



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN

**“FUNCIÓN DEL PROFESIONAL FARMACÉUTICO COMO AUXILIAR DE
FARMACIA DENTRO DE UN ESTABLECIMIENTO (FARMACIA INTRA-
HOSPITALARIA) DEDICADO A LA VENTA Y SUMINISTRO DE
MEDICAMENTOS E INSUMOS PARA LA SALUD”**

TRABAJO PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

QUÍMICA FARMACÉUTICA BIÓLOGA

P R E S E N T A :

VIRGINIA VEGA CRUZ

ASESORES: Q. SONIA RINCÓN ARCE
M.C. JOSÉ DE JESÚS PÉREZ SAAVEDRA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
 UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
 DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

ASUNTO: EVALUACION DEL INFORME
 DEL DESEMPEÑO PROFESIONAL

FACULTAD DE ESTUDIOS
 SUPERIORES CUAUTITLAN



DEPARTAMENTO DE
 EXAMENES PROFESIONALES

DRA. SUEMI RODRIGUEZ ROMO
 DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
 P R E S E N T E

ATN: L. A. ARACELI HERRERA HERNANDEZ
 Jefe del Departamento de Exámenes
 Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 26 del Reglamento General de Exámenes y el art. 66 del Reglamento de Exámenes Profesionales de FESC, nos permitimos comunicar a usted que revisamos **EL TRABAJO PROFESIONAL:**

"Función del Profesional Farmacéutico como auxiliar de Farmacia

dentro de un establecimiento (Farmacia intra-Hospitalaria) dedicado a la venta y suministro de medicamentos e insumos para la Salud".

que presenta la pasante: Vega Cruz Virginia

con número de cuenta: 09660632-8 para obtener el título de :
Química Farmacéutica Bióloga

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios, otorgamos nuestra ACEPTACION

ATENTAMENTE
 "POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 21 de Mayo de 2008.

PRESIDENTE	<u>QFB. Elia Granados Enriquez</u>	
VOCAL	<u>Q. Sonia Rincón Arce</u>	
SECRETARIO	<u>MC. Marina Lucia Morales Galicia</u>	
PRIMER SUPLENTE	<u>MFC. Cecilia Hernández Barba</u>	
SEGUNDO SUPLENTE	<u>MFC. Beatriz de Jesús Maya Monroy</u>	

Aprender
Es descubrir lo que ya sabes.

Actuar.
Es demostrar lo que sabes.

Enseñar.
Es recordarles a los demás
Que saben tanto como tu.

Sois todos
ejecutores, aprendices y maestros.

(Ilusiones de Richard Bach.)

Dedicatorias.

A ti Mamá:

Porque aunque ya no estés presente, sigues aquí...

Porque me enseñaste a afrontar los pequeños y grandes retos que llegarán a mi vida.

Aprendí amor, amistad, apoyo y comprensión.

Porque me enseñaste a nunca resignarme y siempre seguir adelante.

A ti Papá:

Porque reconozco y agradezco el gran esfuerzo que hiciste por darnos a tus hijos siempre una buena educación.

A ti querido esposo:

Que siempre has estado conmigo y me has ayudado a ser una mejor persona, gracias por tu apoyo, de sobra sabes que este logro también es tuyo.

A ti Deyanira Ixchel:

Este es mi ejemplo y la herencia más grande que puedo brindarte. Eres el amor de mi vida y mi mayor orgullo.

A ti Tonalli y a ti Lluvia:

Porque siempre he contado con ustedes y nunca escuché un "no" cuando necesite apoyo.

A mis hermanos:

Juan, Martha, Antonia, Leonardo, Gilberto, Alfredo, Arturo, Andrés, Rocío y Jesús; a quienes admiro, respeto y de quienes siempre he tratado de seguir el ejemplo.

Agradecimientos.

A Dios:

Por permitirme llegar a este momento que tanto he deseado.

A la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán:

:

Por darme la oportunidad de estudiar esta carrera.

A todos los Profesores de la FES Cuautitlán:

Porque todos y cada uno de ellos con sus enseñanzas, dedicación y paciencia me hicieron corregir los errores y me aclararon las dudas durante mi formación profesional.

A mis asesores:

Q. Sonia Rincón Arce: y MC. José de Jesús Pérez Saavedra.

Por brindarme su amistad y confianza en todo momento.

Por el tiempo que me dedicaron.

Por transmitirme sus conocimientos.

Por su ayuda siempre incondicional.

Al honorable jurado:

Por las grandes aportaciones y atención prestadas en la revisión del presente trabajo.

Al Hospital privado donde se desarrolla la investigación; en especial al departamento de Farmacia:

Por brindarme la oportunidad de adquirir la experiencia profesional para poder finalizar este proyecto de titulación.

Nota:

El presente trabajo de investigación y análisis se desarrolla dentro de un Hospital Privado, específicamente en el departamento de Farmacia, de acuerdo a su política y para proteger su integridad no se mencionará el nombre de esta institución, será nombrado únicamente como **Farmacia Intra-hospitalaria**.

INDICE

	Página
Objetivo.....	1
Objetivos Particulares.....	1
Introducción.....	2
Marco histórico.....	5
Reseña en México.....	7
Marco teórico.....	11
CAPITULO 1. Descripción del Trabajo Profesional.	
1.1. Farmacia Intra-hospitalaria	19
1.2. Auxiliar de farmacia.....	23
1.2.1. Surtimiento de medicamentos y material.....	23
1.2.2. Actividades Administrativas	23
1.3. Aseguradoras.....	26
CAPITULO 2. Medicamentos controlados (Grupo I II y III).	
2.1. Grupo I. Estupefacientes.....	30
2.2. Grupo II Psicotrópicos.....	32
2.3. Grupo III. Psicotrópicos.....	35
CAPITULO 3. Revisión de Recetas de Medicamentos Controlados.	
3.1. Registro en Libros de Control.....	37
3.2. Libros De Control.....	39
CAPITULO 4. Funciones que debe conocer el Auxiliar de farmacia dentro de la Farmacia Intra-hospitalaria.	
4.1. Llenado de Libros de Control.....	41
4.2. Visitas de Verificación Sanitaria.....	45
CAPITULO 5. Información adicional en la Farmacia Intra-Hospitalaria.....	48

CAPITULO 6. Análisis de resultados	55
---	----

Recomendaciones.....	58
----------------------	----

Conclusión.....	59
-----------------	----

ANEXOS.

Normas y Artículos.....	62
-------------------------	----

Formatos.....	65
---------------	----

REFERENCIAS	70
--------------------------	----

OBJETIVO:

Analizar las funciones que desarrolla el Químico Farmacéutico Biólogo como Auxiliar de Farmacia, a través del desempeño laboral en una Farmacia Intra-hospitalaria para demostrar que es una oportunidad como área de desarrollo de este profesional de la salud.

OBJETIVOS PARTICULARES:

Describir las actividades del Químico Farmacéutico Biólogo como auxiliar de Farmacia en una Farmacia Intra-hospitalaria.

Demostrar que el desempeño del Químico Farmacéutico Biólogo en la organización administrativa es relevante en la calidad del servicio en una Farmacia Intra-hospitalaria.

Definir si el desempeño profesional planteado en este reporte cumple con lo establecido en la legislación correspondiente.

Introducción.

A través del tiempo, el hombre para sobrevivir y conservar su salud debió buscar entre la naturaleza el remedio para aliviar sus males y dolencias; la búsqueda fue incesante al grado de considerarse un rasgo que distingue al hombre de los animales. Para cubrir sus necesidades de salud ha creado infinidad de medicamentos, basándose en tecnología cada vez mas avanzada, pero a la par también surgieron modificaciones que han influido para la creación de enfermedades mucho más resistentes a los medicamentos innovadores; de tal manera que para contrarrestar los efectos de estas enfermedades surgieron medicamentos cada vez más seguros, específicos y eficaces, que se han fundamentado en estudios clínicos reales, donde existe conocimiento sobre los efectos que podrían causar en la salud al administrarse sin prescripción medica.

La presencia de los medicamentos es tan cotidiana, que no se reflexiona sobre la importancia de sus orígenes. El hombre primitivo inició el conocimiento y la práctica de lo que en un futuro se conocería como ciencia de la Farmacia. Se retoma la parte histórica en el mundo y particularmente en México sobre la aparición de la ciencia farmacéutica y la respectiva metamorfosis que llevó a cabo el farmacéutico.

Debido a circunstancias específicas, en México, no todos los establecimientos cuentan con profesionales farmacéuticos ni tampoco cuentan con la información necesaria de los medicamentos así como de los artículos que deben cumplirse de acuerdo a la Ley General de Salud o a los requerimientos de la farmacopea. Se desconocen las normas oficiales que la Secretaría de Salud considera obligatorias así como los requisitos para surtimiento de medicamentos que deberán ser controlados para su distribución y venta.

El presente trabajo se desarrolla en una Farmacia Intra-hospitalaria, la cual forma parte de una institución joven no mayor de 35 años, que surge como necesidad de ayuda al prójimo; por tal razón en un principio, los fundamentos para crear el departamento de Farmacia no estaban bien cimentados.

En la Farmacia Intra-hospitalaria había un responsable médico encargado únicamente de lo relacionado a medicamentos controlados, no había un responsable del departamento al que se le delegara la organización de ésta como tal; se contaba en ese momento con personal no capacitado ni profesional para cubrir el puesto hasta que por mandato de las autoridades de salud hubo que modificarse esta manera de administración, así inicia la participación del Químico Farmacéutico Biólogo como jefe del departamento de la Farmacia Intra-hospitalaria, posteriormente y adelantándose a las modificaciones futuras que Salubridad realiza, se han creado oportunidades del trabajo para el Químico Farmacéutico Biólogo como auxiliar de Farmacia.

Cada auxiliar de Farmacia tiene la responsabilidad de desempeñar sus actividades con las bases académicas y la capacitación adecuadas que le permiten brindar al cliente la información que necesite. El surtimiento de medicamento en la Farmacia Intra-hospitalaria se realiza a pacientes que se encuentran en hospitalización, a pacientes de algunas aseguradoras y a pacientes externos, verificando que la receta prescrita por el médico esté correcta. Se deben identificar perfectamente las recetas para medicamentos controlados ya que por tratarse de una institución hospitalaria se manejan constantemente y siempre se está en espera de la visita sanitaria por lo tanto conviene cumplir con lo establecido por la Ley General de Salud.

Cabe mencionar lo importante que es mantener un control sobre, las existencias o reservas de cada medicamento y eliminar pérdida de éstos durante la dispensación. Para tal finalidad, el inventario es el apoyo en la Farmacia por lo menos cada seis meses así como el retiro pertinente de los medicamentos que están por caducar o que ya caducaron.

El trabajo que realiza el auxiliar de Farmacia involucra también actividades administrativas, esto se refiere a la recepción del medicamento por parte del proveedor, al ingreso de facturas en la base de datos; a realizar la solicitud tanto de devoluciones como faltantes, a realizar la requisición de medicamentos que se han terminado para evitar quedarse sin ellos así como realizar compras de medicamentos cuando el departamento de compras este ausente en fines de semana omitiendo la requisición, también se encarga de revisar que en este caso el proveedor entregue los medicamentos a tiempo.

