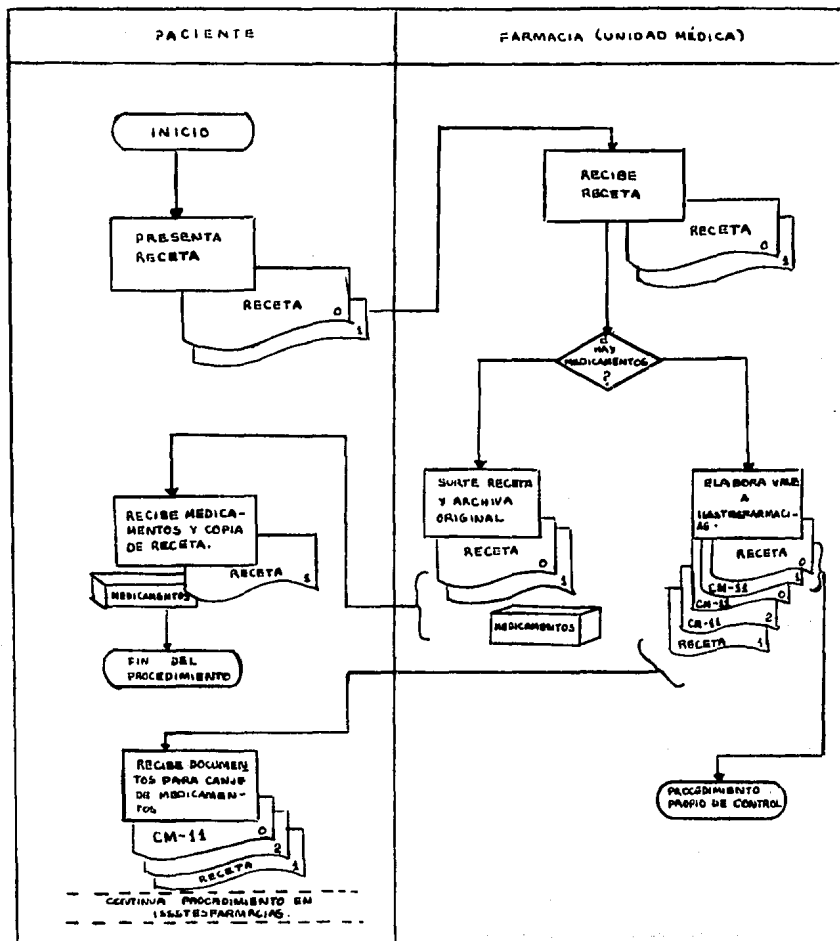


Figura 43. Movimiento de Recetas y Medicamentos.

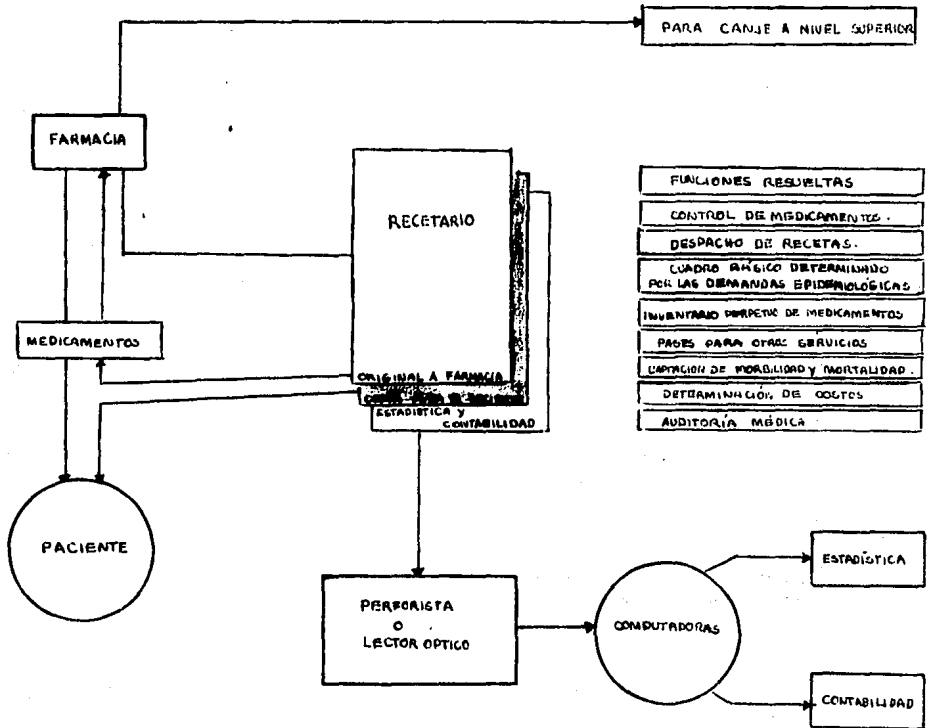


Figura 44. Formulario Diseñado para Utilizarse con Lector Optico.

BOLM 220210/002 (Linea number).

DIRECCION MEDICA
ARLITA PARACETILICA INDIVIDUAL

DEAS IS ES LUCKY WADY DE BARRON SAAP 2110/03 (Linea numero)

PROBLEMA TRATADO RAQUITO NUCLEO DEL CEREBRO

Causa de solicitud de Servicio SOBRASA DE RESISTIDA

En

8 294681

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

(1.)

(2.)

INDICACIONES

(1.)

(2.)

Linea de districción

(Linea del paciente)
(Causa de la visita)
(Como)

FIRMA Y LINEA DEL MEDICO

Instructivo para el Llenado de
Formatos.

Nombre del formato: Vale para ISSSTESFARMACIAS.

Instrucciones.

Código de la forma: CM-11

Objetivo: Suministrar al derechohabiente los medicamentos que por inexistencia en la Farmacia de la Unidad Médica tienen que ser canjeados por medio de vale en las ISSSTESFARMACIAS.

Número de ejemplares: Original y dos copias.

Distribución:

Original: Derechohabiente.- Para el canje de medicamentos en ISSSTESFARMACIAS y gestión del cobro por parte de la Subdirección General de Protección al Salario.

1a. Copia: Derechohabiente.- Para el derechohabiente y en su caso para control del surtimiento parcial.

Continuación.

Instrucciones.

2a. Copia: Farmacia.- Para anexarla a la receta médica y facilitar el control de egresos de medicamentos por vale, -- dentro del cuadro básico.

Concepto.

Se anota.

- | | |
|---|---|
| 1. Farmacia directa: | - La denominación de la farmacia de la Unidad Médica que genera el vale. |
| 2. Número de unidades: | - La cantidad con letra de medicamentos que demanda la receta. |
| 3. Nombre del medicamento con la <u>nomenclatura</u> del cuadro básico: | - El nombre genérico y presentación del medicamento, de acuerdo al cuadro básico de medicamentos. |
| 4. Clave: | - Clave del medicamento según el cuadro básico. |

Continuación.

<u>Concepto.</u>	<u>Se anota.</u>
5. Precio:	- Lo anotará la ISSSTESFARMACIAS al momento de surtir el medicamento.
6. Prescritos en la receta No. :	- El número de la receta que generó el vale.
7. Turno:	- Turno en que se otorga el vale.
8. Transcribió:	- Apellido paterno, materno y nombre (s), así como la firma de la persona que elaboró el vale en la Unidad Médica.
9. Sello de la unidad médica:	- El sello de la Unidad Médica donde se elabora el vale.
10. Encargado:	- El nombre completo y firma del encargado de la farmacia de la Unidad Médica o en su caso un auxiliar autorizado, anotando las siglas P.A. (por ausencia).

Continuación.

Concepto.

Se anota.

11. Derechohabiente: - La firma del derechohabiente cuando recibe los medicamentos de la ISSS-
TESFARMACIA.
12. Fecha de expedición: - El día, mes y año de expedición del vale.

Nota: Este vale será surtido al paciente -- dentro de las 48 horas posteriores a su fecha de expedición.

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO Subsistema General de Medicinas		-CONTROL DE MEDICAMENTOS-	
VALE PARA ISSSTESFARMACIAS		FOLIO No.	
MARCA DIRECTA (4)		MARCA EL SUMINISTRO DE LOS SIGUIENTES MEDICAMENTOS	
NO. UNIDADES	CONTRIBUCIONES DEL MEDICAMENTO EN LA NOMENCLATURA DEL CUADRO BÁSICO	CLAVE	PRECIO
1 (2)	(3)	(4)	(5)
2			
PRESCRIBIDA EN LA RECETA NO. (6)		TIPO (7)	
TRAMITADO (8)		FIRMA Y SELLO	
LOS MEDICAMENTOS D.C.B. QUE ENJUNIAN EN ESTE VALE SON DE PODER EXISTENCIA FÍSICA FUERA AUTORIZADOS DCA			
		ENCARGADO DE LA FARMACIA	DERECHOHABIENTE
(9)	(10)	(11)	
SELO DE LA UNIDAD MEDICA		FIRMA Y SELLO DEL DERECHOHABIENTE	
FECHA DE EXPEDICIÓN (12)			

Figura 45. Formato de vale de ISSSTESFARMACIAS.

Instructivo de Codificación y Trámite de Recetas en Farmacias del ISSSTE.

Introducción.

1. Con objeto de contar con la información real de los -- consumos de medicamentos surtidos por farmacias de las diver-- sas unidades médicas, se utilizará a partir del mes de abril - de 1989, un nuevo diseño de receta médica (figura 46) con da-- tos similares a los de la receta anteriormente utilizada, en - la cual entre otros conceptos, se incorporan espacios para anotar la cantidad, clave y tipo de despacho de los medicamentos surtidos.

2. De manera simultánea se implantan los procedimientos - apoyados en computadora, con los que el Instituto estará en posibilidad de integrar los registros de consumos en medios magnéticos, para obtener diversas estadísticas, así como el resur-- tido de medicamentos de acuerdo a los consumos reales de cada farmacia.

3. En una primera etapa se inicia este programa en unidades médicas adscritas a las Delegaciones del Distrito Federal, dando con esto oportunidad de utilizar las recetas del diseño - antiguo en las Delegaciones Estatales hasta su terminación.

4. Derivado de esta primera etapa, se establecerán los -- ajustes necesarios al sistema, tanto en procedimientos como en los programas de cómputo, así como la instalación de los equipos de captura requeridos para apoyar todo el proyecto.

Integración de Catálogos Médicos.

1. Para operar el sistema con la nueva receta médica, es necesario contar con un catálogo actualizado de los médicos -- adscritos a cada unidad médica, para esto se requiere que al inicio del sistema cada unidad médica comunique la relación de los médicos que tiene adscritos, a través del formato "Registro de médicos adscritos a cada unidad médica" (figura 47).


 Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica SECRETARÍA DE SALUD		SUBDIRECCIÓN GENERAL MÉDICA RECETA MÉDICA		SERIE AA 399902	
LOCAL SIN DES LOS		CLAVE DE LA UNIDAD MÉDICA		MEDICO	
NOMBRE DEL MEDICAMENTO APPELLIDO, NOMBRE Y NOMBRE DEL MEDICAMENTO			CODIFICACION INTERNA POSIBLE		
R: MEDICAMENTO NÚMERO 1 NOMBRE DE MARCA Y NOMBRE GENÉRICO			R: MEDICAMENTO NÚMERO 2 NOMBRE DE MARCA Y NOMBRE GENÉRICO		
INDICACIONES			INDICACIONES		
REG. S.S.P.		CLAVE COMPLETA Y FIRMA DEL MÉDICO		AUTORIZACIÓN	
CANT. (8)	CLAVE (31)	T.O. (4)	CANT. (2)	CLAVE (3)	T.O. (4)
MENSAJE LAVARSE LAS MANOS ANTES DE PREPARAR Y COMER LOS ALIMENTOS.			NÚMERO DE FOLIO (5)		PARTES Y SIGNIFICADOS (6)
REGISTRO DE MEDICAMENTOS (1)				FIRMA DEL PACIENTE	

Figura 46. Receta médica en vigor a partir del 6 de abril de 1989.

SUBDIRECCION GENERAL MEDICA
REGISTRO DE MEDICOS ADSCRITOS A CADA UNIDAD MEDICA

UNIDAD: CLAVE _____ NOMBRE _____ SEXO _____ ES _____
MED Y PAR _____

CLAVE DEL MEDICO	NOMBRE DEL MEDICO			ESPECIALIDAD		REGISTRO FEDERAL DE CAUQUANTES
	PATERNO	MATERNO	DOMINIO	N	C M S A E	

ORIGINAL: PARA CAPTURAR
COPIA: PARA LA UNIDAD.

DIRECTOR DE LA UNIDAD _____

Figura 47. Registro de médicos adscritos a cada unidad médica.

- 2. Esta información será capturada en medios magnéticos - para integrar el catálogo inicial.
- 3. Posteriormente, las altas de médicos en cada unidad, - deberán notificarse a través de la misma forma, con objeto de incorporar a estos en el catálogo citado.
- 4. Las bajas de médicos en la unidad, ya sea definitiva - del Instituto o por cambio de adscripción a otra unidad, se comunicarán a través del formato "Baja de médicos adscritos a ca da unidad médica" (figura 48).
- 5. La dirección de cada unidad médica será responsable -- del llenado y control de los formatos citados.

Entrega de Recetarios.

1. La entrega de recetarios a unidades médicas las llevará a cabo el Almacén Central a través de las cuatro Delegaciones del Distrito Federal, de acuerdo al siguiente procedimiento:

2. Cada Delegación del Distrito Federal elaborará una requisición A-7-6 inicial en la que se establezca el número de recetarios previstos para el consumo de dos meses para cada unidad médica y posteriormente, solicitará con periodicidad mensual el número de recetarios requeridos para un mes, con lo que tendrá una reserva de recetarios para el mismo lapso.

3. Almacén Central entregará a cada Delegación los recetarios, acompañados de copia de la requisición A-7-6 en donde se anotarán los números de series y folios de los recetarios que se proporcionan. Las delegaciones entregarán los recetarios a cada unidad médica en la cantidad requerida para dos meses de consumo al inicio del programa y para treinta días a partir del siguiente mes.

4. La dirección de cada unidad médica proporcionará los nuevos recetarios, a cada uno de los médicos antes del primero de abril, con la indicación de continuar utilizando los de diseño anterior hasta el 31 de marzo, para iniciar los nuevos a partir del primero de abril. El 3 de abril, fecha en que estarán concentrados en la dirección de la unidad los recetarios antiguos no utilizados, deberá concentrarlos cada unidad médica a la Delegación y ésta a su vez enviarlos al Almacén Central debidamente relacionados con las series y folios respectivos,

para su distribución a las Delegaciones Estatales.

Los recetarios antiguos parcialmente utilizados, deberán cancelarse en cada unidad médica y darles el trámite que se -- tiene establecido para los blocks usados. La cancelación se -- efectuará desprendiendo el ángulo inferior derecho de cada re- ceta.

5. Los recetarios nuevos serán controlados por la unidad médica a través de una libreta que se denominará "Entrega de - recetarios médicos" con los mismos datos de la figura 49, en - esta libreta se anotarán la serie y los folios de los receta- rios que se reciban en la unidad médica.

DIRECCION GENERAL MEDICA.
ENTREGA DE RECETARIO MEDICO.

CLAVE DE UNIDAD: _____ NOMBRE: _____
SERIA: _____

RECETARIO DE ENTREGA		M E D I C O		FIRMA DE RECIBIDO
SERIE Y FOLIO DE:	SERIE Y FOLIO HASTA:	CLAVE	NOMBRE	

ORIGINAL: PARA CAPTURA

Figura 49. Forma de entrega de recetario médico.

6. Esta información contenida en las formas será capturada en las unidades que cuenten con equipo de captura y aquellas que no dispongan de éste, la captura la efectuará la Delegación.

7. La información registrada en las unidades y en las Delegaciones la enviarán en disquets a la Jefatura de Servicios de Programación de la Subdirección de Recursos Materiales.

Tratamiento de la Receta Médica en la Farmacia.

Medicamentos dentro del Cuadro Básico que se surten de -- las existencias de la farmacia.

- 1 El empleado de farmacia recibe el original y copia de la receta del paciente, comprobando lo siguiente:
 - Que la fecha de la receta se encuentra dentro de -- las 48 horas posteriores a su expedición.
 - Que el original de la receta contenga la firma del paciente.
- 2 Devuelve la copia de la receta al paciente y procede a surtir los medicamentos que ampara.
- 3 Al entregar los medicamentos al paciente se debe anotar en la receta la cantidad y la clave del fármaco, copiando la clave del envase del producto. Está prohibido anotarla de memoria.

Si se trata de una sola prescripción, se utilizarán -- para la cantidad y la clave los casilleros de la izquierda; si son dos prescripciones, para la segunda --

se utilizarán los de la derecha. Tanto en la cantidad como en la clave deberán anotarse ceros a la izquierda, si es menos de dos guarismos o menos de cuatro, -- respectivamente.

El tipo de despacho (T.D.) de los medicamentos surtidos en la farmacia le corresponde el número 1 (uno), - pero por considerarse que estos son los de mayor movimiento, se omite anotarlos.

- 4 En el casillero denominado "Surtió y Codificó", el empleado de la farmacia debe anotar su nombre o imprimir sello con este dato.
- 5 Al entregar los medicamentos al paciente, deberá anotar su nombre o imprimir sello con este dato, en la copia del paciente, en el recuadro de "Surtió y Codificó".

Medicamentos dentro del Cuadro Básico, subrogados.

- 6 Por este concepto pueden presentarse tres alternativas.
 - A) Que se prescriba un solo producto del cual no hay existencia en la farmacia.
 - B) Que se prescriban dos productos de los cuales uno hay en existencia y el otro no.
 - C) Que se prescriban dos productos, de los cuales ninguno hay existencia en la farmacia.
- 7 En las tres alternativas se observará lo mencionado en en los puntos 1 y 2.
- 8 Para el primer caso.- Que se subrogue el producto.

- A) Se anota la cantidad y clave del medicamento inexistente, así como el tipo de despacho (T.D.) 2 en la receta, no olvidar anotar los ceros a la izquierda, cuando proceda (Punto 3).
- B) Se elabora vales a farmacia subrogada, en original y dos copias, con los datos que se requieren en esta forma, anotando el número de vale en el original de la receta, en el cuadro correspondiente.
- C) Al original de la receta, se engrapa la primera copia del vale, asimismo en el recuadro de "Surtió y Codificó, anotarán su nombre o impresión de sello con este dato.
- D) Al entregar el original del vale al paciente, anotará su nombre o impresión de sello con este dato, en el recuadro correspondiente de la copia de la receta que queda en poder del paciente.
- E) La segunda copia del vale queda adherida al block.
- 9 Para el segundo caso.- De un medicamento hay existencia y el otro es necesario subrogarlo.
- A) Se anota la cantidad y clave del medicamento, copiando esta del envase del medicamento; si procede, anotar ceros a la izquierda, esta anotación se efectuará en el recuadro que corresponda, es decir, si se trata del medicamento 1 se llevará a cabo en el recuadro de la izquierda, si se trata del medicamento 2, en el de la derecha.
- B) Por el medicamento inexistente en la farmacia, tam

bién se debe anotar la cantidad y clave correspondientes, anotando como tipo de despacho el número dos (2), si procede, se anotarán ceros a la izquierda de la cantidad y de la clave.

- C) Elaborar vale para farmacia subrogada en original y dos copias, con los datos que dicha forma requiere, anotando el número de vale en el original de la receta, en el recuadro correspondiente.
 - D) Al original de la receta se engrapa la primera copia del vale; asimismo en el recuadro de "Surtió y Codificó" del original de la receta, anotar su nombre (del empleado) o imprimirá sello con este dato
 - E) Al entregar el original del vale al paciente, éste anotará su nombre o impresión de sello con este dato, en el recuadro correspondiente de la copia de la receta que queda en poder del paciente.
- 10 Para el tercer caso.- Que se subroguen dos productos.
- A) Se anota la cantidad, clave y tipo de despacho (T. D.) 2 en los recuadros de los dos fármacos; si procede, anotar ceros a la izquierda en cantidad y -- clave.
 - B) Elaborar vale a farmacia subrogada, en original y dos copias, con los datos que en dicha forma se requieran, anotando el número de vale en el original de la receta, en el recuadro correspondiente.
 - C) Al original de la receta se engrapa la primera copia del vale; asimismo, en el recuadro de "Surtió

y Codificó" en el original de la receta, el empleado anotará su nombre o imprimirá sello con este dato.

D) Al entregar el original del vale al paciente, anotar su nombre o imprimir sello con este dato, en el recuadro correspondiente, en la copia de la receta que queda en poder del paciente.

E) La segunda copia del vale quedará adherida al ---- block.

11 Cuando se subroguen medicamentos dentro del Cuadro Básico por no haber existencias en la farmacia, la clave se consultará en el membrete del anaquel o del Cuadro Básico.

Medicamentos fuera del Cuadro Básico que se subroguen

12 Los medicamentos que se encuentran fuera del Cuadro Básico no tienen clave que los identifique; por tal motivo, debe seguirse el siguiente procedimiento para medicamentos subrogados.

A) Se observará lo señalado en el punto no. 1.

B) Tratándose de medicamentos fuera del Cuadro Básico el médico utilizará una receta para su prescripción, sin incluir otro tipo de medicamentos.

C) Se anota en la receta la cantidad (y si procede, -ceros a la izquierda) , en lugar de la clave se -- anotan cuatro ceros y como tipo de despacho (T.D.) se anota el número 3.

D) Elaborar vale para farmacia subrogada, en original

- y dos copias, con los datos que esta forma requiere.
- E) Anotar el número de vale en el original de la receta, en el recuadro correspondiente.
- F) Al original de la receta se engrapará la primera copia del vale; asimismo, en el recuadro de "Surtió y Codificó", el empleado anotará su nombre o imprimirá sello con este dato.
- G) Al entregar el original del vale al paciente, anotar en la copia de la receta, en el recuadro correspondiente, su nombre o imprimir sello con este dato.
- H) La segunda copia del vale quedará adherida al block.
- 13 Las recetas surtidas en la farmacia se colocarán en un lugar previamente designado.
- 14 Cada turno de la farmacia contará las recetas surtidas en el mismo, y anotará la cantidad en una libreta que se establezca para todos los turnos.
- 15 Al finalizar el último turno de la farmacia se agruparán todas las recetas surtidas en el día y se enumerarán en forma progresiva, iniciando diariamente con el número uno. Esta numeración puede efectuarse a mano o con un foliador, anotando las cifras en el ángulo superior derecho de la receta.
- 16 Diariamente se elaborarán en original y copia, las formas denominadas "Hoja de control de recetas indivi

duales surtidas por farmacia", que contienen los siguientes datos: clave de la farmacia, nombre de la misma, fecha de los movimientos, tipo de documento, cantidad de recetas, nombre y firma del responsable de la farmacia.

El original de esta forma se colocará sobre las recetas, las que se atarán o enlazarán, y posteriormente se hará un paquete, rotulándolo en su parte externa con los datos de la clave de la farmacia y la fecha de los despachos.

El paquete de recetas se entregará al area de captura que le corresponde, firmándose de recibido en la copia de la forma, la cual será para el archivo de la farmacia.

- 17 Con base en la información registrada del consumo de medicamentos por farmacia, se efectuará el resurtido por parte del almacén central y sólo en caso de alguna necesidad extraordinaria, la farmacia deberá elaborar una requisición A-7-6 específica, por las claves que requieran una mayor cantidad de unidades que las consumidas en el último mes anotando en este caso, en la propia A-7-6, la justificación que sustente la petición adicional.

- 18 Captura de las Recetas (Figura 46).

Descripción.

Caracteres.

1.- Número de unidades del

2 (numérico).

Descripción.Caracteres.

primer medicamento.

2.- Clave del primer me
dicamento.

4 (numérico).

3.- Tipo de despacho.

1 (blanco o numérico=
2 o 3).

Sin dato = medicamentos surtidos por la farmacia
dentro de sus existencias.

2 = medicamentos subrogados a través de --
vale, dentro del Cuadro Básico.

3 = medicamentos subrogados a través de --
vale, fuera del Cuadro Básico.

4.- Número de unidades
del segundo medica-
mento.

2 (numérico).

5.- Clave del segundo
medicamento.

4 (numérico).

6.- Tipo de despacho.

1 (blanco o numérico=
2 o 3).

19 Captura de la hoja de control de receta (Figura 46-A)

Descripción.Caracteres.

1.- Tipo de control.

1 (siempre será = 1).

2.- Clave de la unidad.

6 (numérico).

<u>Descripción.</u>	<u>Caracteres.</u>
3.- Día, mes y año.	6 (numérico).
4.- Número de recetas.	5 (numérico).

Registro de Médicos Adscritos a cada Unidad Médica.
(Figura 47).

- 1.- Este registro se integrará con los médicos que causen alta en la unidad del primero al último de cada mes. El inicio, o sea el próximo mes de abril, deben relacionarse todos los médicos existentes en la unidad.
- 2.- Este formato (figura 47) requiere los siguientes datos:
 - A) Clave de la unidad: seis dígitos.
 - B) Mes y año: en cuatro dígitos, mes y año a que corresponde el reporte.
 - C) Clave del médico: clave que le asigna la unidad a cada médico.
 - D) Nombre del médico: apellido paterno, materno y nombre.
 - E) Nombre y clave del servicio: donde labora el médico.
 - F) Registro federal de causantes: del médico.
- 3.- El día primero de cada mes, este formato se turnará a captura, conjuntamente con el formato de la figura 47 -A, integrándolo como sigue:

Nombre de la Unidad.

- | | |
|--|--|
| 1.- Tipo de control = 2
(ya impuesto en el
formato). | 3.- Número de médicos:
total de los relacio
nados. |
| 2.- Clave de la unidad:
6 dígitos. | 4.- Mes y año a los que
corresponda la rela
ción. |
- 4.- Captura del registro de médicos (figura 47):

Descripción.Caracteres.

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1.- Clave de la unidad. | 6 (numérico). |
| 2.- Mes y año. | 4 (numérico). |
| 3.- Clave del médico. | 5 (alfanumérico). |
| 4.- Nombre del médico. | 28 (alfanumérico). |
| 5.- Nombre del servicio. | 15 (alfanumérico). |
| 6.- Clave del servicio. | 2 (numérico). |
| 7.- R.F.C. | 13 (alfanumérico). |
- 5.- Captura de la hoja de control de registros de médicos
(figura 47-A):

Descripción.Caracteres.

- | | |
|--|-----------------------|
| 1.- Tipo de control. | 1 (siempre será = 2). |
| 2.- Clave de la unidad. | 6 (numérico). |
| 3.- Número de médicos
relacionados. | 3 (numérico). |

HOJA DE CONTROL DE RECETAS INDIVIDUALES SURTIDAS POR FARMACIA, QUE SE ENVÍAN PARA CAPTURA

NOMBRE DE LA UNIDAD: _____

1.- TIPO DE CONTROL = [1]

2.- CLAVE DE LA UNIDAD: [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

3.- DÍA, MES Y AÑO: []

4.- NÚMERO DE RECETAS: [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

ORIGINAL: PARA CAPTURA
COPIA: PARA LA FARMACIA

Figura 46-A. Hoja de control de recetas individuales surtidas por farmacia que se envían para captura.

HOJA DE CONTROL DE REGISTRO DE MÉDICOS, QUE SE ENVÍAN PARA CAPTURA

NOMBRE DE LA UNIDAD: _____

1.- TIPO DE CONTROL = [2]

2.- CLAVE DE LA UNIDAD: [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

3.- NÚMERO DE MÉDICOS RELACIONADOS: [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

4.- MES Y AÑO: []

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

ORIGINAL: PARA CAPTURA

Figura 47-A. Hoja de control de registro de médicos que se envían para captura.

Continuación del punto 5.

<u>Descripción.</u>	<u>Caracteres.</u>
4.- Mes y año.	4 (numérico).
Baja de Médicos Adscritos a cada Unidad Médica (Figura -- 48).	
1.- Este registro se integrará con los médicos que causen baja en la unidad médica del primero al último de cada mes.	
2.- Este formato (figura 48), requiere los siguientes datos:	
A) Clave de la unidad: seis dígitos.	
B) Mes y año: en cuatro dígitos, mes y año a los que corresponde el reporte.	
C) Clave del médico: clave que le asignó la unidad al médico.	
D) Nombre del médico: apellido paterno, materno y <u>nom</u> bre.	
E) Motivo de baja: anotar según el caso, cualquiera - de estas dos posibilidades: baja definitiva o cambio de adscripción.	
3.- El día primero de cada mes, este formato se turnará a captura, conjuntamente con el formato de la figura 48 -A, integrándolo como sigue:	

Nombre de la Unidad.

- | | |
|---|--|
| 1.- Tipo de control = 3
(ya impreso en el
formato). | 3.- Número de médicos:
total de los relacio
nados. |
| 2.- Clave de la unidad:
6 dígitos. | 4.- Mes y año: a los que
corresponde la rela
ción. |
- 4.- Captura de baja de médicos (figura 48):

Descripción.Caracteres.

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1.- Clave de la unidad. | 6 (numérico). |
| 2.- Mes y año. | 4 (numérico). |
| 3.- Clave del médico. | 5 (alfanumérico). |
| 4.- Motivo de baja. | 21 (alfanumérico). |
- 5.- Captura de la hoja de control de baja de médicos (fi-
gura 48-A):

Descripción.Caracteres.

- | | |
|--|-----------------------|
| 1.- Tipo de control. | 1 (siempre será = 3). |
| 2.- Clave de la unidad. | 6 (numérico). |
| 3.- Número de médicos
relacionados. | 3 (numérico). |
| 4.- Mes y año. | 4 (numérico). |

Entrega de Recetario Médico (Figura 49).

- 1.- Este registro se integrará con los médicos que recibieron recetario del primero al último de cada mes.
- 2.- Este formato (figura 49), requiere los siguientes datos:
 - A) Clave de la unidad: seis dígitos.
 - B) Mes y año: en cuatro dígitos, mes y año a los que corresponde el reporte.
 - C) Serie y folio del: serie y folio de la primera receta del recetario recibido.
 - D) Serie y folio hasta: serie y folio de la última receta del recetario recibido.
 - E) Clave del médico: clave que le asignó la unidad al médico.
 - F) Nombre del médico: apellido paterno, materno y nombre.
 - G) Firma de recibido: lugar donde el médico firmará al recibir el recetario.
- 3.- El día primero de cada mes, este formato se turnará a captura, conjuntamente con el formato de la figura 49 -A, integrándolo como sigue:

Nombre de la Unidad.

- | | |
|--|---|
| <p>1.- Tipo de control = 4
(ya impreso en el formato).</p> | <p>3.- Número de recetas: total de recetarios entregados.</p> |
|--|---|

HOJA DE CONTROL DE BAJAS DE MÉDICOS PARA CAPTURA	
NOMBRE DE LA UNIDAD: _____	
1.- TIPO DE CONTROL =	<input type="checkbox"/> 3
2.- CLAVE DE LA UNIDAD:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.- NÚMERO DE MÉDICOS RELACIONADOS:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.- MES Y AÑO:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ORIGINAL: PARA CAPTURA	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE _____
COPIA: PARA LA UNIDAD	

Figura 48-A. Hoja de control de bajas de médicos para --- captura.

HOJA DE CONTROL DE ENTREGA DE RECETARIO MÉDICO PARA CAPTURA	
NOMBRE DE LA UNIDAD: _____	
1.- TIPO DE CONTROL =	<input type="checkbox"/> 4
2.- CLAVE DE LA UNIDAD:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.- NÚMERO DE RECETARIOS ENTREGADOS:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.- MES Y AÑO:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ORIGINAL: PARA CAPTURA	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE _____

Figura 49-A. Hoja de control de entrega de recetario mé-- dico para captura.

Continuación del punto 3.

2.- Clave de la unidad:
6 dígitos.

4.- Mes y año:
a los que corres-
ponde la relación

4.- Captura de entrega de recetario médico (figura 49):

Descripción.Caracteres.

- | | |
|---|---|
| 1.- Clave de la unidad. | 6 (numérico). |
| 2.- Mes y año. | 4 (numérico). |
| 3.- Serie y folio del: | 8 (2 primeros alfas, -
resto numéricos). |
| 4.- Serie y folio hasta: | 8 (2 primeros alfas,
resto numéricos). |
| 5.- Clave del médico: | 5 (alfanumérico). |
| 5.- Captura de la hoja de control de entrega de recetarios (figura 49-A). | |

Descripción.Caracteres.

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1.- Tipo de control. | 1 (siempre será = 4). |
| 2.- Clave de la unidad. | 6 (numérico). |
| 3.- Número de recetarios entregados. | 3 (numérico). |
| 4.- Mes y año. | 4 (numérico). |


Manejo de la Información.

1. Después de registrada la información, la microcomputadora producirá un reporte que se turnará al usuario -- conjuntamente con los antecedentes.
2. El usuario verificará los datos con lo registrado hasta conciliar sus cifras.
3. Revisará el reporte contra los antecedentes, para detectar errores, mismos que corregirá y mandará recapturarlos, hasta su total conciliación.
4. Cuando esté todo correcto, enviará dentro de los cinco primeros días de cada mes, en un solo paquete lo siguiente:
 - A) Disquets con la información de las altas de los médicos, (figura 47).
 - B) Disquets con la información de las bajas de los médicos, (figura 48).
 - C) Disquets con la información de la entrega de recetas, (figura 49).
 - D) En el caso de disquets o lotes de recetas, los envíos serán semanales.
5. Este paquete lo entregará a la Jefatura de Servicios de Programación de la Subdirección de Recursos Materiales, sita en el segundo piso del edificio "Rescate", - Avenida San Fernando No. 547, Tlalpan, D.F.

México, D.F., 10. de abril de 1989.

HOSPITAL				
SOLICITUD DE COMPRA				No.
SERVICIO/DEPARTAMENTO				FECHA
SE SOLICITA EL SIGUIENTE MATERIAL, POR NO HABER EXISTENCIA EN EL ALMACEN				
CANTIDAD	DESCRIPCION	COSTO POR UNIDAD	TOTAL	
TOTAL				
LA COMPRA SE HARÁ DE MANERA DEL: <input type="checkbox"/> DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/> MENSAJERIA <input type="checkbox"/> PROVEEDOR.				
PROVEDOR:				
DIRECCION:				
SOLICITANTE		No. de		AUTORIZADO
NOMBRE		CASA DE SERV. A DADA		DIRECCION Y/O SUBDIRECCION
				ADMINISTRACION

Figura 50. Solicitud de compra para realizar compras de medicamentos de manera externa, es decir a farmacias comerciales. El departamento de compras del hospital se encarga de esta operación. Esta forma es llenada por el personal de la farmacia.



Instituto de Seguridad
y Servicios Sociales
de los Trabajadores
del Estado

Pedido al Almacén de : _____ **Núm.:** _____

Fecha: _____ **Número de despacho:** _____

Por los siguientes artículos cuya cantidad deberá otorgarse a: _____

Compra No.: _____ **Orden:** _____

Símbolo o abrev.	Artículos	Cantidad solicitada	Existencia actual	Cantidad			Unidad	Precio	Importe
				Solicitada	Autorizada	Servida			

ASISTENTE GEN.
ALMACÉN PR.
DEPARTAMENTO PR.
ENCARGO LAB. QUÍMICA

A-7-6

Figura 51. El formato A-7-6 se utiliza en la farmacia del hospital para requerir medicamentos al almacén Delegacional (es un almacén en un edificio --- aparte pero cerca del hospital).

FARMACIA					No. REG. 15298	
FECHA: MES Y AÑO					FECHA DE	FECHA DE
RELACION DE GASTOS					PREPARA	PREPARA
NO. DE	FECHA	SABOR SOCIAL (Nombre de la Farmacia a la que se compró)	IMPORTE	CORRE SUY. NALES		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						

Figura 53. Hoja de relación de gastos de la farmacia ---- (institucional o comercial). Muestra las farmacias a las que se ha comprado. Estas hojas son guardadas en una carpeta, foliadas de manera progresiva.

FARMACIA					
FECHA: MES Y AÑO					
RELACION DE GASTOS					
NO.	FOLIO	FECHA	CONCEPTO (Nombre del medicamento)	IMPORTE	OBSERVACIONES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Figura 54. Hoja de relación de gastos de la farmacia (institucional o comercial). Muestra los medicamentos comprados a otras farmacias. Estas hojas de registro son guardadas en una carpeta, foliadas de manera progresiva.

Libros de registro.

Los libros de registro empleados en una farmacia son denominados "Diarios". El diario es un registro cronológico que presenta las transacciones realizadas por la farmacia. Así, -- los más empleados son:

Diario de entradas de caja (libro de entradas).- Diario especial empleado para registrar todo efectivo recibido por -- una empresa, especialmente por la farmacia comercial. En la -- farmacia institucional sólo es un medio de registro y de control de los medicamentos adquiridos.