Debido a la amplia variedad de medicamentos y productos ortopédicos que algunos pacientes necesitan para su atención médica, el hospital brinda un servicio de Farmacia en óptimas condiciones de organización y funcionamiento, que administra, almacena y distribuye los insumos a los diferentes servicios hospitalarios brindando así un servicio de calidad.

El presente trabajo pretende mostrar lo necesario e importante que es el conocimiento del profesional farmacéutico dentro de una Farmacia Intra-hospitalaria, y así rescatar el valor profesional del farmacéutico como auxiliar de Farmacia que puede brindar información pertinente y oportuna al paciente para coadyuvar a evitar problemas relacionados con los medicamentos e interacciones que pudieran existir. Finalmente colaborar a la disminución de la automedicación irresponsable, para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida.

Marco histórico.

En un principio para no morir prematuramente nuestros antepasados estudiaron la naturaleza para arrancar algunos de sus secretos en la lucha contra todo aquello que le hacía daño. Para el hombre primitivo no existieron medicamentos sin embargo enfrentó las enfermedades más frecuentes de su época, lo único que poseía: su ignorancia total sobre el mundo que le rodeaba y su inmensa mezcla de miedo y fe que le invadían ante los misterios de la naturaleza. Es probable que la primera técnica curativa en el mundo haya ocurrido de manera espontánea, y por coincidencia acertó. Este método fue sin duda el inicial: ensayo, error y acierto, el mismo que consolidaría posteriormente a la Farmacia.

Con el paso de los siglos, a la concepción de la enfermedad se le incorporó un elemento teológico y fue concebida como castigo de Dios. La extraña mezcla de ritos mágicos y exorcismos con prácticas médicas y farmacéuticas, construyeron el sello particular de la medicina sumeria y mesopotámica. Uno de los testimonios más antiguos sobre el uso y preparación de medicamentos, es una tablilla de barro de hace 4000 años, donde un sumerio anónimo describió el uso de granos de mostaza, tamarindo y mandrágora para aliviar el dolor de muelas, el tratamiento se completa con varios conjuros mágicos. Los sumerios conocieron y utilizaron diversas formas farmacéuticas: soluciones, pomadas, ungüentos, tabletas, mezclas, enemas., lociones, cocidos y fumigaciones.

A través de estos escritos se sabe que los egipcios al igual que en otras culturas de la antigüedad, existió una idea teológica de la medicina, pero con menos influencia metafísica, es decir, realizaban prácticas médicas sin tantas ataduras a lo sobrenatural y mágico, sistematizaron de manera objetiva los síntomas de una determinada dolencia, utilizaron la administración de tratamientos como gárgaras, supositorios, inhalaciones, enemas e infusiones, lociones y tabletas.

En el antigua Grecia, existía una práctica real y organizada de la Farmacia*, los pharmakis eran personas especializadas en la elaboración y preparación de medicamentos. Al parecer existían recolectores de fármacos, jefes de fabricación de medicamentos, jefes de preparadores de fármacos y herbarios. Todos ellos formaban el gremio de los farmacistas o pharmakistas.

* Farmacia. Pharmakon. Origen griego que quiere decir remedio o purificación a través de la purga.

En la cultura griega sobresale Hipócrates, fue el más famoso médico de la antigüedad y está considerado como el padre de la medicina. Consagró su vida al estudio de la ciencia, la medicina y la cirugía. Eliminó de la práctica médica todo misticismo y con ello a los hechiceros, amuletos y brujería. En su esquema terapéutico, Hipócrates retomó de las culturas mesopotámicas y egipcia la filosofía “purificación espiritual”; se apoyó en purgantes, enemas, sudoríficos, ya que la primera condición era purificar el cuerpo del exceso de humores. La demanda de medicamentos por los griegos motivó la aparición de gente especializada en elaboración de medicamentos.

Otro personaje importante para la Farmacia fue Claudio Galeno. Fue un médico reconocido cuya aportación sería que toda alteración funcional del cuerpo humano sería producida por deficiencia o abundancia de uno o más humores (sangre, Flema, bilis amarilla, bilis negra).

Estos humores se asociaban con las cualidades siguientes. Húmedo y caliente, húmedo y frío, caliente y seco, seco y frío. Bajo esta prescripción el predominio de cualquier humor era causa de alguna enfermedad. Por esta razón el remedio debía favorecer el equilibrio entre los humores. Si un fármaco poseía una sola cualidad humoral se clasificaba como simple, si poseía más de una se denominaba como compuesto.

Para los siglos VII y VIII los árabes, influenciados por las prácticas alquimistas, se dedicaron a preparar un elixir vitae capaz de curar todas las enfermedades y perfeccionaron aparatos de laboratorio. En la civilización árabe ocurre la separación en la práctica de la Farmacia y de la medicina y el proceso de transferencia de funciones profesionales. La aportación árabe delineó a la Farmacia y al farmacéutico tal y como se conoce en la actualidad partir de entonces el farmacéutico se dedicó a producir medicinas o compuestos que prescribía el médico.

Durante el siglo IX en Bagdad aparecieron las primeras tiendas especializadas en la venta de medicamentos llamadas Farmacias. Eran atendidas por expendedores educados en el arte de preparar medicamentos, entonces la Farmacia surge como arte independiente de la medicina. Se estableció una legislación especial para precisar las actividades relacionadas con la producción de medicamentos.

Además de las Farmacias, almacén de propietarios privados, había dispensarios unidos a los hospitales, dirigidos y operados por farmacéuticos profesionales.

La Farmacia fue ganando terreno en busca de su profesionalización, ésta llegó cuando el Emperador Federico II, gobernante del imperio Romano de Occidente, emitió en 1240 un edicto para sus reinos de las dos Sicilias, conocido como el *Edicto de Palermo* que era el catálogo conocido como la Carta Magna de la profesión farmacéutica.

Este incluía:

- La separación de la profesión farmacéutica de la médica.
- Supervisión oficial de la profesión farmacéutica.
- Obligación de preparar medicamentos confiables con calidad adecuada.
- Limitación de número de Farmacias.
- Precios fijados por el gobierno para los medicamentos.

Con el edicto se delimitó la profesión farmacéutica de la profesión médica.

Inspirados en el Edicto de Palermo durante el siglo XIII se organizaron en Francia las comunidades de *epiciers* y de *Apothicaire*s, apotecarios o farmacéuticos. Se reconocían tres tipos de apotecarios: aprendiz, oficial y maestro. En España las Farmacias se nombraron boticas que quiere decir bodegas; se distinguieron por poseer objetos relacionados con Farmacia como el mortero y se trabajaba a la vista del público. (Suplemento para Establecimientos dedicados a la venta y Suministro de Medicamentos y otros insumos para la Salud, 2005).

Reseña en México.

El hombre primitivo de mesoamerica fue capaz de producir alimentos para asegurar su subsistencia, dejó la vida nómada para convertirse en sedentario con ello ocurrieron modificaciones en los hábitos de vida. Fomentaron la eliminación de algunas enfermedades y la aparición de otras que antes eran raras y desconocidas. Desarrolló procesos curativos diferentes, entremezclaba lo religioso y lo mágico con su afán de alcanzar la salud y el bienestar. Fue así que al asociar algunas hierbas en el ritual mágico-religioso nació la Farmacia como una forma de curación y purificación.

Las pinturas encontradas en los templos teotihuacanos muestran figuras humanas, sobresalen diferentes hierbas y arbustos lo cual hace alusión al arte de curar. Muestran la aplicación de los remedios así como la doble función del médico-farmacéutico.

El pueblo mexica tenía un especialista dedicado a la preparación y dispensación de remedios y medicamentos llamado *panamacani* o *panamacac*, tenía el favor de los Dioses para ejercer su actividad.

El *panamacac* sabía clasificar, conservar y renovar sus medicamentos ya que tenían formularios para su elaboración. Se recolectaban las raíces, hojas y frutos, en la época apropiada y en perfecta madurez.

Con la conquista de Tenochtitlan consumada el martes 13 de agosto de 1521, inició la nueva faceta en la historia de México. Al penetrar los conquistadores españoles en la vida de los pueblos mesoamericanos, se introdujo el legado cultural del viejo mundo. La Farmacia mexicana fue sustituida por los conocimientos traídos de Europa después de la conquista.

En el siglo XV, procedentes de Europa, llegaron los primeros colonizadores a la nueva España, y con ello arribaron los médicos con estudios universitarios, cirujanos aprobados por el Tribunal del Protomedicato en España.

El 11 de enero de 1527 fue dictada la primera disposición sanitaria y consistió en imponer multas a quienes curaban sin autorización; se creó una institución rectora y supervisora: El Protomedicato, que examinaba y otorgaba licencias para ejercer a médicos, cirujanos y boticarios.

La Palestra Farmacéutica de Palacios, era una especie de manual del boticario; fue la primera Farmacopea utilizada y sus conocimientos y métodos eran de gran influencia en la nueva España de 1706 a 1739. Para este año el Protomedicato editó la farmacopea Matritense, impuesta obligatoriamente y que posteriormente sería sustituida por la farmacopea natural, introducida a México.

A finales del siglo XVI y principios del XVII no cualquier persona podía poseer una botica o administrarla; se debían aprobar una serie de requisitos ante las autoridades.

Durante el ejercicio del boticario no podía dispensarse la receta sin la firma del médico y para preparación de medicamentos debía basarse en la farmacopea aprobada por el Protomedicato. Era indispensable tener libros de control del día, mes y año de preparación de medicamento. En 1799 el Rey Carlos IV de España ordenó la eliminación del Real Tribunal del Protomedicato, separando por completo las facultades de la medicina, de cirugía y Farmacia.

Consumada la independencia en 1821 se publicó el primer Formulario Magistral y Memorial Farmacéutico de Garssicout, que fue la primera Farmacopea Nacional de México, y en 1833 se creó el Establecimiento de Ciencias Medicas y por fin la carrera de Farmacéutico. Expedido por el entonces presidente de la República Dr. Valentín Gómez Farias, quedó establecida en el Código de Medicina la cátedra de Farmacia en 1821.

La trascendencia social y la calidad científica de la Farmacia fue reconocida por el gobierno de la república al crear la carrera de Farmacéutico, el nombre se le asignó en el decreto de 1833.

El cambio de nombre de boticario a farmacéutico se debió a que durante la época colonial, el boticario era oficio que se hacía sin estudios de ninguna especie y no necesitaba más que una mala práctica hecha al lado de alguno de sus maestros.

El primer Código Sanitario reglamentó que la Farmacia la ejercieran solo farmacéuticos y sin su presencia no podía ejercerse una botica, más tarde el Código Penal para el siglo IX en los artículos 759, 842 y siguiente, sancionaba el ejercicio de la Farmacia sin título, protegiendo con esta medida al gremio farmacéutico.

Otra medida similar fue el bando sobre las boticas y droguerías publicada en abril de 1878, que pretendía regular la actividad sobre la venta de medicamentos simples y compuestos; despacho y elaboración de recetas, sustancias, materiales, libros farmacopeas, utensilios y aparatos indispensables en la botica, exigía la presencia de un farmacéutico al frente de estos establecimientos.

Para 1898 el Código Sanitario afectó el gremio farmacéutico, así como la salud de los pobladores de México desprofesionalizando el ejercicio de la Farmacia, estas reformas permitían a cualquier ciudadano, aun sin tener estudios, a adquirir una Farmacia, con el único requisito de tener un responsable titulado para vigilar, obligando a los dueños a contratar un profesional para cumplir el reglamento por unas horas. Como resultado proliferaron las boticas en manos de gente sin preparación, las Farmacias se convirtieron en establecimientos donde la presencia del farmacéutico no es indispensable.

Durante el siglo XX la población podía adquirir medicinas de patente para curar fiebre sin acudir al médico. El aumento en la producción masiva de medicamentos y su venta en Farmacias trajo un aumento en la automedicación; estos factores hicieron decaer la Farmacia tradicional en nuestro país, la práctica del profesional farmacéutico estaba en crisis, su actividad quedó en manos de comerciantes, la labor se redujo a la elaboración de formulas magistrales y a la venta de las mismas.

En 1955 la ciudad de México crecía, la gente consumía medicamentos de patente ya sea por automedicación ó recetadas por el médico. En las primeras décadas del siglo XX la participación del farmacéutico fue nula, sólo en aquellas Farmacias donde se dedicaban a la venta de medicamentos controlados.

En la actualidad se han creado Farmacias cuyo medicamento es similar o genérico e intercambiable donde la participación del farmacéutico no es requerida; no existe un profesional al frente de estos establecimientos y no se garantiza un control adecuado y eficaz para la venta de medicamentos. El personal que se encuentra en mostrador se basa únicamente en lo que conoce y se respalda en que existe un consultorio medico anexo, pero el surtimiento de medicamento se presta aún a la automedicación. (Suplemento para Establecimientos dedicados a la venta y Suministro de Medicamentos y otros insumos para la Salud, 2005).

Marco Teórico.

Actualmente, en esta denominada civilización de consumo, se atraviesa un periodo de hiperconsumo de medicamentos, a menudo no fiscalizado y más que imprudente, peligroso, cuya responsabilidad recae principalmente en:

- Órganos estatales que regulan la distribución y comercio de los medicamentos.
- Médicos que recetan los medicamentos con ligereza y a veces inconcientemente.
- Pacientes que ciertamente abusan.

Por lo cual, teniendo en cuenta que el número de incidentes es directamente proporcional al uso, lo primero que se debe pensar es en reducir este uso desbordado e inundante, limitando el hiperconsumo con la prescripción por parte del médico y el medicamento solamente cuando éste sea de necesidad absoluta e indispensable.

Los medicamentos deben tomarse cuando sean necesarios; de otro modo pueden tener incluso efectos perjudiciales. (Torres 2001).

Domeq (1993) y Vega & García (2000) nos mencionan que el tema de los medicamentos lleva a la exigencia de programas de Educación Sanitaria, y según la Organización Mundial de la Salud (OMS) es el aumento del conocimiento de la población para adquirir y mantener la salud. Entendiéndose por salud a un completo estado de bienestar físico, mental y social y no simplemente como la ausencia de afecciones o enfermedades

Farmacológicamente hablando, deberá señalarse a educación sanitaria, aquello que resulte básico para lograr la efectividad de la terapia, así como el cumplimiento de las indicaciones del médico: consumir el medicamento, conocer la razón de su indicación, la vía de administración, dar instrucciones de lo que se sucederá si se deja de tomar la dosis, y el aconsejar las mejores condiciones de almacenamiento y conservación de los medicamentos. (Spadoni 1978).

La intervención del farmacéutico puede desarrollarse cuando brinda al paciente la información científica dentro de un establecimiento destinado al manejo de medicamentos (.Torres 2001). Los farmacéuticos deben estar preparados para realizar actividades relacionadas con la búsqueda y estabilidad de la salud del paciente. (Spadoni. 1978).

El farmacéutico es un eslabón entre la responsabilidad de recetar del médico y la dispensación profesional de medicamentos, de esta forma se minimiza la posibilidad de cometer errores en la prescripción que finalmente pueden dañar la salud

Otra actividad en la que el profesional farmacéutico interviene es en la administración de la Farmacia donde funciona como un elemento organizado de sistema de atención a la salud, donde debe estar capacitado para desempeño de actividades relacionadas con los servicios farmacéuticos.

En la referencia de Torres (2001) se considera que el departamento de Farmacia debe ser organizado bajo la dirección de un farmacéutico legalmente calificado que manejará el departamento bajo los estándares establecidos internacionalmente, desarrollando reglas y reglamentos acorde con las necesidades y políticas administrativas del hospital.

Debido a lo anterior Spadoni. (1978) y Glaxo. (1992). Califican al Farmacéutico como el experto que conoce acerca de los medicamentos y las mediciones, de manera que asegura que la medicación que tome el paciente sea segura y eficiente.

Las actividades a desempeñar del farmacéutico en una Farmacia (Flores 1988) son:

- Realizar la correcta dispensación de medicamentos.
- Interacción con el médico y otros profesionales de la salud que permita la comunicación sobre una prescripción o paciente específico.
- Obtener, procesar, y difundir información sobre el uso del medicamento, ya sea por persona, por teléfono u otro medio de comunicación.
- Realizar el monitoreo de enfermedades como, determinación de glucosa, presión arterial, colesterol, etc.
- Participar y proponer políticas en el uso de fármacos.

- Disminución de riesgos inducidos por medicamentos o admisiones hospitalarias.
- Participar en actividades de administración Farmacéutica (adquisición de productos, disminución de costos).
- Reconocer cuando hay que enviar de inmediato al paciente con el médico.
- Seleccionar, controlar, vigilar y conservar la calidad, seguridad y eficacia terapéutica de los medicamentos y el empleo de los mismos.
- Participar en actividades para fomentar o promocionar la salud.
- Vigilar el cumplimiento del marco legal como responsable de Farmacia.
- Mejorar el costo-efectividad de la terapia farmacológica.

Los servicios farmacéuticos describen los siguientes cuatro roles: Curar, reducir síntomas, evitar el proceso del avance de enfermedad y prevenir las enfermedades. (Management Sciences for Health. 1978).

Entre las funciones principales del farmacéutico se encuentra la dispensación de medicamento, esta es la actividad profesional farmacéutica que consiste en proporcionar uno o más medicamentos a un paciente generalmente mediante la presentación de una receta elaborada por el médico o profesional autorizado.

Para poder brindar la información necesaria al paciente, el profesional farmacéutico desarrolla la habilidad de obtener información adecuada a las necesidades de la práctica adecuada con el propósito de realizar con fundamento, de forma eficiente y oportunamente la toma de decisiones en cuanto a la medicación, incluso ayuda al desarrollo farmacéutico como educador.

La mayoría de las fuentes de información están disponibles en CD-ROMs, en forma más actualizada se pueden encontrar en la red.

A continuación se mencionan las fuentes de información más útiles para el profesional farmacéutico y su página correspondiente.

- Nacional Library of Medicine MEDLINE.

(<http://lmedlineplus.gov/spanish/>)

- International Pharmaceutical Abstracts IPA.
(<http://library.dialog.com/bluesheets/html/b10074.html>)
- Excerpta Medica database EMBASE
(<http://www.embase.com/>)
- Diccionario de Especialidades Farmacéuticas PLM
(http://www.facmed.unam.mx/bmnd/plm_2k7/extra.htm)

Para el logro de las actividades que realiza el farmacéutico en la Farmacia hospitalaria, es necesario que cuente con una buena y reciente fuente bibliográfica de información ya que con dicha información puede recopilar y procesar todo lo relacionado sobre el uso de los medicamentos asegurando una terapia racional, que les pueda servir a otros farmacéuticos o bien a los pacientes. Asimismo Frenk (1998) menciona que con esta información se proporciona evidencia cuidadosamente evaluada, consultando la literatura adecuada, para justificar la práctica del uso del medicamento y finalmente aumentar la calidad en el cuidado del paciente mejorando el resultado en la terapia, así como ofrecer alternativas terapéuticas y consecuencias tanto favorables como desfavorables del tratamiento.

Por otro lado, el papel del farmacéutico se extiende a aquellos medicamentos de venta libre, comúnmente llamados OTC (por sus siglas en inglés *over the counter*) que surge como oportunidad para la práctica farmacéutica. Los consumidores suelen pedir información sobre este tipo de medicamentos, por lo que conviene ser eficiente al proporcionar el servicio consultando la literatura adecuada para los pacientes ambulatorios que solicitan medicamentos sin prescripción médica.

En el congreso internacional de Farmacia en Septiembre de 1996, en Jerusalén, la Federación Farmacéutica Internacional fue designada para determinar el futuro de la profesión farmacéutica en todo el mundo. Uno de los temas a discutir trata sobre el papel del farmacéutico como consultor para el manejo de problemas comunes, especialmente con lo que respecta a medicamentos solicitados sin

prescripción médica (Spadoni 1978). Los problemas comunes corresponden al resfriado común, gastrointestinales, dolor moderado, problemas dermatológicos. Es así como, el farmacéutico puede mejorar los resultados en el paciente a través del uso de medicamentos OTC, utilizando sus conocimientos sobre estos productos farmacéuticos.

Uno de los problemas más comunes durante la dispensación de medicamentos es la que se presenta directamente en la receta médica, ya que la interpretación de la escritura puede perjudicar el medicamento prescrito. Los errores en la medicación han sido clasificados en función del daño que pueden causar. Entre los problemas que se han clasificado que se consideran como fuente de error en las prescripciones médicas según la Ley General de Salud. (1984). son.

- Letra ilegible.
- La ausencia o presencia de ceros.
- Mala interpretación de las abreviaturas.
- Ordenes médicas incompletas.
- La medicación debe incluir el nombre del fármaco correcto, concentración, dosis y presentación correcta.
- Las indicaciones no deben ser vagas ya que pueden originar confusión. Las indicaciones escritas deben ser las mismas que las indicaciones verbales y entendidas por el paciente.

Al evitar los errores en las prescripciones, cuidamos la salud e integridad del paciente. En este campo Gammon & Hutcherson . (1997) consideran que el farmacéutico puede intervenir coordinando esfuerzos en la prevención de errores en la medicación de fármacos potencialmente peligrosos como por ejemplo antineoplásicos.

Tradicionalmente la función de los farmacéuticos estuvo concentrada en la preparación y dispensación de medicamentos, hoy sus actividades son varias y comprenden aspectos legales, administrativos y de organización de la Farmacia así como la selección y adquisición de los medicamentos relacionados con la atención farmacéutica.