Diario de salidas de caja (libro de salidas).- Diario especial empleado para registrar casi todos los desembolsos en -- efectivo realizados por una empresa, especialmente por la farmacia comercial. En la farmacia institucional sólo es un medio -- de registro y de control de los medicamentos que son comprados a farmacias comerciales.

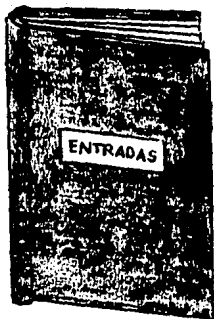
Los diarios especiales propiamente dichos son el libro de medicamentos fuera del cuadro básico, utilizado en la farmacia institucional como control; y el libro de control de dispositivos intrauterinos y preservativos, también empleado en la farmacia institucional. Otro diario especial es el libro para medicamentos controlados, es decir medicamentos de uso restringido de prescripción bajo protocolo especial.

Libro de Entradas.

Observaciones: Este libro se lleva en los dos tipos de -- farmacias, y sirve para registrar los medicamentos que se solli citan a otras farmacias, ya sea institucionales o comerciales; así como los precios de dichos medicamentos.

Todas las hojas del libro llevan un número de folio.

Las facturas o notas se folian progresivamente y se colocan en un folde con broche o carpeta.



88198				
NO. DE FOLIO	FECHA	CONCEPTO	IMPORTE	OBSERVACIONES

Figura 55. Libro de Entradas.

Figura 55-A. Hoja muestra del libro de entra-- das.

NOTA DE ENTRADA.				FECHA	PLA	
RECIBIDO DE:		FACTURA NO.	REVISADO:	ALICATA	TOTAL	SALDO
ARTICULO	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION DEL ARTICULO	PRECIO NUM.	PRECIO UNIDAD	IMPORTE
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
OBSERVACIONES:					TOTAL:	
				RECIBIDO POR:	REGISTRADO POR:	

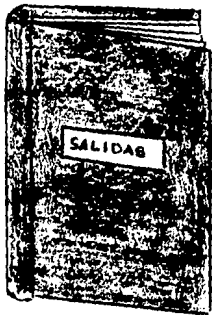
DISTRIBUCION: ORIGINAL → CONTABILIDAD BLANCA → ARCHIVO NUMERICO

2320

Figura 56. Ejemplo de una nota de entrada.

Libro de Salidas.

Observaciones: El libro de salidas sirve para conocer el capital utilizado en la compra de medicamentos, que generalmente son fuera del Cuadro Básico. Se anota el nombre de la -- farmacia o laboratorio a los que se hizo la requisición. Todas las hojas de este libro son foliadas progresivamente, y también todas las notas o facturas son foliadas de esta manera y colocadas en un folder con broche o carpeta.



32367				
NOMBRE DE LA FARMACIA O LABORATORIO	FOLIO	CANTIDAD	VALOR	OBSERVACIONES

Figura 56. Libro de Salidas. Figura 56-A. Hoja muestra del libro de salidas.

NOTA DE SALIDA		ALMACEN	FECHA	NUM.
EMPRESA A:		CONCEPTO SALIDA:		
ASIGNACION NUM:		ORDEN PRODUCCION NUM:		GRUPO A:

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION DEL ARTICULO	COSTO UNITARIO	IMPORTE
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
TOTAL					

RECIBI MERCANCIA:				
	APROBADO:	ENTREGADO:	OPERARIO NUMEROS:	REGISTRO CONTABILIDAD

DISTRIBUCION: ORIGINAL → CONTABILIDAD COPIA → ARCHIVO NUMERICAL.

2321

Figura 58. Ejemplo de una nota de salida.

Nota de Remisión.

La nota de remisión es utilizada por varias farmacias comerciales. Aunque muchas otras no la emplean o la destinan a otros productos que venden y que no son medicamentos, como son por ejemplo, los artículos de tocador. Una copia es dada al cliente y el original se emplea en la farmacia como registro de entradas.

No.		TIENDA		No. 316439	
REPON. VENDEDOR	CLASE DE VENTA			NOTA DE VENTA SERIE	
				DIA / MES / AÑO	
CANT.	CLAVE	ARTICULOS		PRECIO	IMPORTE
				TOTAL	
				PAGO A CUENTA	
				SALDO A CARGO	
				CREDITO AUTORIZADO	
FIRMA					
DUPLICADO CUENTE					

Figura 59. Nota de Remisión.

Recetario Colectivo.

Los recetarios colectivos se usan generalmente en las instituciones hospitalarias en las cuales el cargo no se va a hacer en forma específica a un paciente en particular, sino más bien el control de la prescripción del médico que formula la petición colectiva de medicamentos se calcula posteriormente y prorratea entre el número de pacientes con fines de conocer el costo. Este mismo tipo de recetario colectivo puede utilizarse en una consulta externa, en urgencias, en los pisos, para surtir los botiquines en urgencias y para los servicios comunes - o colectivos en las salas de encamados. En todas las instituciones existen sistemas de control para supervisar el movimiento de los medicamentos, procurando su adecuada utilización ya sea tratándose de administración a los pacientes en los pisos de enfermería, así como de la reglamentación para medicamentos sobrantes y su envío a farmacia.

Figura 60. Forma de Recetario Colectivo.

Observación: El original del recetario colectivo se queda en la farmacia, y se hace un folder especial para estos recetarios, los cuales son foliados de manera progresiva.

RECETARIO COLECTIVO				
SERVICIO _____		MEDICO ASCRITO _____		
PRECIA _____		CLAVE _____		
SIMBOLO CLAVE	ARTICULOS	CANTIDAD		TIPO DE DESPACHO
		SOLICITADA	SERVIDA	
SOLICITADO POR _____		AUTORIZADO POR _____		RECIBIDO POR _____
AUTORIZADO POR _____		RECIBIDO POR _____		RECIBIDO LOS EFECTOS _____

Forma de requisición de medicamentos controlados.

Observaciones: Debido a la naturaleza farmacológica de es-
tos medicamentos, es necesario ejercer un estricto control so-
bre ellos, es decir, sobre su uso. Es por eso que en la farma-
cia es indispensable que el paciente presente la autorización
abajo descrita, ya que de otra manera no es posible proporcio-
narle el medicamento o medicamentos que solicita, aunque lleve
una receta de uso normal.

REQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS		
MEDICO ASCRITO _____ CLAVE _____ SERVICIO (PISO) _____ FOLIO _____		
NOMBRE DEL PACIENTE _____		
DIAGNOSTICO (Da): 		
PRESCRIPCIÓN (An): 		
RANGO (es) DE USO: 		
FIRMA DEL MEDICO ASCRITO	FIRMA DEL DIRECTOR MEDICO	FIRMA DE LA SUBDIRECCION MEDICA

Figura 61. Forma de requisición de medicamentos controla-
dos.

Libro de Medicamentos Controlados.

Observaciones: Este libro sirve para registrar los medicamentos solicitados en la forma descrita en la página anterior. Un dato especial que lleva este libro es la firma o huella digital y nombre del paciente.



478632						
FECHA	SERVICIO (PISO)	NOMBRE PACIENTE	CANTIDAD	UNIDADES	DESCRIP- CIÓN	FIRMA DEL(A) EMPLEADO(A) Y NOMBRE

Figura 62. Libro de Medicamentos Controlados.

Figura 62-A. Hoja muestra del libro de medicamentos controlados.

Libro de Medicamentos Fuera del Cuadro Básico.

Observaciones: Este libro sirve para llevar un control y tener conocimiento de las cantidades de medicamentos F.C.B., - requeridas por los servicios del hospital. Todas las hojas del libro son foliadas progresivamente.



Figura 63. Libro de medicamentos fuera del Cuadro Básico.

LIBRO						
FECHA	SERVICIO (FUB)	LABORAL ORIGINALE	CANTIDAD	UNIDADES	DESCRIPCIÓN	SERIES DEL(A) EMPAQUE (MAYOR Y MENOR)

Figura 63-A. Hoja muestra del libro de medicamentos fuera del Cuadro Básico.

Libro de Control de Dispositivos Intrauterinos y Preservativos.

Observaciones: Debido a las características de estos artículos, son registrados aparte en otro libro. Los dispositivos intrauterinos sólo pueden ser colocados por los médicos de determinados servicios, p.ej., ginecología; por lo cual es necesario llevar un registro de todas las recetas a este respecto y ejercer un control sobre estos artículos así como sobre los preservativos para que no sean prescritos por médicos a los -- cuales no les corresponde realizar estas funciones.

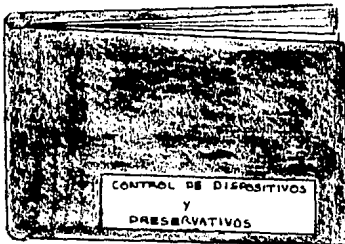


Figura 64. Libro de control de dispositivos intrauterinos y preservativos.

30206				
NO. DE FOLIO	FECHA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES

Figura 64-A. Hoja muestra del libro de control de dispositivos intrauterinos y preservativos.

5.4 La Computadora en la Farmacia.^{4,5}

La práctica de la farmacia empezó a sentir los efectos de la revolución del computador a principios de la década de 1970. Grandes droguerías mayoristas y cadenas de droguerías desarrollaron modelos de inventarios y distribución en computadoras, y algunas grandes farmacias clínicas experimentaron con programas computados de recetas e interacción de fármacos. La popularidad y complejidad de estos programas crecieron al mismo tiempo y muchos de ellos se difundieron por redes de tiempo compartido y finalmente se vendieron o alquilaron comercialmente.

La introducción de HIS (sistemas de información para hospitales) a mediados de la década de 1970 fue la culminación de una tendencia ya iniciada a formalizar y controlar los pedidos, las entregas, los cobros y los inventarios en las farmacias -- clínicas. En el terreno de los HIS, un pedido o una receta farmacéuticos son introducidos en una terminal de computación por un médico, controlados y transmitidos por la computadora a una terminal en la farmacia clínica. Al recibirlos, el farmacéutico sólo debe preocuparse de seleccionar y procesar el pedido, pues la identificación del paciente ya está validada y el fármaco está verificado con referencia al formulario de esa clínica. El farmacéutico usa los datos computados de las bases de HIS para investigar posibles interacciones de fármacos, alergias, dosis y formas apropiadas y perfil terapéutico previo. Al entregar el medicamento, se imprime un rótulo de medicación y el pedido se confirma en el sistema. Después de enviar las -

⁴ Genaro, Alfonso R., *op. cit.*

⁵ Berger, Bruce A. "Pharmacy Computers: Are We Ready for Them?" *American Pharmacy*, Monthly from American Pharmaceutical Association. Vol 25, núm. 11, nov, 1985. Págs. 66 a 63

medicaciones a los lugares apropiados, la actividad es confirmada por un miembro del personal de enfermería para seguir el cumplimiento y control del proceso de medicación. Al mismo tiempo, se factura el costo del remedio, calculado con la lista de precios actualizada, en la cuenta del paciente y el inventario de medicamentos registra la entrega de esa medicación. La cuenta del paciente se le entrega al darlo de alta del hospital y el inventario se actualiza constantemente insertando los pedidos en niveles de inventario previamente especificados.

La farmacia comercial ya emplea minicomputadoras y microcomputadores para dispensar medicamentos, verificar las posibles interacciones de los fármacos y actualizar registros de medicación familiar. El pequeño computador personal también se usa en la farmacia comercial para control de inventarios y movimiento de caja. Los sistemas de control de inventarios son fundamentales si se desea evitar gastos de stock excesivos o insuficientes y balancear los niveles de inventario según las ventas previstas y la vida útil de productos individuales.

Ventajas del uso de computadoras en farmacias.

- Reducción del papeleo.
- Disminución de la carga de trabajo.
- Menor cantidad de personal.
- Se minimiza el tiempo utilizado en diversas funciones de la farmacia.
- Se disminuye el riesgo de devoluciones.

- Mejor utilización de los espacios de la farmacia.
- Se mantienen los niveles de inventario.
- Permite la actualización de la farmacia en cuanto a información de nuevos medicamentos y de todos aquellos aspectos que intervienen en la terapia medicamentosa.
- Permite el almacenamiento de información de medicamentos y de administración de una manera fácil, disminuyendo la cantidad de documentos que han de ser archivados.

Aplicación fundamental de computadoras en farmacias:

Preparación de antecedentes de recetas, facturación y control de recetas para detectar combinaciones de fármacos potencialmente adversas.

De manera más específica, los sistemas computados en la farmacia son empleados en tres áreas:

- 1) Expendio de prescripciones y el respectivo mantenimiento de registros.
- 2) Apoyo clínico.
- 3) Manejo contable y comercial.

Expendio de prescripciones y mantenimiento de registros.

Preparación de la etiqueta. Al introducir la información básica de la prescripción, la computadora produce una etiqueta o etiquetas múltiples, si se requieren, a salvo de errores.

Asignación del número de prescripción. La computadora ---

asigna números consecutivos a las prescripciones y prácticamente se elimina el problema de los números perdidos y duplicados. Pero principalmente se reduce la carga de trabajo porque cuando no se tiene una computadora la numeración se hace manualmente, lo cual, debido a la gran cantidad de recetas que se surten resulta un trabajo agotador y esto provoca errores en las numeraciones y falta de atención en otras tareas de la farmacia.

Cálculo de los precios. Los sistemas computados para prescripciones pueden procesar múltiples métodos de cotización, entre ellos, costo más honorario profesional, costo más un recargo porcentual u otras fórmulas más complejas. El farmacéutico especifica la fórmula que desea y la computadora calcula el cargo de expendio basándose en la información sobre costo de los medicamentos que contiene en sus archivos.

Apoyo clínico.

Perfiles de medicación del paciente. Al recibir la orden, la computadora presenta en su monitor las medicaciones más recientes que se entregaron al paciente específicamente requerido. Esta información la utiliza el farmacéutico para estimar las interacciones probables entre los fármacos. La información relacionada con las alergias a los fármacos y con las enfermedades primarias del paciente también permite que el farmacéutico juzgue la farmacoterapia que se hace y sólo expenda medicaciones racionales y efectivas.

Monitoreo de la utilización de medicamentos. Siguiendo -- las fechas de expendio o despacho y las cantidades entregadas, el farmacéutico puede determinar el cumplimiento del paciente en la toma correcta de la medicación prescrita.

Manejo contable y comercial.

Mantenimiento de registros contables. La computadora se - puede programar para proveer cuentas a cobrar, pagos de suel-- dos, libro diario, cuentas a pagar, procesamiento y registro - de reclamaciones de terceros, control y ordenamiento de inventarios, funciones de análisis de ventas y resumen de los negocios diarios.

Análisis de prescripciones. La computadora provee informa-- ción recuperable sobre las prescripciones totales diarias, men-- suales y anuales, prescripciones nuevas vs. renovadas, costos de medicaciones por prescripciones atendidas y beneficios por prescripciones atendidas.

CAPITULO 6
SERVICIOS Y CUALIDADES DE LA FARMACIA.

6.1 Imagen Pública de las Farmacias Institucional y Comercial.

Un hecho actual se manifiesta en que el farmacéutico ha perdido contacto con los pacientes. Se ha encontrado que los pacientes esperan, y desean profundamente atención y contacto personal, y genuinos servicios profesionales por parte del farmacéutico. Existe un sentimiento de aislamiento y alienación que lleva a los pacientes a alejarse de la farmacia más que a permanecer en ella, aunque proporcione bajos precios. Esto es debido a la manera fría, distanciada y científica de tratar a los pacientes hoy en día. Tal parece que desarrollar un currículum es más importante, ya que se han descuidado los aspectos socioeconómicos y de comportamiento en las profesiones de la salud. La medicina es una profesión social, la farmacia también es una profesión social, por eso debemos cambiar y darles un concepto más humanístico a estas profesiones.

La farmacia proporciona productos y servicios que afectan el bienestar y aún las vidas de sus clientes, mientras ofrece una gran variedad de productos no saludables para la conveniencia de los clientes. Esta peculiar mezcla de servicio profesional y comercialismo produce un grado de confusión en la mente del público. Es difícil percibir al farmacéutico como un profesional a la altura del médico o del abogado. Estos últimos sirven a sus pacientes o clientes en un ambiente tipo oficina, --

mientras que el farmacéutico lleva a cabo su servicio profesional en un ámbito comercial.

Los pacientes quieren a un farmacéutico que proteja su salud mediante medicamentos y que luche para prevenir reacciones alérgicas y demás problemática de los fármacos.

Aunque el ambiente físico y la gran cantidad de mercancía en la farmacia pueden tener un efecto negativo sobre la actitud del público hacia el farmacéutico, son la actitud y comportamiento del mismo farmacéutico los que ejercen la mayor influencia en el público.

Una de las impresiones que más prevalecen en el público es que "el farmacéutico se esconde detrás de un mostrador o en la trastienda en una esquina del establecimiento, hace un poco de ruido, y regresa con una pequeña botella y con una gran cuenta". Esto es consecuencia de que los farmacéuticos no se comunican con el público y a su vez, éste no sabe realmente lo que el farmacéutico hace. Esta imagen debe desaparecer si la farmacia quiere volver a ganar su credibilidad. En nuestro país sucede que las farmacias no están atendidas por las personas adecuadas, las cuales en su mayoría difícilmente han cubierto la primaria, y como no hay profesionales (o escasean) para farmacias, pues el problema antes descrito se acentúa más. Afortunadamente, se ha creado una carrera media denominada Profesional Técnico en Operación de Farmacias que se imparte en el CONALEP, que permitirá que mejore el nivel profesional en las farmacias. La actitud del público se puede mejorar al fomentar el contacto entre el farmacéutico y el paciente, -

lo cual especialmente lleva a aumentar la información sobre -- asuntos de la salud.

Las razones que se dan al tener una imagen no profesional del farmacéutico son las siguientes: (1) que los farmacéuticos no son profesionistas en el mismo sentido que los médicos o -- los dentistas, (2) el lugar de práctica parece más un negocio que una oficina, y es similar a una tienda, (3) las farmacias no venden productos saludables, (4) la actitud y comportamiento de los farmacéuticos muestra falta de interés, lo cual parece ser una de las características más importantes para los pacientes, y (5) el público no espera que el farmacéutico sea ultraprofesional, pero sí que se preocupe más y tenga deseos de ayudar.

Para conocer de una manera más profunda los orígenes de -- tales afirmaciones es imprescindible considerar las necesidades profesionales de los farmacéuticos, lo que los motiva y lo que no los motiva a realizar su trabajo.

El personal de una farmacia ha llegado a apreciar el valor de una atmósfera que les ayude a motivarse. Se considera -- que hay seis elementos que forman parte de un ambiente motivante: (1) una visión positiva de la gente, (2) una alta --pero --realista- expectativa del desempeño en el trabajo, (3) comunicación abierta y honesta; (4) reconocimiento de los esfuerzos, logros y contribuciones; (5) reducción en el conflicto de las funciones que se desempeñan; (6) aumento de la responsabilidad y crecimiento personales.

El aspecto principal que no motiva al personal de la far-

macia es la insatisfacción en el trabajo. Tanto la farmacia -- institucional como la farmacia comercial conllevan una especial característica que conduce a la insatisfacción en el trabajo. Los farmacéuticos en las farmacias comerciales se quejan de ambientes de trabajo pobres, malos horarios, baja paga, escasez de oportunidades en el trabajo; y los farmacéuticos de los hospitales además de todas estas razones se quejan de la falta de cooperación por parte de otros profesionales de la salud. Como consecuencia, los farmacéuticos tienen un sentimiento de que no tienen control sobre sus trabajos y sus ambientes laborales; y este es un impedimento crítico para su desarrollo profesional. Esto se puede solucionar implementando programas educacionales o de capacitación para que de alguna forma eleven el nivel de vida de los farmacéuticos. También debe permitírseles ejercer juicios sobre las funciones que desempeñan y no designarles tareas que se encuentren debajo de su nivel profesional; es decir, participar en el proceso de toma de decisiones. Un gran motivador es la expectación de niveles más altos de salario y de responsabilidad. Pero los farmacéuticos deben estar concientes de que los avances requieren una preparación o entrenamiento mayores. Para llevar a cabo todo esto, el responsable de la farmacia debe "escuchar" a sus empleados, ya que de esta manera los motiva. Y esto se comunica hacia los --- clientes y pacientes, transformándose en una alta productividad. "Nosotros no vemos las cosas que hacen mal nuestros farmacéuticos; sino que buscamos lo que hacen bien"; de acuerdo a esta frase se les recompensa según sus logros, y se les mani--

fiesta la importancia que tiene para el progreso de la farmacia.

Con este panorama general, se puede comprender que la motivación es fundamental para prestar un buen servicio al paciente y al cliente. También que la falta de motivación origina stress en el farmacéutico por lo cual puede tratar fríamente o con desplantes a los pacientes.

Sería interesante definir ¿quién es un cliente? porque entre los profesionales de la salud existe una inquietante tendencia a rechazar y a veces negarse a considerar a la persona que están tratando como un cliente. Ellos se refieren a estas personas de muchas maneras: el paciente, el huésped, "el enfermo del cuarto 310"; todos son especies de rótulos, excepto el que más debe valer: cliente. ¿Porqué ocurre esto?'

Parece que los profesionales de la salud, y especialmente los médicos, se resisten al concepto de clientes por dos razones: primera, el profesional, sea un médico, una enfermera, un técnico o un farmacéutico, consideran a la persona enferma como alguien que se debe curar y tratar, no como alguien que esté pagando una cantidad de dinero por servicios médicos; segunda, ellos se resisten a considerar a los pacientes como clientes, porque algunos creen que el hecho de hacerlo así demerita la práctica de la medicina y la rebaja a un nivel que no es -- digno ni profesional.'

Si bien estas razones son comprensibles, también son parte del problema de la calidad de servicio ofrecido por hospita

1, 8 Albrecht, Karl., Laurence J. Bradford., La Excelencia en el Servicio. Cómo Identificar y Satisfacer las Expectativas y Necesidades del Cliente. Bogotá, Colombia. LEGIS. 1990. Capítulo 1: Conocer al Cliente. Págs. 14 a 19.

les, clínicas y establecimientos para el cuidado de la salud. En virtud de que ellos no han llegado a conocer a sus clientes más allá de los síntomas que expresa la persona, muchos profesionales médicos, sin quererlo, deshumanizan a sus pacientes.'

Cuando los médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud empiezan a reconocer a sus pacientes como clientes -- que pagan una cantidad grande de dinero por el servicio, ellos pueden empezar a conocerlos mejor personal y profesionalmente. Si no lo hacen así, nunca se darán cuenta de lo que realmente es un cliente: alguien que llega y compra un producto o servicio y que espera calidad de servicio y calidad de producto en recompensa por su inversión.¹⁰

¿Quién es un cliente?"

Un cliente es la persona más importante en cualquier negocio.

Un cliente no depende de nosotros. Nosotros dependemos de él.

Un cliente no es una interrupción en nuestro -- trabajo. Es su objetivo.

Un cliente nos hace un favor cuando llega. No - le estamos haciendo un favor atendiéndolo.

Un cliente es una parte esencial de nuestro negocio; no es ningún extraño.

Un cliente no es sólo dinero en la registradora. Es un ser humano con sentimientos y merece tra-

Continuación de ¿quién es un cliente?:

tamiento respetuoso.

Un cliente merece la atención más comedida que podamos darle. Es el alma de éste y todo negocio. El paga su salario.

Sin él tendríamos que haber cerrado las puertas.

No lo olvide nunca.

Autor desconocido.

6.2 Cualidades y servicios que busca el público en una -- farmacia.¹²

Las cualidades y servicios que busca el público en una -- farmacia se pueden considerar como motivadores para que el mismo lleve a cabo una elección del establecimiento que mejor le convenga de acuerdo a sus necesidades y expectativas. Las cualidades y servicios (motivadores) son los siguientes: (1) conveniencia-motivos racional y emocional; (2) reputación del vendedor-motivos racional y emocional; (3) servicios que se prestan-motivo racional; (4) variedad de productos-motivo racional; (5) precio-motivo racional; y (6) apariencia y atracción general-motivos racional y emocional.

¹² Smith, Harry A., op. cit.

Calidades y servicios (motivos) que busca el público en una farmacia.

Motivo.	Descripción.
Apariencia y <u>atracción</u> general.	Establecimiento limpio y despejado.
Variedad de <u>productos</u>.	Tener un amplio surtido; tener lo que se necesita.
Conveniencia.	Cerca de la casa; cerca del consultorio médico; cerca de otras tiendas; cerca del trabajo.
Precio.	Precios razonables, económicos.
Reputación del <u>farmacéutico</u>.	Amigable, confiable, recomendable.
Servicios prestados.	Buen servicio, rápido, cortés. Tener un servicio de entrega. Horas convenientes. Crédito disponible.

6.3 Motivos de Compra (Farmacia Comercial).¹³

Clasificación de los motivos. Los motivos de compra de -- los productos se pueden clasificar de tres maneras. La primera es la orientada al tiempo y/o a la edad. Por lo tanto, la primera clasificación de los motivos de compra son los motivos la tentes y los concientes. Muchos motivos permanecen latentes -- (dormidos) en la mente hasta que algún efecto, por ejemplo, un aparador, despierta el deseo de tomar la decisión de comprar -- el artículo. Los aspectos o las cosas que provocan que un moti vo latente llegue a ser conciente, varía con las circunstanci-- as y especialmente con la edad.

La segunda manera de clasificar los motivos de compra se relaciona con la primacía del motivo. Entonces, una compra pue de ser clasificada como primaria o selectiva. Estos dos tipos de motivos tienen su contraparte en el contexto de la contro-- versia entre el producto genérico contra el producto de marca. Un buen ejemplo de esta clasificación es la compra de un reme-- dio contra el dolor de cabeza. Debido a la influencia de un -- anuncio, el comprador puede llegar a ser selectivo y demandar una marca particular de tal remedio.

La tercera clasificación, y quizá la más pertinente de to das, está basada en la racionalidad del comportamiento del com prador. Por lo tanto, los motivos de compra están clasificados como racionales y emocionales. La mayoría de nosotros pensamos que nos comportamos racionalmente casi todo el tiempo, inclu-- yendo la manera en cómo gastamos nuestro dinero. Pero, las in-

¹³ Smith, Harry A. *op. cit.*

investigaciones han demostrado que la mayoría de las compras son realmente actuadas por apego a nuestras motivaciones emocionales. Un estudio cuidadoso de los anuncios, usando la técnica del análisis del contenido revelará el grado en el cual el --- atractivo emocional es usado en la mayoría de los anuncios. La complejidad del proceso total de compra debe ser reconocida, y debe notarse que una combinación de atractivos motivacionales, ambos racionales y emocionales, es usada en la mayoría de los anuncios.

Motivaciones Racionales.

1.- Confianza.- es uno de los motivos racionales más fuertes.

2.- Economía.- se refiere a la "mejor compra" o al "mayor valor", no necesariamente el precio más bajo. La gente frecuentemente confunde economía con el precio más bajo.

3.- Precio bajo (o simplemente precio).- es un llamamiento al proceso racional. Aunque algunas veces se confunde a la gente, es todavía un atractivo racional, y sólo la falta de información es la base de una "mala compra".

4.- Dinero ganado.- se relaciona al motivo de economía, - pero se diferencia en que el atractivo se basa en ganancias o beneficios futuros derivados de la compra.

5.- Conveniencia.- es racional en naturaleza y se relaciona con la facilidad de uso, reparación y características relacionadas.

Motivaciones Emocionales.

El sistema de valores de cada persona juega un papel muy importante en la efectividad de los deseos emocionales.

Los motivos emocionales se clasifican de la siguiente manera:

1.- Orgullo.- es uno de los motivos emocionales más fuertes, y se centra en el individuo, su familia, una organización o una entidad con la cual la persona se identifica.

2.- Emulación.- es la base de los cambios en la moda; que puede reemplazar al orgullo como principal motivo.

3.- Innovación.- el concepto avant-garde la define y juega un papel muy importante en la vida moderna. Es un tipo de estilo de vida, sintomático de la afluencia de nuestra sociedad.

4.- Confort y recreación.- son dos motivos que se relacionan. Uno puede argumentar que contienen un elemento de racionalidad, y quizá sea así. No son idénticos, pero teóricamente se dirigen hacia un sentimiento de bienestar. Sin embargo, ninguno, especialmente la recreación, producirán los resultados deseados. Muchos compradores se basan en estos dos atractivos.

5.- Sexo.- es el atractivo motivacional más usado hoy en día. El uso de este atractivo básico es un asunto de preocupación entre una porción de nuestra sociedad, mientras que otras partes de la misma ven al sexo y su uso en la motivación como una "liberación saludable" de la humanidad. La manera en la cu

al el atractivo sexual es usado en los anuncios es para atraer la atención hacia un producto.

6.- Amor.- es el último de los motivos emocionales en esta clasificación. Amor es una emoción compleja y está representada por dos extremos opuestos -amor propio o ego, y altruismo.

Interacción de los Motivos.

La imagen pública de la farmacia, clientela de la farmacia y los motivos de compra de los productos están interrelacionados. El entendimiento de cada uno, en turno, tiene un efecto en la eficiente aplicación del otro y las implicaciones para el desarrollo de estrategias promocionales. Las interrelaciones se describen en la figura 65:

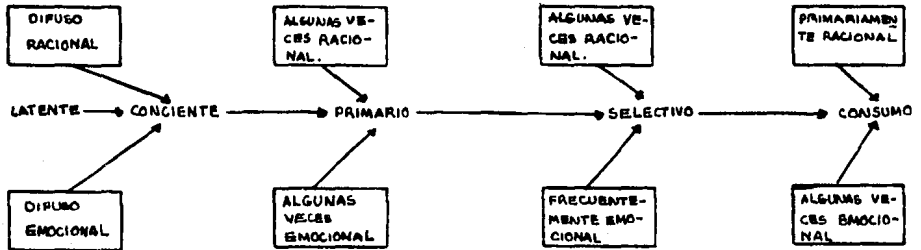


Figura 65. Interrelación entre los varios motivos de compra.

Con una comprensión básica de los motivos de compra, el farmacéutico está mejor calificado para diseñar un anuncio.

Modelo General del Comportamiento y la Motivación del Consumidor.

La motivación actúa sobre la gente para que se comporte como lo hace, y por lo tanto, comportamiento, como se entiende generalmente por los psicólogos, es el resultado final de la motivación.

El modelo está compuesto por tres elementos básicos -los procesos psicológicos, el ambiente social/cultural, y el centro básico de motivación y comportamiento. El último elemento es más psicológico que social, pero tiene un componente social. Hay un estado de equilibrio dinámico entre los varios factores que cambia constantemente. Las actitudes representan una forma de mentalidad, esto es, una combinación de innata propensión y predisposición aprendida para pensar y para comportarse de una manera particular cuando se enfrenta un grupo dado de circunstancias. El sistema de valores, por otro lado, representa una obligación social/cultural, que ejerce presión para pensar y comportarse de una determinada manera bajo las condiciones dadas. Estos dos factores, individual y colectivamente, forman un sistema buffer que provee estabilidad al estado de equilibrio.

Este modelo está basado en los procesos psicológicos del consumidor para adquirir un producto o un servicio y sirve al farmacéutico para hacer una evaluación de las necesidades de los pacientes y así tener una intervención exitosa en la solución de los problemas que pudieran encontrarse en la relación cliente-farmacia.

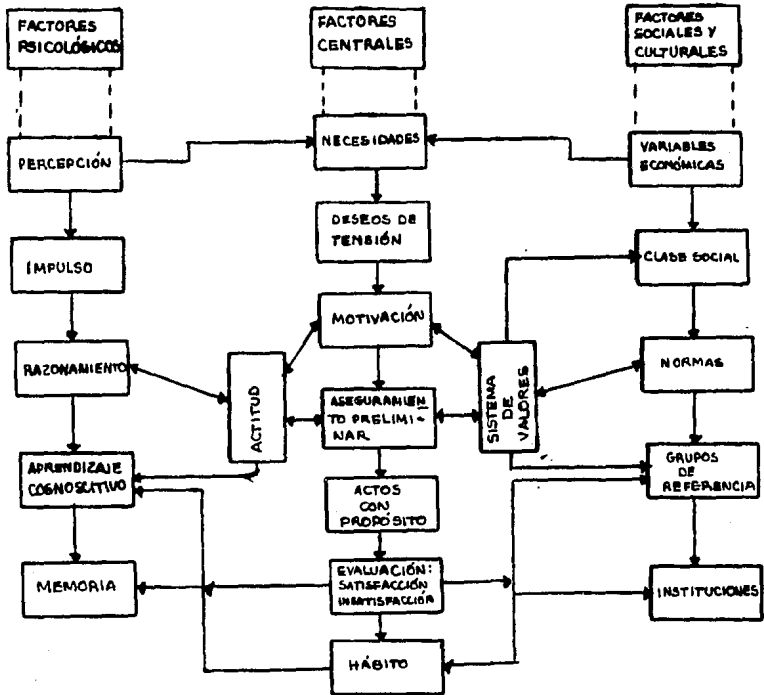


Figura 66. Modelo General del Comportamiento y la Motivación del Consumidor.

CAPITULO 7

PROMOCION.

7.1 Objetivos.¹⁴

Los objetivos específicos para una farmacia en particular dependen del tipo de farmacia o práctica y de la localización. Sin embargo, existen objetivos promocionales generales para -- cualquier farmacia en cualquier localización: (1) desarrollar una imagen pública y aceptación de la farmacia; (2) atraer -- nuevos clientes a la farmacia; (3) mantener la clientela actual y por lo tanto, conservar una posición competitiva; (4) ganar la aceptación de un nuevo servicio o línea de productos; y (5) inducir a los antiguos y nuevos clientes a adquirir más -- mercancía y servicios.

7.2 Promoción en la Farmacia Institucional.¹⁵

Las promociones institucionales se enfocan en la firma u organización y sus servicios y características. Un anuncio institucional se usa para comunicar al público de un nuevo servicio tal como un sistema de registro de medicación del paciente, o puede hacer notoria al público alguna característica única -- tal como: "Sirviendo a la comunidad por más de 100 años". El -- contacto directo con el paciente por parte del farmacéutico es el medio más efectivo de promoción institucional, aunque el -- programa promocional puede usar otros métodos simultáneamente.

Este aspecto del contacto directo con el paciente también se usa en la farmacia comercial.

La promoción debe entenderse no sólo como un medio para dar a conocer las características y propiedades de un medicamento específico, sino como un procedimiento mediante el cual el químico responsable y el personal que colabora en el manejo de la farmacia, se capaciten para proporcionar una mejor información sobre las acciones farmacológicas de los medicamentos y también para elegir el medicamento más adecuado en sus propiedades farmacológicas y en su precio.

La promoción es una herramienta útil para evitar la acumulación de medicamentos con poca demanda, ya que este problema encuentra una de sus causas en el desconocimiento de los médicos sobre dichos medicamentos, lo cual es comprensible, porque un médico no puede ejercer su profesión y al mismo tiempo estar informado sobre todos los medicamentos existentes y aquellos de nueva manufactura. Y es aquí donde se necesita la intervención de los farmacéuticos para mantener informados a otros profesionales de la salud, y que éstos a su vez nos informen de sus necesidades en lo que a medicamentos se refiere.

7.3 Promoción en la Farmacia Comercial.¹⁶

En contraste, la promoción comercial se enfoca en la mercancía ofrecida para venta, destacando rasgos especiales como conveniencia de uso o un precio especial. Los anuncios pueden enfatizar especiales de fin de semana, eventos especiales, ta-

¹⁶ Smith, Harry A., *op. cit.*

les como ventas de aniversario o de vacaciones, una nueva línea de productos, o una combinación de productos.

La información sobre medicamentos es dirigida primordialmente a los médicos mediante publicaciones especializadas como son revistas, el vademécum de medicamentos, el diccionario de especialidades farmacéuticas, por mencionar algunas de las más importantes.

El farmacéutico bien documentado y que se actualiza puede ser una fuente de información muy valiosa y rápida para el médico; si tan sólo se preparara mejor a los farmacéuticos, y a los médicos se les concientizara del aliado con quien pueden contar para tratar las afecciones de los pacientes.

Un aspecto que hay que hacer notar, es la relación estrecha que guarda el responsable de la farmacia con los representantes de los laboratorios farmacéuticos. Este es un punto altamente significativo, ya que son los representantes de los laboratorios farmacéuticos quienes dan a conocer los nuevos avances y transformaciones en la terapia medicamentosa.

La promoción personal basa su éxito en: (1) preocupación o empatía genuinas; (2) amigabilidad y accesibilidad del farmacéutico; y (3) registro de medicación del paciente, especialmente cuando se refiere a prescripciones u otros fármacos que pueden interferir con su efectividad.

7.4 Desarrollando un Programa Promocional."

Los fundamentos del programa promocional son:

La estrategia promocional, que está determinada por tres factores: los servicios que se ofrecen, las facilidades físicas y la imagen de este proyecto, y la posición en el mercado de la farmacia.

Servicios

Servicios profesionales.- se refieren a la -
terapia y uso de -
los medicamentos.