Describe Flores (1988) en su trabajo: Para que un establecimiento farmacéutico pueda funcionar correctamente debe tener una estructura organizacional que involucre actividades acorde al grado académico de sus integrantes.

Dicha estructura se describe:

- A. organización Técnica u operativa.
- B. Organización administrativa.

A.- Organización técnica.

Comprende todas las gestiones, que el personal a cargo, debe realizar ante las autoridades sanitarias, para obtener la autorización oficial para ejercer su profesión, así como la habilitación reglamentaria del establecimiento donde se comercializan los productos farmacéuticos.

A.1. El personal esta constituido por.

Farmacéutico. Personal legalmente autorizado que asume el criterio para ser un profesional de la salud que se ocupa de lo referente a medicamentos y tiene la responsabilidad moral y profesional del establecimiento. (Vogenberg 1997)

Técnico farmacéutico. Personal que presta sus servicios en el establecimiento, sin asumir responsabilidad directa, funge como personal de apoyo, con sus obligaciones y responsabilidades definidas.

B.- Organización administrativa. De acuerdo a Torres (2001) & Vázquez (1988) la organización administrativa comprende todas las operaciones relacionadas con la actividad comercial administrativa de la Farmacia, compra-venta de productos, patentes, contabilidad, impuestos, publicidad, control y evaluación de inventarios.

Son de suma importancia los requisitos establecidos por las autoridades sanitarias respecto a superficie, mobiliario y estantería que debe existir en una Farmacia de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana. NOM – 17-SSA1-1998. (1999).

Iniciando con la superficie del lugar (aproximadamente de 36 m²), que debe ser adecuada y las áreas en función de la capacidad y diversidad de productos que se manejan en ella, como son: Recepción, surtido, almacén, atención al público, medicamentos controlados, medicamentos caducos, por mencionar algunas.

- 1) El mobiliario y la estantería deben ser de material resistente a los agentes limpiadores, tener una separación de 20 cm. del piso y del techo para facilitar la limpieza asegurándose que no se puedan caer los insumos. La estantería debe tener entrepaños de 30X80 cm. por 10 niveles con una separación de 20 cm. entre ellos para colocación de productos.
El pasillo entre el mostrador y el primer estante debe ser de 90 cm., el pasillo entre tramo y tramo de anaquel es de 65 cm. (Norma Oficial Mexicana. NOM – 17-SSA1-1998. (1999) & Manual de capacitación: Análisis, evaluación y proyección de la Farmacia. 2007).
- 2) Los productos farmacéuticos para su rápida localización se sugiere para acomodar en forma alfabética de izquierda a derecha y de arriba a abajo por cada nivel, de acuerdo a su forma farmacéutica en sólidos, semisólidos, suspensiones, pomadas y cremas, o de acuerdo a sus condiciones de almacenamiento (temperatura, luz, humedad.) siguiéndose siempre el orden de primeras entradas son las primeras salidas, considerando la fecha de caducidad del producto, considerando. Norma Oficial Mexicana NOM – 072- SSA1-1993 (1996) y Norma Oficial Mexicana NOM – 073 - SSA1-1993 (1996).
- 3) La instalación eléctrica debe estar oculta y tener equipo para medición de temperatura y humedad relativa del ambiente.
- 4) Ventilación adecuada.
- 5) Mostrador de atención al público. NOM – 17-SSA1-1998. (1999)
 - Almacén de medicamentos.
 - Área asegurada para medicamentos Controlados.
 - Área administrativa.
 - Área para medicamento caducado o por caducar
 - Área para medicamentos caducados o por caducar

6) Tener equipo (termo higrómetro) para medición de temperatura y humedad relativa del medio ambiente.

7) Cuando sea necesaria la conservación de medicamento bajo refrigeración se debe contar con un refrigerador específicamente para este uso y debe tener un termómetro calibrado, los medicamentos deben conservarse entre 2 y 8 °C de temperatura abriendo el refrigerador lo menos posible. Para registrar temperaturas debe contarse con una bitácora y anotar la fecha en que se realiza la lectura, haciendo referencia a lo establecido por la norma Norma Oficial Mexicana NOM– 073 - SSA1-1993. (1996)

De acuerdo al informe de consulta realizado por la OMS (1990) debido al avance tecnológico, es necesario especializarse cada vez más, Vázquez (1988).considera que la especialización en el área de medicamentos le corresponde únicamente al farmacéutico y por esta razón es el profesional capacitado que conoce todo el funcionamiento dentro de un establecimiento. Actualmente este profesional ocupa puestos directivos en las Farmacias, principalmente en hospitales de asistencia publica

CAPITULO 1. Descripción del Trabajo Profesional.

1.1. Farmacia Intra-hospitalaria.

El personal de Farmacia se encarga de la dispensación a pacientes extra e Intra hospitalaria de especialidades farmacéuticas (incluyendo estupefacientes y psicotrópicos), insumos para la salud, perfumería, belleza y aseo.

Se ofrece al paciente una extensa variedad de medicamentos cuya calidad es confiable ya que se encuentran respaldados por laboratorios farmacéuticos reconocidos; el servicio se proporciona las 24 horas, los 365 días del año.

El departamento de Farmacia cuenta con una superficie total de 27 m², se encuentra ubicado en la planta baja del Hospital. Para satisfacer las necesidades del Servicio, se cuenta con las siguientes áreas:

- Mostrador de atención al público.
- Almacén de medicamentos.
- Área asegurada para medicamentos controlados.
- Área administrativa.
- Área para medicamento caducos o por caducar

Con respecto a las instalaciones cuenta con:

- Iluminación suficiente.
- Instalaciones eléctricas ocultas.
- Las paredes pisos, techos y la puerta son de fácil limpieza.
- Lavabo, agua corriente, jabón, toallas y bote de basura con tapa.
- Servicio periódico de fumigación.

- Extintor.
- Señalizaciones.
- Equipo para la medición de temperatura y humedad relativa.

La Farmacia Intra-hospitalaria cuenta con un responsable sanitario de acuerdo a la disposición que señala la Ley General de Salud, (1984) Art. 260.

El responsable sanitario es una persona física que garantiza a la autoridad sanitaria la calidad de los productos y servicios en una Farmacia; esta responsabilidad es compartida con los propietarios del establecimiento (Ley General de Salud, 1984).

El Suplemento para Establecimientos dedicados a la venta y Suministro de Medicamentos y otros insumos para la Salud (2005) & Ley General de Salud, (1984), mencionan que dentro de un establecimiento llámese Farmacia las funciones a desempeñar por el responsable sanitario son:

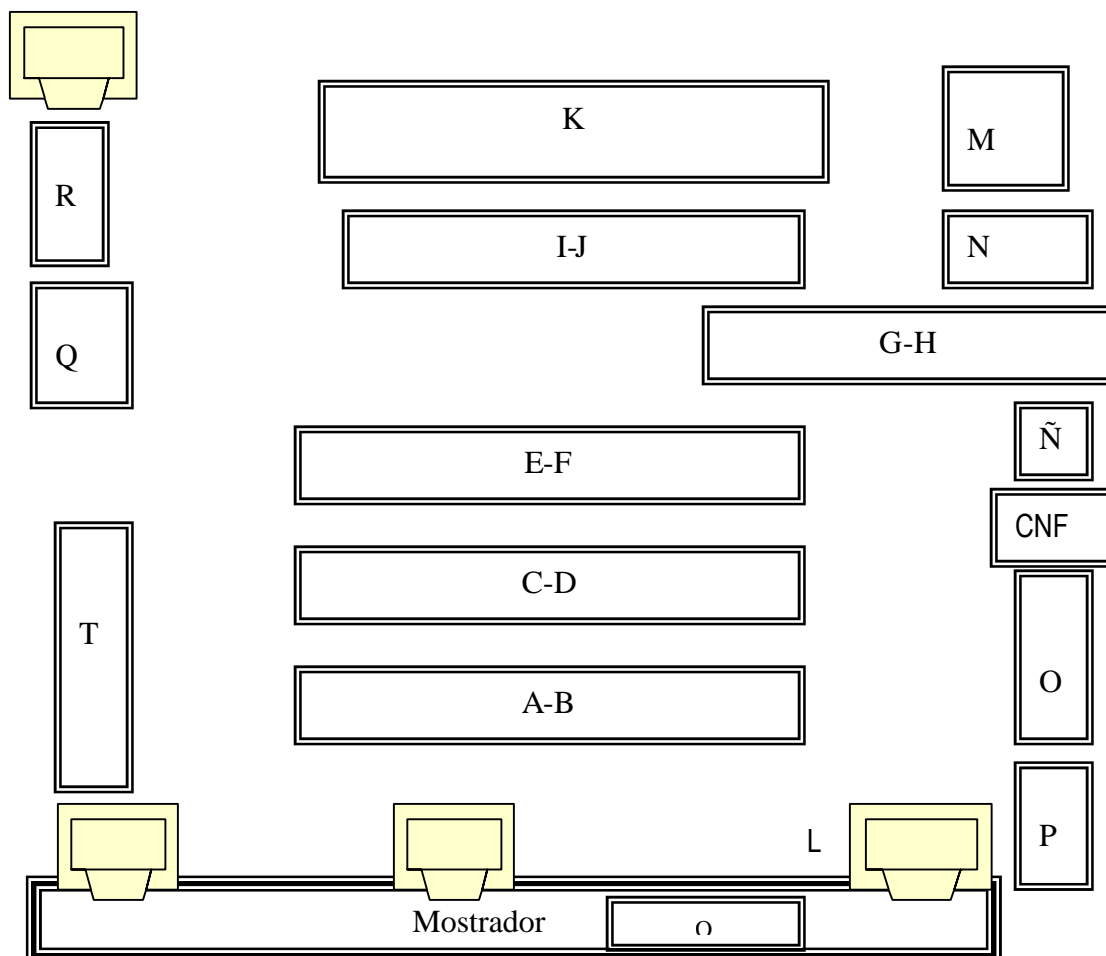
- A) Verificar que los medicamentos cuenten con registro sanitario, número de lote y fecha de caducidad.
- B) Atender las visitas de verificación que practique la Secretaría de Salud.
- C) Analizar la receta médica y en caso necesario, solicitar las aclaraciones que procedan a quien la haya expedido.
- D) Verificar que en el libro de control de estupefacientes y psicotrópicos estén asentadas las entradas y salidas de los mismos avalando con su firma autógrafa.
- E) Supervisar el resguardo de las piezas caducas para su confinamiento y disposición final.
- F) Autorizar por escrito los procedimientos normalizados de operación vinculados con la dispensación y resguardo de medicamentos que contengan estupefacientes y psicotrópicos.

Cada empleado es un elemento de contacto e interacción con el cliente, pacientes médicos y proveedores; por lo tanto requiere no sólo de buena presentación sino preparación académica y capacitación continúa acorde a la función que desempeña dentro del departamento para que los servicios brindados sean eficientes (Suplemento para Establecimientos dedicados a la venta y Suministro de Medicamentos y otros insumos para la Salud 2005).