Servicios profesionales
especiales.- se refieren al uso y adaptación
de aparatos ortopédicos, inves-
tigación de enfermedades como -
cáncer, diabetes, etc.

Las facilidades físicas se refieren a los departamentos -
con los que cuenta la farmacia: prescripciones, cosméticos, ar-
tículos de tocador, etc.

La posición de la farmacia en el mercado significa el inter-
és relativo que se tiene en el mercado. El area de comercio
inmediata es el mercado relevante. El fin de mantener una posi-
ción en el mercado o de aumentarla es conservar a los clientes
o alcanzar más personas que antes.

El presupuesto promocional, es uno de los pasos más importantes pero difíciles en el plan promocional. Lo principal es tener el dinero suficiente para tener una penetración en el -- mercado sin gastar demasiado, lo cual es superfluo. El primer paso es estimar el potencial total del mercado para la localización y tipo de farmacia. Luego, el presupuesto debe ser dividido en temporadas y meses basado en un calendario de eventos. Finalmente, el presupuesto debe ser repartido en el dinero que se gasta en anuncios y los varios medios de publicidad.

El calendario de eventos se refiere a los días o celebraciones nacionales en los cuales se harán ventas especiales. De depende del tipo de farmacia. Los eventos profesionales y los relacionados con la salud son la base promocional para las farmacias., así como los especiales de fin de semana; etc.

7.5 Ejecutando el Programa Promocional.¹⁸

Pasos en la implementación del programa:

- 1o. Elegir el medio que abarque la mayor parte del mercado.
- 2o. Elegir los productos que han de ser promocionados.
- 3o. Registrar la promoción: cantidad comprada, costo de la promoción, y el éxito en términos de venta.
- 4o. Informar al personal los detalles de la promoción.

¹⁸ Smith, Harry A., op. cit.

Publicidad.

Es cualquier publicación de información pagada, que alcanza más allá de los confines de la farmacia, y persuade al público a convertirse en cliente de la farmacia y/o comprar su mercancía o servicio. Se pueden utilizar diversos medios. El farmacéutico puede escoger periódicos, correo directo, circulares, radio, televisión, revistas; etc. El farmacéutico debe seleccionar el medio que servirá mejor a su propósito. Esto depende del tipo de promoción y práctica de farmacia y también del ámbito en que se desarrolla el mercado. La clave es adecuarse a la circulación, observación y escucha de la audiencia con el mercado blanco. Una cadena de farmacias puede utilizar grandes periódicos y la televisión para su promoción, pero una farmacia pequeña independiente no lo puede hacer.

Anuncios.

Son aquellos que se colocan en el punto de venta, es decir, en la farmacia. Son dispuestos de manera estratégica en las diferentes partes de la farmacia para que los clientes puedan observarlos; usualmente se colocan en áreas de gran tráfico.

La psicología básica de los anuncios se determina por ciertos factores como son: el anuncio debe tener un tema dominante; debe hacerse un buen uso del color y de la luz (efectos), y el anuncio debe reflejar orden pero no necesariamente simetría. Otro principio psicológico es el de colocar el producto de acuerdo al tamaño, con los tamaños pequeños a la iz-

quierda y los tamaños grandes a la derecha. Ya que la mayoría de la gente es diestra, tenderá a escoger los tamaños grandes a la derecha. Un principio relacionado es colocar la marca más popular al nivel del ojo en el estante.

Los pasos en la construcción de un anuncio son:

10. Remover el anuncio antiguo y limpiar el area.
20. Seleccionar el tema: ya sea un producto o un servi---cio.
30. Reunir el material físico para el anuncio: cajas, papel, tickets, equipo; etc.
40. Hacer un diagrama o dibujo del anuncio en papel.
50. Colocar el anuncio.

7.6 Evaluación de la Promoción.¹⁹

Para medir los resultados de la promoción hay que evaluar el aumento en las ventas.

Un ejemplo ilustrará la técnica. Supongamos que el promedio total de ventas mensual es de \$2,000,000 en los últimos -- cinco años. Más allá, asumamos que las ventas promedio para diciembre para los últimos cinco años fueron \$2,240,000. Divi---diendo \$2,240,000 entre \$2,000,000 da un cociente de 1.2; en---tonces, diciembre tiene un índice mensual por temporada de 112 después de multiplicar 1.12 por 100, una variación del 12% del promedio total mensual. Si las ventas promedio para junio para los cinco años pasados fuera \$1,800,000 entonces el índice para junio sería 90 ($\$1,800,000 \div \$2,000,000 = .90$ y $.90 \times 100 =$

¹⁹ Smith, Harry A., op.cit.

90); 100 representa el promedio total mensual, y el promedio de ventas para cada mes es representado por un número índice en relación a 100.

SECCION 3.

**CONTROL DE CALIDAD EN LAS FARMACIAS
INSTITUCIONAL Y COMERCIAL.**

CAPITULO 8

CONTROL DE CALIDAD.

8.1 Concepto de Control de Calidad.

Para conocer de manera más profunda el significado de Control de Calidad es necesario definir estas dos palabras que, - aunque de significado diferente se unen para dar origen a una filosofía y punto cardinal de los desarrollos humano y tecnológico, que tanto auge ha tenido en la actualidad.

Comenzaremos por explicar qué es control:

El control, definido de manera muy amplia se concibe como todos aquellos procedimientos utilizados para asegurar la calidad de un producto o de un servicio.¹

Desde el punto de vista administrativo, el control es un proceso mediante el cual se pretende aumentar la probabilidad de lograr los objetivos planeados de la organización.

El control es un proceso del comportamiento que involucra la medida y la evaluación del desempeño de las unidades organizacionales, la identificación de las desviaciones y el monitoreo de acciones correctivas, todo hecho con la intención de -- que las decisiones y acciones de los administradores sean consistentes con los objetivos organizacionales planeados.¹

Algunos aspectos significativos de esta definición merecen mayor explicación. Primero, el proceso resalta la naturalza del comportamiento. Esto destaca el propósito básico del -- control: motivar y asistir al administrador para alcanzar los

¹ Feigenbaum, Armand V., Control Total de la Calidad. México., D.F. Continental, 1967. 3a reimp. Págs 26, 27, 29.

² ibid.

resultados que sean coherentes con los objetivos planeados por la organización. Segundo, el planear es un prerequisite para -- que el control se lleve a cabo. Sin objetivos planeados, el -- control no puede existir. Tercero, las actividades identifica-- das en la definición de control no son de un valor intrínseco; asumen valor e importancia sólo si cumplen con el propósito bá-- sico del control que se ha descrito.³

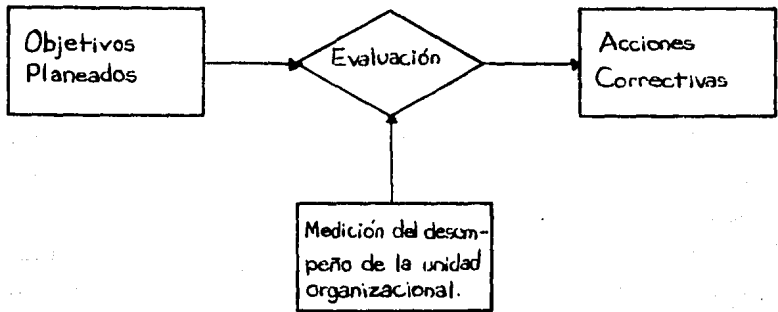


Figura 67. Proceso de Control.

La definición de calidad que generalmente se utiliza es -- la siguiente:

Calidad: Las características que debe tener un producto -- para satisfacer las necesidades del consumidor.⁴

Pero sus sinónimos varían desde lujo y mérito hasta exce-- lencia y valor. Su filosofía se ha enfocado en diversos tipo⁵ de definiciones; economía, en el mejoramiento de las ganancias y el equilibrio en el mercado; mercadotecnia, en las determi--

³ Garvin, David A., *Managing Quality. The Strategic and Competitive Edge*. London, The Free Press, New York, 1988. Cap 2: The Concept of Quality, 36 a 38., Cap. 3: Concepts and Definitions, 39 a 48. Cap 4: Multiple Dimensions of Quality, 49 a 59.

⁴ Feigenbaum, Armand V., *op. cit.*

nantes del comportamiento de compra y la satisfacción del cliente; y la administración de operaciones, en las prácticas de ingeniería y control de manufactura. Así pues, la definición arriba descrita debe ser comprendida en los diversos factores que involucra, según los enfoques de la calidad que a continuación se explican:

Enfoque trascendental.⁵

De acuerdo con la visión trascendental, la calidad es sinónimo de "excelencia innata". Esta definición asume implícitamente que hay algo perdurable en los trabajos de alta calidad, una esencia que sobrepasa de los cambios en gustos y estilos. Establece que la calidad no puede definirse precisamente, que es una propiedad simple, que no puede analizarse, y que aprendemos a reconocer sólo a través de la experiencia.

Enfoque basado en el producto.⁶

La calidad es una variable precisa y medible. Las diferencias en la calidad reflejan, por lo tanto, diferencias en la cantidad de algún ingrediente o atributo que posee un producto. Este enfoque lleva a una dimensión vertical o jerárquica de la calidad, para los bienes puede ser arreglado de acuerdo a la cantidad de atributos deseados que poseen. Existen dos correlarios obvios en este enfoque. Primero, la mayor calidad puede ser obtenida sólo a un costo mayor. Debido a que la calidad se refleja en la cantidad de atributos que contiene un producto, y debido a que los atributos se consideran costosos de producir, los bienes de mayor calidad serán más caros. Segundo, la calidad es vista como una característica inherente de los -

^{5,6} Garvin, David A., *op. cit.*

bienes más que como algo adscrito a ellos.

Enfoque basado en el uso.⁷

Las definiciones basadas en el uso comienzan desde la premisa de que la calidad "descansa en los ojos del espectador". Se asume que los consumidores individualmente tienen diferentes necesidades, y que los bienes que mejor satisfacen sus preferencias son aquellos que ellos consideran que tienen mayor calidad. Esto se explica en otras palabras: las combinaciones precisas de los atributos de un producto que proporcionan la mayor satisfacción a un consumidor específico. Estos conceptos enfrentan dos problemas. El primero es práctico: cómo agregar las preferencias individuales amplias y variadas para que lleven a definiciones del significado sobre la calidad en el nivel del mercado. El segundo es más fundamental: cómo distinguir aquellos atributos que connotan calidad de aquellos que simplemente maximizan la satisfacción del consumidor. Estos problemas se resuelven asumiendo que los productos de alta calidad son aquellos que cumplen mejor con las necesidades de la mayoría de los consumidores.⁸

Enfoque basado en la manufactura.

Se relaciona con todo aquello que concierne a las prácticas de ingeniería y manufactura. Identifica a la calidad como "conformidad con los requerimientos". Una vez que el diseño o una especificación han sido establecidos, cualquier desviación implica una reducción en la calidad. La excelencia equivale a cumplir con las especificaciones y a "hacerlo bien la primera vez".

7, 8 Garvin, David A. op. cit.

Mientras que el enfoque basado en la manufactura reconoce el interés del consumidor en la calidad -un producto o servicio que se desvía de las especificaciones es como si estuviera mal hecho o que es poco confiable, proporcionando menor satisfacción que uno que es adecuadamente construido o que se desempeña de acuerdo a las expectativas- su enfoque primario es interno. Esa es una importante debilidad, porque se da poca atención a la conexión, en las mentes de los consumidores, entre la calidad y las características del producto más que en el cumplimiento. Más bien, la calidad se define de manera que simplifica la ingeniería y el control de la producción.

Todos estos conceptos tienen un punto final: la reducción de costos. De acuerdo al enfoque basado en la manufactura, los mejoramientos en la calidad (que son equivalentes a reducciones en el número de desviaciones) llevan a costos más bajos, -ya que prevenir defectos es visto como menos caro que repararlos.

Enfoque basado en el valor.'

Define la calidad en términos de costos y precios. Por lo tanto, un producto de calidad es aquel que proporciona un desempeño o cumplimiento a un precio o costo aceptable.

Así, el Control de Calidad es el proceso de checar los productos o servicios para asegurar que cumplen con determinados estándares.

El propósito del Control de Calidad es asegurar que el producto terminado o el servicio producido por una organizaci-

ón es de altos estándares. El proceso de control de calidad, -- sin embargo, es aplicado a todos los aspectos de la producción y operaciones, desde la selección de materias primas e implementos hasta la última tarea desempeñada en el producto o servicio terminado. Adecuadamente realizado, el control de calidad mejora la productividad reduciendo los desperdicios en las entradas y reduciendo rechazos en las salidas.¹⁰

Los profesionales de la calidad de la actualidad tienen -- muy poca similitud con sus predecesores. Son administradores, no inspectores; planeadores, no controladores; sensibles a los mercados y a la manufactura. La calidad ya no es una función -- aislada e independiente, dominada por expertos técnicos.¹¹

La siguiente tabla muestra los cambios con más detalle:

Tabla 68. Las Cuatro Mayores Eras de la Calidad.¹²

Etapas del Movimiento de la Calidad				
Características de identificación	Inspección	Control de Calidad Estadístico	Aseguramiento de la Calidad	Administración Estratégica de la Calidad
Función Principal	Detección	Control	Coordinación	Impacto Estratégico
Visión de la Calidad	Un problema que debe ser resuelto	Un problema que debe ser resuelto	Un problema que debe ser resuelto, pero uno que debe ser atacado previamente	Una oportunidad competitiva
Enfasis	Uniformidad del producto	Uniformidad del producto, con una inspección reducida	Toda la cadena de producción desde el diseño hasta el mercado	Las necesidades del mercado y del consumidor

Continuación de la Tabla 68.

Métodos	Normas y medidas	Técnicas y herramientas estadísticas	y la contribución de todos los grupos funcionales, especialmente diseñadores para prevenir las fallas de calidad en programas y sistemas	Planeación estratégica. Establecimiento de metas y movilización de la organización
Papel de los profesionales de la calidad	Inspección, clasificación, conteo y medición	Ataque de problemas y aplicación de métodos Estadísticos	Programas y sistemas	Establecimiento de metas, educación y entrenamiento, trabajo consultativo con otros departamentos, y diseño de programas
Quien tiene la responsabilidad por la calidad	El departamento de inspección	Los departamentos de manufactura y de ingeniería	Medición de la calidad, planeación de la calidad y diseño de programas	Todos en la organización, con la alta administración ejerciendo un fuerte liderazgo
Orientación y enfoque.	"inspecciona en" la calidad.	"controla en" la calidad	"construye en" la calidad	"administra en" la calidad.

Administrar la calidad de una organización no es genéricamente diferente de cualquier otro aspecto de la administración. Involucra la formulación de estrategias, establecer metas y objetivos, desarrollando planes de acción, implementando los planes, y usando sistemas de control para monitorear la retroalimentación y tomar la acción correctiva. Si la calidad sólo es vista como un sistema de control, nunca será substancialmente mejorada. La calidad no sólo es un sistema de control; - la calidad es una función de la administración.¹³

Por otra parte, para conocer la verdadera calidad que cumple los requisitos de los consumidores hay que advertir, en re

lación con el control de calidad, el mirar con escepticismo -- las normas para productos y para materias primas; los límites de tolerancia en un diseño; los datos obtenidos con instrumentos de medición y análisis químicos. Hay que mirarlos con suspicacia. Es válido que las normas para productos y los datos -- analíticos y afines son muy importantes en el control de calidad. Pero la gente no suele tener cuidado al reunir los datos. La primera regla general es mirar todo dato con escepticismo. En consecuencia, debemos hacer una diferenciación entre los requisitos que pide el consumidor (característica de calidad real) y las normas del fabricante (características de calidad -- sustitutas); y que se explica con el siguiente ejemplo:

Dos de las normas empleadas para el control de calidad en tabletas son la dureza y la friabilidad.¹⁴

Consideremos en este caso que el primer consumidor de medicamentos es la farmacia, debido a que es la que se surte de medicamentos antes de venderlos (f. comercial) o despacharlos (f. institucional) al público. El personal administrativo de la farmacia requiere que las tabletas resistan la picadura, -- abrasión o rotura en condiciones de almacenamiento, transporte y manipulación antes de su uso. Diremos que éstas son características de calidad reales. En cambio, la dureza y la friabilildad son condiciones necesarias para alcanzar la calidad real. Por lo tanto, las denominaremos características de calidad sugtitutas.¹⁵

14, 15 Ishikawa, Kaoru., ¿Qué es el Control Total de la Calidad? La Modalidad Japonesa. México. Norma, 1986. Cap. 2: La Esencia del Control de Calidad. Págs. 40 e 46. Cap. 8: Actividades de los Círculos de Control de Calidad. Págs. 133 y 134

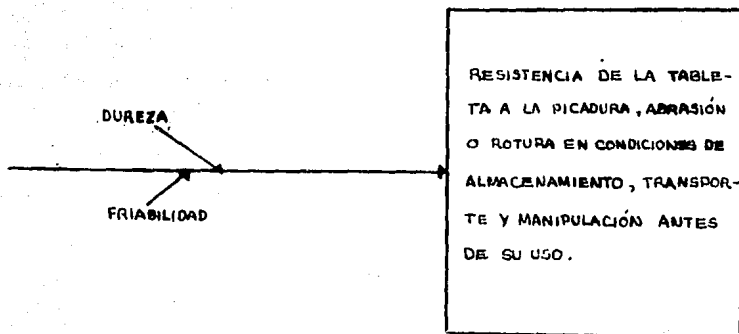


Figura 69. Características de Calidad.

En general, el procedimiento es el siguiente. Primero se han de determinar las características de calidad reales para un producto dado y luego resolver los problemas de cómo medir tales características y cómo fijar las normas de calidad para el producto. Una vez que sean discernibles, se escogerán características de calidad sustitutas que probablemente tengan alguna relación con las reales. Luego viene la tarea de establecer la relación entre las características de calidad reales y sustitutas mediante estadísticas y análisis de calidad. Sólo entonces sabremos hasta qué punto podemos valerlos de las características sustitutas para cumplir las reales. Para fijar las

características de calidad sustitutas hay que probar los productos, y probarlos nuevamente en la práctica. Esto ni siempre se hace correctamente antes de fijar las normas industriales - nacionales o internacionales (que en su mayoría son características de calidad sustitutas).¹⁶

En resumen, hay tres pasos importantísimos que se deben seguir en la aplicación del control de calidad:

1. Entender las características de calidad reales.
2. Fijar métodos para medirlas y probarlas. Esta tarea es tan difícil que al final de cuentas, posiblemente acabemos por recurrir a los cinco sentidos (prueba sensorial).
3. Descubrir características de calidad sustitutas y entender correctamente la relación entre éstas y las características de calidad reales.¹⁷

Para estar seguros de que todos los participantes en el control de calidad entiendan estos tres pasos, las empresas deberán utilizar productos reales (acabados) para su estudio. Es mucho lo que se logra investigando los propios productos. Mas la investigación de productos es un proceso muy costoso y a veces la empresa no puede cumplir esta tarea sola. Tal vez sea necesario que el fabricante y los consumidores (usuarios) efectúen una prueba conjunta.¹⁸

Lo anterior se llama análisis de calidad, y para realizarlo se han ideado varios sistemas y métodos estadísticos, pero estos son demasiado especializados para los fines de este capítulo.¹⁹

Es raro el producto con una sola característica de calidad. La mayoría tienen muchas.²⁰

Hay que distinguir claramente la importancia relativa de las diversas características de calidad que un producto posee. A continuación se citan los defectos o fallas clasificándolos de la siguiente manera:

Un defecto crítico: aquella característica de calidad que se relaciona con la vida y la seguridad, por ejemplo, un frasco ampulla contaminado o una ampolleta con materia particular.²¹

Un defecto grande o mayor: aquella característica de calidad que afecta seriamente el funcionamiento de un producto, -- por ejemplo, la tapa de un frasco que no cierra bien.²²

Un defecto menor: aquella característica de calidad que no afecta el funcionamiento del producto, pero que no gusta a los clientes, por ejemplo, el cambio de color o decoloración de la leyenda y/o logotipo en la caja de un medicamento (es decir, el envase primario).²³

Para algunos productos, la clasificación tendrá que ser más detallada. En términos generales, los defectos críticos no se permitirán jamás, mientras que sí es aceptable un pequeño número de defectos menores.²⁴

La asignación de importancias relativas o, en otras palabras, la creación de una orientación hacia las prioridades, es un concepto importante en la aplicación del control de calidad.²⁵

Los defectos o fallas en cuanto a la calidad descritos antes, se llaman **calidad retrógrada**. En cambio, la facilidad de

administración y la rápida acción farmacológica de una suspensión oral son características que pueden convertirse en argumentos de venta y se denominan **calidad progresista**. Para vender un producto hay que hacer hincapié en esta **calidad progresista** con argumentos de venta muy claros.²⁶

Muchos consideran que todos los argumentos son igualmente importantes, pero si no se asignan importancias relativas el resultado será un producto mediocre.²⁷

Una visión más completa sobre la calidad ha sido establecida por Kaoru Ishikawa, Joseph M. Juran y Edward Deming: **La Calidad Total**.

Un sistema de **calidad total** se puede definir como:

La estructura de trabajo operativo acordada de la planta y compañía documentada por procedimientos efectivos, técnicos y administrativos integrados, para guiar las acciones coordinadas de las personas, de las máquinas y la información de la compañía y planta de las formas mejores y más prácticas para asegurar la satisfacción del cliente y costos económicos de **calidad**.²⁸

El sistema de calidad proporciona control integrado y continuo de todas las actividades clave, haciéndolo verdaderamente organizacional en panorama.²⁹

A continuación se enumeran los conceptos básicos de la **Calidad Total (C.T.)** oponiéndolos a las ideas que hasta ahora han mantenido buen número de empresas a este respecto.³⁰

26, 27 Ishikawa, Kaoru., *op. cit.*

28, 29, 30 Alonso Martínez Vicente y Martínez Blanco Adolfo, "Cultura Organizacional y Calidad Total". ANA Dirección, revista bimestral, México, D.F., nov-dic, 1989. Vol. A-28, núm. 48 Págs. 33 a 40

1. Frente al criterio clásico de calidad, que entiende ésta como afectando solamente al producto o al servicio, la C.T. abarca a todas las actividades que se realizan dentro de la empresa.³¹

2. Frente al criterio clásico de que la responsabilidad sobre calidad es exclusiva de los departamentos encargados del producto y del servicio, la C.T. significa el compromiso de cada uno de los integrantes de la empresa, sea cual sea su puesto de trabajo y actividad.³²

3. Frente al criterio clásico de entender que los clientes son personas ajenas a la empresa, la C.T. extiende este concepto al considerar que cada persona es proveedor y cliente, interno o externo, de otras personas.³³

4. Frente al criterio clásico de detectar y luego corregir, la C.T. pone énfasis en la prevención, con el objetivo de hacer las cosas bien a la primera.³⁴

5. Frente a las actitudes personalistas, la C.T. busca la participación y el compromiso de todos, y tiene como objetivo obtener la satisfacción de todas las personas de la empresa con su trabajo.³⁵

Los Patriarcas de la Calidad Total.³⁶

Edward Deming. Nació en octubre de 1900, es un ingeniero especializado en estadística. Cuando en junio de 1950 impartió su célebre seminario poco se pensaba en la gran revolución industrial a la que daría lugar. Los japoneses reconocieron rápi-

damente sus aportaciones y por ello en 1960 el Emperador Hiro-ito lo condecoró con la Segunda Orden del Sagrado Tesoro.³¹

Joseph M. Juran. Nació en Rumania en 1908. Es ingeniero y abogado, con fuerte formación estadística aplicada a la industria. Cuatro años después de iniciar Deming sus trabajos en Japón, llegó el doctor Joseph M. Juran a compartir sus enfoques, a la sazón famosos por su libro "Manual de Control de Calidad".³²




Kaoru Ishikawa. Nació en 1915. Es graduado en Química -- Aplicada por la Universidad de Tokio. Se le reconoce como el impulsor de los Círculos de Calidad a partir de 1962. Su incursión en sistemas de calidad es anterior a la de los patriarcas mencionados arriba.³³

El sistema filosófico de cada uno de ellos se menciona en el cuadro anexo.

Cuadro 70. Sistema Filosófico de los Patriarcas de la Calidad.³⁴

DEMING	JURAN	ISHIKAWA
FILOSOFÍA	FILOSOFÍA	FILOSOFÍA
1. CONSTANCIA DE PROPÓSITO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD	• MEDIR EL COSTO DE TENER CALIDAD SOBRE	• PRIMERO LA CALIDAD, NO LAS UTILIDADES DE CORTO PLAZO
2. ADOPTAR LA NUEVA FILOSOFÍA.	• ADECUAR EL PRODUCTO PARA EL USO	• ORIENTACIÓN HACIA EL CONSUMIDOR
3. ELIMINAR LA DEPENDENCIA DE LA INSPECCIÓN MASIVA	• LOGRAR CONFORMIDAD CON ESPECIFICACIONES	• EL PROCESO SIGUIENTE ES SU CLIENTE.
4. FIN A LA PRÁCTICA DE NEGOCIOS SOBRE PRECIOS DE MARCA	• MEJORAR PROYECTO POR PROYECTO	• RESPETO A LA HUMANIDAD (PARTICIPACIÓN).
	• LA CALIDAD ES EL MEJOR NEGOCIO METODOLOGÍA	• ADMINISTRACIÓN INTERFUNCIONAL
	1. DETECTAR ÁREAS DE OPORTU-	

Continuación del Cuadro 70.

DEMING	JURAN	ISHIKAWA
<p>5. MEJORAR CONSTANTEMENTE EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIO.</p> <p>6. MÉTODOS MODERNOS DE CAPACITACIÓN.</p> <p>7. MÉTODOS MODERNOS DE SUPERVISIÓN.</p> <p>8. ERRADICAR EL MIEDO.</p> <p>9. ROMPER BARRERAS ENTRE DEPARTAMENTOS.</p> <p>10. ELIMINAR METAS NUMÉRICAS.</p> <p>11. ELIMINAR ESTÁNDARES Y CUOTAS.</p> <p>12. REMOVER BARRERAS ENTRE EL TRABAJADOR Y SU ORGULLO POR EL TRABAJO BIEN HECHO.</p> <p>13. UN VIGOROSO PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO.</p> <p>14. INVOLUCRAR A TODOS.</p> 	<p>1. MEDIR.</p> <p>2. ESTABLECER METAS DE MEJORA.</p> <p>3. PLANEAR EL LOGRO DE LAS METAS.</p> <p>4. BRINDAR CAPACITACIÓN.</p> <p>5. EMPRENDER PROYECTOS.</p> <p>6. REGISTRAR CUALQUIER AVANCE.</p> <p>7. BRINDAR RECONOCIMIENTOS.</p> <p>8. COMUNICAR RESULTADOS.</p> <p>9. EVALUAR.</p> <p>10. MANTENER EL MEJORAMIENTO EN PROCESOS Y SISTEMAS.</p> 	<p>LAS SIETE HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS.</p> <p>1. CUADRO DE PARETO.</p> <p>2. DIAGRAMA CANGA A EFECTO.</p> <p>3. ESTRATIFICACIÓN.</p> <p>4. HOJA DE VERIFICACIÓN.</p> <p>5. HISTOGRAMA.</p> <p>6. DIAGRAMA DE DISPERSIÓN.</p> <p>7. GRÁFICAS Y CUADROS DE CONTROL.</p> 

Además de los conceptos básicos de la Calidad Total, ---- otros aspectos fundamentales integrados en la filosofía de Calidad Total son los siguientes: ⁴¹

A) Es necesaria una actitud positiva hacia el trabajo --- bien hecho y la idea de mejora continua, rechazando el concepto de nivel aceptable de calidad. La calidad es un objetivo -- asintótico hacia el cual se tiende, no un umbral mínimo a superar.

B) Los recursos humanos representan el factor más importante en el programa de C.T. Este pone un énfasis especial en la responsabilidad y compromiso individual por la calidad y su mejora permanente, incluyendo el concepto de autocontrol.

C) Como afirma Kaoru Ishikawa, C.T. comienza en formación y termina en formación. Se precisa un intenso programa de educación y entrenamiento para todos los miembros de la organización.

D) El trabajo en equipo es otro de los pilares básicos para lograr la calidad en la empresa.

E) Comunicación-Información-Participación son elementos de comportamiento imprescindibles para el éxito del sistema de C.T. Deben eliminarse las barreras entre las distintas áreas de la organización.

F) Cualquier anomalía, desviación o defecto representa -- una no conformidad que, si progresa hacia etapas posteriores, significará un incremento de los costes. Por ello, la prevención del error y la eliminación temprana del defecto, en cualquier actividad, son objetivos básicos de la C.T.

⁴¹ Alonso N. Vicente y Martínez B. Adolfo., op. cit.

G) La calidad se gestiona poniendo bajo control los procesos más que verificando el producto. La calidad se fabrica, no se controla.

H) La C.T. implica la fijación permanente de unos objetivos de mejora y el seguimiento periódico de esos resultados mediante la aplicación de diversas medidas de calidad que sean simples y operativas.

I) La no calidad es un coste cuya parte conocida es sólo la punta del iceberg.

J) Calidad, coste y plazo de entrega de cualquier actividad, producto o servicio deben ser valorados en función de la satisfacción que producen en el cliente (interno o externo). - Así, deben integrarse dentro de la gestión de calidad todas las necesidades y deseos de los clientes.

K) La C.T. es una filosofía de gestión dirigida a la obtención de un sistema integrado y coherente donde se desarrollen adecuadamente el modelo organizacional, los medios tecnológicos y los recursos humanos.

L) En resumen, el objetivo final es el progreso de la calidad competitiva de la empresa, donde se integran los conceptos simultáneos:

- Calidad: satisfacción del cliente.
- Competitiva: beneficiosa para la propia empresa.

8.2 Importancia del Control de Calidad en Farmacias.

Para que exista el control de calidad en una farmacia, se

requiere, en primer lugar, que exista un compromiso total por parte de todos los integrantes del grupo de trabajo y en especial del responsable de la misma.

En segundo lugar, que se lleven a cabo programas de educación, adiestramiento y capacitación permanentes, a fin de crear conciencia entre el personal de la importancia de lograr la excelencia en su trabajo. De esta forma, podrá crearse lo que se ha dado en llamar la "Cultura de Calidad", que consiste en el surgimiento de una auténtica "obsesión" entre todos los integrantes de la organización por ser cada día mejores.

En tercer lugar, que exista disposición al cambio hacia el concepto de Calidad Total, la cual promueve la participación de todos los trabajadores en la toma de decisiones, y la necesidad de que todos se involucren en las necesidades que implica la consecución de la calidad del servicio y del producto, ejerciendo las responsabilidades que les corresponden.

En cuarto lugar, que se establezca un sistema administrativo basado en el respeto a la persona humana. Es decir, que se establezcan nuevos estilos de supervisión encaminados a facilitar la orientación, participación, integración y comunicación con, y entre el personal, a fin de crear un clima de confianza, erradicar el miedo a la supervisión, contribuir al desarrollo de la responsabilidad y fomentar una actitud más positiva hacia "lo bien hecho".

Finalmente, y como se bosqueja en el tercer punto, que todos los integrantes de la organización descubran la nobleza de la misión de la farmacia: proporcionar un mejor y más eficien-

te servicio a sus clientes y ofrecer a los consumidores productos de alta calidad que satisfagan adecuadamente sus gustos y necesidades. Y asimismo, que descubran el papel que cada uno de ellos juega en el logro de dicha misión y se sientan orgullosos de ello.

El concepto de calidad total podría ser el fundamento de la farmacia, ya que desde el punto de vista de atención al cliente es de gran importancia, en tanto que se basa en el principio de que el cliente es la parte más importante de la empresa. Por consiguiente, los miembros de una organización orientada hacia la calidad total habrán de preguntarse constantemente si sus clientes están más satisfechos con los productos y servicios que se les proporcionan, que lo que estuvieron ayer. -- Asimismo, si es la meta alcanzar el liderazgo en calidad, la farmacia desarrollará nuevos métodos y procedimientos para proporcionar a sus clientes información oportuna, inmediata y confiable sobre propiedades farmacológicas, precios, existencias, presentaciones disponibles y promociones de los medicamentos. En la era de la información y las telecomunicaciones, el establecimiento de sistemas y redes computarizadas que enlacen a clientes (farmacias) y proveedores para lograr un mejor intercambio de información, es de vital importancia.

En la actualidad, no se le ha dado atención al control de calidad en las farmacias. Se tiene la idea de que el control de calidad es ejercido hasta que el producto farmacéutico es entregado a los medios de comercialización. Es aquí donde el -

químico responsable debe preocuparse por el manejo de los medicamentos, y esto es de tal importancia que influye en la aceptación o rechazo de los mismos.

8.3 Aplicaciones del Control de Calidad en Farmacias.

Las tres filosofías y metodologías de la Calidad Total -- son aplicables --debido a que coinciden en varios de sus conceptos-- al control de calidad en farmacias, especialmente en las áreas de capacitación y supervisión del personal y en la calidad del servicio orientado hacia el consumidor.

Por otra parte, el ejercer control es de vital importancia dado que:

1. Establece medidas para corregir las actividades de tal forma que se alcancen los planes exitosamente.

2. Se aplica a todo: a las cosas, a las personas y a los actos.

3. Determina y analiza rápidamente las causas que pueden originar desviaciones, para que no se vuelvan a presentar en el futuro.

4. Localiza a los sectores responsables de la administración, desde el momento en que se establecen medidas correctivas.

5. Proporciona información acerca de la situación de la ejecución de los planes, sirviendo como fundamento al reiniciarse el proceso de planeación.

6. Reduce costos y ahorra tiempo al evitar errores.

7. Su aplicación incide directamente en la racionalización de la administración y consecuentemente en el logro de la productividad de todos los recursos de la empresa.

Aplicaciones:

1. Planear la capacitación del personal detectando aquellos conocimientos deficientes en materias como la farmacología y toxicología.

2. En una farmacia, principalmente: control de recursos humanos y control de los aspectos administrativos y del manejo de los medicamentos.

3. La falta de cuidado al almacenar un medicamento que requiere una determinada temperatura de refrigeración, y que se emplea una temperatura que no es la adecuada.

4. La compra en exceso de un medicamento redundará en un costo adicional y la ocupación de espacio útil para almacenar otros medicamentos. En este caso, el sector responsable de la administración es el departamento de compras.

5. Si la capacitación del personal ha sido satisfactoria, se establecen precedentes para implementar un nuevo plan de capacitación que, inclusive pueda mejorarse.

6. La utilización de sistemas de computación reduce costos y ahorra tiempo al evitar errores. Especialmente evitando el procedimiento de involucración, que consiste principalmente en la numeración progresiva (gasto de tiempo) de las recetas - lo cual provoca errores al duplicar números; y además se reduce la cantidad de personal necesaria para este procedimiento.

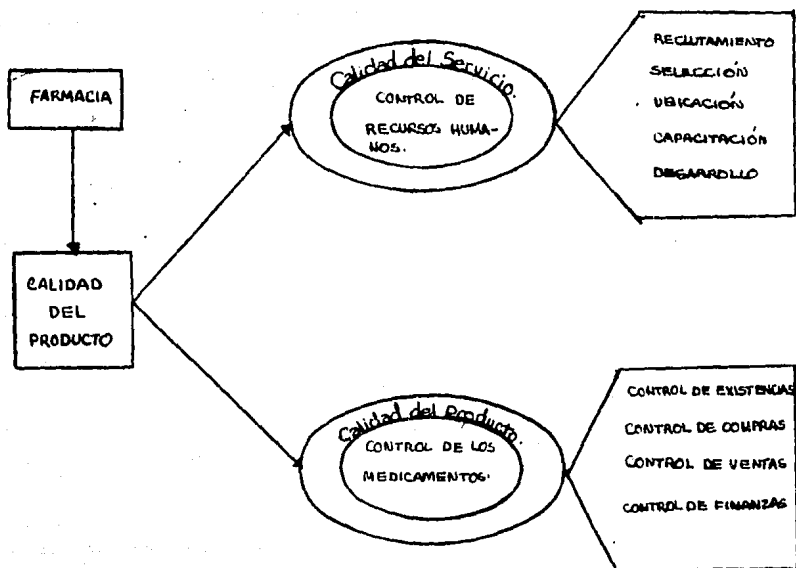


Figura 71. Aplicación y Derivaciones del Control de Calidad.

La aplicación principal es la calidad en el -- producto.

Se considera producto todo aquello que se produce, tanto bienes como servicios. Los bienes son objetos físicos, mientras que el servicio es el trabajo realizado para otra persona.

8.4 Control de Recursos Humanos⁴²

Su función es la evaluación de la efectividad en la im---
plantación y ejecución de todos y cada uno de los programas de
personal, y del cumplimiento de los objetivos de este departa-
mento; se lleva a cabo básicamente a través de la auditoría de
recursos humanos.

La auditoría de recursos humanos es la evaluación sistemá-
tica y analítica de todas las funciones operativas del perso-
nal, con el fin de corregir deficiencias.

Antes de dar principio a cualquier plan de recursos huma-
nos habrá que disponer de un inventario completo de los mis---
mos. Dicho inventario deberá incluir por lo menos la informa--
ción siguiente respecto al personal actual:

Nombre.

Edad.

Sexo.

Departamento o unidad.

Instrucción.

Categoría.

Experiencia en el trabajo actual.

Otra experiencia.

Nivel de rendimiento.

Probabilidades de promoción a otros puestos.

Esta información básica sobre los empleados actuales per-
mitirá a los planificadores prever las posibles promociones y
planear la capacitación y experiencia adicionales para elevar

⁴² Meredith, Jack R., Thomas F. Gibbs. Administración de Operaciones. México., D.F. LIMUSA
1966. Cap. 9: El Proceso de Transformación. Págs. 261 a 269. Cap. 11: Obtención de Insumos.
Págs 433 a 444.

a los empleados actuales hasta los puestos previstos para el futuro. Aporta también los datos básicos a partir de los cuales se puede determinar la necesidad de nuevo personal. El inventario señala también aquellas categorías que sufrirán dismi-
nución y darán lugar a despidos o transferencias.

Los objetivos de las políticas y procedimientos del control de calidad son mejorar el desempeño individual y el de la firma, y asegurar el cumplimiento con los estándares éticos y técnicos.

Los nueve elementos del control de calidad son:

1. Aceptación y continuidad de los clientes. Se deben establecer políticas y procedimientos para decidir si se continúa con un cliente para minimizar la probabilidad de asociarse con un cliente cuyo desempeño carece de integridad.

2. Asignar obligaciones al personal. Se deben establecer políticas y procedimientos para asignar obligaciones al personal para proporcionar a la firma la seguridad razonable de que el trabajo será realizado por personas que tienen el grado requerido de entrenamiento técnico y habilidad.

3. Supervisión. Se deben establecer políticas y procedimientos para la conducta y supervisión del trabajo a todos los niveles organizacionales y así proporcionar a la firma la segur-
idad razonable de que el trabajo será realizado cumpliendo -- los estándares de calidad de la firma.

4. Contratación. Se deben establecer políticas y procedimientos de contratación para proporcionar a la firma la seguri-

dad razonable de que los empleados poseen las características apropiadas que los capacitan para desempeñarse competentemente.

5. Desarrollo profesional. Se deben establecer políticas y procedimientos para el desarrollo profesional que proporcionen a la firma la seguridad razonable de que el personal tendrá el conocimiento requerido que lo capacite para cumplir con sus responsabilidades.

6. Avance. Se deben establecer políticas y procedimientos para el avance del personal que proporcionen a la firma la seguridad razonable de que aquellos que son seleccionados para el avance tendrán las calificaciones necesarias para cumplir las responsabilidades que se les requerirán que asuman.

7. Consulta. Se deben establecer políticas y procedimientos de consulta para proporcionar a la firma la seguridad razonable de que el personal buscará la asistencia, en la extensión requerida, de personas que tienen los niveles apropiados de conocimiento, competencia, juicio y autoridad.

8. Independencia. Se deben establecer políticas y procedimientos para proporcionar a la firma la seguridad razonable de que el personal en todos los niveles organizacionales mantienen independencia en la extensión requerida.

9. Inspección. Se deben establecer políticas y procedimientos de inspección para proporcionar a la firma la seguridad razonable de que los procedimientos relacionados con los otros elementos del control de calidad están siendo aplicados efectivamente.

Para aplicar el control de recursos humanos deberán tomar se en cuenta los nueve elementos de control de calidad antes descritos.

El control de recursos humanos no sólo debe ser ejercido como un medio de evaluación del desempeño de programas de personal y del cumplimiento de metas, sino que debe realizarse -- desde el reclutamiento, la selección y la ubicación.

Reclutamiento. Este es el proceso de atraer una amplia gama de solicitantes del puesto en cuestión.

El reclutamiento se basa típicamente en las políticas de la organización respecto al origen y el tipo de los solicitantes, por ejemplo, entrevistas en universidades, contratación -- de miembros de las minorías, promoción interna; etc. Hay mu---chos métodos de reclutamiento. Los anuncios en los periódicos locales, en revistas comerciales y en publicaciones especiales consiguen muchas respuestas. Los mismos empleados son a menudo una buena fuente para acudir en busca de otros empleados poten-- ciales. El mejor procedimiento para reclutar será aquel que atraiga al candidato más apropiado.

Selección. La selección es el proceso de evaluar, tamizar y elegir al candidato para un puesto específico.

Posiblemente uno de los aspectos más importantes del re-- clutamiento y la selección consiste en decidir correctamente -- qué tipo de trabajador se necesita para un determinado trabajo.

En una farmacia, la actitud es una característica funda-- mental que se busca en quien trabajará en ella. Se debe buscar gente cuya personalidad la predispone a producir un buen servi

cio. Es esencial considerar personas cuyas situaciones de vida encajen con los requerimientos del trabajo o puesto.

Ubicación. Ubicación es el proceso de selección que tiene lugar cuando los puestos se llenan en forma interna. Muchas organizaciones han adoptado la política de promover desde adentro, en vez de buscar por fuera candidatos para los puestos de nivel superior. Este proceso es muy importante y puede ser sumamente delicado. El jefe de personal debe asegurarse de que la equidad prevalezca al anunciar las vacantes y seleccionar los candidatos para cubrirlos. Un problema común que se debe manejar con cuidado lo constituye el empleado que no fue elegido para ocupar el puesto. Aunque pueda haber estado perfectamente satisfecho hasta ese momento, el no ser tenido en cuenta para un puesto mejor puede dar lugar a resentimiento, menor rendimiento y posiblemente incluso a la renuncia.

Capacitación y desarrollo. Capacitar implica preparar al trabajador para un determinado puesto. Esto puede incluir la adquisición de cierta habilidad, experiencia o preparación. Desarrollar significa mejorar constantemente al trabajador, a veces con el fin de transferirlo o ascenderlo.

Capacitación. Los programas de capacitación pueden variar, como ya se dijo, desde no proporcionar ninguna, como en el caso de los trabajos muy poco especializados (o los altamente especializados), hasta los programas rotativos de varios años. La mayoría de las organizaciones incluyen alguna forma de orientación para los nuevos miembros, con el fin de que puedan informarse rápidamente qué ocurre dentro de la empresa, qué ha

ce cada quien, cuáles son las reglas y disposiciones formales, y otros datos similares útiles y generales. Esta información se puede comunicar a través de películas, recorridos, panfletos, pláticas a cargo de algún funcionario; etc. La finalidad es suavizar el ingreso del nuevo miembro y eliminar los escollos potenciales antes de que se conviertan en un problema. Si el nuevo miembro es afortunado, obtendrá otra orientación "informal" de alguna secretaria protectora o de algún "antiguo empleado", información que es muchas veces más útil que la orientación formal. Esa orientación, de naturaleza un tanto secreta, informará al nuevo miembro respecto a de quién tiene que cuidarse, quién maneja realmente las cosas, cómo eludir las reglas; etc.

Los programas orientados hacia la especialización son de todas clases: sobre la marcha, en laboratorios y aulas, subcontratados (con escuelas técnicas o universidades locales), períodos de aprendizaje; etc. Con bastante frecuencia, los programas de capacitación aburren y "desaniman" a los trabajadores para quienes fueron diseñados. En vez de proseguir con el trabajo para el cual fueron contratados, tienen que esperar a que termine algún programa inadecuado de capacitación. Si las organizaciones han de utilizar esos programas, tendrán que hacerlos tan cortos como sea posible, recurrir únicamente a instructores entusiastas y muy calificados, proporcionar las instalaciones y el equipo necesarios y llevar a cabo una reevaluación constante a la luz del éxito alcanzado, incluyendo la evaluación del nuevo miembro.

Desarrollo. El desarrollo es el proceso de mejorar las habilidades del trabajador con el fin de hacerlo más productivo. Algunas técnicas comunes de desarrollo son los seminarios educativos locales, las conferencias regionales o nacionales adecuadas, los cursos especiales que imparten las universidades e incluso el otorgamiento de permisos para obtener nuevos conocimientos o grados avanzados.

Evaluación de la actuación. Es el procedimiento mediante el cual se mide la efectividad de los miembros de la organización; tomando como fundamentos estándares de desempeño que valoran resultados considerando elementos tales como: rotación, ausentismo, pérdidas por desperdicio, quejas de consumidores, reclamaciones de clientes, coeficientes de mano de obra, quejas de los subordinados, compañeros y supervisores; informes de cumplimiento de objetivos y otros más.

Los factores arriba descritos se establecen de acuerdo a registros estadísticos y se comentan con los supervisores; sirven, a su vez, como principio objetivo para implantar actividades correctivas y recompensas, eliminándose así, conflictos y apreciaciones subjetivas.

Evaluación de reclutamiento y de selección. Estima la efectividad de los programas y procedimientos que corresponden a esta área a través del análisis de aspectos como:

- Efectividad en el procedimiento de selección, eficiencia del personal y su integración a los objetivos de la empresa.

- Retiros y despidos. (Los motivos que los originan).

Evaluación de capacitación y desarrollo. Se considera una de las áreas cuya evaluación es más difícil, pero, también, -- más necesaria. Dicha evaluación puede llevarse a cabo estudiando ciertos índices:

- Productividad. Estudios de productividad antes y después del entrenamiento.

- Desarrollo del personal. Carrera de ascensos y contribución del elemento humano en aspectos de creatividad y productividad, en relación con los cursos de capacitación.

Evaluación de la motivación. Es una de las características que menos se evalúan debido a su intangibilidad, ya que su objetivo es medir la moral del personal; se realiza a través de:

- Encuestas de actitud.
- Estudios de ausentismo, retardos y rotación.
- Frecuencia de conflictos.
- Buzón de quejas y sugerencias.
- Productividad.

Después de haber llevado a cabo el reclutamiento, la selección y la ubicación del personal requerido para los diferentes puestos de la farmacia, se delinearán las funciones que cada empleado deberá realizar.

El personal que compone una farmacia, ya sea institucional o comercial, es generalmente el mismo, aunque puede haber variaciones dependiendo de las necesidades que cualquiera de -

los dos tipos de farmacia pudieran presentar.

A continuación se enlistarán las categorías de empleados y se describirán las actividades que desempeñan en una farmacia.

Escalafón de Servicios de la Farmacia.^{43,44}

Responsables de la farmacia.

El jefe de turno, generalmente responsable de la farmacia, es un químico titulado, químico farmacobiólogo o químico farmacéutico, que puede hacerse cargo de la vigilancia y supervisión de la farmacia y de las labores que realiza todo el personal a sus órdenes.

Tiene también a su cargo la atención de las quejas y relaciones con el público y la ayuda en las actividades de la farmacia cuando hay sobrecarga de trabajo. Controlar el manejo de los narcóticos y procurar que la farmacia esté en las mejores condiciones sanitarias.

Es responsable de que la farmacia cuente con la reposición adecuada de las existencias, por lo tanto vigila la elaboración de los pedidos reglamentarios, de acuerdo con las necesidades calculadas a través de una lista de faltantes que se formula diariamente en forma simultánea con el despacho de la receta que surte la medicina, que disminuye la reserva de medicamentos, lista que al final de la jornada o del turno respectivo deberá ser llevada al jefe de la farmacia para que se realice el pedido, de acuerdo con estas necesidades. Participar en la planeación de sistemas de aprovisionamiento y control.

Contar con los libros de consulta para poder contestar a

43 Barquín, Manuel C., op. cit.

44 IMSS. Contrato Colectivo de Trabajo 1989-1991. Toluca, Méx. Periódico El Día, dic. 1989. Sección 1: Contrato Colectivo de Trabajo. Págs 11 a 12. Sección 2: Programas. Págs. 122 a 126. Sección 5: Reglamentos. Pág. 420

cualquier pregunta o duda que presente algún miembro del cuerpo médico, así como supervisar si hay sobredosificación o alguna incompatibilidad física química o farmacológica en la prescripción de un medicamento, tomando en este caso la atribución de comunicarse con el médico tratante y procurar la modificación de la dosis o bien solamente despachar la dosis que la farmacopea establece como inocua para el paciente, si no se pudo consultar con el profesional responsable del enfermo.

En los casos en que la farmacia manufacture sueros y ---- otras soluciones, el jefe de la farmacia es el encargado de supervisar desde la pureza y la dosificación de los componentes, hasta el etiquetado y los resultados de la operación y el control de calidad de los medicamentos. Lo mismo se puede decir - en lo que se refiere a la preparación de algunos productos biológicos, vacunas y sueros.

El jefe de la farmacia es el responsable también de que - aquellos productos que tienen una expiración o prescripción fija sean canjeados antes de la fecha que se considera límite para administrarlos a los pacientes y esperar una acción terapéutica.

En las farmacias del Sector Salud el responsable revisa - la autorización y expedición de vales para farmacias subrogadas, cuando se carezca de medicamentos en las farmacias. Rinde los informes relativos a las labores y anomalías que encuentre o le sean informadas, o reportadas, de acuerdo a las normas establecidas.

Jefe de turno.

Ejerce la responsiva legal que para el funcionamiento de farmacias establecen las leyes y disposiciones legales aplicables a farmacias; revisa la organización y control de trabajo del personal de categorías inferiores en farmacia para el desarrollo correcto y oportuno de la entrega de medicamentos y la acomodada atención a clientes, pacientes o derechohabientes, y les resuelve casos y problemas; en el Sector Salud revisa la autorización y expedición de vales para farmacias subrogadas, cuando se carezca de medicamentos en la farmacia; vigila la elaboración y tramitación de los pedidos reglamentarios de acuerdo a las necesidades de la farmacia. Rinde los informes relativos de las anomalías que encuentre o le sean reportadas y de las labores, de acuerdo a las normas establecidas. Labores administrativas inherentes a sus actividades.

Auxiliar de farmacia.

Las funciones relativas al auxiliar de farmacia son las que se refieren al manejo y despacho de recetas, acomodo de drogas y medicamentos, manejo y despacho de los mismos y a la inspección de los faltantes en las listas respectivas.

Asimismo, la recepción de los medicamentos contenidos en los pedidos hechos por la farmacia, con la obligación de verificar la cantidad y el tipo de especificaciones de los medicamentos que se reciben, así como su acomodo, sea en el almacén o en los anaqueles que en la farmacia se destinan para este fin.

En los casos en que el hospital requiere la codificación de las recetas, este trabajo puede ser encargado al auxiliar, así como la elaboración de cifras estadísticas sencillas, para que posteriormente sean afinadas y presentadas en una forma -- más adecuada por el jefe de la farmacia o el jefe de turno res pectivo. También el auxiliar debe vigilar que no se pierdan -- o no se sustraigan los medicamentos durante el tiempo de su -- jornada, evitando que personas ajenas a la farmacia se pudie-- ran apoderar de dichos bienes.

El mismo trabajador deberá encargarse de la refrigeración y acomodo adecuado de los medicamentos que requieren estas con diciones, y el trato afable y cortés al público que se presenta a recoger o comprar los medicamentos en la propia farmacia, proporcionándoles las explicaciones que requieran, de acuerdo con su capacidad, o informando sobre los trámites que hay que efectuar para obtener los medicamentos en la farmacia.

Preparador de recetas.

Los responsables de la farmacia se auxilian a menudo con preparadores de recetas, que tienen como funciones preparar to da clase de fórmulas magistrales así como soluciones y prepara ciones similares, ya sean de uso individual o colectivo, de -- acuerdo con las técnicas aceptadas por las farmacopeas respec tivas; realizar las labores administrativas inherentes a este servicio, llenando con toda claridad los libros correspondientes al control de la medicina despachada; el etiquetado claro con el nombre del médico, el nombre del paciente en caso nece-

sario, el tipo de prescripción, lo que contiene y las instrucciones e indicaciones, así como etiquetas especiales que contienen signos de peligro o de precaución cuando su administración es peligrosa.

Un buen preparador puede manufacturar hasta veinte o ---- treinta preparaciones en un turno de seis horas.

Preparador despachador.

Maneja y despacha recetas, acomoda drogas y medicamentos. En el hospital: maneja y despacha vales, codifica recetas. Prepara toda clase de fórmulas magistrales, así como soluciones y preparaciones similares, ya sea individual o en serie, de ---- acuerdo con las técnicas universalmente aceptadas. Llena con - toda claridad los libros correspondientes. Labores administrativas inherentes a sus actividades.

Ayudante de farmacia.

Opera y maneja equipos mecanizados y de cómputo de acuerdo a las normas que se determinen. Interviene en la elaboración y trámite de los pedidos reglamentarios de acuerdo a las necesidades de la farmacia y participa en los sistemas de aprovisionamiento y control en los aspectos que le corresponden. Maneja y despacha medicamentos de acuerdo a las recetas médicas, individuales o colectivas. En el hospital: despacha vales a -- servicios subrogados; codifica y folia recetas; identifica a - los derechohabientes y los datos de las recetas. Recibe y acomoda medicamentos en los anaqueles de la farmacia; interviene

en la recepción de medicamentos en la farmacia ajustándose a lo solicitado y/o a las remisiones, así como a su buen estado y vigencia; atiende correcta y oportunamente a los clientes, - pacientes o derechohabientes y los orienta en su caso sobre la obtención de medicamentos de los que no existen en la farma---cia; solicita cuando así proceda, aclaraciones del médico que expidió las recetas. Labores inherentes a sus actividades..

Oficial de farmacia.

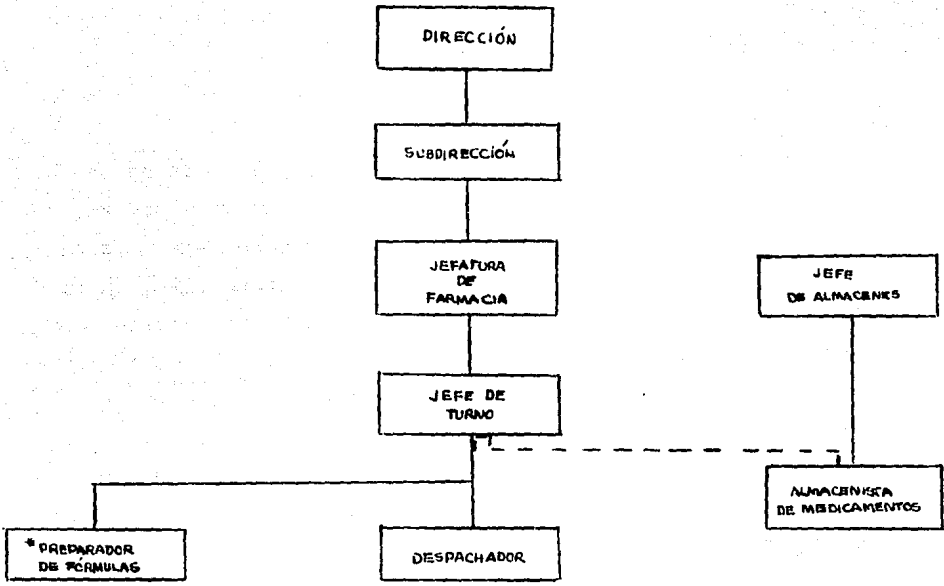
Organiza, dirige y controla, el trabajo del personal de - categorías inferiores de farmacia para el desarrollo correcto y oportuno de la entrega de medicamentos y la correcta atención al paciente, resolviendo casos y problemas. En el hospital: expide y autoriza vales para farmacias subrogadas cuando se ca---rezca de medicamentos en la farmacia. Controla que la existencia de medicamentos se mantenga en los máximos y mínimos que - se determinen, incluidos su buen estado y vigencia. Elabora y tramita los pedidos reglamentarios de acuerdo a las necesida---des de la farmacia y participa en los sistemas de aprovisionamiento y control. Opera y maneja equipos mecanizados y de cómputo de acuerdo a las normas que se determinen. Rinde informes relativos a las labores y anomalías que encuentre o le sean re---portadas, de acuerdo a las normas que se establezcan. Maneja y despacha medicamentos de acuerdo a las recetas médicas, indivi---duales o colectivas; en el hospital: despacha vales a servicios subrogados; codifica y folia recetas; identifica a los dere---chohabientes o pacientes y los orienta en su caso sobre la --

obtención de medicamentos que no existan en la farmacia; solicita cuando así proceda, aclaraciones del médico que expidió las recetas. Participa en cualesquiera de las actividades de la farmacia cuando haya sobrecarga de trabajo. Labores administrativas inherentes a sus actividades.

Coordinador de farmacia.

Organiza, dirige y controla el trabajo del personal de categorías inferiores de la farmacia. En el hospital: revisa, verifica y/o autoriza la expedición de vales para farmacias suabrogadas, cuando se carezca de medicamentos prescritos en la farmacia de su adscripción. Verifica que las existencias de medicamentos se mantengan en los máximos y mínimos que se determinen, así como su buen estado y vigencia. Verifica que la elaboración y tramitación de los pedidos reglamentarios se ejecute de acuerdo con las necesidades de la farmacia y conforme a las normas establecidas. Rinde informes relativos de las labores y anomalías que encuentre o le sean reportadas. Labores administrativas inherentes a sus actividades.

SERVICIO DE FARMACIA



* Esta categoría puede suprimirse

Figura 72. Organigrama de una Farmacia.

HORARIOS

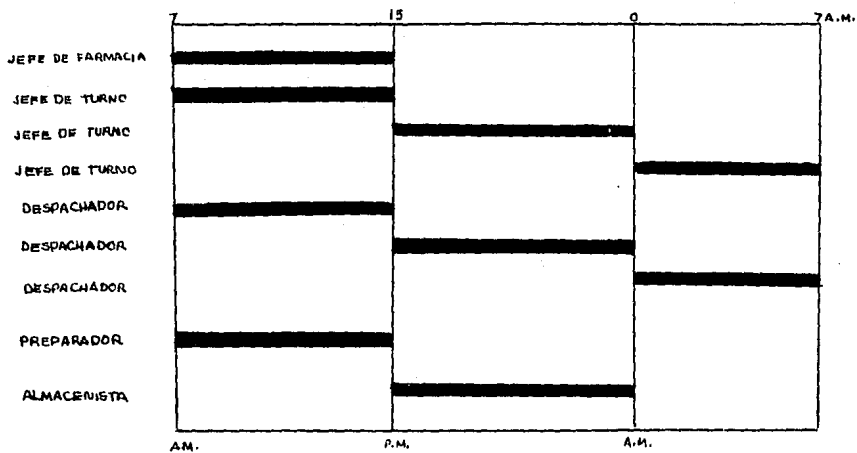


Figure 73. Ejemplo de horario de una farmacia.

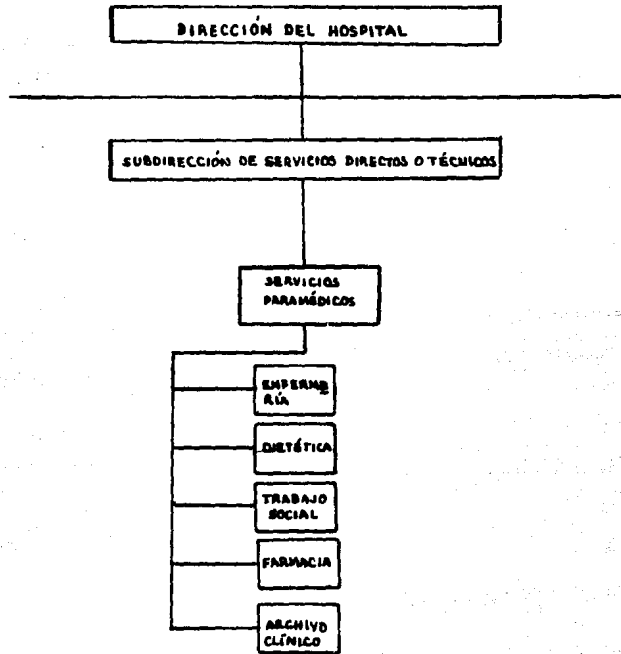


Figura 74. Situación del Servicio de Farmacia en el Organigrama de un Hospital.

8.5 Control de Compras.

Esta actividad se conecta íntimamente con el control de inventarios y comprueba que se ejecuten tareas como las siguientes:

- a) La apropiada selección de los proveedores.
- b) Evaluación de la cantidad y calidad precisadas por el departamento solicitante.
- c) Control de los pedidos desde el momento de su requisición hasta la llegada del material.
- d) Determinación del punto de pedido y de reorden.
- e) Comprobación de precios.

Este tipo de control suscita la eficiencia, al evitar:

- a) Compras innecesarias, excesivas y caras.
- b) Adquirir materiales de baja calidad.
- c) Demoras en los planes de producción y otras áreas.

Como se ha visto en el esclafón de la farmacia, todas estas actividades atañen al personal de la misma, aunque algunas no de manera directa como la evaluación de la cantidad y calidad precisadas por el departamento solicitante o la comprobación de precios que corresponden mayormente al departamento de compras.

Es función de la farmacia llevar toda la documentación referente a tales actividades, ejerciéndose el control propiamente dicho.

8.6 Control de Ventas.⁴³

Para que este control se lleve a cabo, son necesarios los pronósticos y presupuestos de ventas, porque hacen posible el establecimiento de normas de realización, sin las cuales no se ría posible evaluar las ventas y determinar las cuotas que se deben cubrir. Este sistema se fundamenta en la medición de la actuación de la fuerza de ventas en relación con las ventas -- pronosticadas, de tal manera que se puedan encontrar las variaciones significativas, y adoptar las medidas correctivas apropiadas, tales como: mejorar el servicio al cliente en lo que se refiere a rapidez de entrega del producto, mejorar las facilidades de crédito, aumentar el número de visitas, reforzar al vendedor a través de campañas publicitarias, revisar periódicamente las visitas de los vendedores, revisar las cuotas de los mismos, aumentar sus áreas de acción y ampliar su perspectiva.

Este tipo de control se refiere a la farmacia comercial.

8.7 Control de Finanzas.⁴⁴

El control de finanzas suministra datos sobre el estado - financiero de la empresa -en este caso la farmacia- y del rendimiento en términos monetarios de los recursos, departamentos y actividades que la integran.

Instituye principios para evitar pérdidas y costos innecesarios, y para orientar apropiadamente los fondos monetarios - de la organización, ayudando así a la dirección en la toma de

^{43, 44.} Ver Capítulo 5. Minch, Galindo Lourdes., pp. 518.

decisiones para implementar medidas correctivas y optimizar la utilización de sus recursos financieros. Fundamentalmente se compone de cuatro áreas:

Control presupuestal.

Los presupuestos se preparan a través del proceso de planeación, pero son, también, control financiero, ya que facilitan la comparación de resultados reales en relación con lo presupuestado, y proporcionan los principios para realizar las acciones correctivas adecuadas.

El sistema de control presupuestario debe:

- Incluir las principales áreas de la empresa: ventas, producción, inventarios, compras; etc.
- Coordinar las partes como un todo y armonizar entre sí los distintos presupuestos.
- Encontrar las causas que hayan provocado desviaciones y llevar a cabo las acciones necesarias para evitar que se repitan.
- Servir de guía en la planeación de las operaciones financieras futuras.
- Ser un medio que auxilie al dirigente a encontrar las áreas que resulten difíciles.
- A través de datos reales y concretos, facilitar la toma de decisiones correspondiente.
- Estar acorde al tiempo establecido en el plan, así como adaptarse al mismo.
- Cooperar y aportar conocimientos y capacidades para realizar los propósitos de la organización.

Control contable.

El control contable proporciona información sobre la situación del negocio y de los resultados obtenidos en un determinado período. Los informes contables consisten en la recopilación eficiente de los datos financieros provenientes de la operación de una empresa.

La misión primordial del control contable es la de identificar los orígenes de lo sucedido en las operaciones financieras, para que, de esta manera, la dirección tome las decisiones más adecuadas para futuras actuaciones.

El control contable debe:

- Dar información veraz y oportuna.
- Ser un medio para detectar los puntos o áreas de dificultad.
- Orientar a la dirección para establecer guías de acción tomar decisiones y controlar las operaciones.
- Establecer las responsabilidades de los que intervienen en las operaciones.
- Detectar causas y orígenes, y no limitarse al registro de operaciones.
- Evitar malos manejos y desfalcos.

Costos.

Su objetivo principal es el de establecer el costo real de un producto tomando en consideración el cálculo y el análisis detallado de cada uno de los componentes que intervienen -

en su fabricación. Por medio de estos datos es posible no sólo establecer el precio más adecuado del producto, sino contar -- con datos acerca de áreas que necesitan atención en cuanto a -- pérdidas, mermas, productos incosteables, etc; lo que permite a la dirección tomar decisiones más adecuadas.

Auditoría.

La auditoría contable se fundamenta en la dictaminación -- de si la información financiera que presenta la empresa es fi -- dedigna mostrando su situación real y sus resultados son verda -- deros. Esta medición se lleva a cabo de acuerdo a la revisión y examen detallado de todos los registros contables de la nego -- ciación con el fin de verificar:

- La autenticidad de los hechos y fenómenos que presentan los estados financieros.

- Que los procedimientos empleados estén de acuerdo con -- los principios de contabilidad generalmente aceptados, y que -- su aplicación sea consistente.

Como se puede inferir, la auditoría es el control aplica-- do al control financiero y su utilización es importante para -- una empresa.

8.8. Control de Existencias.⁴⁷

El control de existencias se basa principalmente en el -- control de inventario.

¿Qué es el inventario?

Definimos inventario como los bienes adquiridos para su -- venta ulterior a clientes, al analizar las empresas mercanti-- les. Definición satisfactoria para el tema que se está tratan-- do.

Fundamentalmente, en las farmacia se realiza la toma de -- inventario físico que consiste en un conteo manual de los bie-- nes que están en su posesión, es decir, los medicamentos; al -- fin del ejercicio contable (1 año). La persona que efectúa el -- conteo debe establecer si los bienes que aparentemente están -- en el almacén realmente se encuentran en él. A fin de explicar -- esto, supongamos que el contador observa una pila de quince ca-- jas de altura por diez de profundidad y diez de anchura. Una -- conclusión rápida al final de un largo día de trabajo sería -- que la empresa tiene en existencia 1,500 cajas (10X10X15). Sin -- embargo, podría haber problemas si en la parte media no hay -- una pila o esta última tiene menos de 15 cajas de altura. De -- hecho, en casos como éste se requiere una observación más cui-- dadosa, a fin de evitar un error grave. El conteo correcto del -- inventario es tan importante que algunos artículos suelen con-- tarse dos veces a fin de verificar la precisión del primer con

teo. Esta práctica es particularmente aconsejable con relación a los bienes que representan una porción significativa del costo total del inventario de la empresa.

El conteo del inventario plantea problemas adicionales. - Por ejemplo, es muy difícil efectuarlo si llegan nuevas mercancías y se venden las existencias. A fin de evitar esta difícil situación, muchas empresas permanecen cerradas al público mientras se toma el inventario físico. Además, es frecuente que a fin de facilitar el proceso de conteo se contraten trabajadores eventuales. Estas dos acciones son costosas: la primera -- significa la pérdida de ingresos por ventas, y la segunda, un gasto adicional.

El conteo físico de inventario, aunque es costoso y hay que dedicarle bastante tiempo, brinda mayor credibilidad a la cifra de inventario presentada en el balance general de fin del ejercicio. A pesar de ello, no siempre ha sido obligatorio efectuarlo y que lo observe un auditor externo. No fue sino hasta que tuvo lugar un fraude masivo, que hubo cambios al respecto. En 1937, se descubrió que los estados financieros de -- McKesson & Robin, empresa productora de fármacos, incluían inventarios y partidas por cobrar ficticios con un total de 19 millones de dólares. El presidente de la compañía y sus hermanos habían perpetrado un fraude por espacio de doce años, mismo que quedó finalmente al descubierto cuando el contralor se presentó en un almacén para verificar una parte del inventario incluido en el balance general y se dió cuenta de que no lo había en existencia. A resultas de este caso, se promulgaron nor

mas que requieren la observación del inventario y la consumación de la existencia de partidas por cobrar por parte de un auditor externo.

Cálculo del Costo del Inventario.

El cálculo del costo de un artículo de inventario es el punto inicial de la valuación del inventario y del cálculo del costo de las mercancías vendidas. El costo registrado del inventario incorpora todos los gastos vinculados con su adquisición, como el precio de compra de la mercancía (menos cualesquiera descuentos sobre compras), los gastos de transportación en que incurra el comprador y los costos de seguro en que se incurre mientras las mercancías se encuentren en tránsito.

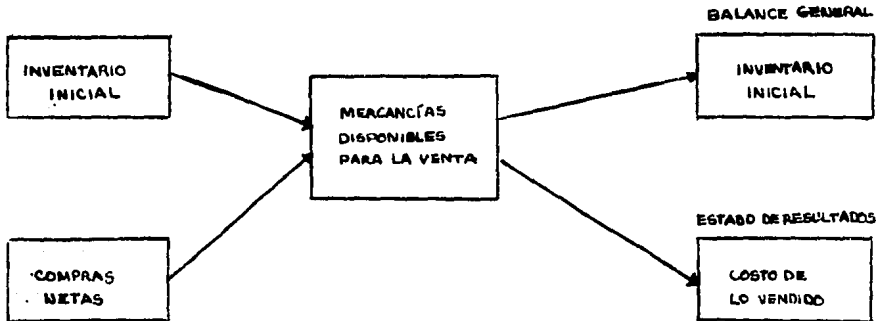


Figura 75. Distribución del costo de inventario entre el balance general y el estado de resultados.

Una vez identificadas estas erogaciones, se puede calcular el costo unitario de los artículos de inventario. El precio de compra de éstos se puede vincular fácilmente con cada uno de ellos, pero con frecuencia resulta difícil calcular cifras unitarias por concepto de transporte, seguro y descuentos. ¿Por qué?. Es común que se incurra en costos de transporte y seguro por embarques que consisten en artículos muy diferentes, al tiempo de que el descuento sobre compras de una sola factura suele vincularse con productos muy diversos. Por lo tanto, ¿En qué forma se han de contabilizar estos elementos de costo?.

En el supuesto de que se puedan relacionar los descuentos, el transporte y el seguro con un artículo específico del inventario, es decir, en una situación ideal, se calculará en concordancia el costo de dicho artículo. Por ejemplo, supongamos que la farmacia tiene los costos siguientes para la suspensión de Kaopectate:

Precio de compra: 500 unidades (\$2,100)	\$1,050,000
Más: cargos por transporte	<u>350,000</u>
	\$1,400,000
Menos: descuentos sobre compras	<u>100,000</u>
	\$1,300,000

Costo unitario: $\$1,300,000 \div 500 = \$2,600$

Supóngase que: 1) estos costos se relacionan estrictamen-

te con el artículo antes mencionado, y 2) que no hay inventario inicial del mismo. En caso de que permanezcan en existencia 100 unidades al fin del ejercicio, el fondo de inventario de la farmacia se dividiría según se muestra en la siguiente figura:

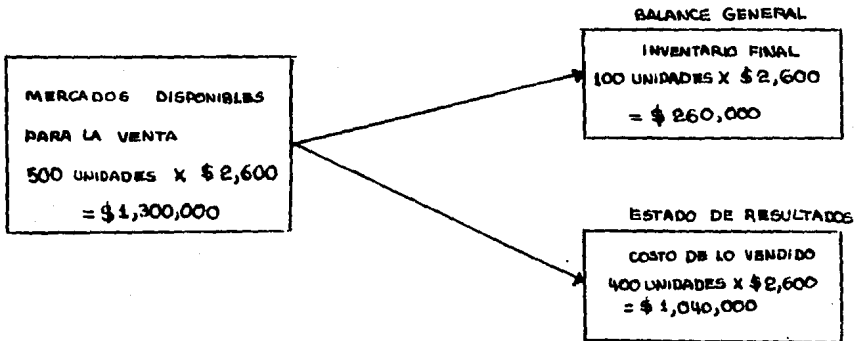


Figura 76. Distribución del fondo de inventario de la farmacia.

Es necesaria alguna forma de prorrateso equitativo entre el total del inventario final y el costo de las mercancías vendidas, si el importe de los descuentos, los costos de transportación y otros costos de adquisición es significativo y no se lo puede vincular con artículos específicos del inventario. La ausencia de tal prorrateso podría dar origen a una presentación

inapropiada en el balance general y el estado de resultados. -- Sin embargo, en muchos casos los descuentos y los cargos de -- transportación son mínimos con relación al precio de compra -- de un artículo y para facilitar su contabilización no se inten -- ta el prorrateo y se presentan las cuentas de Descuentos sobre compras y Flete de entrada como cifras separadas en el estado de resultados.

Método de Costeo en la Farmacia.

La farmacia puede comenzar el cálculo del inventario fi -- nal y el costo de las mercancías vendidas una vez que conozca el costo unitario de cada artículo de inventario . El método -- de identificación específica es el más útil para tener una --- idea general sobre este tema.