El personal debe acatar las normas de seguridad e higiene de acuerdo a sus funciones; debe portar el uniforme limpio y portar gafete de identificación.

La figura 1 muestra la distribución del departamento de Farmacia

FIG.1 FARMACIA INTRA-HOSPITALARIA.



- Rack A-J.- Medicamentos grupo IV.
- Rack M. -Medicamento controlado grupo I, II Y III.
- Rack N.- Medicamento grupo IV que es costoso.
- Rack Ñ y R.- Insumos para la salud (vendajes, jeringas, algodón, gasas hisopos, etc.) y Productos de Perfumería, aseo y belleza.
- Rack O y P.- Medicamento grupo V y VI.
- Rack T.- Productos de perfumería, aseo y belleza ultima sección para medicamentos caducados o por Caducar.
- Rack Q.- Medicamento grupo IV que requiere refrigeración.
- Rack K-L.- Ubicación de equipo y material ortopédico.

Nota: El medicamento se encuentra colocado en orden alfabético de izquierda a derecha y de arriba a abajo.
En lenguaje farmacéutico rack = anaquel

1.2. Auxiliar de Farmacia.

1.2.1. Surtimiento de medicamento y material.

El Hospital ofrece los siguientes servicios al público:

- Consulta Externa Especializada, Urgencias, Ginecología y Obstetricia, Rayos X, Laboratorio Clínico Hospitalización, Terapia Intensiva, Inhaloterapia, Pediatría, Neurología, Traumatología, Otorrinolaringología, Oncología, Ortopedia, Psiquiatría, Gastroenterología, Radiología y Cirugía Reconstructiva.

Asimismo, el hospital, tiene convenio con algunas aseguradoras para el surtimiento de las recetas médicas en la Farmacia sin costo, donde la atención al cliente debe ser excelente en todo momento.

La función que realiza el auxiliar de Farmacia es la dispensación de medicamentos e insumos para la salud, solicitados por los diversos servicios hospitalarios, surtimiento de recetas médicas del público en general de acuerdo a sus indicaciones; finalmente dispensar y capturar los materiales y medicamentos surtidos a pacientes de aseguradoras.

Perfil del auxiliar de Farmacia:

La preparación académica para desempeñar la función de auxiliar de Farmacia es contar con el curso de auxiliar de Farmacia acreditado por el organismo de salud con reconocimiento oficial; pasante de Químico Farmacéutico Biólogo; experiencia mínima en puestos similares es 2 años, sexo indistinto, disponibilidad de horario.

1.2.2. Actividades Administrativas.

Recepción del medicamento por parte de los proveedores. Es necesario revisar el medicamento cerciorándose que se encuentra en condiciones óptimas.

Confrontar, la factura de los medicamentos que se reciben, a fin de cerciorarse que lleguen de acuerdo a la forma farmacéutica correspondiente, anotando lote y fecha de caducidad.

Actualizar los precios de los medicamentos, cuando se requiera.

Revisar las condiciones de almacenaje y manejo del medicamento para su conservación.

Clasificar los medicamentos de acuerdo al grupo al que pertenecen y ordenarlos como lo marca la Ley General de Salud, de acuerdo al art. 226. (Ley General de Salud., 1984 & Reglamento de Insumos para la Salud, 1998).

- Grupo I Medicamentos que pueden adquirirse con receta médica o permiso de la Secretaría de Salud.
- Grupo II. Medicamentos que para su adquisición requieren receta médica que debe retenerse en la Farmacia y ser registrada en libros de control.
- Grupo III. Medicamentos que pueden adquirirse con receta médica y que se podrán surtir hasta tres veces, la cual debe sellarse y registrarse cada vez en lo libros de control.
- Grupo IV. Medicamentos que pueden adquirirse con receta médica pero pueden resurtirse tantas veces como lo indique el médico.
- Grupo V. Medicamentos sin receta médica, autorizados para su venta exclusivamente en Farmacias.
- Grupo IV. Medicamentos que para adquirirse no es necesaria receta médica y que pueden venderse en otros establecimientos que no sean Farmacias.

Acomodar, en los respectivos estantes, el medicamento de tal manera que al frente, estarán los que entraron primero y estos serán los de primera salida, considerando la fecha de caducidad, se da preferencia a los próximos a caducar (Norma Oficial Mexicana NOM – 072- SSA1-1993 (1996) & Norma Oficial Mexicana NOM – 073 - SSA1-1993 (1996)).

Verificar la existencia del medicamento en la base de datos, este proceso es la recepción del medicamento.

Capturar la información de cada una de las facturas de medicamentos y materiales, en la base de datos.

Enviar las facturas correspondientes a contabilidad para cuadrar datos numéricos.

Informar al jefe de servicio, de manera inmediata, respecto al faltante de medicamentos y productos afines, así como de productos que se recibieron en malas condiciones.

Informar al responsable de Farmacia cuando se realice una devolución o aviso de faltante de producto para comunicarlo prontamente al proveedor.

Identificar los medicamentos con mayor desplazamiento durante la jornada laboral para la solicitud de éstos en la requisición de medicamentos.

Realizar la revisión de material ortopédico y otros insumos con la finalidad de identificar faltantes y realizar la requisición correspondiente.

Revisar mensualmente la fecha de caducidad y retirar los medicamentos cuatro meses antes de caducar e informar al jefe de servicio.

Entregar al siguiente turno el conteo de los medicamentos a cargo así como los controlados del grupo I, II, y III en forma oportuna.

Revisar en el cambio de turno, el control de temperatura ambiente (15 a 30°C) y humedad relativa (no mayor a 65%) en la Farmacia (Norma Oficial Mexicana NOM – 073 - SSA1-1993 (1996) & Norma Oficial Mexicana NOM – 072- SSA1-1993 (1996)).

Revisar en cada turno la temperatura de refrigeración de los medicamentos (2 a 8°C). (Ley General de Salud. (1984))

Entregar por escrito los pendientes a realizar en el siguiente turno.

Cumplir y hacer cumplir las normas y reglamentos del hospital.

Asistir a cursos de capacitación para actualizar sus conocimientos, con la finalidad de un mejor desarrollo de sus funciones.

Realizar el inventario por lo menos cada seis meses, participando todo el personal del departamento.

1.3. Aseguradoras.

El Hospital ofrece el servicio de Farmacia a pacientes cuya aseguradora tenga convenio con el Hospital.

El convenio se refiere a la dispensación del medicamento y material que el paciente necesite y que la aseguradora cubre como gasto médico. El convenio es válido para algunas aseguradoras. Se asigna descuento aplicable a cada aseguradora sobre los medicamentos y algunos materiales, el servicio se brinda como una atención al cliente que tiene al alcance de la mano cualquier estudio urgente dentro del hospital así como la dispensación del medicamento sin tener que desplazarse a otro sitio.

El Hospital asigna un número de cuenta correspondiente a cada paciente donde se registran tanto los medicamentos como el material y los servicios que se requieran para su recuperación, finalmente en la cuenta se realiza la suma total de los precios de cada servicio.

Algunas de las aseguradoras a las que se les dispensa el medicamento sin costo son:

- **AIG**
- **ROYAL & SUN ALLIANCE**
- **ABA**
- **ANA**
- **QUALITAS**

También se realiza la dispensación de otras aseguradoras que no se encuentran dentro del convenio y para comodidad del paciente puede pasar a Farmacia al surtimiento de su receta médica; en este caso el medicamento y el material tienen costo. El pago puede realizarse en efectivo con 20 % de descuento sobre su precio normal o pago con tarjeta sin descuento, el seguro cubre los gastos médicos vía reembolso.

El proceso para dispensación de recetas de aseguradora es el siguiente:

- 1) El paciente debe entregar al farmacéutico la copia del pase médico y su receta médica con fecha reciente original y copia.
- 2) Revisar que la receta médica y el pase médico coincidan con los datos personales
 - Cuando el paciente de aseguradora es atendido por Urgencias el registro de medicamento solicitado se realiza mediante pedido directo a la cuenta del paciente o por la dispensación de la receta médica realizando la captura del medicamento inmediatamente, no es requisito el pase médico.
- 3) Revisar que la receta médica cumpla con los requisitos legales de acuerdo a la clasificación del medicamento descrito. (Cuando se sospeche algún problema relacionado con la receta, comunicarse con el médico para cualquier rectificación de la misma).
- 4) Identificar los medicamentos de acuerdo al grupo a que pertenecen.
- 5) Dispensar el medicamento, asegurándose que el nombre comercial, la forma farmacéutica, la presentación y la concentración sea la indicada. Para el caso de aseguradoras de urgencias al momento de dispensar, se regresa la receta medica, únicamente se registran los datos del paciente en la hoja de registro de aseguradora.

Cuando el medicamento no se encuentre en la Farmacia existen tres opciones a elegir por el paciente:

- Deberá esperarse para conseguir el medicamento.
- Debe entregarse en la Farmacia un vale de medicamento y pasar por éste antes de 15 días.

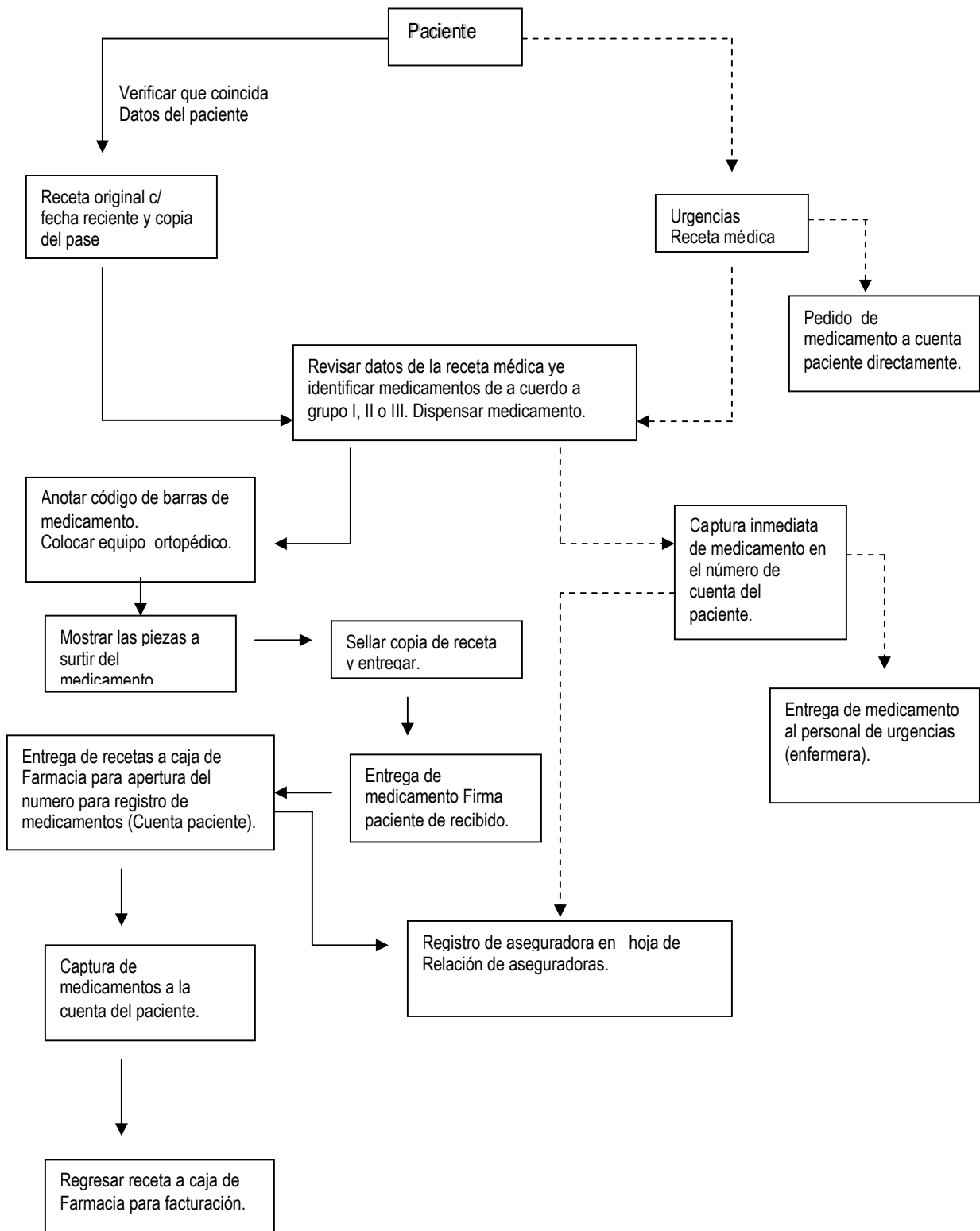
- Regresar con el médico para cambiar el medicamento por alguno en existencia con la misma acción terapéutica.