El método de identificación específica, como lo indica su nombre, requiere que la farmacia vincule cada unidad de mercan -- cía con el costo unitario correspondiente, y que se conserve -- tal relación hasta la venta del artículo. A tal efecto, se co -- loca en cada artículo de inventario una etiqueta en la que se indica el número de almacenamiento, y este último se enumera -- en el libro junto con el costo del artículo.

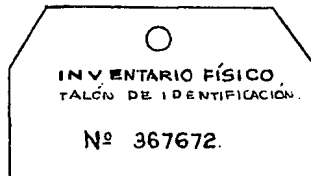


Figura 77. Etiqueta o talón de inventario.

LISTA DE INVENTARIO				FECHA:	ORGANISMO:	
CONTRATANTE:		LOCALIZACIÓN:	CANTIDAD POR:		APROBADO POR:	
PRECIO UNITARIO APROBADO POR:		MULTIPLICACIONES Y SUMAS DEBEAS POR:		REVISADO POR:		
NÚMERO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SUMA	PRECIO UNITARIO	OPERACIONES MATEMÁTICAS	
					PARCIAL	TOTAL
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						

Figura 78. Hoja muestra de lista de inventario para el método de identificación específica.

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO									
DELEGACIÓN COAH. VERDE									
SUBDELEGACIÓN DE ADMINISTRACIÓN									
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GELATINEROS									
OFICINA DE CONTROL DE BIENES MUEBLES E INVENTARIOS									
"NOTA DE DEVOLUCIÓN DE BIENES DE CONSUMO"									
MES DE _____ AÑO _____									
PROCEDIMIENTO DE LA DEVOLUCIÓN									
CLAVE NÚM.	PROVEEDOR	NOMBRE GÉNÉRICO O COMERCIAL Y DESCRIPCIÓN	MOTIVO	LOTE NÚM.	FECHA DE CADUCIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
								IMPORTE TOTAL:	
ELABORÓ	AUTORIZÓ	RECIBIÓ	RECIBIÓ DE CONFORMIDAD		1. Fuera del Cadro Básico 2. Empaque maltratado 3. Sin movimiento 4. Reintegró al Almacén 5. Producto en mal estado 6. No pasó control de calidad 7. Fecha de caducidad vencida 8. Próximo a vencerse 9. Otros				

Figura 79. Nota de devolución de bienes de consumo. Mediante este procedimiento se devuelven aquellos medicamentos que -- presentan alguna(s) de las características que se mencionan en el ángulo inferior derecho de la nota.

- Importancia: Permite un nivel adecuado de inventario.
- Mejor aprovechamiento del espacio del almacén.
- Permite el canjeo por medicamentos que no tengan las características mencionadas.

Ejemplo:

	NUMERO	X	Costo	=	Costo
	DE UNIDADES		UNITARIO		TOTAL
INVENTARIO INICIAL:	3,000		\$ 2.00		\$ 6,000
COMPRA (28 DE FEBRERO)	4,000		3.10		12,000
COMPRA (18 DE MAYO)	5,000		3.23		16,000
COMPRA (10. DE AGOSTO)	1,000		3.50		3,500
COMPRA (31 DE OCTUBRE)	<u>3,000</u>		3.60		<u>10,800</u>
	<u>16,000</u>				<u>\$ 51,850</u>

La farmacia vendió durante el año 11,800 unidades de algún medicamento, por lo que quedan sólo 4,200 unidades (16,000 - 11,800) en inventario.

En el proceso de calcular el costo de las mercancías vendidas y valuar el inventario final, el contador de la farmacia encontró que las unidades vendidas y en existencia consistían en lo siguiente:

	TOTAL		UNIDADES
	DE	UNIDADES	EN
	UNIDADES	VENDIDAS	EXISTENCIA
INVENTARIO INICIAL @ \$3.00	3,000	3,000	—
COMPRA DEL 28 DE FEBRERO @ \$3.10	4,000	3,000	1,000
COMPRA DEL 18 DE MAYO @ \$3.23	5,000	5,000	—
COMPRA DEL 10. DE AGOSTO @ \$3.50	1,000	800	200
COMPRA DEL 31 DE OCTUBRE @ \$3.60	<u>3,000</u>	—	<u>3,000</u>
	<u>16,000</u>	<u>11,800</u>	<u>4,200</u>

Por lo tanto, el costo del inventario final se calcula como sigue:

COMPRA DEL 28 DE FEBRERO 1,000 UNIDADES	X	\$ 3.10 =	\$ 3,100
COMPRA DEL 10. DE AGOSTO 200 UNIDADES	X	\$ 3.50 =	700
COMPRA DEL 31 DE OCTUBRE 3,000 UNIDADES	X	\$ 3.60 =	<u>10,800</u>
			<u>14,600</u>

INVENTARIO FINAL: 4,800 UNIDADES

Es posible calcular el costo de las mercancías vendidas - en dos formas. En primer término, se puede evaluar el costo de cada lote vendido durante el año:

INVENTARIO INICIAL	3,000 UNIDADES X	\$ 3.00 =	\$ 9,000
COMPRA DEL 28 DE FEBRERO	3,000 UNIDADES X	\$ 3.10 =	9,300
COMPRA DEL 18 DE MAYO	5,000 UNIDADES X	\$ 3.23 =	16,150
COMPRA DEL 10. DE AGOSTO	800 UNIDADES X	\$ 3.50 =	<u>2,800</u>
	11,800 UNIDADES		<u>\$37,250</u>

Por otra parte, dado que las mercancías disponibles para la venta menos el inventario físico equivalen al costo de las mercancías vendidas, se puede hacer lo siguiente:

MERCANCIAS DISPONIBLES PARA LA VENTA	\$ 51,850
MEANS INVENTARIO FINAL	<u>14,600</u>
COSTO DE LO VENDIDO	\$37,250

El método de identificación específica permite establecer correspondencia entre el costo real de las unidades vendidas y los ingresos por ventas.

Un buen sistema de control de inventarios permite:

- a) Disponer de cantidades adecuadas de medicamentos para hacer frente a las necesidades de los pacientes.
- b) Evitar pérdidas considerables en las ventas.
- c) Evitar pérdidas innecesarias por deterioro u obsolescencia, o por exceso de material almacenado.
- d) Reducir los costos en : mantenimiento de inventarios, derechos de almacenaje; etc.

Por consiguiente, el control de inventarios se encarga de regular en forma óptima las existencias en los almacenes, de los medicamentos. Este tipo de control protege a la farmacia comercial y al hospital de costos innecesarios por acumulación o falta de existencias en el almacén.

En síntesis, la organización debe contar con un inventario suficiente para satisfacer sus necesidades. La escasez o retraso de un producto puede ser causa de la pérdida de un cliente, lo que se traduce en pérdidas financieras.

8.9 Mecanismos de Control.⁴⁸

Mecanismos de Control.	{	- Presupuestales.
		- No Presupuestales.

⁴⁸ Smith, Harry A. op. cit.

Además se incluye la computadora como medio de control.

El control presupuestal ha sido explicado previamente tanto en este capítulo como en el capítulo 5 (contabilidad).

Los controles no presupuestales se basan en el control de las funciones profesionales y en la seguridad del establecimiento.

Funciones profesionales.- Un ejemplo específico es el control de los medicamentos sujetos a las leyes.

El monitoreo y control de la utilización de medicamentos de prescripción y de venta libre. La administración adecuada - de todas las facetas de la utilización -baja o alta utilización, reacciones alérgicas, interacciones fármaco-fármaco, interacciones fármaco-alimento requiere el uso de un sistema de registro de medicaciones.

Un sistema de registro de medicaciones proporciona un control adecuado sobre la utilización, pero debe incluir un cierto criterio. Primero, se debe tener un registro individual de cada paciente. Sólo así el farmacéutico puede monitorear la utilización de medicamentos del paciente. Segundo, el record debe incluir los medicamentos de no prescripción usados como medicación de mantenimiento. Tercero, el record debe incluir datos personales y de salud como se ejemplifica en la siguiente figura:

NOMBRE _____		FECHA DE NACIMIENTO _____					
DIRECCIÓN _____							
ENFERMEDADES CRÓNICAS _____							
ALERGIAS: Fármacos - _____ Alimentos - _____							
INMUNIZACIÓN DPT _____							
Polio _____ Tifoidea _____							
FE- CHA	No. Rx	FARMACO	FORMA	CANTIDAD	MEDICO QUE PRESCRIBE	PRECIO	FECHA DE RENOVACION

Figura 80. Tarjeta del Sistema de Registro de la Medicación.

Las tarjetas de registro de medicación deben ser llenadas alfabéticamente por la familia del paciente, comenzando por la cabeza de la misma seguida por los demás, desde la esposa(o) y luego los niños, desde el mayor hasta el menor. La tarjeta de la cabeza de la familia debe ser de un color diferente.

Seguridad del establecimiento.

Robos. La seguridad ha llegado a ser uno de los problemas más grandes de la farmacia con el aumento de los robos, que han sido motivados principalmente por la necesidad de medicamentos que producen dependencia. De acuerdo al Acta de Sustancias Controladas (1965) y el Acta de Control y Prevención del

Abuso de Fármacos (1970), las "drogas de la calle" han sido -- más difíciles de obtener. Consecuentemente aumentan los robos en las farmacias para obtener estas drogas.

Hurtos. El hurto es otro problema serio para los farmacéuticos. Les cuesta más que los robos; sin embargo, no tiene el peligro de homicidio o algún daño físico serio y el problema social del abuso y dependencia farmacológica.

Los hurtos son cometidos por los empleados y por personas ajenas al establecimiento. La primera fuente de hurtos puede ser controlada mediante buenas prácticas de administración de personal, especialmente con buenas técnicas de selección y com pensaciones adecuadas.

Medidas de seguridad.

Como se mencionó previamente, los buenos procedimientos -- en la selección de empleados y las relaciones del personal pue den controlar, si no completamente eliminar, el problema de -- hurtos por parte de los empleados. Controlar los hurtos realizados por el público es más difícil. El uso de grandes espejos en el frente de la farmacia ha reducido los hurtos sólo a un -- grado nominal.

Un sistema de cámaras de circuito cerrado de televisión -- son efectivas para reducir los hurtos; así como los monitores. Las alarmas también son útiles.

Probablemente la técnica más simple y efectiva disponible para prevenir robos es la de dispersar los medicamentos contro lados por todo el departamento de prescripciones y su rearre--

glo permanente, todo esto junto con la instalación de una alarma. Antes de que los ladrones encuentren los medicamentos suficientes para hacer un robo valioso, la policía puede aprehender a los culpables. Después de todo, el arresto y la condena son más efectivos que los aparatos sofisticados, los cuales -- la mayoría de los asaltantes aprenden a frustrar.

8.10 Auditoría Administrativa."

Necesidad de la auditoría administrativa.

La necesidad de la auditoría administrativa surge de las limitaciones que nos presenta la auditoría contable, la cual -- ha sido y es una herramienta muy importante para la administración de la farmacia comercial y para la administración de la farmacia del hospital en la toma de decisiones. La situación financiera en estos establecimientos es muy importante, sin embargo, hace falta la revisión y evaluación en su conjunto, en cada uno de sus departamentos o secciones, en cada una de las funciones que la integran, desde la alta gerencia hasta los niveles inferiores. Como resultado de dicha revisión y evaluación conoceremos:

- a) La situación que guarda la farmacia en el mercado.
- b) La forma como se han alcanzado los objetivos.
- c) Si las políticas son adecuadas.
- d) Si los sistemas y procedimientos de operación son eficientes.
- e) El comportamiento del elemento humano.

f) La comprobación de la mejor utilización de los recursos con los que dispone la farmacia.

Como se ve, los hechos anteriores tienen un efecto en la situación financiera y resultados de una empresa reflejada a través de estados financieros; por lo tanto, debemos estar acordados con las tendencias administrativas modernas de dirigir sobre causas y no sobre efectos, ya que es más importante saber el porqué y no el qué. Es más fácil inferir en la necesidad de contar con algún otro medio que proporcione información sobre las causas que generan los resultados de la empresa. Así es como ha surgido la necesidad de la auditoría administrativa.

Definición.

La auditoría administrativa es el examen metódico y ordenado de los objetivos de una empresa, de su estructura orgánica y de la utilización y participación del elemento humano a fin de informar sobre el objeto de su examen.

Del anterior concepto podemos sacar cinco elementos que son:

1. Es un examen metódico y ordenado en virtud de que:
 - a) Debe basarse en la aplicación del método científico, a fin de establecer las relaciones de causa a efecto.
 - b) Debe llevarse a cabo una evaluación y medición precisa de los fenómenos y hechos para tener una base o bases objetivas de juicio.
 - c) Debe llevarse a cabo, de acuerdo a los principios -

de la propia teoría administrativa.

2. Como los objetivos son el principio y el fin de todo acto administrativo, ellos darán la pauta del examen a realizar y serán sujetos a una revisión completa.

3. La estructura de organización que debe presentar el marco de eficiencia para la consecución de los objetivos también tendrá que examinarse a la luz de las relaciones existentes entre los recursos que se conjugan: materiales, humanos y técnicos.

4. El hombre es el principal y más importante elemento administrativo de la empresa, por lo que su actuación debe examinarse y evaluarse íntegramente, puesto que de ahí depende el éxito o el fracaso de un negocio. Esto es especialmente importante para una farmacia, por lo que se evaluarán aspectos como el trato al cliente, eficiencia en las labores que desempeña, así como su capacidad para resolver problemas y dudas del paciente.

5. La auditoría administrativa debe informar sobre los fenómenos y hechos examinados y proporcionar los elementos necesarios para:

a) Eliminar desperdicios y deficiencias. Por ejemplo: desperdicio de medicamentos, deficiencias en el almacenamiento de medicamentos: temperatura mal controlada o lugar no adecuado; etc.

b) Efectuar mejoras. Por ejemplo: ampliación del almacén, mejor capacitación del personal; etc.

c) Utilizar mejor los recursos de que dispone la farma

cia: aprovechamiento más eficiente del espacio, por ejemplo.

Sus Objetivos e Importancia.

El objetivo primordial de la auditoría administrativa consiste en descubrir deficiencias e irregularidades en alguna -- parte de la farmacia examinada y apuntar sus probables remedios; es decir, el objetivo básico es el de ayudar a la dirección a lograr una administración más eficaz.

Su intención es examinar y valorar los métodos y desempeño en todas las áreas y evaluar el panorama económico, lo apropiado de la estructura administrativa, la observancia de políticas y procedimientos, la exactitud y confiabilidad de los -- controles, los métodos protectores adecuados, las causas de variaciones, la adecuada utilización del personal y equipo y los sistemas de funcionamiento satisfactorios.

En la auditoría administrativa se realizan estudios para determinar las deficiencias causantes de dificultades, sean actuales o en potencia, las irregularidades, descuidos, fallos, errores, desfalcos, desperdicios exagerados y una falta general de conocimiento o desdén de lo que es una buena organización.

Podemos decir que la auditoría administrativa es un análisis completo, puesto que examina todas sus funciones y su interrelación; va más allá de la función contable, para incluir la administración, las operaciones, el personal y otras funciones; su propósito primordial es mejorar la planeación y el control administrativo.

Podemos decir que el objetivo de la auditoría administra-

tiva es descubrir aquellas deficiencias que están limitando el desarrollo de la empresa; para ello se analizan de una manera racional y en lo posible objetiva todas y cada una de las funciones que se realizan en la empresa. Es muy posible que una sola función mal ejecutada mantenga en un nivel inferior en toda la farmacia, esto es, que haya que procurar un desempeño -- equilibrado en todas las funciones; puede elevar algunas de -- ellas sobre el nivel general, aparte de que puede resultar oneroso no mejorar el trabajo del conjunto y los resultados económicos podrían ser los mismos que se obtendrían antes del desarrollo de esta función.

La Evaluación del Control para Efectos de la Auditoría Administrativa.

Se debe estudiar y evaluar un sistema de control interno para la farmacia, para poder efectuar una planeación correcta del trabajo, ya que el resultado de ese estudio y evaluación -- será la base sobre la que se apoya la naturaleza, extensión y oportunidad de los métodos de revisión aplicables en cada caso.

El control interno comprende la estructura orgánica y todos los métodos y procedimientos que en forma coordinada se -- adaptan a un negocio para:

1. La protección de sus inversiones.
2. La obtención de información veraz, oportuna y segura.
3. La promoción de eficiencia de operaciones.
4. La adhesión a las políticas prescritas por la dirección.

Las ventajas que el auditor obtiene al efectuar previamente una revisión del control interno se refieren a:

- a) Ahorro de tiempo y esfuerzo.
- b) Que el auditor dirija su atención a los aspectos y actividades de la farmacia que más lo requieran.

La verdadera evaluación del control interno es la impresión mental que provoquen en el auditor cada una de las diversas actividades del negocio, siendo recomendable que las conclusiones relativas se hagan constar por escrito en papeles de trabajo. Por último, es necesario que precisamente se haga hincapié de que el grado de control interno existente en la farmacia será el que dará la pauta en cuanto a la extensión y alcance de la revisión que se esté practicando.

Técnicas de Auditoría.

Son los métodos prácticos de investigación y prueba de -- que el auditor dispone para lograr la información y comprobación necesarias para poder emitir su opinión.

Se clasifican como sigue:

- a) Estudio General.
- b) Análisis.
- c) Inspección.
- d) Investigación.
- e) Observación.

- a) Estudio General.

Consiste en la apreciación de la fisonomía o caracte--

rísticas generales de la sociedad y de las partes importantes y significativas que pueden recibir atención especial. La apreciación es el juicio profesional del auditor aplicado a los datos o informaciones originales de la farmacia; en muchos casos la aplicación de esta técnica antecede a cualquiera otra y sirve de orientación de ellas, pero siempre debe usarse con su mo cuidado y ser llevada a cabo por el propio auditor o por los ayudantes de mayor madurez, experiencia y juicio profesional.

b) Análisis.

Consiste en la agrupación y clasificación de los elementos que forman una función, departamento, división; etc, de tal manera que los grupos constituyan unidades homogéneas significativas.

c) Inspección.

En ciertas ocasiones los datos obtenidos están representados por bienes materiales (medicamentos, p.ej.) y documentos (p.ej. facturas) que constituyen la materialización de los datos. En igual forma, algunas operaciones o sus condiciones de trabajo de la farmacia pueden estar registradas en libros especiales.

En todos estos casos el auditor puede comprobar la autenticidad de los documentos o de las operaciones realizadas, mediante el examen físico de los bienes y documentos.

d) Investigación.

El auditor obtiene una parte de las informaciones que necesita en su trabajo mediante datos que le son suministrados

por los funcionarios y/o empleados y es llevada a cabo mediante la resolución de cuestionarios formulados para cada función en los que estén comprendidas todas aquellas cuestiones de interés general que sean normativas para su desempeño.

e) Observación.

Es la técnica por medio de la cual el auditor se cerciora de algunos hechos y circunstancias, principalmente las relativas a la forma en la que el personal de la empresa realiza ciertas operaciones, dándose cuenta personalmente, de modo abierto o discreto.

Generalmente el auditor no puede obtener conocimiento, con la certeza que lo necesita como resultado de una sola prueba, sino que frecuentemente llega a formar su convicción por el resultado concurrente de varias pruebas diferentes, aplicadas a un sólo hecho o grupo de éstos.

El conjunto de técnicas que se utilizan en el examen de una partida o conjunto de hechos o circunstancias se les llama procedimientos de auditoría. Es imposible establecer procedimientos rígidos para examinar la empresa. Las diferencias en la forma de realizar las operaciones, en los sistemas de organización, en los trámites o rutinas establecidas para el control y en general, en los detalles de operación de las empresas, hacen lo que sería una prueba adecuada en un caso, pero no en otro. Por ello, los procedimientos de auditoría deben adaptarse a las características de la empresa que se va a examinar.

Es un criterio profesional del auditor el que debe dar la

pauta definitiva respecto a la combinación de las técnicas o pruebas a aplicar, que les den la suficiente certeza moral para fundar su opinión.

Informe de la Auditoría Administrativa.

Para comprender mejor la importancia del informe de la auditoría administrativa, será necesario hacer una comparación con los tradicionales informes de la auditoría contable. Estos últimos nos mostrarán, principalmente, la situación financiera a determinada fecha y los resultados obtenidos en determinado período; en tanto que el informe de la auditoría administrativa presenta, como ya hemos visto, la situación administrativa que tenga también a una fecha determinada un negocio, ya que nos informa del comportamiento de la empresa en una forma integral, esto se explica mejor si consideramos que la información proporcionada en la auditoría administrativa está basada precisamente en el proceso administrativo: planeación, organización, dirección y control.

A continuación se citan las cualidades que un buen informe de este tipo debe reunir:

1. Se debe utilizar un lenguaje adecuado para los lectores, acatando los lineamientos semánticos y gramaticales.
2. El informe debe estar escrito en un estilo convincente de tal manera que refleje seguridad de lo que se esté informando.
3. El informe debe desarrollarse en una secuencia lógica.

4. La presentación objetiva de la información es de importancia, para lo cual debe incluir anexos, gráficas, cuadros, - diagramas; etc, que realmente tengan un propósito en el informe.

5. Todos los anexos, cuadros, diagramas, etc., deben presentarse con alguna explicación y referencia en el texto del informe.

6. La presentación física del informe debe ser atractiva, usando las técnicas necesarias para facilitar y motivar la lectura.

El informe debe ser escrito con suficiente claridad, con vocabulario sencillo, evitando todo término o expresión técnica.

De esta manera se concluye que, para mejorar la calidad - del servicio es importante llevar a cabo una auditoría administrativa que proporciona las herramientas para obtener mejores resultados en lo que a administración y control se refiere. Si bien es cierto que la auditoría contable es el reflejo del comportamiento financiero de una farmacia, es más relevante que - todos los aspectos que intervienen en su manejo sean analiza-- dos; y cómo la auditoría administrativa se basa o tiene su origen en el factor humano, resulta evidente su gran utilidad para el tema que se trata.

Es necesario que el personal de la farmacia conozca las - etapas y el desarrollo de una auditoría, para que de esta mane-- ra sepa presentar toda la información y desempeño de la admi--

nistración en forma completa.

8.11 El Control de los Medicamentos en la Farmacia.^{50,51}

Para poder llevar a cabo el control de los medicamentos — en esta area, el farmacéutico no debe limitarse a considerar — las instrucciones que sobre almacenamiento se indican en la leyenda que tiene impresa el medicamento; sino que debe conocer el porqué de esas instrucciones, y para esto es esencial que — tenga conocimientos sobre estabilidad: de todas las condiciones ambientales y de las características propias del medicamento que pueden afectar su efectividad. Por lo tanto, a continuación se analizarán algunos puntos importantes concernientes a la estabilidad de las formas farmacéuticas.

Estabilidad de los productos farmacéuticos.

A la estabilidad de un producto farmacéutico se la puede definir como la capacidad de una fórmula en particular, en un sistema específico de envase y cierre, para mantenerse dentro de sus especificaciones físicas, químicas, microbiológicas, terapéuticas y toxicológicas. La seguridad de que el producto en vasado conservará su estabilidad en el lapso de almacenamiento que se le anticipa, debe provenir de una acumulación de datos valederos sobre el fármaco en su envase comercial. Estos datos de estabilidad entrañan determinados parámetros que, tomados — en conjunto, constituyen el perfil de estabilidad.

A la estabilidad de un fármaco también se la puede definir como el tiempo transcurrido desde la fabricación y envasa-

50 Genaro, Alfonso R., op. cit.

51 Barquín, C, Manuel, op. cit.

do de la formulación hasta que su actividad química o biológica no desciende por debajo de un nivel de potencia determinado de antemano y sus características físicas no se han modificado de manera apreciable ni nociva. Aunque existen excepciones, -- por lo general se reconoce que el nivel de potencia aceptable mínimo es el 90% de la potencia rotulada. En consecuencia, la fecha de expiración se define como el tiempo en que el preparado habrá de mantenerse estable si se lo almacena en las condiciones recomendadas.

La fecha de expiración, que tradicionalmente se expresa -- en mes y año, denota el último día del mes. La fecha de expiración debe aparecer en el recipiente inmediato y en la caja externa para venta al menudeo. Sin embargo, cuando se envasan recipientes de una sola dosis en cartones individuales, la fecha de expiración puede estar en el cartón individual y no en el -- recipiente inmediato del producto. Si se trata de un producto seco para reconstituir en el momento de su expendio, se asigna una fecha de vencimiento para la mezcla seca y para el producto reconstituido. Siempre que se pueda, se deben emplear envases resistentes a la manipulación.

Un tipo de acontecimiento nocivo relacionado con el tiempo es la disminución de la actividad terapéutica del preparado por debajo de algún nivel arbitrario especificado en el rótulo. Un segundo tipo de acontecimiento nocivo es la aparición -- de una sustancia tóxica formada como producto de degradación -- mientras la fórmula permanece almacenada. La cantidad de casos que reflejan este segundo tipo es muy pequeña, por fortuna, --

aunque existe la remota posibilidad de que ambos tipos de acontecimientos nocivos ocurran simultáneamente en un mismo producto farmacéutico. Así, la realización de estudios de estabilidad con la consiguiente aplicación de la fecha de expiración para los productos farmacéuticos, es un intento encaminado a prever el tiempo aproximado en que la probabilidad de que ocurra un acontecimiento perjudicial alcance un nivel intolerable. Esta estimación está sujeta al error tipo 1 o alfa usual (fijar la fecha de expiración demasiado temprano para que el producto sea destruido o devuelto al fabricante mucho antes de lo que en realidad es necesario) y al error tipo 2 o beta (fijar la fecha demasiado tarde para que el acontecimiento nocivo ocurra en una proporción inaceptablemente grande de casos). -- Así, el fabricante tiene la obligación de definir con claridad y sucintamente el método para determinar el grado de cambio -- que ocurre en una fórmula y el enfoque estadístico que se ha de usar para hacer la predicción del tiempo de almacenamiento. Una parte intrínseca de la metodología estadística tiene que ser la declaración del valor para ambos tipos de errores. Para la seguridad del paciente se acepta un error del tipo 1 pero no de tipo 2.

Por otra parte, los factores que inciden sobre la estabilidad de un producto farmacéutico son:

- Actividad del o los componentes activos.
- Interacción entre los componentes activos e inactivos.
- Proceso de elaboración.

- Forma posológica.
- Sistema del recipiente, revestimiento y cierre.
- Condiciones ambientales durante el transporte, almacenamiento y manipulación.
- Tiempo transcurrido desde la elaboración hasta el uso del producto.

Estabilidad física:

Un producto farmacéutico debe tener un aspecto fresco, -- elegante y profesional todo el tiempo que permanezca en los estantes. Toda alteración del aspecto físico, como pérdida del color o turbiedad, puede hacer que el paciente o el consumidor pierda su confianza en el producto.

Algunos productos se expenden en recipientes de dosis múltiples, por lo tanto, hay que asegurar la uniformidad del contenido del componente activo en función del tiempo. La solución turbia o una emulsión cortada puede acarrear un patrón posológico disparejo.

El paciente debe recibir el componente activo durante toda la vida de almacenamiento prevista para el preparado. Toda alteración del sistema físico puede hacer que el medicamento pierda su disponibilidad para el paciente.

Estabilidad química:

Las causas químicas de deterioro de los fármacos han sido clasificadas como incompatibilidad, oxidación, reducción, hidrólisis, racemización y otras. En esta última categoría figu-

ran: descarboxilación, deterioro del peróxido de hidrógeno e hipocloritos y formación de precipitados.

Suspensión.

Estable: redispersión en forma homogénea con agitación moderada. Se vierte con facilidad durante toda su vida de almacenamiento.

Inestable: cambio de la viscosidad.

Emulsión.

Estable: redispersión en forma homogénea con agitación moderada. Se vierte con facilidad durante toda su vida de almacenamiento. Estable a temperatura ambiente.

Inestable: a bajas temperaturas (p.ej. 4°C) se altera el sistema. Si una emulsión se enfría tanto que la base acuosa -- cristaliza, el daño es irreversible.

Solución.

Estable: conserva su claridad, color y olor originales durante toda su vida de almacenamiento. Las soluciones deben conservar su claridad en un intervalo de temperaturas relativamente amplio, como de 4 a 47°C.

Inestable: en el límite inferior, un componente puede precipitar por su menor solubilidad a esa temperatura y en límite superior puede perderse la homogeneidad por floculación de partículas provenientes de los recipientes de vidrio o de los cierres de goma.

Para las fórmulas que se envasan secas y se deben reconstituir, antes de usarlas hay que observar el aspecto físico en

el material seco original y en el preparado reconstituido; así como el color y el olor.

Comprimidos.

Estables: conservan su tamaño, forma, peso y color originales durante las condiciones normales de manipulación y almacenamiento hasta el momento de usarlos.

Inestables: exceso de polvo o de partículas sólidas en el fondo del recipiente, las grietas o astillas en la faz del comprimido o la aparición de cristales en la superficie de los -- comprimidos o en la pared del recipiente significan inestabilidad física de los comprimidos no revestidos. Cambio de color -- debido a calor, luz solar e intensa luz artificial.

Cápsulas de gelatina.

Almacenadas en condiciones adversas, las cubiertas capsulares pueden ablandarse y adherirse entre ellas o endurecerse y agrietarse bajo una presión mínima. Además, hay que protegerlas de las fuentes de contaminación microbiana. El espesor de las cápsulas blandas de gelatina deben contener un conservador para evitar el desarrollo de hongos.

Los productos encapsulados, lo mismo que todas las otras formas posológicas, deben estar debidamente envasados.

Ungüentos.

Estable: el unguento estable es el que conserva su homogeneidad durante toda su vida de almacenamiento.

Inestable: "sangría" y cambios de consistencia por envejecimiento o modificaciones de la temperatura. Cuando encima de un unguento se separan componentes líquidos como vaselina líquida, este fenómeno se denomina "sangría" y se observa a sim-

ple vista.

El unguento demasiado blando se pegotea al usarlo y el demasiado rígido es difícil de extraer y de aplicar.

Los ligeros cambios de temperatura (1 o 2°C) pueden afectar mucho la consistencia del unguento.

Incompatibilidad química.

Es una reacción en la que no se produce ningún cambio visible. Puesto que no hay evidencias visibles de deterioro, este tipo de incompatibilidad debe ser reconocida por personal experimentado, en caso de que ocurra. Sin embargo, el químico responsable de la farmacia, así como el demás personal de la misma, deben tener conocimiento tanto de este tipo de incompatibilidad como de la incompatibilidad física para evitar los factores que las provocan.

Oxidación-reducción.

Características:

- Adición de oxígeno o sustracción de hidrógeno.
- Cuando es oxígeno molecular se llama autooxidación: espontánea y lenta a temperatura ambiente.

- La oxidación o pérdida de electrones de un átomo afecta a radicales libres y origina una reacción en cadena. Una cantidad muy pequeña de oxígeno origina la reacción en cadena.

- Para reducir la oxidación en los recipientes farmacéuticos, el oxígeno es desplazado con nitrógeno o dióxido de carbono.

- La velocidad de la reacción es influida por la temperatura, la radiación y la presencia de un catalizador.

- El aumento de la temperatura acelera la oxidación. Si la temperatura de almacenamiento de un producto se puede reducir a 0 o a 5°C, por lo general se puede suponer que la velocidad de la oxidación se reducirá a la mitad, por lo menos.

- Cantidades ínfimas o trazas de metales pesados como los iones cúprico, crómico, ferroso y férrico, catalizan reacciones de oxidación. Bastan 0.2 mg de ion cobre/litro para que se reduzca mucho la estabilidad de la penicilina. Son ejemplos similares la deterioración de la adrenalina, fenilefrina, lincomicina, isoprenalina y clorhidrato de procaína.

- Los iones hidronio e hidroxilo catalizan las reacciones oxidativas. La velocidad de descomposición de la adrenalina, - por ejemplo, es mayor en solución neutra o alcalina y la estabilidad es máxima (descomposición oxidativa mínima) a pH 3.4.

- Inhibición de la oxidación: mediante catalizadores negativos (antioxidantes). Tienen potenciales de oxidación más bajos que el componente activo: sulfito de sodio, metabisulfito de sodio, bisulfito de sodio, tiosulfato de sodio, y ácido ascórbico para sistemas acuosos. Para los sistemas oleosos: -- palmitato de ascorbilo, hidroquinona, galato de propilo, hidroxianiscl butilado y alfatocoferol. Sinergistas (acentúan la actividad de los antioxidantes) : EDTA para ácido ascórbico, oxitetraciclina, penicilina, adrenalina y prednisolona.

- Reacciones de reducción: menos comunes. Ejemplos: reducción de sales de oro, plata y mercurio por la luz para formar el respectivo metal libre.

Hidrólisis.

Características:

- Se realiza en fármacos con enlace éster o amida.
- Ejemplos: cocaína, fisostigmina, procaína tetracaína, -tiamina y bencilpenicilina.
- Su magnitud depende de: temperatura y pH de la solución.

- Regla empírica y no siempre aplicable: por cada 10°C -- que sube la temperatura de almacenamiento, la reacción se duplica o triplica.

- En la hidrólisis, la concentración del componente activo disminuye y la concentración de los productos de la descomposición aumenta. Esto depende del orden de la reacción (orden 0 y 1er. orden).

- El pH depende del ion que más influye en la reacción.

Muchas reacciones hidrolíticas son catalizadas por iones hidronio e hidroxilo.

Varios anestésicos locales son más estables a un pH francamente ácido pero para que desplieguen su actividad máxima deben estar en solución neutra o ligeramente alcalina.

- La cantidad de agua influye en la hidrólisis.

Los barbitúricos son más estables a temperatura ambiental en propilén glicol y agua que en agua sola.

- Para retardar la hidrólisis se emplea la modificación química que reduce la solubilidad. Agregando sustituyentes a la cadena alquilo o acilo de los ésteres alifáticos o aromáticos o al anillo de un éster aromático. También se pueden usar

tensoactivos. Por ejemplo, la vida media de la benzocaína aumentó 18 veces al añadirle laurilsulfato de sodio.

Descarboxilación.

Poco común porque requiere calores de activación relativamente grandes (25 a 30 kcal).

Racemización.

La racemización o la acción o proceso de pasar a un compuesto ópticamente activo a un compuesto racémico o mezcla ópticamente inactiva de las respectivas formas dextrógira (d) y levógira (l) es un factor primordial en estabilidad farmacéutica. Muchas veces la forma l posee mayor actividad farmacológica que la d. Por ejemplo, la l-adrenalina es 15 a 20 veces más activa que la d-adrenalina, en tanto que la actividad de la mezcla racémica es apenas mayor de la mitad en comparación con la forma l. Como en la nomenclatura actual se utiliza (+) para d y (-) para l, la l-adrenalina se designaría (-)-adrenalina, etc.

En general, la racemización sigue una cinética de primer orden y depende de la temperatura, del disolvente, del catalizador, y de la presencia o no de luz. La racemización dependería del enlace del grupo funcional con el átomo de carbono asimétrico y los grupos aromáticos tienden a acelerar el proceso.

Fotoquímica.

Un fármaco puede ser afectado químicamente por la radiación de una determinada longitud de onda sólo: 1) si absorbe radiación a esa longitud de onda y 2) si la energía excede un umbral. La radiación ultravioleta, que posee un alto nivel ---

energético, ocasiona muchas reacciones de degradación.

Si la molécula que absorbe la radiación reacciona, se dice que la reacción es **fotoquímica**. Cuando las moléculas absorbentes no participan de modo directo en la reacción sino que **transfieren su energía** a otras moléculas que reaccionan, se dice que la sustancia absorbente es **fotosensibilizante**.

Intervienen muchas variables: en la velocidad de reacción influyen: intensidad y longitud de onda de la luz y tamaño, -- forma, composición y color del recipiente. En la reacción de -- cinética de orden cero: cloropromacina con un radical libre se miquinona. En la de 1er. orden : hidrocortisona, prednisolona y metilprednisolona.

Se utilizan vidrios de color para proteger las fórmulas - fotosensibles, como el vidrio verde amarillento y el ámbar para protección contra la luz ultravioleta.

La riboflavina se protege mejor con un estabilizador que tenga un grupo hidroxilo unido al anillo aromático o cerca de él . La fotodegradación de las soluciones de sulfacetamida --- puede inhibirse con un antioxidante como tiosulfato o metabi-- sulfito de sodio.

Buenas Prácticas de Manufactura.

En la actualidad se requiere que la etiqueta de los pro-- ductos de drogas oficiales consignen las condiciones recomenda-- das de almacenamiento y la fecha de vencimiento asignada para la formulación específica y su envase. Las condiciones de alma-- cenamiento oficiales se definen así: "Frío" es toda temperatu--

ra no mayor de 8°C y "refrigerador" es un sitio frío donde la temperatura se mantiene termostáticamente entre 2 y 8°C, "congelador" es un sitio frío mantenido entre -20 y -10°C. Al ---- "fresco" se considera toda temperatura entre 8 y 15°C y "temperatura ambiente" es la que existe en un sitio de trabajo. --- "Temperatura ambiental controlada" es la mantenida termostáticamente entre 15 y 30°C. "Caliente" es toda temperatura com--- prendida entre 30 y 40°C y "muy caliente" o "calor excesivo" - es toda temperatura mayor de 40°C. Si la congelación hace que un producto pierda potencia o sufra una alteración destructiva de la forma posológica, el recipiente debe tener instrucciones adecuadas para proteger al producto de la congelación. Los envases de drogas a granel están exentos de requisitos para almacenamiento si los productos son para elaboración o reenvasado para expendio o distribución. En los casos en que una monografía no consigna las instrucciones específicas sobre almacenamiento, se sobreentiende que las condiciones de almacenamiento deben comprender protección de la humedad, congelación y calor excesivo.

Almacenamiento de los medicamentos.

Cómo almacenar los medicamentos. Los medicamentos de prescripción y los de venta libre deben ser normalmente almacenados en los contenedores en los cuales se han comprado.

Es necesario asegurarse de que los empaques primarios estén bien cerrados. Por ejemplo, las cápsulas sueltas pueden -- romperse y esparcir su contenido, o provocar la deterioración

del fármaco.

Dónde almacenar los medicamentos. La mayoría de los medicamentos deben ser almacenados en un lugar fresco y seco lejos de la luz directa del sol, aún aquellos que tienen contenidos de plástico o de vidrio ámbar. La temperatura ambiente es adecuada para la mayoría de los medicamentos, lejos de cualquier fuente de calor directo. Algunos medicamentos deben ser almacenados en el refrigerador.

Cuándo desechar los medicamentos. Los medicamentos viejos deben ser canjeados. Refiriéndose al paciente, debe tirarlos - bajo el flujo del agua en el baño o regresarlos al farmacéutico, pero no tirarlos a la basura. Siempre debe desecharse lo siguiente:

- Las tabletas de aspirina y de acetaminofén que huelen a vinagre.

- Las tabletas que están picadas, rotas o decoloradas, y las cápsulas que se han ablandado, roto o pegado unas con otras.

- Los líquidos que se han espesado o decolorado, o que se ven o huelen diferente en cualquier forma del producto original.

- Los tubos que están rotos, agujerados o duros.

- Los ungüentos y cremas que han cambiado de olor, o cambiado su apariencia por decoloración, endurecimiento o separación.

- Cualquier líquido que necesita refrigeración que ha sido almacenado por más de dos semanas.

- Tabletas o cápsulas de más de dos años de antigüedad.

Normas para Red Fría.

1. Del almacenamiento y conservación del biológico.

a) Disponibilidad mínima de infraestructura en la red --- fría en los distintos niveles operativos.

A nivel central nacional, las principales instituciones - del sector salud deberán instalar cuartos congeladores para -- conservar el biológico entre -15 y 25°C.

A nivel estatal se debe instalar, y por tanto, contar con cuartos fríos que mantengan la temperatura entre 2 y 8°C; este mismo recurso deberá existir en las principales ciudades del - país.

A nivel jurisdiccional y regional, existirán refrigeradores de radiación que alcancen temperaturas de 2 a 8°C.

A nivel local, debe existir en cada centro de salud u o-- tras unidades aplicativas del mismo tipo, un refrigerador con las características del inciso anterior.

En cada una de las unidades aplicativas de las institucio-- nes del sector salud se deberá contar con termos suficientes y también hieleras para el transporte de las vacunas.

b) Asignar una area física adecuada para organizar el almacén o depósito de biológico que cuente con congelador, refri-- gerador y termo, según el nivel de la red o cadena de frío en que se encuentre.

c) Almacenar y conservar el biológico en el refrigerador con termómetro que indique la temperatura interior entre +2 y +8°C.

d) Colocar el biológico en canastillas sin llenarlas demasiado, para que el aire frío pueda circular libremente.

e) Evitar introducir alimentos y bebidas al refrigerador, así como biológicos desechados.

f) Evitar abrir las puertas de los refrigeradores innecesariamente.

2. Del control y seguridad para el biológico y el refrigerador.

a) Colocar perfectamente nivelado el refrigerador a una distancia de 15 cm de la pared, en una habitación fresca, sin sol directo y, de ser posible, con aire acondicionado.

b) Mantener el refrigerador conectado a una fuente permanente (planta eléctrica de emergencia) de electricidad.

c) Mantener las puertas bien cerradas. Si la escarcha impide que se cierren bien, descongelar el refrigerador y limpiarlo de inmediato. En este caso sáquense las vacunas temporalmente colocándolas en otro refrigerador, termo o hielera.

d) Revisar que los empaques de la puerta hagan contacto firme contra el marco del refrigerador para evitar la entrada de aire; en caso de que existan aberturas, colocar cintas adhesivas hasta que se compacte bien el empaque y avisar inmediatamente al servicio de mantenimiento.

e) Impedir que se produzcan desconexiones accidentales - vigilando diariamente los contactos.

3. De la conservación del biológico en caso de falla eléctrica.

a) Colocar en el congelador paquetes congelantes y de hie

lo para mantener baja la temperatura en caso de avería.

b) Utilizar botellas de plástico flexible (capacidad 500 ml) llenas de agua.

c) Colocar los paquetes de hielo y botellas con agua a -- una distancia entre sí de 2.5 a 5 cm y situados a idéntica distancia de las paredes del refrigerador para que el aire circule.

4. Del control de la temperatura.

a) Colocar en el primer compartimiento del refrigerador y en la parte central, un termómetro de máxima y de mínima de -- preferencia de cobertura externa.

b) Regular el termostato hasta que la temperatura interior marque entre +2°C y +8°C.

c) Verificar la temperatura por cinco días, mañana y tarde, cuando se trate de un refrigerador nuevo, con el fin de -- evaluar la estabilización requerida.

d) Verificar diariamente la temperatura dos veces por día (mañana y tarde).

e) Si la temperatura llega a subir del máximo de seguridad, tomar las medidas de emergencia antes descritas.

5. Del transporte y manejo del biológico.

a) Transportar el biológico en termos o hieleras, colocando los paquetes refrigerantes alrededor de dicho biológico e -- introduciendo un termómetro en el recipiente.

b) Asegurar durante el transporte que el recipiente no se vaya a golpear.

c) Estacionar el vehículo que lo transporta a la sombra -

durante la carga o descarga.

d) Evitar que los rayos solares caigan sobre el termo o hielera.

e) Desempacar el biológico, e inmediatamente colocarlo en el refrigerador al llegar a su destino.

6. Del control y de la evaluación.

a) Verificar que las características de almacenamiento, transporte y conservación sean las que se norman en el presente documento.

Otras indicaciones que deben llevarse a cabo son:

Todas las vacunas deben protegerse en todo momento de la luz directa; son particularmente fotosensibles la B.C.G. (bacilos vivos Calmette y Guerin) y la antisarampionosa. Sin embargo, no deben cubrirse con materiales que impidan su identificación.

No debe aplicarse ninguna vacuna pasada de la fecha de caducidad o cuando su aspecto físico esté fuera de lo que se indica para cada una.

Por otra parte, y debido a que los medicamentos son materias orgánicas, tenderán a envejecer y perder sus propiedades con el tiempo, especialmente los productos biológicos ya mencionados anteriormente. Por esto, las cantidades almacenadas de medicamentos deberán estar de acuerdo con el consumo con objeto de evitar su posible utilización, que por haber estado mucho tiempo almacenados han perdido sus propiedades. Siempre -- que sea posible, deberá anotarse en un membrete colocado en el

estante la fecha a partir de la cual no es aconsejable la utilización de los medicamentos.

Además de las degradaciones que pudieran presentarse en el medicamento, también deben considerarse las que sufre el en vase primario, por lo cual se deben seguir las siguientes indi caciones:

El principal enemigo de los envases metálicos es la corro sión y la oxidación. Por consiguiente, es muy importante que este tipo de material no se almacene en lugares húmedos.

Los agentes que más afectan a los envases plásticos son la temperatura y la humedad, que pueden producir deformaciones que hagan el material inutilizable.

Así pues, podemos concluir lo siguiente:

Que todo producto farmacéutico deberá ser manejado de acuerdo a las siguientes normas:

a) Que se tomen las precauciones necesarias para preservar la integridad de los envases.

b) Que los productos no sean expuestos a condiciones desfavorables que pudieran afectar su calidad, seguridad, identidad, pureza o potencia.

c) Que los productos que requieren condiciones especiales de almacenaje sean distribuidos en transportes que mantengan las condiciones requeridas.

d) Que el sistema de distribución esté fundamentado en una política de primeras entradas-primeras salidas.

SECCION 4.

**RELACION DE MEDICAMENTOS DE MAYOR DEMANDA
EN UNA FARMACIA INSTITUCIONAL Y EN UNA --
FARMACIA COMERCIAL CON LOS PADECIMIENTOS
QUE SUFRE LA POBLACION Y CON LAS EPOCAS -
DEL AÑO.**

CAPITULO 9

**EXPOSICION TEORICA, PRACTICA Y ESTADISTICA.
UTILIDAD DE ESTOS DATOS EN LA ORGANIZACION
DE UNA FARMACIA INSTITUCIONAL Y DE UNA FAR
MACIA COMERCIAL.**

A continuación se expondrá el estudio¹ realizado por la -- Subdirección General Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social sobre los problemas de salud y de operación de servicios médicos. La elección de este estudio se fundamenta en que -- el IMSS es la principal Institución que atiende a gran parte -- de la población de México.

La población de asegurados en 1982 era de 7,036,539., cifra que incluye a los asegurados permanentes, a los eventuales y estacionales del esquema modificado, así como a los jubilados y pensionados.

Los principales problemas que se presentaban en los servi cios fueron:

1) Persistencia de padecimientos prevenibles por vacunaci ón. (Se tuvieron 1,296 casos de tos ferina, 285 de tétanos, 31 de poliomiелitis, 5,599 de sarampión, 5,829 de tifoidea y 12,078 de tuberculosis, cifra última que abarca todos los padeci- mientos clínicos).

2) Reactivación de padecimientos transmisibles como palu- dismo y dengue. (Se registraron 1,767 casos de paludismo y 28,

¹ Soberón, Guillermo., et. al. La Salud en México: Testimonios 1988. Desarrollo Institucional IMSS - ISSSTE. Biblioteca de la Salud. México., D.F. Fondo de Cultura Económica, 1988. Tomo III Vol I. Págs 20 a 54.

430 de dengue).

3) En la consulta externa de medicina familiar, los diez principales motivos de consulta fueron:

Motivo.	Porcentaje.
Infecciones respiratorias agudas.	36.66%
Infecciones intestinales.	14.61
Helmintiasis.	5.79
Diabetes mellitus.	4.69
Hipertensión esencial.	4.58
Trastornos del dorso no especificado.	3.14
Trastornos de la conjuntiva.	2.81
Gastritis y duodenitis.	2.70
Trastornos de la uretra y aparato urinario.	2.55
Otros.	22.46

4) Aparición del SIDA en la población derechohabiente.

5) Elevada morbilidad bucodentaria.

6) Altas tasas de mortalidad (Materna: 53.4 por cada 100,000 niños nacidos vivos; infantil: 20.29 y perinatal: 19.92 -- por cada mil nacidos vivos y preescolar 1.8 por cada 100,000 - usuarios).

El comportamiento de los egresos del area de hospitalización para 1982 fue el siguiente, de acuerdo con el motivo de ingreso:

Motivo.	Porcentaje.
Ginecobstetricia.	48.88%
Enfermedades del aparato digestivo.	6.14
Enfermedades del aparato respiratorio.	4.45
Infecciones intestinales.	3.52
Diabetes mellitus.	1.61
Traumatología.	1.40
Fimosis.	0.82
Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo.	0.69
Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis.	0.57

La elevada tasa en el area de ginecobstetricia se explica por el hecho de que de los diez motivos de egreso, cinco correspondían a embarazo de evolución normal o complicado.

En relación con el total de las intervenciones quirúrgicas realizadas en 1982 (775,078) la mayor demanda (44.71%) también se presentaba en la atención ginecobstétrica. Otras intervenciones con gran demanda fueron las hernioplastias, la extirpaciones de lesiones de la piel y la amigdalectomía.

Evolución Posterior a 1982.

La población del IMSS.

Al analizar las series de población durante el lapso de 1983-1986, se observan incrementos de 13.12% en asegurados, de 9.82% en población adscrita a médico familiar y 14.10% en usuarios.

Las tasas de variación anual de población más significativas durante 1983-1986, corresponden a incrementos de 8.09% en asegurados (de 1983 a 1984) y 5.97% en adscritos a medicina familiar y 13.80% en usuarios (de 1985 a 1986).

Para 1986, el número de beneficiarios por asegurado fue de 2.65 (cuadro 81).

La composición de la población del IMSS, agrupada conforme a su edad, ha sido la del cuadro 82.

POBLACIÓN	1983	1984	1985	1986	1987 *	1988 **
ASEGURADOS	7 059 122	7 630 296	8 132 189	7 985 358	8 215 217	8 229 261
ADSCRITA A MÉDICO						
FAMILIAR	17 646 541	17 708 496	18 287 231	19 379 129	20 786 497	20 866 498
USUARIA	18 517 408	19 166 824	18 565 698	21 128 076	21 924 499	22 078 842

* CIFRA ESTIMADA DE JUNIO A DICIEMBRE CON EL MÉTODO DE NÚMEROS CUADRADOS

** CIFRA ESTIMADA TOTAL CON EL MÉTODO DE NÚMEROS CUADRADOS

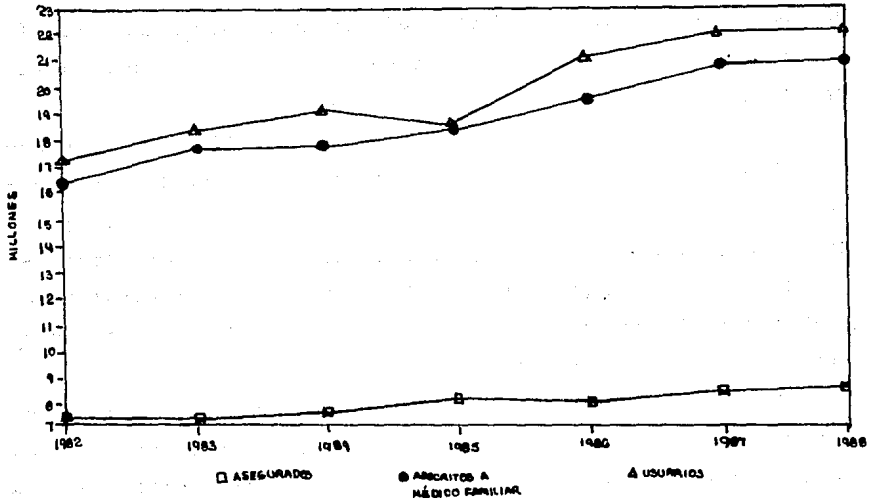
Cuadro 81. Población atendida por el IMSS: 1983-1988.

GRUPO DE EDAD	1983		1984		1985		1986	
	ABS.	REL.	ABS.	REL.	ABS.	REL.	ABS.	REL.
MESES 1	239	1.86	241	1.68	276	1.50	291	1.50
1 A 4	1 823	10.03	1 926	10.10	1 884	10.18	1 883	9.87
5 A 14	6 089	27.82	4 961	27.58	4 961	26.83	4 975	26.07
15 A 44	8 009	44.04	7 805	43.47	8 088	43.58	8 245	43.82
45 A 64	2 136	11.78	2 218	12.22	2 328	12.69	2 456	12.87
65 Y MÁS	818	4.80	880	4.89	990	5.45	1 118	5.86
TOTAL	18 184	100.00	18 000	100.00	18 507	100.00	19 084	100.00
MILES EN EDAD FÉRTIL	4 972	24.59	4 950	24.72	4 594	24.82	4 771	25.00

SUBTIT: PIRÁMIDES DE POBLACIÓN ATRIBUIDA A MÉDICO FAMILIAR; CENSO JUNIO DE CADA AÑO S.G.M.

Quadro 82. Población del IMSS: 1983-1986.

(miles)



Gráfica 83. Población del IMSS: 1982-1988 (evolución sexenal).

Consultas.

Durante el período 1983-1986, las consultas presentaron - las variaciones siguientes: incremento de 15.97% en consulta - de urgencias y disminución de 3.06% en las de especialidades.

Las tasas de variación más significativas se observan de 1983 a 1984 y corresponden a incrementos de 8.43% en consultas de medicina familiar, 13.54% en consultas de urgencias, 5.76% en consultas dentales y disminución de 2.83% en las consultas de especialidad de 1984 a 1985 (cuadro 84).

Empieza a gestarse un cambio en la morbilidad de la consulta externa pues hay una disminución en el número de casos - de amibiasis, causa que ya no aparece dentro de los diez principales motivos de consulta a partir de 1986. Los padecimien--tos crónicos degenerativos como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus son los que en la actualidad ocupan el tercer y cuarto lugar respectivamente.

La principal acción encaminada a abatir la demanda de padecimientos crónicos ha sido fortalecer las áreas para la de--tección temprana de los mismos. Para la diabetes mellitus en - particular se ha creado, en el primer nivel de atención, un -- programa que tiene como estrategia la atención médica de esta enfermedad, con el fin de disminuir la frecuencia de complicaciones agudas y crónicas, y por ende su mortalidad.

SERVICIOS	1983	1984	1985	1986	1987*	1988**
CONSULTAS DE						
MEDICINA FAMILIAR	46 083 146	48 051 683	49 173 123	49 019 678	50 328 048	52 340 764
CONSULTAS DE						
ESPECIALIDAD	10 253 347	10 155 514	9 868 600	9 989 219	9 922 425	10 138 997
CONSULTAS DE						
URGENCIAS	8 216 248	7 229 084	7 279 232	7 528 399	7 960 802	10 217 724
CONSULTAS DENTALES	2 911 623	3 079 968	3 040 781	3 013 368	3 186 368	3 291 629
TOTAL DE						
CONSULTAS	66 424 368	71 415 764	71 661 736	71 800 673	73 227 042	75 886 518

* CIFRA ESTIMADA DE JUNIO A DICIEMBRE CON EL MÉTODO DE MÍNIMOS CUADRADOS.

** CIFRA ESTIMADA TOTAL CON EL MÉTODO DE MÍNIMOS CUADRADOS.

Guadro 84. Consultas en el IMSS: 1983-1988

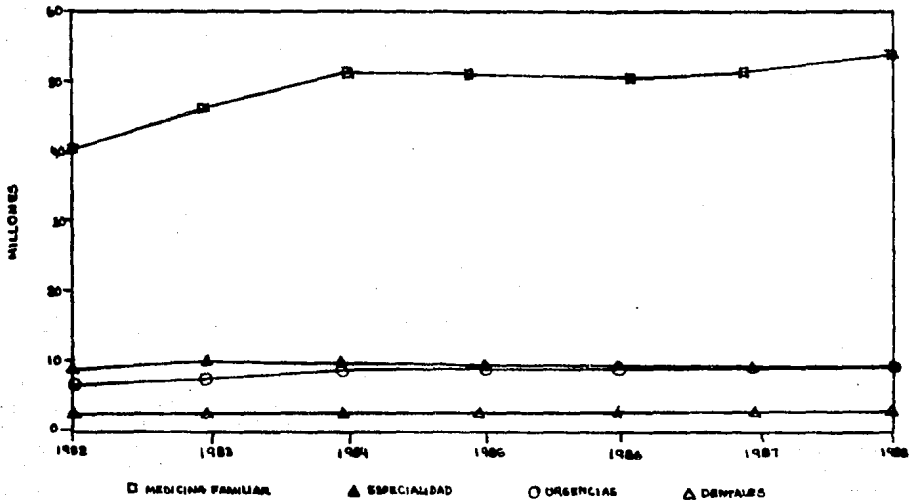
MORBILIDAD	1983	1984	1985	1986	1987*	1988**
INFECCIONES RESPIRATORIAS						
AGUDAS	6 683 210	7 821 365	10 109 854	9 819 103	11 183 229	12 215 331
INFECCIONES INTENTINALES	1 958 809	1 707 318	2 549 250	2 497 073	2 787 580	3 040 216
MELNITIASIS	1 000 3 01	911 596	1 894 084	1 445 335	1 692 368	1 630 960
HIPERTENSION ESENCIAL	921 084	985 002	1 761 108	1 850 185	2 048 223	2 307 331
DIABETES MELLITIS	886 868	897 140	1 557 805	1 664 237	1 777 611	1 902 465
GASTRITIS Y DUODENITIS	491 289	477 158	758 777	732 090	818 821	893 673
TRASTORNOS DE LA COLUMNIVA	553 958	540 389	830 751	818 531	948 307	1 023 800
AMIBIASIS	478 380	487 216	698 952	—	—	—
TRASTORNOS DE DORADO						
Y EL NO ESPECIFICADO	577 678	504 862	981 645	992 712	1 099 064	1 223 646
TRASTORNOS DE LA URETRA						
Y DEL APARATO URINARIO	499 092	509 066	832 804	882 718	974 961	1 089 663
OTROS	1 806 287	11 589 949	21 840 172	28 372 829	33 116 581	37 287 750

FUENTE: BOLETÍN SOBRE DEMANDA DE MOTIVOS DE CONSULTA. JEFATURA DE MEDICINA PREVENTIVA

* CIFRA ESTIMADA DE JUNIO A DICIEMBRE CON EL MÉTODO DE MÍNIMOS CUADRADOS.

** CIFRA ESTIMADA TOTAL CON EL MÉTODO DE MÍNIMOS CUADRADOS.

Guadro 85. Diez principales motivos de demanda de consulta externa de medicina familiar.



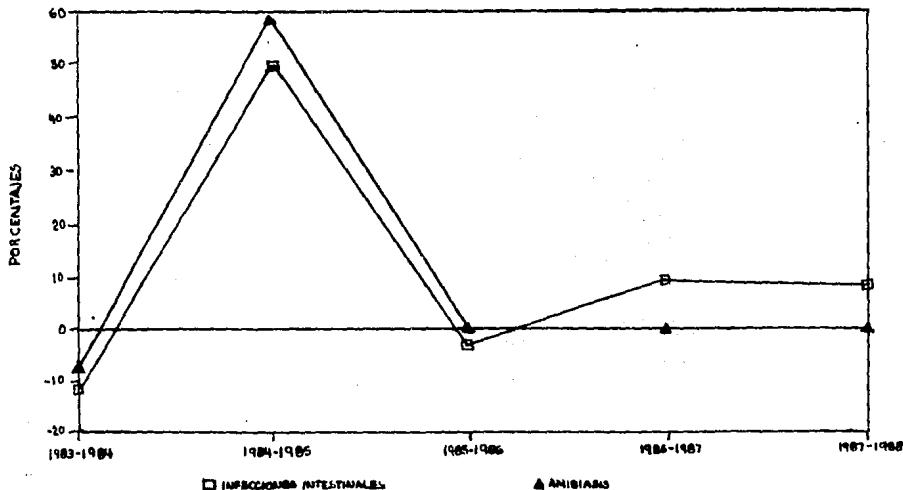
Gráfica 86. Consultas en el IMSS: 1982-1988.

Demanda de Consulta Externa de Medicina Familiar.

Infecciones intestinales, amibiiasis.

Durante el lapso 1983-1986, las variaciones de los extremos de las series de consultas que destacan son: incrementos - de 24.92% en consultas por infecciones intestinales y de 59.41% en consultas de amibiiasis de 1984 a 1985.

La tasa de variación anual más significativa se observa - de 1984 a 1985 y corresponde a un incremento de 49.31% en in-- fecciones intestinales. En cuanto a la amibiiasis, es signifi-- cativo que a partir de 1986 ya no aparezca dentro de los diez -- primeros lugares de demanda.



Gráfica 87. Consulta externa de medicina familiar.

Tasa de crecimiento anual: 1983-1988.

Motivos de Demanda de Egreso Hospitalario.
Complicaciones del embarazo, parto y puerperio.

Durante el período 1983-1988, las variaciones de los extremos de las series de egreso hospitalario que destacan son: incremento de 17.07% en la hemorragia del embarazo y del parto, y decrementos de 18.81% en abortos y de 12.06% en complicaciones en el trabajo de parto. (Cuadro 88).

Las tasas de variación anual más significativas corresponden al incremento de 12.14% en hemorragia de 1983 a 1984, y de decrementos de 37.47% en embarazos terminados en aborto y 17.31% en complicaciones que ocurren en el trabajo de parto de 1984 a 1985.

MORBILIDAD	1983	1984	1985	1986	1987*	1988*
PARTO NORMAL	424 161	411 946	397 934	379 529	374 346	401 384
COMPLICACIONES DEL PARTO	48 276	91 736	82 177	86 173	84 904	97 660
OTROS EMBARAZOS TERMINADOS EN ABORTO	72 496	88 322	85 234	58 851	66 885	66 992
COMPLICACIONES EN EL TRABAJO DE PARTO	67 473	64 618	53 434	59 233	64 003	78 672
INFECCIÓN INTESTINAL DEFINITIVA	82 971	42 580	27 507	26 816	30 578	26 086
HERNIA DE LA CAVIDAD ABDOMINAL	29 263	40 022	28 735	40 157	40 461	40 786

Cuadro 88. Morbilidad hospitalaria, 1983-1988: principales motivos de demanda de egreso hospitalario.

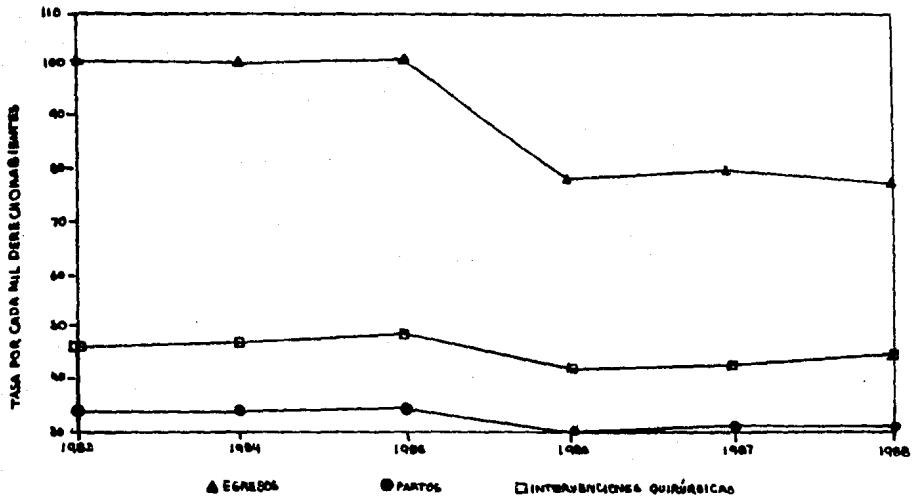
Continuación del cuadro 88.

MOBILIDAD	1983	1984	1985	1986	1987*	1988*
COMPLICACIONES						
RELATIVAS AL						
EMBARAZO	26 865	26 086	26 111	24 589	23 517	24 923
DIABETES MELLITUS	20 096	21 570	26 478	36 701	23 347	34 960
BRONQUITIS CRÓNICA O ESPECI- FICADA, ENFISE- MA Y ASMA	25 621	27 280	20 579	20 292	22 478	22 076
TRASTORNOS DEL APARATO GENI- TAL PERMANENTE	25 517	28 056	27 983	29 742	31 426	22 691
NEUMONIA	25 532	22 518	26 908	21 817	24 220	22 179
COLELITIASIS, COLE- CISTITIS Y OTRAS TRASTORNOS	25 236	24 908	23 206	24 274	23 979	25 973
ENF. CRÓNICA, AMIGDALAS Y VEGETACIONES AMIGDALEAS	24 600	25 916	19 236	19 328	16 221	16 925
APENDICITIS	22 204	20 456	22 625	23 523	23 974	24 465
ENFERMEDADES DEL APARATO DIES- TIVO	18 366	16 604	21 611	22 064	22 006	22 650
HEMORRAGIA DEL EMBARAZO Y PARTO	15 492	17 272	17 749	18 136	19 561	20 526
ELMOG. EXCE. DEL PARTUCIO Y FI- MONS.	15 180	12 060	11 516	5 622	—	—
PROLAPSO ÚTERO- VAGINAL	14 979	13 712	14 396	14 082	15 220	15 828
FACTORA DEL MÓ- NIBAC, CUBITO Y RADIO	14 400	13 122	12 994	13 108	12 526	12 600
AMBIASIS	12 284	10 978	10 169	7 199	—	—
ENF. DE LA PIEL Y TÁLIDO CELULAR	12 321	10 684	10 154	12 204	12 099	13 646
TUMOR BENIGNO DEL ÚTERO	11 212	11 992	10 281	11 161	12 167	12 640
NEFRITIS, SÍNDRO- ME NEFRÓTI- CO Y NEFROSIS	10 425	12 526	12 221	12 770	12 602	20 241
OTRAS	72 917	67 802	64 017	62 571	—	—

FUENTE: ESTADÍSTICA DE EGRESOS HOSPITALARIOS.

* CIFRAS ESTIMADAS.

NOTA: PARA LOS PADECIMIENTOS QUE NO APARECEN RESERVADOS Y ESTIMADOS SE
CAPTAN DE INFORMACIÓN PREVIA, CONDICIONADA POR LOS CAMBIOS EN LA MOBILIDAD.



Gráfica 89. Servicios hospitalarios.

Indice de demanda-cobertura: 1983-1988.

Enfermedades del aparato genital femenino.

Durante el período 1983-1986, las variaciones de las series de egreso hospitalario que destacan son: la disminución del 0.45% del tumor benigno del útero y el incremento del 4.30% de trastornos del aparato genital femenino.

Las tasas de variación anual corresponden a la disminución de 14.27% del tumor benigno del útero de 1984 a 1985, y al incremento de 6.29% en los trastornos del aparato genital femenino de 1985 a 1986.

Enfermedades infecciosas y parasitarias.

Durante el período 1983-1986, las variaciones de las series de egreso hospitalario que destacan son la disminución de -31.16% en la infección intestinal mal definida y 21.12% en amibiasis de 1983 a 1984.

Las tasas de variación anual más significativas se observan en 1983-1984 y corresponden a la disminución de 18.51% en la infección intestinal mal definida y el 21.12% en amibiasis; ésta última no aparece en 1986 dentro de los treinta motivos de egreso hospitalario.

En hospitalización también se está observando un cambio en morbilidad, ya que además de los descensos para gastroenteritis, amigdalitis crónica y bronquitis crónica, destaca que el número de partos normales atendidos en hospitalización ha disminuido en 8.43% y la fimosis en 60.73%.

Lo anterior como resultado del trabajo médico multidisciplinario y de la conjunción de los programas de puerperio de bajo riesgo, cirugía ambulatoria e hidratación oral, hechos que también se han reflejado en los porcentajes de ocupación hospitalaria, ya que mientras en 1983 dicha ocupación alcanzaba 80.23% en 1987 era de 76.4% y la estancia se ha reducido de 4.12 a 3.44 días para los mismos años.

Principales Causas de Letalidad Hospitalaria.

La letalidad hospitalaria, obtenida de la lista de las treinta principales de defunción hospitalaria ha presentado variaciones significativas en cuanto a su registro, por lo que a continuación se presentan las doce principales, cuyo reporte ha sido constante en los últimos cuatro años (cuadro 90).

Los extremos de las series de causas de letalidad durante 1983-1986 observaron decrementos de 36.34% en diabetes mellitus y de 60.25% en infección intestinal mal definida. Cabe resaltar el incremento de 67.15% en casos de nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis.

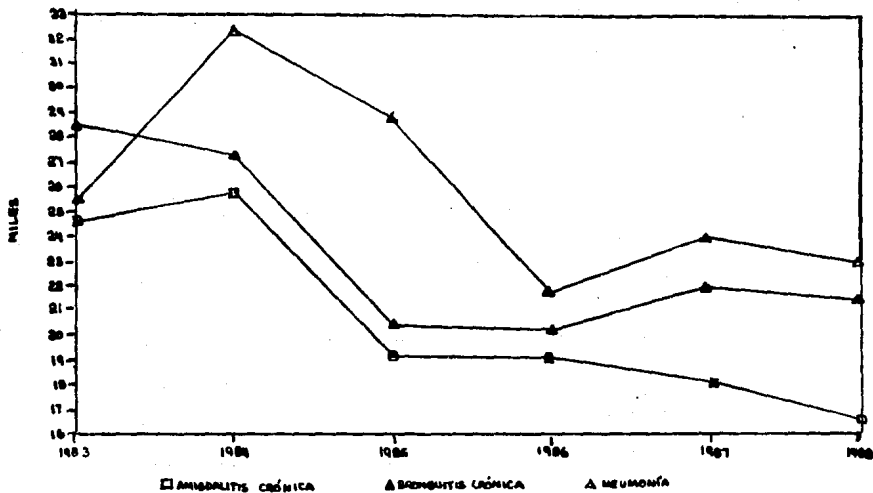
Los cambios observados en la morbilidad que se presenta en el área de medicina familiar y en los servicios hospitalarios también se han reflejado en los índices de mortalidad, es decir, el hecho de que la diabetes mellitus ocupe el primer lugar como causa de defunción se relaciona en forma directa con el incremento de su demanda. Asimismo, el decremento de las defunciones por infecciones gastrointestinales también se rela--

ciana con el menor número de casos que ameritan hospitalización. En cuanto a la mortalidad por problemas respiratorios del recién nacido, si bien ha disminuido el número de casos, esto no ha influido sobre la tasa de mortalidad perinatal, que no ha logrado abatirse.

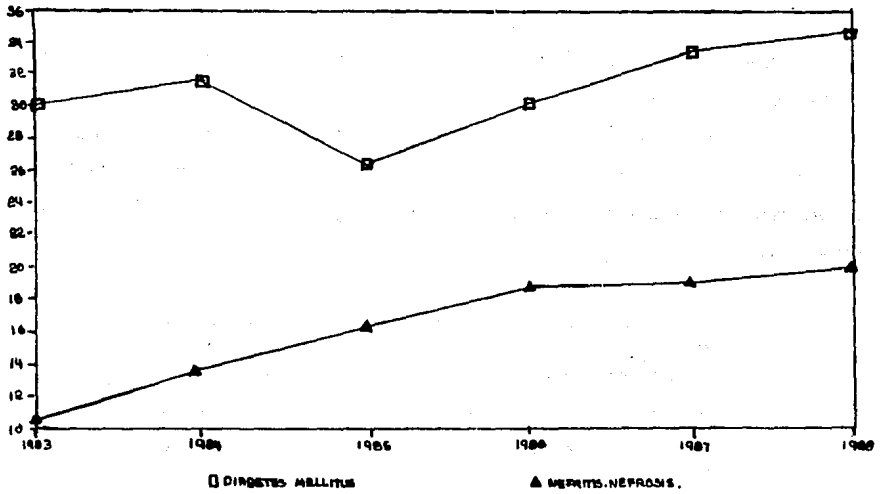
CAUSAS DE MORTALIDAD HOSPITALARIA	1983	1984	1985	1986
DIABETES MELLITUS	4843	4898	2374	3083
HIPERTENSIÓN, ASFIXIA Y OTRAS AFECCIONES DEL RECIÉN NACIDO	2872	2882	1641	1691
CIANOSIS Y OTRAS ENFERMEDADES CIRCULATORIAS DEL HÍGADO	2672	2632	1455	1680
INFECCIÓN INTESTINAL MAL DEFINIDA	2279	1684	824	906
OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO	1262	1468	1633	1607
HEMORRAGIA INTRACEREBRAL Y OTRAS HEMORRAGIAS INTRACRANEALES	1085	1110	834	709
URTIQUERIA	420	1078	1413	1335
INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO	890	982	863	836
NEFRITIS, SÍNDROME NEFRÓTICO Y NEFROSIS	764	768	1240	1277
OTROS TRAUMATISMOS INTRACRANEALES	747	730	714	711
OTRAS ENFERMEDADES ISQUÉMICAS DEL CORAZÓN	703	924	544	681
INFARTO CEREBRAL	630	608	585	663
OTRAS	21465	21140	21788	21909
TOTAL	41822	40818	38838	38998

FUENTE: ESTADÍSTICA DE EGRESOS HOSPITALARIOS.

Quadro 90. Mortalidad (1983-1986): principales causas de letalidad hospitalaria.



Gráfica 91. Egresos (enfermedades respiratorias).



Gráfica 92. Egresos (enfermedades crónico-degenerativas).

Medicina Preventiva.

Productos biológicos aplicados:
antipolio y antisarampión.

Los productos biológicos aplicados durante 1983-1986 se han incrementado 2.69% en antipolio y han disminuido 2.64% en casos de antisarampión.

Las tasas de variación anual más significativas durante el período 1983-1986 corresponden a los incrementos de 35.0% en antipolio y 27.34% en antisarampión, entre 1985 y 1986 (cuadro 93).