Nota: nunca debe sustituirse un medicamento sin la autorización del médico que prescribió. (Ley General de Salud, 1984)

- 6) De requerir condiciones de almacenamiento debe brindarse la información necesaria.
- 7) Anotar el código de barras de cada medicamento.
- 8) Mostrar al paciente el medicamento así como mostrar la cantidad de piezas que le han prescrito.
- 9) En caso de que la receta contenga material de ortopedia colocarle al paciente el equipo ortopédico con la finalidad de que sea la medida correcta y esté colocado como corresponde.
- 10) Anotar la medida y el código de ortopedia.
- 11) Invitar al paciente que escriba sobre la receta la leyenda "recibí completo" y su firma.
- 12) Colocar sello de entregado sobre la copia de la receta médica y regresar ésta, al paciente.
- 13) Entregar al paciente el medicamento dando el mejor servicio con amabilidad.
- 14) Registrar la aseguradora en la hoja de relación de aseguradoras de Farmacia y urgencias.
- 15) Entregar a la caja de Farmacia las recetas de aseguradora para la asignación de un número correspondiente para el registro de medicamentos.
- 16) Capturar los medicamentos en el número de registro de medicamentos para realizar el cargo.
- 17) Regresa la receta a caja de Farmacia para facturar.

El siguiente diagrama muestra el proceso general de dispensación a aseguradoras.

DIAGRAMA 1. PROCESO GENERAL DE DISPENSACIÓN A ASEGURADORAS.



CAPITULO 2. Medicamentos Controlados. (Grupo I II Y III).

La Farmacia Intra-hospitalaria como la Ley General de Salud., (1984) lo requiere cuenta con la licencia sanitaria autorizada para el comercio al por menor de productos farmacéuticos y de perfumería y las líneas de venta autorizadas involucra:

- Estupefacientes
- Psicotrópicos
- Vacunas
- Toxoides de suero de origen animal
- Hemoderivados

2.1. Grupo I. Estupefacientes.

Los medicamentos estupefacientes provienen del opio, son derivados de la morfina y requieren de una venta controlada porque su acción modifica la conducta y la razón del individuo; puede generar fármaco-dependencia.

Los medicamentos del grupo I, solo pueden adquirirse con permiso especial, expedido por la Secretaria de Salud. Los profesionales que desean obtener el permiso para recetarios con código de barras para prescripción de estupefacientes, deben presentar su solicitud en el formato que autorice la Secretaria de Salud junto con copia certificada de cédula profesional, copia de identificación oficial, además de un escrito en original y dos copias, en papel membreteado y firmado por el director (tratándose de institución hospitalaria), en el cual se especifique la designación de los profesionales de la prescripción (Ley General de Salud., 1984).

Las autoridades sanitarias registrarán al profesional solicitante y le asignarán la cantidad determinada de claves en un código de barras en un plazo de cinco días.

Los medicamentos controlados que se dispensan a los pacientes en la Farmacia del Hospital son prescritos por médicos especializados.

En la Farmacia del Hospital no existe la venta al público de medicamentos del grupo I, estos medicamentos son utilizados únicamente para pacientes en hospitalización y bajo supervisión médica.

Las recetas deben llevar código de barras y se deben registrar en los libros de control. El medicamento únicamente es proporcionado por el responsable de Farmacia o por el jefe de Farmacia a los médicos del hospital. El medicamento se encuentra resguardado en una gaveta cerrada bajo llave (Psicofile, prontuario psicofármacos para uso de asistentes de farmacia, 2007)

Considerando: Ley General de Salud, (1984); Suplemento para Establecimientos dedicados a la venta y Suministro de Medicamentos y otros insumos para la Salud, (2005) & Psicofile, prontuario psicofármacos para uso de asistentes de farmacia, (2007) , los datos que debe llevar la receta médica de medicamentos controlados del grupo I son los siguientes:

1. Número de folio y clave expresada en código de barras.
2. Nombre, Domicilio, Número de cedula profesional, especialidad, en su caso y firma autógrafa del medico.
3. Numero de días de prescripción del tratamiento.
4. Fecha de `prescripción.
5. El nombre, el domicilio y diagnostico del paciente.

La figura 2, muestra las características y los datos que debe contener una receta especial en original y copia de un medicamento grupo I:

FIG. 2. EJEMPLO: RECETA DE MEDICAMENTO CONTROLADO GRUPO I.

13.6cm

DR. JOSÉ LUIS LÓPEZ PÉREZ
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CED. PROF. 000007678

FOLIO 0001

CALLE NORTE 32 COL
GRANJAS
CP 543, D.F.TEL. 564232
HORARIO 16:00-21:00 HRS.

ANESTESIÓLOGO

DÍA MES AÑO
□□ □□ □□

NOMBRE DEL PACIENTE _____
DOMICILIO _____
DIAGNOSTICO _____
NOMBRE COMERCIAL DEL MEDICAMENTO _____
CANTIDAD _____ DOSIFICACIÓN _____
-DÍAS DE ADMÓN. _____ VÍA DE ADMÓN. _____

10.5 CM

3.2 CM

ÁREA PARA ADHERIR
ETIQUETA CON CÓDIGO DE
BARRAS

ÁREA PARA FIRMA
AUTÓGRAFA DEL
MEDICO

18 cm

2.2. Grupo II. Psicotrópicos.

En el caso de estos medicamentos si puede realizarse venta al público, se requiere de receta médica que deberá retenerse en la Farmacia para registro en libros de control y tiene una periodicidad para surtirse hasta de 30 días máximo Ley General de Salud, (1984); Suplemento para Establecimientos dedicados a la venta y Suministro de Medicamentos y otros insumos para la Salud, (2005) & Psicofile, prontuario psicofármacos para uso de asistentes de farmacia, (2007).

Las recetas deben llevar los datos de acuerdo a los Art. 28, 29 y 30 del R.I.S. (Reglamento de Insumos para la Salud, 1998).

Es importante enfatizar en los datos que deberá llevar una receta para medicamento controlado, debe extenderse una receta por cada medicamento controlado.

La receta es una impresión original (Ley General de Salud, 1984); un ejemplo de ésta se muestra en la figura 3 y contiene la siguiente información:

- * El nombre del médico.
- * La institución que otorgó el título profesional.
- * Su número de cédula profesional.
- * Especialidad.
- * Domicilio completo.
- * Teléfono del médico.
- * Firma autógrafa del médico.
- * Fecha de realización de la receta.

FIG. 3. EJEMPLO: RECETA DE MEDICAMENTO CONTROLADO GRUPO II.
DATOS IMPRESOS, FIRMA Y FECHA.

<p>Dr. Raúl Acosta F. PSIQUIATRA U.N.A.M. CED. PROF. 8640204</p>		<p>8/08/98</p>
<p>Rx.</p>		<p><i>Firma Autógrafa</i></p>
<p>Av. Revolución 1680 San ángel 02080 México DF.</p>		<p>Tel. 678902</p>

De acuerdo a la Ley General de Salud, (1984) la receta debe indicar:

- * Nombre del paciente.
- * Nombre del medicamento comercial y/o genérico.
- * Dosis.
- * Presentación farmacéutica.
- * Vía de administración.
- * Cantidad: Deben prescribirse hasta dos unidades. Como máximo en una receta de un mismo medicamento.
- * Diagnóstico (opcional).
- * Duración del tratamiento.

En la figura 4 se muestra un ejemplo de receta de medicamento controlado donde especifica una caja.

FIG. 4 EJEMPLO: RECETA DE MEDICAMENTO CONTROLADO GRUPO II MENCIONANDO UNA CAJA DE MEDICAMENTO.

<p>Dr. Raúl Acosta F. PSIQUIATRA U.N.A.M. CED. PROF. 8640204</p>	
<p><i>Juanito Pérez p.</i> <i>31 años</i></p>	<p>8/08/98</p>
<p>Rx.</p>	
<p><i>Lexotan (bromazepan) una caja con 30 compr de 6 mg. Tomar un comprimido cada 12 horas por 15 días.</i></p>	
<p><i>Firma</i> <i>Autógrafa</i></p>	
<p>Av. Revolución 1680 San ángel 02080 México D.F.</p>	<p>Tel. 678902</p>

La figura 5 es un ejemplo de receta para un medicamento controlado grupo II en la cual especifica hasta dos cajas de este.

FIG. 5. EJEMPLO: RECETA DE MEDICAMENTO CONTROLADO GRUPO II MENCIONANDO HASTA DOS CAJAS DE MEDICAMENTO.

<p>Dr. Raúl Acosta F. PSIQUIATRA U.N.A.M. CED. PROF. 8640204</p>		<p>8/08/98</p>
<p><i>Juanito Pérez P.</i> <i>31 años</i></p>		
<p>Rx.</p>	<p><i>2 cajas de lexotan comprimidos con 30 de 6 mg Tomar un comprimido una hora antes de acostarse tratamiento para dos meses.</i></p>	
<p>Av. Revolución 1680 San ángel 02080 México D.F.</p>		<p><i>Firma</i> <i>Autógrafa</i> Tel. 678902</p>

2.3. Grupo III. Psicotrópicos.

Son los medicamentos que solamente pueden venderse con receta medica y que podrá surtirse hasta tres veces y registrarse en el libro de control. La tercera vez la receta debe retenerse en la Farmacia, La Secretaria de Salud recomienda sellar la receta cada vez que se dispense el medicamento con la finalidad de llevar un control de éste. (Ley General de Salud, (1984) & Reglamento de Insumos para la Salud, 1998).