MEDI- CINA PREVEN- TIVA	1983	1984	1985	1986	1987*	1988**
ANTI- POLIO	12 639 017	12 625 300	9 614 109	12 974 460	16 571 325	17 123 583
ANTI- SARAM- PIÓN	3 167 436	2 997 295	2 421 841	3 082 945	3 749 893	4 047 013

* ESTIMADO DE JULIO A DICIEMBRE DE 1987
** META PARA 1988

Cuadro 93. Vacunas aplicadas en el IMSS: 1983-1988.

En el IMSS se han reportado los siguientes casos de esas enfermedades entre 1983 y 1987. Entre estas cifras resalta el descenso en el número de casos de poliomielitis (cuadro 94).

	1983	1984	1985	1986	1987 (PRIMA ESTIMACIÓN)
POLIOMIELITIS	63	31	29	19	1
SARAMPIÓN	1 315	3 201	10 847	3 698	838

FUENTES: BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO 1984; MEDICINA PREVENTIVA MEXICANA 1983-1985 CASOS REGISTRADOS DE ALGUNOS PADECIMIENTOS TRANSMISIBLES 1986-1987

Quadro 94. Casos de poliomielitis y sarampión en el IMSS:
1983-1987

Productos biológicos aplicados.

Las cifras de productos biológicos aplicados durante 1983-1986 observan decrementos de 38.23% en D.P.T., 28.69% en B.C.G., y de 35.07% en toxoide tetánico (cuadro 95).

Las tasas de variación anual más significativas se aprecian entre 1983 y 1984 y corresponden a incrementos de 58.81% en D.P.T., 64.78% en B.C.G., y 30.56% en toxoide tetánico.

VACUNAS	1983	1984	1985	1986	1987*	1988**
D. P. T.	4 725 428	7 504 358	4 189 142	2 919 848	4 873 341	4 560 489
B. C. G.	2 204 018	3 796 658	1 499 788	1 643 072	2 429 581	2 500 830
TOXOIDE TETÁ- NICO.	8 906 480	11 628 328	7 625 187	5 782 833	9 942 178	10 099 394

* PROYECCIÓN DE JUNIO A DICIEMBRE.
** PROYECCIÓN

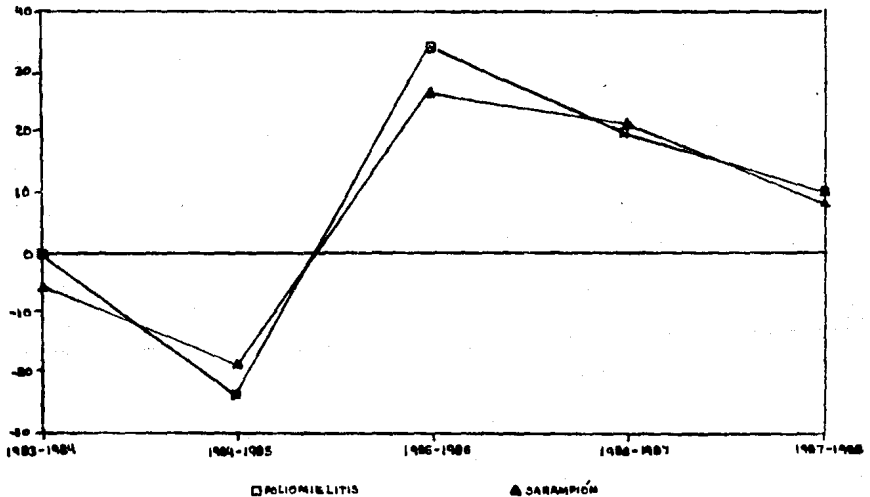
Quadro 95. Vacunas aplicadas en el IMSS: 1983-1988.

El resto de los padecimientos prevenibles por vacunación presenta las cifras anotadas en el cuadro 96, en el que es notable el avance alcanzado en el control de la difteria.

VACUNAS	1983	1984	1985	1986	1987 (PRIMER SEMESTRE)
DIFTERIA	0	0	0	1	0
TOS FERINA	403	550	609	282	53
TÉTANOS	198	168	159	126	54
TIFOIDEA	4989	2778	2919	3468	1761
TUBERCULOSIS	6 887	6 574	5 600	5 623	1123*

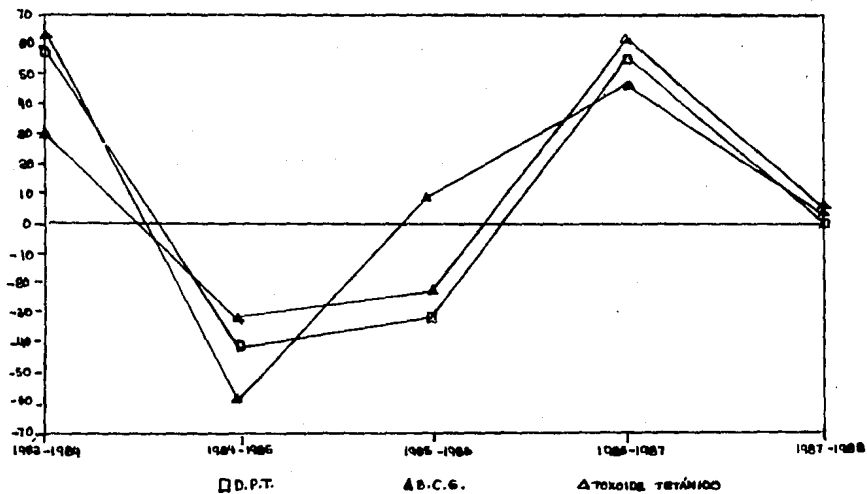
FUENTE: BOLETÍN ENDEMIOLÓGICO 1984. MEDICINA PREVENTIVA INFORME 1983-1985. CASOS REGISTRADOS DE ALGUNOS PADECIMIENTOS TRANSMISIBLES 1986-1987.
* PRIMER TRIMESTRE DE 1987.

Cuadro 96. Vacunas aplicadas en el IMSS: 1983-1987.



Gráfica 97. Productos biológicos aplicados.

Tasa de crecimiento anual: 1983-1988.



Gráfica 98. Productos biológicos aplicados.

Tasa de incremento anual: 1983-1988.

Detecciones Realizadas.

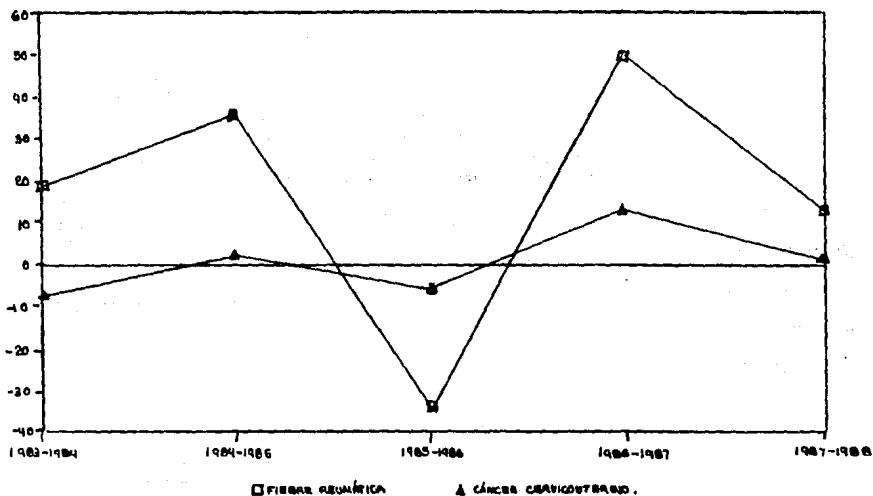
Dentro del area de medicina preventiva se realiza la labor de detección de enfermedades. Entre 1983 y 1986 se observa un incremento de 5.60% en detección de fiebre reumática y decremento de 11.61% en cáncer cervicouterino (cuadro 99).

Por lo que se refiere a detecciones realizadas, las tasas de variación anual más significativas durante el período 1983-1986 corresponden a incrementos de 36.97% en detección de fiebre reumática de 1984 a 1985, y de 2.10% en cáncer cervicouterino de 1984 a 1985.

DETECCIONES REALIZADAS	1983	1984	1985	1986	1987*	1988**
FIEBRE REU- MÁTICA	2 680 892	3 089 248	4 231 386	2 767 622	4 199 836	4 702 682
CÁNCER CERVICO- UTERINO	1 008 169	920 645	950 213	891 139	1 005 984	1 017 815

* ESTIMADO JULIO A DICIEMBRE
** ESTIMADO TOTAL ANUAL

Cuadro 99. Detección de enfermedades en el IMSS: 1983-1988.



Gráfica 100. Detecciones realizadas. Tasa de incremento anual: 1983-1988.

El programa de control epidemiológico del dengue, cuyo objetivo es el de coadyuvar a interrumpir la transmisión de la enfermedad en áreas endémicas, ha dado resultados positivos, ya que el número de casos reportados a la fecha ha disminuido de manera significativa (cuadro 101).

Cuadro 101:

	1983	1984	1985	1986	1987 (PRIMERA SEMESTRA)
CASOS	20 686	17 442	10 119	26 119	1 412

FUENTE: BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO 1984: MEDICINA PREVENTIVA (PROGRAMA 1983-1985) CASOS REGISTRADOS EN ALGUNOS PADOCIENTOS TRANSMISIBLES 1986-1987

El programa de lucha contra el paludismo, si bien se ha logrado mantener la mortalidad en cero, su morbilidad sigue -- siendo elevada, por lo que se continuarán intensificando las acciones para abatirla (cuadro 102).

Cuadro 102:

	1983	1984	1985	1986	1987 (PRIMERA SEMESTRA)
CASOS	966	2 821	4 499	4 204	6 145

FUENTE: BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO 1984: MEDICINA PREVENTIVA (PROGRAMA 1983-1985) CASOS REGISTRADOS EN ALGUNOS PADOCIENTOS TRANSMISIBLES 1986-1987

El programa del SIDA. Su casuística se ha venido incrementando en la población derechohabiente, por lo que se redoblarán los esfuerzos para fortalecer el programa educativo, ya que no hay, por el momento, ningún otro medio para atacar la enfermedad (cuadro 103).

Cuadro 103:

	1983	1984	1985	1986	1987 (hasta Mayo)
Casos	6	8	43	112	51

FUENTE: MEDICINA PREVENTIVA INFORMAN. 1983-1986

Observando el panorama de la incidencia de enfermedades en México, que nos muestra el estudio realizado por el IMSS, y por estudios realizados también por la Organización Mundial de la Salud y por la Secretaría de Salud, la proliferación de determinadas enfermedades se debe a malas condiciones de higiene, grandes concentraciones urbanas, promiscuidad y condiciones ambientales principalmente.

Las enfermedades de las vías respiratorias como las faringoamigdalitis y enterales como la salmonelosis son muy frecuentes en nuestro país. Las primeras encuentran su desarrollo en climas húmedos y fríos y las enterales en climas cálidos con humedad, como las costas.

Las enfermedades virales como la tos ferina también son frecuentes en la población mexicana, manifestándose en los meses de otoño e invierno.

Los tratamientos para las infecciones de las vías respiratorias y entéricas se basan principalmente en antibióticos, de los cuales la penicilina G procaínica y la tetraciclina son los comunes. Para las enfermedades virales el tratamiento es

sintomático utilizándose una variedad de analgésicos, antipiréticos y antihistamínicos; o tratamientos para las complicaciones que ocurren en algunas enfermedades como el sarampión en el que se usa la penicilina G procaínica, por ejemplo.

Las enfermedades parasitarias son tratadas con diiodohidroxiquinoleínas, metronidazol, nimorazol, primetamina, cloroquina, niridazol, etc., por mencionar algunos de los fármacos más importantes que se emplean.

Algunos padecimientos parasitarios como la giardiasis son característicos de los lactantes, preescolares y escolares.

El paludismo ha aumentado en el número de casos que se presentan en México.

Las estrogiloidosis y las uncinariasis son características de los climas cálidos y húmedos.

Otras enfermedades de las vías respiratorias son las neumonías que además de ser originadas por microorganismos, lo son también por inhalación de humo o aire caliente o por aspiración de jugo gástrico ácido. Se emplean antibióticos de los antes mencionados.

La bronquitis crónica y enfisema originadas principalmente por tabaquismo son la duodécima causa de muerte. Se emplean antibióticos cuando son bacterianas o virales.

Las enfermedades articulares como la artritis reumatoide (1% de la población) de etiología desconocida son tratadas con antiinflamatorios no hormonales como naproxén, piroxicam o indometacina; p.ej. modificadores del curso de la enfermedad como sales de oro (aurotiomalato o aurotioglucosa sódicos). La

osteoartritis aumenta con la edad: 18-24 años de edad aumenta 4%; 75-79 aumenta 85%; diversos factores la originan: herencia, edad, raza, clima, obesidad, ocupación, etc.

Las enfermedades venéreas como la sífilis son tratadas -- con penicilinas; o como el herpes, con rivabirina, isoprinosina y aciclovir.

Estos son sólo algunos ejemplos de las etiologías y tratamientos de enfermedades que afectan a la población.

El responsable de la farmacia, ya sea institucional o comercial debe tener los conocimientos sobre los aspectos antes descritos para definir los medicamentos que deben ser surtidos al establecimiento. Es de hacer notar que el farmacéutico del hospital debe considerar las necesidades de los pisos además - de las de los pacientes de consulta externa. Y un principio -- que debe seguir es: "tener los medicamentos que se necesitan".

Resumiendo, para organizar el surtimiento de medicamentos en una farmacia, deben tomarse en consideración los siguientes factores:

- Surtir la farmacia según las necesidades de los pacientes.
- Epocas del año.
- Tipo de clima o condiciones ambientales propias del lugar.
- Características socioeconómicas de la población.
- Demandas de los diferentes medicamentos.

--Edad de la población.

Finalmente, la farmacia debe surtir con medicamentos --
del Cuadro Básico pra surtir de manera eficaz las recetas que
son requeridas

SECCION 5.

**RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DEL
QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO EN
LAS FARMACIAS INSTITUCIONAL Y -
COMERCIAL.**

CAPITULO 10
EL QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO
COMO RESPONSABLE DE UNA FARMA--
CIA INSTITUCIONAL.

Como he mencionado anteriormente, la responsabilidad del Químico Farmacéutico Biólogo en cuanto al uso, distribución y control de medicamentos en una farmacia institucional es mayor que en una farmacia comercial, debido a que el contacto con médicos y enfermeras es más directo; no así con el paciente, ya que la carga de trabajo es tan grande que pocas veces se tiene el tiempo para dedicarse al trato con el mismo. Cosa que debe cuidarse, porque diversos estudios han arrojado que entre el 30 y el 80% de los pacientes no toman su medicación como se prescribe (del 15 al 30% de la población general consume fármacos); además, el 40% de los médicos que los recetan lo hacen en dosis insuficientes, dentro del concepto llamado "farmacofobia", que en gran parte obedece a su falta de conocimiento del comportamiento de las sustancias, por ello las dosis son insuficientes o inadecuadas, con el agravante adicional de que existen pocas publicaciones sobre dosificación en nuestro pueblo. Esta causa constituye un factor importante que deberá considerarse cuando no se obtengan los resultados esperados. De tal manera que de un buen diagnóstico dependerá el resultado terapéutico, así como la prescripción exacta del medicamento. Un fármaco es tan efectivo como la capacidad del médico para prescribirlo; y no dar un medicamento puede ser tan grave como

darlo innecesariamente.

Otro aspecto que el Q.F.B. no deberá perder de vista es -- que todos los fármacos producen efectos colaterales y es notorio que en los niños y los ancianos existe dificultad para verbalizar los síntomas que padecen, así como las reacciones adversas de los compuestos. Lo que se afirma no significa que -- los medicamentos carezcan de efectos colaterales en el momento en que se presentan los efectos terapéuticos, ya que son molestias con las que tenemos que contar, sino que con mucha frecuencia las sustancias se prescriben con criterios terapéuticos muy rígidos, poco individualizados y sin una valoración -- fina de las áreas que se afectan, alterando considerablemente con ello el funcionamiento general del paciente.

Siempre que aparece un fármaco en el mercado, se afirma -- que tiene capacidades muy superiores y diferentes a los ya conocidos; pero la experiencia nos hace cautos respecto a estos nuevos medicamentos. Es posible que tengan efectivamente esas cualidades, pero en la mayoría de los casos no sucede así, por ello vale la pena mantener una buena distancia crítica.

Con frecuencia resulta útil conocer varios nombres comerciales de un mismo compuesto, ya que en la práctica se observa que un paciente rechaza algún medicamento porque le produce algunos efectos colaterales, y la misma sal, pero con otro nombre, es aceptada muy bien, aquí se involucra con toda seguridad el efecto placebo, además de las características propias -- de la elaboración del medicamento. La duración del tratamiento depende del diagnóstico y del estado del paciente, ya sea cró-

nico o agudo. Muchos médicos se sienten poco profesionales si no prescriben un fármaco o la población exige del profesionalista una sustancia; entendámonos, en ocasiones no es necesario, y sería menos profesional dar estas sustancias y provocar una yatrogenia.

Todas estas son razones suficientes para que el Q.F.B. intervenga en los asuntos de tipo terapéutico del paciente y que haga conciencia en los profesionales de la salud de un hospital para que encuentren el tratamiento más adecuado para el enfermo. A continuación se darán algunas recomendaciones que el responsable de la farmacia institucional debe hacer a los médicos:

Para administrar un fármaco en forma racional es indispensable seguir algunos criterios con el fin de evitar errores -- que son muy frecuentes como:

- a) Sobremedicación.
- b) Carencia de días libres en la medicación crónica.
- c) Excesiva medicación "por razones necesarias". (PRN).
- d) Poca documentación sobre efectos colaterales.
- e) Uso inapropiado de los fármacos de elección.
- f) Uso excesivo de analgésicos, hipnóticos, ansiolíticos y vitaminas.
- g) Poca revisión periódica y analítica de la medicación - del paciente.
- h) Dosis múltiples: al día (3 o 4 veces).
- i) Cambio prematuro de un fármaco por otro.
- j) Polifarmacia.

- k) Uso inapropiado de las combinaciones.
- l) Evaluación pobre para la prescripción.
- m) Mal diagnóstico.

Por ejemplo, en diversos estudios se ha señalado que el 70% de los medicamentos PRN no se suministran con un criterio farmacológico adecuado, sino que responden a mecanismos ritualísticos en la relación del médico con el paciente hospitalizado.

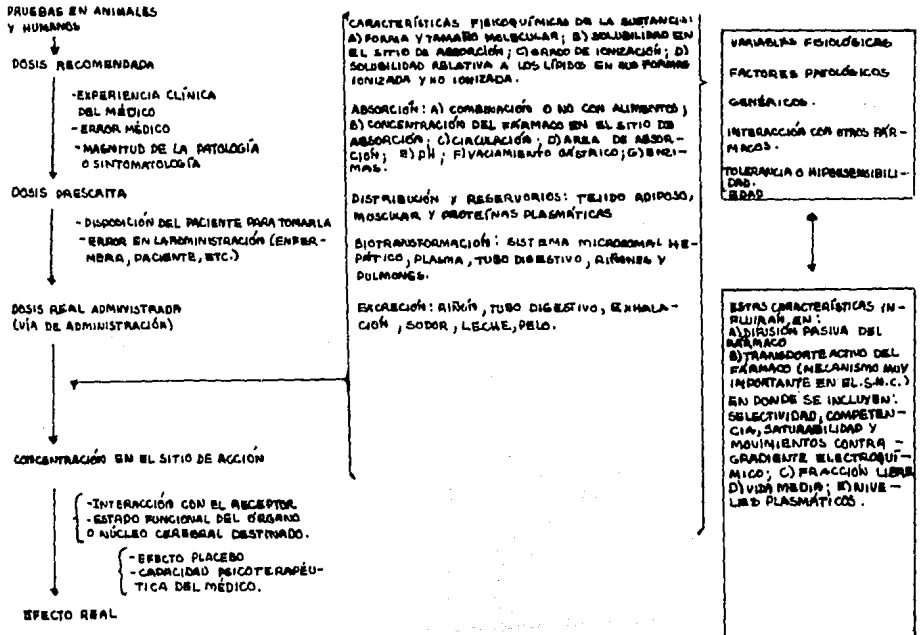
Otro aspecto propio de nuestro país es el desmesurado uso de analgésicos para trastornos psicossomáticos, en naciones desarrolladas se utilizan sobre todo las benzodiazepinas, que -- por lo general son menos nocivas y más efectivas; por ello debemos hacer un llamado a los médicos a entender que muchas de las molestias de los pacientes son manifestaciones mentales, y que los analgésicos no corrigen el trastorno.

En lo que respecta a la polifarmacia, también puede verse en la literatura mundial la existencia de casos de complicaciones graves, incluyendo la muerte, cuando se utilizan diversos medicamentos para múltiples trastornos, prescripciones que se realizan principalmente en los ancianos. Un ejemplo claro es el caso de una paciente que presentó un paro cardíaco por el uso de amitriptilina, perfenazina, fenobarbital, alcaloides de la belladona, simeticona, furosemida y cimetidina. A pesar de recibir dosis terapéuticas de amitriptilina, esta paciente tenía niveles plasmáticos tóxicos; esto sucede con frecuencia al administrar tantos medicamentos como los que recibió la paciente, de tal manera que es difícil predecir en este caso la

farmacocinética y la farmacodinamia y, por este camino, desencadenar trastornos importantes.

Si se ha administrado un medicamento y no se obtienen los resultados deseados, es importante revisar si el paciente ha sido bien diagnosticado, si efectivamente toma los medicamentos, si las dosis son terapéuticas y si lleva el tiempo de tratamiento necesario. Si estas condiciones son correctas, es deber del farmacéutico aconsejar cambiar de grupo químico, advirtiéndolo, no obstante, que se deberá evitar el constante cambio de medicamentos innecesariamente.

Secuencia para obtener el resultado terapéutico.



Se considera responsabilidad del farmacéutico estar pendiente de la dosificación de un medicamento, pues es relativamente excusable el error de un médico al escribir una prescripción, pero es inaceptable que el farmacéutico no tenga la experiencia ni los libros de consulta adecuados, como son las farmacopeas, con el objeto de que se pueda rectificar, sea verbal o telefónicamente con el médico, la dosificación de un fármaco. Aún cuando el médico pueda ser enjuiciado, generalmente se acepta como atenuante el hecho de que en el momento de recetar no tenga forma de consultar la farmacopea respectiva, sobre todo en visitas domiciliarias. En los casos de etiquetado correcto, cuando hay error en la administración del fármaco, la responsabilidad recae en la persona que la proporciona directamente al enfermo. Lo mismo se considera responsabilidad del jefe de la farmacia, y el código sanitario prescribe que debe asistir con frecuencia suficiente para supervisar la actuación de los preparadores de recetas o la de los despachadores, pues en caso de que éstos cometan un error por falta de adiestramiento la responsabilidad puede recaer en forma conjunta entre los -- auxiliares de la farmacia, el propio responsable y la institución.

También existe una responsabilidad en lo que se refiere al control riguroso de narcóticos. En muchos hospitales el código sanitario correspondiente prevé como obligación el que dichos narcóticos sean guardados en una caja de caudales para -- evitar sustracciones o sustituciones y el uso indebido de los mismos.

Estos aspectos de control también se extienden hasta los pisos de hospitalización y las enfermeras deben participar en tal responsabilidad, en lo que se refiere al depósito, guarda y administración de los mismos enervantes.

CAPITULO 11
EL QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO
COMO RESPONSABLE DE UNA FARMA--
CIA COMERCIAL.

En este caso, corresponde al Q.F.B. aplicar de una manera directa las recomendaciones indicadas en el capítulo 10, por-- que el contacto con el paciente es más directo y se dispone de mayor tiempo para atenderlo. Resulta de gran importancia explicar al paciente los múltiples efectos colaterales de los medicamentos; con ello se evitará que suspendan el tratamiento, o se alarmen por causa de las molestias inesperadas que les producen; asimismo, es conveniente explicar los peligros que acarrea la combinación con otras sustancias, particularmente el alcohol, cuyas interacciones trastornan considerablemente la --reacción esperada.

La actitud de algunos pacientes hacia los fármacos es uno de los aspectos que deben manejarse con mucha sutileza, ya que los efectos colaterales pueden interpretarse como empeoramiento de la patología. Un grupo de pacientes minimiza los efectos terapéuticos de los medicamentos, ya que considera que el dominio sobre sí mismo es muy importante para su curación, en es--tos casos, es importante señalarle los riesgos que involucran algunas manifestaciones.

Nunca está por demás insistir en que los medicamentos no se deberán dejar al alcance de los niños, lo cual debe preve--nir doblemente al paciente para no dejarlos en cualquier sitio.

A continuación, se describirán algunas preguntas, indicaciones y consejos que debe hacer el paciente al médico o al farmacéutico:

Con el médico:

- Decirle si se están tomando medicamentos de prescripción o de venta libre.

- La paciente debe comunicarle si está embarazada, si pretende estar embarazada o si está dando pecho.

- Comunicarle si se han sufrido reacciones alérgicas con tratamientos medicamentosos anteriores.

- Comunicarle si se tiene un problema de salud como enfermedades del hígado o del riñón, o alguna otra razón que pueda ser riesgo para un tratamiento farmacológico.

- Discutir con el médico el tratamiento medicamentoso para estar seguro(a) de entender las razones por las cuales se le prescribe un determinado medicamento y los beneficios que puede esperar. Las personas que no conocen las razones para su tratamiento, es común que fallen al tomar sus medicamentos de manera correcta.

- El paciente no debe dejar el consultorio médico sin un entendimiento claro de cómo y cuando tomar su medicación.

En la farmacia:

- El farmacéutico debe aconsejar al paciente sobre los medicamentos de venta libre, cuando éste no esté seguro de cuál comprar o si está pensando que puede reaccionar adversamente a un fármaco determinado.

- El paciente debe tratar de ver al mismo farmacéutico o

usar la misma farmacia para despachar sus recetas regulares.

- El farmacéutico debe asegurarse que el paciente siempre reciba la misma marca de medicamento.

- Explicar al paciente las indicaciones de la etiqueta.

- Aconsejar al paciente que no mande a los niños a la farmacia para que surtan la receta en lugar de él(ella).

Consejos en la medicación para niños:

- La persona que administra medicamentos a sus niños deberá ser aconsejada en los siguientes puntos:

- Checar la dosis cuidadosamente antes de la administración.

- Asegurarse de que los medicamentos de venta libre que se administren a niños muy pequeños para infecciones virales o fiebres de causa desconocida, no contienen aspirina.

- No se debe hacer creer a los niños que las preparaciones medicinales son dulces o bebidas como refrescos.

- No se deben proporcionar medicamentos a niños menores de cinco años, excepto cuando lo indique el médico.

Indicaciones cuando el paciente vaya a tomar sus medicamentos:

- Que el paciente se asegure de que el medicamento no le produzca mareo, ya que de lo contrario afectará su habilidad para manejar el automóvil o para realizar tareas peligrosas.

- Que lea la receta y la etiqueta del medicamento para hacer exactamente lo que se indica en ellas.

- Que consulte al médico si presenta efectos colaterales.

- Que no trate de tomar medicamentos de venta libre sin -

consultar primero a su médico, cuando la paciente está embarazada o tratando de concebir.

- Que no ofrezca sus medicamentos a otras personas o acepte medicamentos de otros (aunque los síntomas sean los mismos).

Indicaciones en el almacenamiento de los medicamentos:

- Que el paciente guarde los medicamentos en un lugar --- fresco y seco y que los proteja de la luz, o los refrigere.

- Que mantenga todos los medicamentos, incluyendo aquellos que parezcan inofensivos, tales como las preparaciones para la tos, fuera del alcance de los niños.

- Que cheque su botiquín para desechar aquellos medicamentos fuera de fecha de caducidad.

- Que mantenga los medicamentos en sus contenedores originales y con las instrucciones originales para evitar confusiones.

- Que deseche aquellos medicamentos que ha dejado de tomar a menos que sean parte de su botiquín de primeros auxilios.

CAPITULO 12

ETICA.

La ética es definida como el conjunto de principios morales que permiten a la persona actuar con rectitud ante la vida. Es la unión de las fuerzas morales: "El hombre que etesora esas fuerzas adquiere valor moral, recto sentimiento del deber que condiciona su dignidad. Piensa como debe, dice como siente y obra como quiere. No persigue recompensas ni le arredran desventuras. Recibe con serenidad el contraste y con prudencia la victoria. Acepta las responsabilidades de sus propios yerros y rehusa su complicidad a los errores ajenos. Sólo el valor moral puede sostener a los que impenden la vida por su arte o -- por su doctrina, ascendiendo al heroísmo. Las fuerzas morales no son virtudes de catálogo sino moralidad viva".¹

Etica y Salud.²

El término "ética" se deriva de la palabra griega ethos, - que significa temperamento, carácter, hábito, modo de ser. Es una serie de costumbres adquiridas por hábito y no innatas, -- una conquista del hombre a lo largo de su vida.

La salud no es el valor social más característico, ni el único; más aún, su importancia varía con el tiempo y grupo social y está condicionada a otros valores, como el prestigio y el poder. De esta manera se va integrando una "cultura sanita-

¹ Ingenieros, José., Las Fuerzas Morales. Médico., D.F. Epoca, 1962. Págs 10 y 11.

² Sobarón, Guillermo., op. cit. Desarrollo Institucional. Asistencia Social. Tomo III. Vol. 2. Págs. 15 a 17.

ria", en cuanto a lo que es sano o enfermo, y en cuanto a cuáles son las conductas adecuadas y cuáles no lo son. Para ilustrar estos conceptos basta considerar el llamado papel del enfermo: por un lado se acepta su incapacidad (se le releva de sus obligaciones sociales), pero se le exige, al mismo tiempo, que busque una solución (mágica, biológica, social, etc.); se le atribuye una responsabilidad por estar enfermo (por descuido, por hábitos de alto riesgo, etc.); se establecen medidas para resolver el problema, y a veces, se sugieren medidas preventivas. Cualquier desvío de estas normas fijadas por la sociedad se considera ajeno a los valores de la comunidad y, como tal, es sancionado.

Los conceptos y las normas de la ética, apoyados en la -- norma jurídica, tienen gran relevancia en el campo de la salud y de las políticas y acciones sanitarias.

Recientemente, las más importantes contribuciones científicas en el campo de la medicina han planteado serias cuestiones morales para cuya solución deben tomarse en cuenta factores culturales, religiosos y axiológicos de la sociedad.

Las normas éticas en relación con la medicina y la salud humana son reglas de conducta o patrones de comparación con -- los cuales se juzga el comportamiento del personal de salud, -- incluyendo al químico farmacobiólogo, en lo que se refiere a -- la licitud de sus actos en relación con el bienestar físico, -- psíquico y social de los seres humanos que acuden a su servi-- cio.

Estas normas dependen de las costumbres, valores morales

y las necesidades de la sociedad para aceptar e impulsar una conducta cuyo fin es la salud propia y cuidarla, así como respetar y preservar la de los demás.

En general, el contenido ético que compete al Estado en el terreno de la salud se basa en un juicio de valores que permite estructurar las políticas de salud, procurando el máximo de bienestar, con los recursos disponibles a un mayor número de seres humanos y en condiciones de igual oportunidad.

Desde este punto de vista, las normas fundamentales en relación con las diversas actividades que se realizan en el campo de la salud en la atención de los individuos y de la sociedad, pueden desglosarse y particularizarse como sigue:

1) El orden jurídico.

Es ilícito contravenir las normas emanadas del Estado de derecho en México que están plasmadas en su Constitución Política y en la Ley General de Salud.

2) La práctica médica.

Es ilícito que quien practique la medicina carezca de los conocimientos suficientes para el manejo adecuado de sus enfermos y no cuide el respeto y la dignidad del paciente, a su vida, y a su integridad física, psíquica y social.

3) El ejercicio institucional de la práctica médica.

Además de la responsabilidad hacia los pacientes individuales, existen deberes en el sentido de reforzar los ordenamientos que protejan el prestigio moral y favorezcan el buen funcionamiento de la institución.

4) El ejercicio privado de la práctica médica.

El médico en la práctica privada, además de fundamentar su desempeño profesional en los componentes científicos y técnicos necesarios, debe cuidar de manera especial lo referente al cobro de honorarios que en principio debe establecerse en función de la posibilidad de pago de los pacientes. El pago de los servicios no debe perjudicar el bienestar económico y moral de los enfermos.

5) La vida humana.

La vida humana debe ser respetada desde su inicio hasta su término; es ilícito atentar contra ella, terminarla o descuidar los aspectos que procuren su integridad.

6) El enfoque y el manejo del riesgo.

Quienes practican actividades en torno a la salud deben prevenir los riesgos a los individuos bajo su cuidado y protección. Es ilícito exponer a un riesgo a cualquier ser humano sea por la aplicación de medidas preventivas, terapéuticas o de rehabilitación, o en el proceso de la investigación, sin la debida justificación en razón a beneficio esperado.

7) La regulación de la fertilidad.

Es lícito que todo hombre y toda mujer elijan el número de hijos que deben tener y el espaciamiento de los mismos. La pareja bien informada debe decidir libremente sobre su conducta y sobre los medios anticonceptivos que debe usar. Por lo tanto, es ilícito que sea el médico o el trabajador de la salud quien decida, elija o determine, en lugar de la pareja, lo relativo al control de la natalidad.

8) La farmacodependencia.

El médico y el personal de salud, respetando la dignidad del hombre y su imagen social, tienen el deber de proporcionar a las autoridades competentes la información necesaria para la prevención de otros casos, así como de cuidar y rehabilitar al paciente adicto.

El Código de Ética del Farmacéutico.³

Estos principios de conducta profesional para farmacéuticos, se establecen para guiarlos en sus relaciones con pacientes, otros profesionales farmacéuticos, de la salud y el público en general.

1. El farmacéutico debe poner por encima de todo la salud y la seguridad de los pacientes, dando a cada uno su capacidad como profesional esencial de la salud.

2. El farmacéutico nunca debe aprobar la venta, promoción o distribución de drogas o productos médicos, que no sean de buena calidad ni intervenir en ellas, si no cumplen las normas exigidas por la ley o no tienen valor terapéutico para el paciente.

3. El farmacéutico debe procurar siempre perfeccionar y ampliar sus conocimientos profesionales. Debe utilizar y compartir estos conocimientos de acuerdo con su mejor criterio profesional.

4. El farmacéutico tiene el deber de cumplir la ley, de mantener la dignidad y el honor de la profesión y de aceptar sus principios éticos. No debe dedicarse a ninguna actividad -

³ Gennaro, Alfonso A., *op. cit.*

que traiga descrédito a la profesión y debe denunciar sin miedo y sin favor toda conducta ilegal o antiética que observe en la profesión.

5. El farmacéutico debe procurar siempre la remuneración justa y razonable de sus servicios, sin aceptar ni participar nunca en transacciones con profesionales de la salud o ninguna otra persona, en las que se dividan honorarios o que puedan -- causar explotación financiera o de otro tipo en relación con -- la prestación de sus servicios profesionales.

6. El farmacéutico debe respetar el carácter confidencial y personal de sus registros profesionales; excepto cuando el -- interés del paciente o la ley lo exigen, no debe revelar dicha información a nadie sin la debida autorización del paciente.

7. El farmacéutico no debe practicar bajo términos o condiciones que puedan interferir o echar a perder el ejercicio -- apropiado de su criterio y habilidad profesionales, que tien-- dan a causar deterioro de la calidad de su servicio, o que lo lleven a consentir conductas antiéticas.

8. El farmacéutico debe impartir información a los pacientes acerca de sus servicios profesionales con veracidad, exactitud y plenitud, evitando engañarlos con respecto a la índole el costo o el valor de sus servicios profesionales.

9. El farmacéutico debe asociarse a organizaciones cuyo -- objetivo sea el adelanto de la profesión farmacéutica, aportando su tiempo y sus fondos para facilitar el trabajo de estas -- organizaciones.

CAPITULO 13
REGLAMENTOS EN LA FARMACIA.

Los reglamentos en la farmacia se refieren principalmente al uso, distribución y control de los medicamentos.

Disposiciones de la Secretaría de Salud:

Los productos medicinales registrados en la Secretaría de Salud que contienen sustancias psicotrópicas equiparables a es-
tupefacientes, requieren un control mediante recetarios espe-
ciales de la propia Secretaría. Tales medicamentos son dispues-
tos en listas, de las cuales se darán ejemplos a continuación:

Lista "A": De conformidad con el artículo 321 fracción 2a
327 y 308 del Código Sanitario de los Estados Unidos Mexica---
nos, los productos medicinales que contienen sustancias psico-
trópicas equiparables a estupefacientes requieren para su ven-
ta al público recetario especial, editado y suministrado por -
la Secretaría de Salud a los profesionales mencionados en el -
último artículo arriba citado.

Ejemplos:

Nembutal	Quaalude 150
Pental	Glicima
Seconal Sódico	Dexedrina
Pentobarbital Kriya	Ketalar.

Lista "B": De acuerdo con lo establecido en los artículos
321 fracción 3a. y 328 del Código Sanitario de los Estados Uni-
dos Mexicanos, los productos medicinales que comprenden los --

psicotr6picos a que se refiere esa fracci6n 3a. requieren para su venta receta m6dica, la que se surtir6 por una sola vez y - que retendr6 el farmac6utico para hacer la anotaci6n respectiva en el libro de control:

Ejemplos:

Arzepam	Doriden	Meproadiol
Benzodiazepina	Euformin	Nubain
Britazepam	Fuzepam	Ritalin
Captagon	Halcion	Rohypnol
Clordiazepin	Hipokinon	Tenuate Dospan
Dalamdorm 15	Horsepina	Valium 2
Diazepam	Librium 5	
Equanil	Meprobamato	Briter

Lista "C": Con fundamento en el art6culo 321 fracci6n 4a. y 329 del C6digo Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, -- las especialidades farmac6uticas que a continuaci6n se mencionan y que contienen psicotr6picos requieren para su venta al - p6blico receta m6dica, la que deber6 sellarse con sello fechador y devolverse al interesado; esta receta podr6 surtirse has ta en tres ocasiones:

Barfen	Fenobarbital	Andromaco	Episedal
Batran	Fenobarbital	Euromex	Ponderex 40
Optanox	Optalidon		Sedace Duracaps
Poderex	Sedilin		Sevenal.
Fenobarbital	Esbelcaps		

Principales Disposiciones sobre la Prescripción de Estupefacientes.

Artículo 240.- Sólo podrán prescribir estupefacientes los profesionales que a continuación se mencionan, siempre que tengan título registrado por las autoridades educativas competentes, cumplan con las condiciones que señala esta Ley y sus Reglamentos, y con los requisitos que determina la Secretaría de Salud:

- I. Los médicos cirujanos;
- II. Los médicos veterinarios, cuando lo prescriban para - la aplicación en animales, y
- III. Los cirujanos dentistas, para casos odontológicos.

Los PASANTES DE MEDICINA; durante la prestación del servicio social, podrán prescribir estupefacientes, con las limitaciones que la Secretaría de Salud determine.

Artículo 241.- La prescripción de estupefacientes se hará en recetas o permisos especiales editados, autorizados y suministrados por la Secretaría de Salud, en los siguientes términos; de acuerdo a lo indicado en el artículo 241 de la Ley - General de Salud:

- I. Mediante receta de los profesionales autorizados en - los términos del artículo 240 de esta ley, para enfermos que lo requieran por lapsos no mayores de cinco - días, y
- II. Mediante permiso especial a los profesionales respectivos, para el tratamiento de enfermos que los requie

ran por lapsos mayores de 5 días.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 244 de la -- Ley General de Salud, para los efectos de esta Ley, se conside-- ran sustancias psicotrópicas aquellas que determine específica mente el Consejo de Salubridad General o la Secretaría de Sa-- lud, y en general, los barbitúricos y otras sustancias natura-- les o sintéticas depresoras o estimulantes del Sistema Nervio-- so Central que por su acción farmacológica puedan inducir a la farmacodependencia; de acuerdo al artículo 226, fracción 1, -- los medicamentos para su venta y suministro al público se con-- sideran:

Medicamentos que sólo pueden adquirirse con receta o per-- miso especial expedido por la Secretaría de Salud.

La FRACCION II menciona los medicamentos que requieren pa-- ra su adquisición receta médica, que deberá retenerse en la -- farmacia y que será registrada en los libros de control que al efecto se llevan de acuerdo a los términos señalados.

La FRACCION III menciona los medicamentos que solamente -- pueden adquirirse con receta médica, misma que no se retendrá en la farmacia y que puede surtirse hasta en tres ocasiones.

En una farmacia institucional del sector salud (ISSSTE, por ejemplo) se considera en su reglamento lo siguiente:

Reglamento de Prestaciones Económicas y Vivienda del --- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

SECCION CUARTA.

DE LOS SERVICIOS DE LA FARMACIA.

ARTICULO 36.- La Subdirección General, a través de los - servicios de farmacia atenderá el suministro de medicamentos y demás elementos terapéuticos prescritos por el médico tra--- tante, los cuales deberán estar comprendidos dentro del Cuadro Básico.

Quando el médico estime pertinente prescribir algún medicamento no comprendido en dicho Cuadro, deberá recabar la auto rización del Director de la Unidad Médica.

ARTICULO 37.- El médico tratante determinará y especifica rá la cantidad de los medicamentos que prescribe, tomando en - cuenta la evolución y la duración probable de la enfermedad, - dejando constancia en el expediente clínico.

Será causa de responsabilidad para los médicos el exceso o dispendio de los medicamentos prescritos, así como la trans- cripción de recetas particulares al recetario oficial del Ins- tituto.

ARTICULO 38.- El médico anotará su prescripción en forma legible y proporcionará la información necesaria al paciente y a sus familiares sobre el empleo de los medicamentos y el régi men que habrá de observarse durante el tratamiento.

Para que las recetas prescritas sean surtidas en farmacias de unidades médicas deberán presentarse sin tachaduras, enmendaduras o mutilaciones.

Normas de Expendio de Agentes Biológicos.

Al expender agentes biológicos, el farmacéutico debe reconocer que se trata de preparados que en su mayoría son para inyección subcutánea, intramuscular, intravenosa, o alguna otra vía parenteral. Por lo tanto, es de primordial importancia mantener la esterilidad y potencia de los preparados hasta el momento en que se los inyecte. La esterilidad se asegura por los procesos empleados en los establecimientos manufactureros y ningún producto sale a la venta sin que en pruebas reiteradas se haya comprobado que es seguro en este aspecto. El farmacéutico contribuye al mantenimiento de la potencia del producto y provee seguridad al paciente observando las normas especificadas. Examínese cuidadosamente la etiqueta para verificar instrucciones específicas sobre la temperatura a la cual se debe mantener el producto, la fecha de vencimiento y otra información esencial no sólo pertinente al producto sino también a cada lote en particular. Todos los productos deben expedirse en los recipientes no abiertos en que han sido colocados por el fabricante. Evítense las temperaturas de congelación, a menos que la etiqueta indique lo contrario. El riesgo de daño por congelación puede ser máximo para los diluyentes acuosos que muchas veces se envasan con los agentes biológicos.

CONCLUSIONES

En México, las farmacias se forjaron posiblemente por influencia europea. Así como en otras partes del mundo, en la época prehispánica, la casta sacerdotal ejercía la medicina, pero no era una actividad de su exclusividad, sino un quehacer cotidiano de las clases inferiores, las que forzadas por la miseria, se alimentaban y curaban sus enfermedades con las plantas. Los sacerdotes eran considerados hechiceros y curanderos por los padres de las misiones, porque predecían la suerte de los hombres según el signo cronológico en que nacían, y marcaban el favorable o adverso para los diversos negocios de la vida. El pueblo los temía por la creencia de que podían matar con sus hechizos. Curaban con diversas hierbas y usaban de ciertas ceremonias para imponer a la multitud. Empleaban los diversos zumos de los magueyes para curar las enfermedades, y el doctor Hernández, enviado por Felipe II a México hacia el año de 1570 con el objeto de que estudiase nuestra historia natural, nos da cuenta de que con el tepemexcalli se curaba la falta de movimiento de los miembros; con el tlacámetl se volvía la fuerza a las mujeres débiles, y con el xolómetl se quitaban los dolores del cuerpo, especialmente los de las articulaciones.

En la época de la Colonia, algunas costumbres indígenas se conservaron, otras se transformaron y hubo varias que desaparecieron por completo. Entre las aportaciones indígenas se puede señalar la aplicación curativa de las plantas, aspecto en el que se hallaban muy adelantados, pues más que el conoci-

miento biológico, les importaba su aplicación farmacológica.

En México, la mayor plaza de mercado era la de Tlatelolco una de cuyas calles estaba destinada a herbolarios donde se -- vendía toda especie de hierbas y raíces y otra en la que estaban los unguentos, emplastos y demás medicinas.

Hemos visto, de manera breve, que la utilización de plantas con propiedades farmacológicas era el fundamento de la medicina en aquellas épocas, que los indígenas de aquellos tiempos eran farmacéuticos, no sólo por expender sus plantas y preparados sino por su interés en las acciones farmacológicas de tales drogas. Actualmente, aunque no lo observemos de manera palpable, la utilización de plantas, y remedios se encuentra muy extendida en nuestro país así como el empleo de los servicios de los curanderos. Todavía se encuentran herbolarios en diversos mercados de esta ciudad. Con todo esto, los farmacéuticos deberían considerar regresar --si no en un sentido amplio -- al expendio y utilización de productos naturales (en algunos casos) o a alentar a los pacientes a que utilicen tales remedios, que son más baratos y que en un caso dado, podrían no -- presentar los efectos indeseables de los productos de patente.

Hasta hace algunas décadas, los médicos formulaban sus -- propias recetas, que se servían en las boticas, a costos que -- pocas veces excedían de un peso y a veces no llegaban a veinte centavos.

Por otra parte, había muchas medicinas populares, cuyo -- uso ha quedado proscrito, o al menos, relegado a las clases -- más pobres.

Mencionemos algunos:

"Cocimiento blanco".- se expendía en todas las farmacias, y era usado para males del estómago, diarrea particularmente.

"Intenciones de López".- así se llamaba una pomada, que se tenía como infalible contra las "perrillas".

Las "Perlas de Ether" eran empleadas para los dolores torácicos.

"Linimento".- era un líquido blanco, un tanto espeso, que se usaba en friegas, para mitigar ciertos dolores, o quitar -- fiebres.

"Bálsamo oriental de la India".- para el dolor de muelas.

Se usaban como medicinales muchas hierbas, entre ellas la de "Santa María", que se introducía en los oídos, como remedio para el "aire".

Los "tes" abundaban: el de hojas de naranjo, para los ner vios; el de manzanilla, para los dolores de estómago; el de -- yerba-buena, para fines similares; el de yoloxochitl, para el corazón, y muchos más.

Las "pócimas" se hacían con muchas sustancias, y eran, -- por lo general, brevajes de muy desagradable sabor, que se empleaban contra los "resfriados".

Y en la imposibilidad de mencionar más y más "remedios", haré hincapié en los "chiquiadores", pequeños círculos de ja-- bón, plantas u otras materias, que se colocaban en ambas sien-- nes, para combatir el dolor de cabeza.

Considerando el tema de administración en farmacias es importante que el responsable de tales instituciones, así como los administradores sepan las implicaciones que tiene el stress en el trabajo en la práctica de la farmacia.

Debido a las serias consecuencias que el stress puede tener en la operación de las farmacias institucional y comercial los administradores necesitan reducir los tipos y niveles de stress que el empleado farmacéutico tiene que enfrentar, si quieren ayudarlos a que se desempeñen mejor. Los administradores no pueden trabajar aliviando el stress laboral, sin embargo, saben cuáles situaciones de trabajo pueden inducir el stress.

Las situaciones laborales que provocan el mayor stress son las siguientes:

- Ser interrumpido por gente o llamadas telefónicas mientras se realizan otras tareas laborales.
- Que no exista un número adecuado de personal en el trabajo.
- Tener deberes laborales que se ponen en conflicto con las responsabilidades familiares.
- Manejar papeleo de terceras personas.
- Tener sentimientos de ser inadecuadamente pagado como farmacéutico.
- No tener el tiempo suficiente para practicar la farmacia de la manera que uno piensa que debe ser practicada.
- Sentir que no se tienen oportunidades para avanzar en el trabajo.

- Supervisar trabajadores que no son farmacéuticos.
- No ser permitido para participar en la toma de decisiones en su propio trabajo.
- Experimentar políticas y procedimientos laborales que no se hacen cumplir consistentemente.
- Administrar la farmacia, no sólo el departamento de recetas.
- No ser estimulado por el trabajo.
- No recibir una retroalimentación constructiva de parte de los supervisores.
- No poder mantenerse al día con los nuevos adelantos de la profesión por carga de trabajo.

Entonces, ¿qué puede hacer el administrador de la farmacia para reducir el stress laboral?

Peter Drucker acuñó el concepto "trabajador conocedor" - para describir a los trabajadores cuya utilidad primaria descansa en sus conocimientos más que en sus habilidades manuales. Y Drucker tiene recomendaciones definidas para la administración de trabajadores del tipo antes descrito, un grupo en el cual los farmacéuticos claramente deben ser incluidos.

De acuerdo a Drucker:

La motivación para el trabajo de conocimiento debe venir del mismo trabajador.

... Lo que el trabajador conocedor o de conocimiento necesita que sean motivados positivamente son los logros. Necesita un reto. Necesita saber que contribuye.

Esto indica que la administración haría bien en mejorar -

la comunicación y delegar mayor responsabilidad en la toma de decisiones a los empleados farmacéuticos. En otras palabras, debería instituirse un estilo más participativo de la administración.

Un estilo participativo de la administración animará al empleado farmacéutico a tomar responsabilidades adicionales, tener una mayor sensación de autocontrol y logro, y hacer un mejor uso de sus habilidades y entrenamiento. Ya se ha iniciado en la forma de un programa específico (p.ej., administración por objetivos, círculos de calidad) o como un gran compromiso para actuar en la filosofía general, la administración participativa debería ayudar a aliviar mucho el stress provocado por las situaciones laborales antes descritas.

Lo más importante de todo esto es que los administradores de farmacias se den cuenta de los diferentes tipos de situaciones estresantes que los empleados farmacéuticos pueden afrontar en el trabajo. Tal información es vital, debido a que el stress puede tener efectos adversos en la salud del individuo, su satisfacción laboral y su productividad.

Pero lo más importante, además de las consecuencias que el stress pueda tener para los mismos, es que los pacientes son atendidos o son víctimas de un practicante estresado.

Por lo tanto, la profesión farmacéutica no se puede dar el lujo de soslayar el problema del stress ocupacional.

Con todo esto, el responsable de la farmacia debe entonces, ser capaz de dirigir o delegar responsabilidades a sus subordinados de una manera equilibrada. Porque, demasiada su-

ocasiona que el responsable trabaje de más, es decir, que realice las tareas de sus empleados. Por otro lado, la poca supervisión puede ser vista por los empleados como un distanciamiento y falta de comunicación. El equilibrio se alcanza con la participación de los empleados en todas las áreas de la farmacia.

El farmacéutico debe ser un medio de información sobre el cuidado de la salud, llevando a cabo campañas. Es decir, que la farmacia no sólo expenda medicamentos, sino que cumpla una verdadera función social, informando a los pacientes o clientes sobre las medidas sanitarias para prevenir enfermedades. También podría establecerse un departamento de consulta en el cual los pacientes puedan informarse de diversos tópicos relacionados con el uso de medicamentos y otros implementos de la salud; como por ejemplo: uso de anticonceptivos, planificación familiar, intoxicaciones, primeros auxilios; etc.

Sería beneficioso impartir cursos o capacitación en las áreas de farmacología, toxicología y distribución, uso y control de medicamentos a profesionales de la salud, además de comunicarles los últimos avances en terapia medicamentosa.

La farmacia podría publicar sus propias listas de medicamentos actualizadas, con diversas explicaciones de sus propiedades e información pertinente. Esto es especialmente útil en un hospital, ya que los médicos, en algunos casos no tienen conocimiento de los medicamentos existentes en la farmacia de la institución.

El establecer una farmacia quizá parece algo complicado. En realidad no lo es. Lo fundamental, según mi parecer, es --- considerar dos características principales: el tráfico y la zo na geográfica. Una localización aislada o que no se encuentra cerca de una zona comercial o en la cual no hay mucha afluen--- cia de gente, es seguro que haga fracasar al negocio. Esto es esencial, porque la farmacia vende productos que no son de ad--- quisición continua.

Por otra parte, debería impulsarse el desarrollo de las - farmacias en nuestro país así como la carrera de técnico profe--- sional en operación de farmacias, para que en este último as--- pecto existan profesionales calificados que mejoren la imagen que de estas instituciones se tiene.

El farmacéutico del hospital debe luchar por adquirir un prestigio y que su tarea no sea subestimada por otros profesio--- nales de la salud.

Deben reducirse los trámites burocráticos, especialmente en las farmacias institucionales, porque provocan lentitud en los servicios, y esto no puede suceder en un ámbito donde la - atención al paciente es urgente, y en algunos casos, el suti--- miento de alguna prescripción es de vida o muerte.

Para todo esto, es un punto clave contar con una buena or--- ganización, considerando las necesidades de la población y --- ajustarse a los medios con los que se cuenta, pero de manera - razonable.

Al haber mencionado lo anterior se está aplicando el con--- trol de calidad, concepto y acción que debe estar en mente en

el personal de la farmacia para utilizarlos en todas las áreas de trabajo de la misma o en aquellas, dependiendo de sus posibilidades, pueda intervenir, como el control de los medicamentos en los diferentes pisos de un hospital por ejemplo.

El Q.F.B. que funge como responsable tanto de una farmacia institucional como de una farmacia comercial, debe ser capaz de reflejar esa imagen a sus subordinados, delegándoles tareas que les permitan desarrollar sus cualidades y responsabilidades. Tiene la responsabilidad de mantener una adecuada organización de la farmacia en todos los aspectos, en una farmacia institucional: de comunicarse o de mantener un flujo de comunicación con médicos y enfermeras que permita que unos y --- otras tengan la información sobre todos los tópicos de la salud referentes a los medicamentos.

BIBLIOGRAFIA

American Pharmacy. American Pharmacy is the monthly journal of the American Pharmaceutical Association.

- Covington, Timothy R., "Nonprescription Drug Screening", Vol. 25, núm. 1, enero 1985. Pág. 50.
- Shelly, David W., et al, "The Community Pharmacist as Poison Expert. Documenting the Standards of Practice". Vol. 25, núm. 2, febrero 1985. Páginas. 30 a 34.
- (s. a.), "Pharmacy Counseling Services Inc.: A Profile", Vol. 25, núm. 2, febrero 1985. Págs. 34 a 43.
- Fink, Joseph., "Pharmacist Need a Better Understanding of the Law", Vol. 25, núm. 3, marzo 1985. Págs. 6 a 8.
- Hoff, Lawrence C., "Marketing and Distribution of Pharmaceuticals in the 21st Century: Two Scenarios", Vol. 25, núm. 3, marzo 1985.
- (s. a.), "The Employee Pharmacist: Countering the Frustration", Vol. 25, núm. 6, junio 1985. Págs. 30 a 34.
- Simonsmeier, Larry M., Lloyd A. Fox., "Law and the Impaired Pharmacist", Vol. 25, núm. 6, junio 1985. Págs. 63 a 68.
- Wolfgang, Alan P., et al, "Job Stress in Pharmacy Practice: Implications for Managers", Vol. 25, núm. 7. Págs. 46 a 49. Julio 1985.

- Day, Robert L., "Predictions on the Future: What's Ahead for Pharmacy", Vol. 25, núm. 8, agosto - 1985. Págs. 6 a 8.
- Colárzzi, John L., Joseph A. Barone., "Inducing -- you to use Generics: What Third Party Programs are Offering", ibid. Págs. 44 a 49.
- (s. a.), "Career Considerations of Pharmacy Stu--- dents", Vol. 25, núm. 9, septiembre 1985. Pág. 4.
- (s. a.), "Patients Confused...Noncompliant?", ibid. Págs. 12 y 13.
- (s. a.), "Pharmacist Advice Satisfies Patients, --- According to New National Survey", Vol. 25, -- núm. 10, octubre 1985. Págs. 16 a 19.
- Meldrum, Helen., Barry A. Bleidt., "Managing Thro--- ugh Communication: Delegation or Distancing?", ibid. Págs. 52 y 53.
- (s. a.), "FDA Withdraws Moratorium on Direct-to -- Consumer Advertising", Vol. 25, núm. 11, no--- viembre 1985. Págs. 9 a 11.
- Stewart, Jesse E., et al., "Community Pharmacy Re--- sidency Program: A Contemporary Perspective", ibid. Págs. 40 a 46.
- Berger, Bruce A., "Pharmacy Computers: Are We Rea--- dy for Them?", ibid. Págs. 56 a 63.
- Angorn, Richard A., James E. Thomison., "Is Pharma--- cy a "Learned" Profession?", Vol. 25, núm. 12, diciembre 1985. Págs. 27 a 30.

- O'Byrne, Allyn., "Hospital vs. Community Pharmacy"; Vol. 26, núm. 1, enero 1986. Págs. 8 a 10.
- (s. a.), "Motrin", ibid. Págs. 32 y 33.
- Schlegel, John F., "Marriage" of Education and --- Practice", Vol. 26, núm. 2, febrero 1986. Págs. 6 a 9 y 11.
- Cilla, Donald D., Michael L. Manolakis., "Student Perspective. Making the Most of an Internship: A Guide for Interns and Preceptors", Vol. 26, núm. 3, marzo 1986. Págs. 72 a 83.
- (s. a.), "APhA Community Pharmacy Residency Program: Programmatic Essentials", Vol. 26, núm. 4, abril 1986. Págs. 34 a 43.
- APhA, "Practice Trends, 1987-88. APhA House of Delegates Actions", Vol. 27, núm. 6, junio 1987. Págs. 13, 57 a 60.
- Lear, Jill S., Kenneth W. Kirk., "Women Pharmacists in the Pharmaceutical Industry", Vol. 27, núm 7, julio 1987. Págs, 34 a 39.
- Chalos, Peter., "Reducing Inventory Cost Through - Better Inventory Management", ibid. Págs. 40 a 44.
- (s. a.), "Dear Mr. Zuckerman:", Vol. 27, núm. 5, mayo 1987. Págs. 26 a 32.
- Wolfgang, Alan P., "Chain Pharmacy: Is Pharmacist Turnover a Function of Job Stress?", ibid. --- Págs. 33 a 37.

- (s. a.), "What Repackagers Are Telling Physicians - Letters", ibid. Págs. 6 a 8.
- (s. a.), "Drug Product Selection: Still Controversial", Vol. 27, núm. 9, septiembre 1987. Págs. 12, 16 y 19.
- Arter, Stephen G., John Mahoney., et, al, ibid. -- Págs. 32 a 40.
- (s. a.), "Fighting Physician Dispensing", Vol. 27, núm. 10, octubre 1987. Págs. 28 a 32.
- Perri, Mathew., Jeffrey A. Kotzan., et, al, ibid. Págs. 57 a 63.
- Fink, Joseph L., "The Effect of Prescription Renewals on Extending the Physician-Patient Relationship", Vol. 27, núm. 11, noviembre 1987. - Págs. 22 a 24.
- Wenzloff, Nancy J., "Community Pharmacy Residency: 10 Steps Toward Implementing Your Own Program", Vol. 27, núm. 12, diciembre 1987. Págs. 34 a - 38.

Alonso Martínez Vicente y Martínez Blanco Adolfo, "Cultura Organizacional y Calidad Total", Alta Dirección, - revista bimestral, México., D.F., noviembre-diciembre 1989. Vol. A-25, núm. 148. Págs. 33 a 40.

Albrecht, Karl., Lawrence J. Bradford., La Excelencia en el Servicio. Cómo Identificar y Satisfacer las Expec-

- tativas y Necesidades del Cliente. Bogotá, Colombia. Editorial: LEGIS. 1a. imp., 1990. Capítulo:1. Conocer al cliente. Págs. 14 a 19.
- Adam Jr., Everett E., et, al, Productividad y calidad. Su medición como base del mejoramiento. México. Editorial: Trillas. 1a. ed., 1985. Págs. 11 y 12.
- Barquín C., Manuel., Dirección de Hospitales. Sistemas de Atención Médica. México. Editorial: Interamericana. 5a. ed., 1985. Págs. 661 a 668.
- Clayman, Charles B., Guide to Prescription and Over the Counter Drugs. New York. Edited and Designed by Dorling Kindersley, Ltd., Random House, 1988. Págs. 12 a 31 y 34.
- Consejo de Salubridad General. Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico de Insumos del Sector Salud. Cuadro Básico de Medicamentos. México, 1989. IMSS - Subdirección General Médica. Medicamentos F.C.B. para uso exclusivo de unidades Hospitalarias. Págs. 1 a 29, y 419 a 424.
- Clayman, Charles B., The American Medical Association Encyclopedia of Medicine. Random House, New York, 1989. Pág. 32.
- Crosby, Philip B., "Hablemos de Calidad". México., D.F. -- Editorial: McGraw Hill Interamericana, 1990. Págs. - 179, 212.
- Camillus, John C., Strategic Planning and Management. Control Systems for Survival and Success. Massachusetts Lexington Books, 1a. ed., 1986. Capítulo 2: A Framework of Planning and Control. Págs. 11 a 13.

- Colegio Nacional de Químicos Farmacéuticos Biólogos y CO-NALEP., "Profesional Técnico en Operación de Farmacias", Revista Bimestral de la Asociación Farmacéutica Mexicana, México., D.F., 1986. Pág. 76.
- Chavero, Alfredo. México a través de los siglos. Historia Antigua y de la Conquista. Guanajuato. Editorial: Cum bre. Dirección General de la Publicación: D. Vicente Riva Palacio. 14a. edición, 1977. Tomo 1. 116, 117, - 126, 127, 236, 321, 322, 349, 350, 584 a 588, 601, -- 804 a 808.
- Drucker, Peter F., The Frontiers of Management. Where Tomorrow's Decisions Being Shaped Today. New York. Truman Talley Books. E.P. Dutton. 1a. ed., 1986. Capítulo 21: Management: The Problems of Success. Págs. 186 a 189.
- Dalton E, McFarland., The Managerial Imperative. The Age of Macromanagement. Cambridge, Massachusetts. Ballinger Publishing Company. 1a. ed., 1986. Capítulo 3: -- The Heritage of Religion. Págs. 74 a 77.
- Davidow., William H., Bro Uttal. Total Customer Service. The Ultimate Weapon. A Six-Point Plan for Giving Your Business the Competitive Edge in the 1990s. New York. Harper & Row Publishers. 1989. Capítulo 5: Performance on the line: People Policies. Págs. 133 a 134., Capítulo 6: Service by Design. Págs. 153 a 155.
- Defliese, Philip L., et, al, Montgomery's Auditing. College Version. New York. John Wiley & Sons. 11th. ed., 19

90. Capítulo 1: An Overview of Auditing. Pág. 4., Capítulo 3: Auditing Standards and Professional Conduct. Págs. 72 a 75., Capítulo 5: The Audit Process. Págs. 163 a 167.

Encyclopaedia Hispánica. Encyclopaedia Britannica Publishers Inc. México., 1a. ed., 1990, Vol. 6. Págs. 203 y 204.

ibid. Vol. 10. Págs. 5,6, 9 a 15.

Feigenbaum, Armand V., Control Total de la Calidad. México., D.F., Editorial: Continental S.A. de C.V.. 3a. imp., 1987. Páginas: 36, 37 y 39.

Gwinn, Robert P., Chairman Ed. The New Encyclopaedia Britannica. Micropaedia. Ready Reference. Encyclopaedia Britannica Inc. 15th ed., 1985. Volumen 4. Págs. 232 y 233.

ibid. Vol. 9. Págs. 355 y 356.

Gennaro, Alfonso R., Remington. Farmacia. México. Editorial: Médica Panamericana. 17a. ed, 1987. Traducción de Remington's Pharmaceutical Sciences, 1985. Capítulo 90: Formas Farmacéuticas Sólidas Orales. Robert E King y Joseph B. Schwartz. Vol. 2. Pág. 2185.

Garvin, David A., Managing Quality. The Strategic and Competitive Edge. London., The Free Press. A Division of MacMillan Inc. New York., Collier MacMillan Publishers. 1988. Capítulo 2: The Concept of Quality., Capítulo 3: Concepts and Definitions., Capítulo 4: The Multiple Dimensions of Quality. Págs. 36 a 38/ 39 a 48/ 49 a 59 respectivamente.

- Gufa de Procedimientos Adecuados de Manufactura Farmacéutica. México, 2a. ed., 1986. Págs. 1 a 3 y 37.
- Hecht, Maurice R., Administración Básica. Principios y Aplicaciones. México. Editorial: LIMUSA., 1a. ed., 1984. Capítulo 1: Administración. Págs. 11 a 27.
- Infectología. Revista del Organó de la Asociación Mexicana de Infectología. Publicación mensual. Mundo médico México., D.F., núm. 4, abril 30 de 1986. Págs. 97 y - 99.
- Ishikawa, Kaoru., ¿Qué es el Control Total de la Calidad? La Modalidad Japonesa. México. Editorial: Norma, 1986 Trad. del japonés al inglés por David J. Lu. Capítulo 3: La Esencia del Control de Calidad. Págs. 40 a 46. Capítulo 8: Actividades de los Círculos de Control de Calidad. Págs. 133 y 134.
- IMSS. Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social. Contrato Colectivo de Trabajo 1989-1991. Toluca, Méx., Periódico El Diario, diciembre de 1989. Sección 1: Contrato Colectivo de Trabajo. Págs, 11 a 13. Sección 2: Profesiogramas. Págs. 122 a 125. Sección 5: - Reglamentos. Pág. 430.
- Ingenieros, José., Las Fuerzas Morales. México., D.F. Editorial: Epoca., 1982. Págs. 10 y 11.
- Juran, J.M., Juran y la Planificación para la Calidad. Española. Editorial: Díaz de Santos. 1a. ed., 1990. Págs. 4 y 7.
- Kinard, Jerry., Management. Lexington, Massachusetts. D.C. Heath and Company. 1a. ed., 1988. Capítulo 16: Quantitative Control Tools. Págs. 437, 438. Capítulo 17:

- Management's Social Responsibility. Págs. 448, 449, 451, 452, 454 a 460, 462 y 463.
- Koontz, Harold., et, al, Management. New York. McGraw --- Hill Book Company. 8th ed, 1984. Capitulo 14: Decentralization of Authority. Págs. 311 y 312.
- Lieberman, Dr. Mario., "Prospectivas de la Terapéutica en México", Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. Bimestral. México., D.F., agosto septiembre, 1988. - Vol. 19, núm. 3. Págs. 29 a 32.
- Meredith, Jack R., Thomas F. Gibbs. Administración de Operaciones. México., D.F., Editorial: LIMUSA., 1a. ed. 1986. Capitulo 9: El Proceso de Transformación. Págs 357 a 359. Capitulo 11: Obtención de Insumos. Págs. 433 y 444.
- Marshal, Raffel. The U.S. Health System. Origins and Functions. A Wiley Med. Pub. John Wiley & Sons. 2a. ed., 1984. Págs. 144 a 146.
- Múñch, Galindo Lourdes., José García Martínez. Fundamentos de Administración. México., D.F., Editorial: Trillas. 1a. reimp., 1986. Capitulo 1: Introducción al Estudio de la Administración. Capitulo 4: Organización. Págs. 20, 23, 24, 108, 109, 117, 160 a 163.
- Nora, Audrey H., et, al, Blakiston's Gould Medical Dictionary. Mc Graw Hill Book Company., 4th ed., 1979. --- Págs. 103, 1033 y 1034.
- Nosnik, Ostrowiak Abraham. Alta Dirección. La Revista de Análisis y Desarrollo Gerencial. México., D.F., edi-

- ción bimestral., julio-agosto, 1990. Vol. 2., núm. 4. Págs: 14, 15, 19, 23 a 25.
- Newman, William H., et, al, Strategy, Policy & Central Management. Cincinnati, Ohio. SouthWestern Publishing Co., 9th ed., 1985. Introd.: Social Responsibility and Central Management. Págs. 2 a 9. Parte 2: Defining Major Policy. Págs. 220 a 222; 224 y 225.
- Owen, Joseph K., et, al, Conceptos Modernos Sobre Administración de Hospitales. México., Editorial: Interamericana., 1963. Capítulo 30: Servicio de Farmacia. Págs. 434 a 450.
- Osol, Arthur. Diccionario Breve de Medicina de Blakiston. México., D.F., Editorial: La Prensa Médica Mexicana la. ed. esp., 1983.
- Plessner, Markus. El Hombre. Su Cuerpo y Su Espíritu. Barcelona, España. Editorial: Círculo de Lectores, 1972. Págs. 18 a 25, 132.
- Rodríguez García Carlos Flavio., et, al, Manual de Normas para la Estandarización de los Empaques de Medicamentos del Sector Salud. Ed. Sector Salud., 1983. Pág. 11.
- Rosenstein, Dr. Emilio. Diccionario de Especialidades Farmacéuticas. México. Ediciones PLM. 35a. edición., - 1989. Páginas. XI y XII.
- Reglamento de Prestaciones Económicas y Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los -- Trabajadores del Estado. México., D.F., 1988. Págs. 82.

- Rodríguez Estrada Mauro., Relaciones Humanas. México., D. F., Editorial: El Manual Moderno., 2a. ed., 1988. Serie: Capacitación Integral. Págs. 30^a a 34.
- Rodríguez Estrada Mauro., Integración de Equipos., ibid. Págs. 58 a 60 y 66.
- Rae, Leslie W. Ph.D., Byars Lloyd L. Ph.D. Administración Teoría y Aplicaciones. México. Representaciones y Servicios de Ingeniería. S.A., 1985. Págs. 2 a 19 y 194 a 211.
- Rivero Serrano Octavio., et, al, Manual de Terapéutica Médica. Manejo de las 100 Enfermedades Más Comunes. México., D.F., Editorial: TRILLAS. 1a. ed., 1987. Págs. 30 a 33 y 36 a 39.
- Rodríguez Estrada Mauro., Motivación al Trabajo. México., D.F. Editorial: El Manual Moderno, 2a. ed., 1988. Serie: Capacitación Integral. Págs. 43, 49, 50, 51, 67 a 69, 70 y 71
- Rivera Yañez, C.P. Juan Alberto. "Cuándo Aplicar la Auditoría Administrativa". Auditoría y Contabilidad. Comunicación Administrativa Actualizada. México., D.F., - núm. 82, septiembre 1990. Págs. 4 a 8.
- Romo Sánchez, C.P. Fausto. Dir. Gral. Auditoría y Contabilidad. Comunicación Administrativa Actualizada. México., D.F., núm. 91, junio 1991. Págs. 4 a 10.
- ibid. núm. 85, diciembre 1990. Págs. 4 y 5.
- Robles Villafuerte, Dr. Leopoldo., "Un Nuevo Profesional de la Farmacia. ¿Cuál Plan de Estudios?"., Revista Me

- xicana de Ciencias Farmacéuticas. México., D.F., Vol 19, núm. 5, diciembre 88-enero 89. Págs. 22 y 23.
- Lieberman, Dr. Mario., "Investigación y Formación de Re-- cursos Humanos para las Ciencias Farmacéuticas", --- ibid. Págs. 34 a 37.
- Schermerhorn, John R., Management for Productivity. New - York. John Wiley & Sons, 2nd ed., 1986. Cap. 1: Mana gers, Management and Productivity. Págs. 7 a 29. Cap. 2: Historical Perspectives on Management. Págs. 33 a 59. Cap. 16: Production and Operation Control. Págs. 478 a 485, 490. Cap. 20: Managing with Ethics and -- Social Responsibilities. Págs. 592 a 611.
- Sánchez Sánchez Antonio, La Inspección y el Control de Ca lidad. México., D.F., Editorial: LIMUSA. 6a, reimp, 1986. Págs. 135 a 141
- Solomon, Lanny M., et, al, Principios de Contabilidad. Mé xico, Editorial: HARLA, 1988. Cap. 1: Introducción a la Contabilidad. Págs. 2 a 4. Cap. 9: Inventario. -- Págs. 331 a 334.
- Soberón, Guillermo., et, al, La Salud en México: Testimo nios 1988. Desarrollo Institucional IMSS-ISSSTE. Bi blioteca de la Salud. México., D.F., Fondo de Cultu ra Económica, 1a. ed., 1988. Tomo III. Vol. 1. Págs. 20 a 59.
- ibid. Desarrollo Institucional. Asistencia Social. ibid. Tomo III. Vol. 2. Págs. 15 a 17.
- ibid. Fundamentos del cambio estructural. ibid. Tomo I. - Págs. 40 a 44.
- Uriarte, Dr. Victor., Guía de Medicamentos. México. Edito-

- torial: Sianex. S.A., 1990. Págs. 1 a 4.
- Yañez, Enrique. Hospitales de Seguridad Social. México., Editorial: LIMUSA. 3a. ed., 1990. Capítulo 7: Farmacia. Págs. 44 y 45.
- Zubiría Maqueo Jorge. Alto Nivel. Revista mensual. México, D.F., Grupo Editorial Zuma, marzo 1991, Vol. 3. Págs 11 a 17.
- Smith, Harry A. Principles and Methods of Pharmacy Management. Lea & Febiger, Philadelphia, 1980. Second Edition. Págs, 2-31, 35-55, 104-147, 153-175, 179-197, 263-280, 286-304, 331-355.