La receta de los medicamentos del grupo III, deberá contener los mismos datos que las recetas del grupo II; la diferencia es que se puede surtir hasta tres veces (Ley General de Salud, 1984) & Reglamento de Insumos para la Salud, 1998). La figura 6 es un ejemplo de una receta para un medicamento controlado grupo III.

FIG. 6. EJEMPLO: RECETA DE MEDICAMENTO GRUPO III.

Dr. Raúl Acosta F. PSIQUIATRA U.N.A.M. CED. PROF. 8640204	
<i>Patricia Pérez P.</i> <i>31 años</i>	<i>8/08/98</i>
Rx.	
<i>Melleril un frasco de 30 compr de 100 mg</i> <i>Tomar un comprimido por la mañana y otro</i> <i>por la noche por 15 días</i>	
	<i>Firma</i> <i>Autógrafa</i>
Av. Revolución 1680 San ángel 02080 México D.F.	Tel. 678902

Los medicamentos controlados grupo II y III se encuentran en una gaveta cerrada y únicamente cuando hay que surtir se mantiene abierta y fuera del alcance del público.

La Ley General de Salud. (1984) establece un periodo de vigencias para medicamentos controlados:

- a) Grupo I 30 días a partir de la fecha de elaboración.
- b) Grupo II 30 días a partir de la fecha de elaboración.
- c) Grupo III 6 meses y se puede surtir hasta tres veces y finalmente es retenida; se recomienda sellar la receta cada vez que se surta.

CAPITULO 3. Revisión de Recetas de Medicamento Controlado.

3.1. Registro en Libros de Control.

Cuando se presenta en la Farmacia un cliente con receta de medicamento controlado el Manual de capacitación: Análisis, evaluación y proyección de la Farmacia (2007) recomienda seguir el siguiente procedimiento:

1. Tomar la receta médica e indicarle al cliente que le permita un momento.
2. Retirarse fuera de su vista para inspeccionar la receta:

- Si ésta es correcta surtir el medicamento, y retener o sellar la receta según sea el caso.
- Si la receta tiene algún error es la responsabilidad del auxiliar de Farmacia indicar el motivo por el cual no podrá surtirse la receta, al mismo tiempo le indicará al cliente que acuda con su médico para corregir el error señalado.

Nota: Nunca se deben de prescribir en una misma receta medicamentos controlados del grupo II mezclados con el grupo III. No se deben dispensar más de dos cajas por receta.

En la Farmacia Intra-hospitalaria, se trabaja inicialmente con una libreta de anotaciones foliada para medicamentos controlados, funciona como un pre-registro; con la finalidad de evitar errores al llenar los libros de control. Contiene información sobre la entrada y salida del medicamento; es una libreta de registro para medicamento controlado de los tres grupos.

Las anotaciones son realizadas por el auxiliar de Farmacia en el turno correspondiente.

En la libreta de controlados se archiva la información necesaria para realizar el balance en los libros de control además previene el extravío de recetas y se presta a la revisión previa de éstas con la finalidad de corroborar que los datos sean correctos.

La información necesaria que debe registrarse en la libreta de controlados cuando se recibe medicamento es la siguiente:

- La fecha de recepción del medicamento.
- Proveedor que realiza la entrega*
- Número de factura.
- Nombre, forma farmacéutica y concentración del medicamento.
- Número de piezas recibidas.
- Deberá dejarse copia de factura.
- Firma del responsable que recibió el medicamento.

La información que se registra en la libreta de controlados cuando se realiza la salida del medicamento es la siguiente:

- a) La fecha en que se realiza la venta.
- b) Una anotación refiriéndose al médico que prescribió.
- c) Clasificación del medicamento de acuerdo a su grupo:
Grupo I: se anota el folio de receta especial.
Grupo II. La receta se sella y se retiene en Farmacia se anota en Libreta.
Grupo III. En las dos primeras ocasiones se fotocopia la receta, se sella y se regresa al cliente, esta fotocopia se queda en la Farmacia, cuando es la tercera vez la receta original se retiene y se anota el Libreta.
- d) Finalmente la firma del auxiliar de Farmacia que registra la salida.
- e) Se debe dejar la receta o fotocopia sellada con la fecha actual.

Esta información se transcribe a los libros de control. Periódicamente se realiza una revisión de las recetas que se encuentran en la libreta así como las anotaciones realizadas, para ordenar en forma

* Cuando se realiza la entrega por parte de los proveedores de medicamentos del grupo I, éste deberá revisarse uno por uno y pieza por pieza con el propósito de verificar que el medicamento esté completo y en buenas condiciones; de no ser así, indicar el defecto, anotar la cantidad de medicamento que se recibe, finalmente entregar al repartidor una copia de identificación oficial y colocar el sello de recibido sobre la factura.

alfabética cada receta, permitiendo una rápida y fácil consulta y agilizando la revisión por parte de la Secretaría de Salud.

Las recetas se acomodan por el grupo correspondiente para simplificar su registro.

Es la obligación del establecimiento conservar las facturas de compra para demostrar la posesión lícita de los medicamentos así como las recetas surtidas, numeradas y selladas para justificar las salidas, las cuales se deben guardar durante tres años.

3.2. Libros de control.

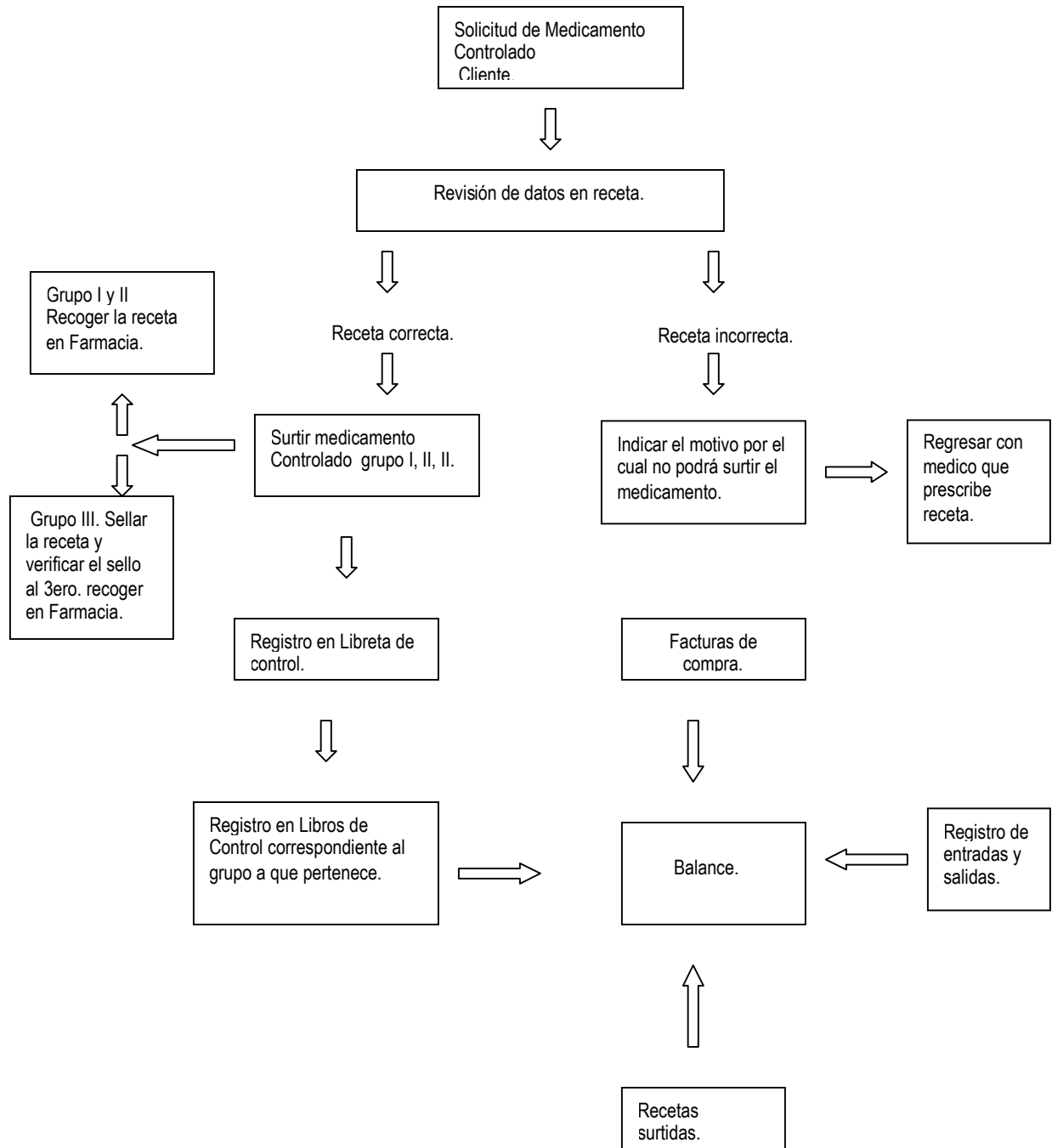
Los libros de control son libretas foliadas de tamaño legal con empastado que impida la separación de hojas, con separaciones bien limitadas por el producto, autorizados por la Secretaría de Salud; son una compilación de registros escritos que contienen datos necesarios para el control de estupefacientes y psicotrópicos.

El registro de movimientos en los libros de control es realizado por el responsable Sanitario o por el jefe de la Farmacia.

Estos libros deben estar foliados para llevar un seguimiento de cada movimiento sobre los medicamentos controlados.

El diagrama 2 muestra el proceso para el surtimiento de medicamentos controlados

DIAGRAMA 2. SURTIDO DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS.



CAPITULO 4. Funciones que debe conocer el Auxiliar de Farmacia dentro de la Farmacia Intra-hospitalaria.

Las funciones que a continuación se mencionan de acuerdo a la Ley General de Salud. (1984) deben ser realizadas por el responsable Sanitario o por el jefe de Farmacia ya que según la Ley General de Salud, estos profesionales deben contar con título registrado por las autoridades competentes educativas, Art. 260 El Químico Farmacéutico Biólogo, como pasante actúa como personal técnico, pero debe tener conocimiento del procedimiento que se lleva a cabo tanto para balance de medicamentos controlados como cuando se presente una visita de verificación sanitaria dentro de una Farmacia.

4.1. Llenado de Libro de Control.

En las páginas del libro de control de cada medicamento deberán hacerse las siguientes anotaciones sobre la columna correspondiente (Ley General de Salud, 1984) & Psicofile, prontuario psicofármacos para uso de asistentes de farmacia, 2007)

1) AÑO:

Es el año actual.

2) FECHAS:

Se anota el mes y el día de la operación.

3) PROCEDENCIA:

Se nombra el proveedor al cual se le compran los medicamentos.

Se utiliza para nombrar la entidad federativa donde se originó la receta.

4) DOCTOR:

Este espacio esta reservado para escribir el nombre del médico que prescribió el medicamento.

5) DIRECCIONES:

Se anota la dirección que aparece en la receta del doctor que prescribió el medicamento.

La dirección de la empresa que vendió los medicamentos a la Farmacia:

6) REGISTRO. SECRETARIA DE SALUD:

Es el número de registro otorgado por la Secretaria de Salud al médico prescribió en caso de recetarios estupefacientes.

7) CÉDULA PROFESIONAL:

Se detalla el número de Cedula Profesional del doctor que prescribe misma que debe aparecer en la receta.

8) NÚMERO DE FACTURA:

Se escribe el número de factura que ampara la compra del medicamento.

9) NÚMERO DE RECETA:

Contiene el número progresivo de la receta asignado en forma interna al surtirse en caso de prescripciones de estupefacientes.

10) CANTIDAD ADQUIRIDA:

Es la cantidad de unidades del medicamento que se ha comprado.

11) CANTIDAD VENDIDA:

Es el número de unidades que ha sido indicada en la receta.

12) QUEDA:

Es el control de existencias diarias del medicamento, van descontándose según se van surtiendo las recetas.

13) OBSERVACIONES:

Se utiliza para anotar cualquier información relevante en relación al medicamento.

A continuación se ejemplifica (Fig. 7) el llenado del libro de control de acuerdo a lo que rige la autoridad sanitaria (Ley General de Salud, 1984) & Psicofile, prontuario psicofármacos para uso de asistentes de farmacia, 2007)

FIG. 7 EJEMPLO: PAGINA DE LIBRO DE CONTROL DEDICADA A
LEXOTAN 3 MG C /30 COMPRIMIDOS.



086

ESTA PAGINA ESTA DEDICADA A LEXOTAN 3 MG C / 30 COMPR PASA AL FOLIO 135

AÑO	FECHAS	PROCEDENCIA	MEDICO	DIRECCIÓN	REG. S. S.	CED. PROF.	NUMERO DE LA FACTURA	NUMERO DE LA RECETA	CANTIDAD ADQUIRIDA	CANTIDAD VENDIDA	QUEDA	OBSERVACIÓN
1998	07	MARZAM		DIR, DEL MAYORISTA			22385		10		10	
1998	07	MÉX. DF.	JUAN PÉREZ	MONTES NO. 14 7928	2555	2584				1	9	
1998	007	MÉX. DF.	JAVIER PORTES	EMILIAN NO. 25	5852	02258				2	7	
1999	08	MÉX. DF.	PACO LÓPEZ	HUERTA NO.90	2582	2581				1	6	

OBSERVACIONES: _____

Se debe colocar el número de folio de hoja, el cual será consecutivo, este número sirve para poder relacionarlo con el folio donde continua cuando se termina la página.

También se debe anotar el número de folio de la hoja, donde continuarán descargando las entradas y las salidas del producto y presentación farmacéutica de que se trate.

Ejemplo:

086

PASA AL FOLIO 135

Se debe anotar:

- A) Nombre del producto.
- B) Concentración.
- C) Forma farmacéutica.
- D) Número de piezas que contiene la presentación.
- E) Cuando se termine la hoja, en el folio donde se continúe se debe anotar nuevamente los datos antes mencionados.

Ejemplo:

ESTA PÁGINA ESTÁ DEDICADA A LEXOTAN 3 MG C/ 30 COMP.

No se deben dejar renglones en blanco.

Cuando se cometan errores al efectuar anotaciones en los libros de control, deberá atravesar o tachar con una línea el error, firmada y fechada, continuar en el siguiente renglón o usar un espacio para observaciones con la firma del responsable.

Datos que debe contener el sello de una Farmacia Intra-hospitalaria.

- Nombre del Hospital.
- Domicilio.
- Fecha actual.
- Nombre de responsable Sanitario.
- Cédula Profesional.
- Horario de atención.

Por ningún motivo deberán recibirse recetas elaboradas en fotocopias y/o computadora.

Las recetas comunes de los centros de salud y hospitales público y privado, deberían suponerse válidas si cuentan con el sello oficial de la institución. Los datos completos del médico, se anotan con bolígrafo.

En estricto apego a la ley, estas recetas no deben ser surtidas pues no cumplen con los requisitos citados en el Reglamento de Insumos para la Salud. (1998) Art. 29 que establece la información relativa al nombre y cédula debe ser impresa y no en manuscrita.

Los libros de control son documentos oficiales y como tales no pueden presentar manchas, raspaduras ni enmendaduras, no está permitido el uso de corrector.

El balance de los libros de control es entregado para revisión al verificador sanitario que es la autoridad pertinente para realizar esta función, además de revisar la bitácora del registro de temperatura y humedad relativa en la Farmacia así como la bitácora del registro de temperatura del refrigerador debidamente firmadas por el responsable sanitario.

4.2. Visitas de verificación sanitaria.

La Secretaría de Salud y los gobiernos de los Estados son los encargados de la vigilancia y cumplimiento de la Ley General de Salud, mediante visitas realizadas por personal autorizado que se encarga de comprobar que los establecimientos cumplan con la normatividad a fin de prevenir riesgos a la población. (Ley General de Salud, 1984) & Psicofile, prontuario psicofármacos para uso de asistentes de farmacia, 2007)

Estas visitas son de tipo:

- Ordinario: Días y horas Hábiles.
- Extraordinaria: En cualquier momento.

Para aceptar la visita por parte de un verificador sanitario debe cumplir con los requisitos: en primer lugar, debe identificarse con credencial vigente expedida por la autoridad sanitaria. Posteriormente debe mostrar el oficio de comisión u orden de visita.

La orden de verificación debe contener los siguientes datos:

- 1.-Membrete de la Secretaría de Salud.
- 2.- Nombre del propietario o datos que identifican al establecimiento.
- 3.- Domicilio que se visita.
- 4.- Nombre del verificador que realiza la visita, mismo que se identificará con credencial vigente.
- 5.- Objeto y alcance de la visita, indicando las disposiciones que lo fundamenten.
- 6.-Fecha de orden de verificación con la firma autógrafa del funcionario facultado para emitir la comisión.
- 7.- Teléfonos de la autoridad que ordena la visita, en caso de irregularidad

Durante la visita, es obligatorio levantar el acta de verificación y deberá indicarlo así el verificador al propietario o al responsable del establecimiento.

La Farmacia tiene derecho a designar dos testigos que podrán validar o no, lo que quede asentado en el acta. En caso de negativa los testigos deberán ser nombrados por el verificador.

El acta debe contener las circunstancias que el verificador juzgue pertinentes.

Es obligación del propietario o el responsable de Farmacia proporcionar la información o documentos que se necesiten.

Solicitar que queden en el acta las observaciones responsable de la Farmacia, si lo asentado en el acta no corresponde con los hechos o manifestaciones expresadas.

Una vez que la visita ha concluido, firmarán el acta las personas que en ella han intervenido.

Es obligación del verificador, dejar una copia al propietario o responsable de la Farmacia.

Durante la visita de verificación es recomendable proporcionar al verificador sanitario la información que sea necesaria con la finalidad de que ésta concluya bajo lo mejores términos:

- Se debe aceptar que se realice la verificación.
- Dar acceso a las áreas para que sean verificadas.
- Acatar la legislación aplicable.
- Denunciar cualquier intento de corrupción.

Para clausurar un establecimiento debe existir única y exclusivamente orden expresa por la Secretaria de Salud. Durante la visita no se puede clausurar el establecimiento.

El verificador en ningún caso está facultado para realizar gestiones de trámites, ni requerir pago alguno. El verificador no puede imponer sanciones en el momento de la visita. Los hechos que se especifiquen en el acta de verificación serán evaluados por la autoridad para determinar si existe o no sanción correspondiente.

Para que el verificador pueda asegurar productos debe contar con:

- Orden expresa de la Secretaria de Salud.
- Prueba de que el producto pueda causar riesgos severos a la salud.

CAPITULO 5. Información adicional en la Farmacia Intra-Hospitalaria.

Se parte de la premisa de que toda persona tiene derecho a la salud, por lo tanto, en la Farmacia Intra-hospitalaria se trata de brindar este derecho con la máxima calidad, eficiencia y atención profesional para sus pacientes.

El departamento de Farmacia específicamente realiza la labor de dispensación tratando de mantener al cliente satisfecho; dentro de sus labores dar surtimiento a los medicamentos tanto a pacientes internos como externos sin excepción, siguiendo las normas que la Ley General de Salud. (1984). ha establecido para el ejercicio de esta profesión.

El personal de Farmacia fundamenta su labor bajo conocimiento académico y de capacitación constante para retroalimentar y reforzar el conocimiento. Así pues, para surtir los medicamentos debe conocer inicialmente los datos que toda receta médica debe contener de acuerdo al Suplemento para Establecimientos dedicados a la venta y Suministro de Medicamentos y otros insumos para la Salud. (2005), el conocimiento de clasificación de los medicamentos a surtir para su venta y suministro al público, el manejo y análisis de recetas para medicamentos controlados que requiere de una atención profesional para poder identificar cada requisito que estas recetas deben llevar. (Psicofife, prontuario psicofármacos para uso de asistentes de farmacia, 2007)

Por otro lado, debe contar con el conocimiento de material de hospitalización y el material ortopédico para brindar el apoyo necesario al paciente cuando se requiera sobre la colocación y ubicación de estos.

La selección del medicamento que se encuentra en existencia dentro del departamento de la Farmacia Intra-hospitalaria, se realizó partiendo de los medicamentos con mayor desplazamiento principalmente a pacientes en hospitalización eliminándose los medicamentos que están por caducar o que ya han caducado.

El proceso general para integrar el medicamento dentro de las existencias en la Farmacia Intra-hospitalaria es por dos formas:

1) Solicitar el medicamento por paciente en hospitalización y se iniciará con una o dos piezas de medicamento, una vez que este medicamento se siga desplazando, conserva la existencia de no ser así se retira.

2) Otra forma es por solicitud para paciente de aseguradora. Al no existir el medicamento en Farmacia y el médico lo solicita, el auxiliar de Farmacia debe conseguir e ingresar y dar de alta en sistema; así se genera nuevamente la existencia.

La causa por la cual un medicamento no se consumió y llega a la fecha de caducidad es porque el representante del laboratorio una vez que consigue la oportunidad de la colocación del medicamento dentro de la Farmacia se olvida de promocionar su producto ante los médicos y éstos a su vez dejan de recetarlos; debido a la demanda en el mercado entrarán medicamentos cuya marca es nueva pero con la misma actividad farmacológica que sustituirán a los anteriores.

Uno de los objetivos de la Farmacia Intra-hospitalaria es evitar pérdidas económicas futuras.

El control sobre las entradas y salidas de los medicamentos en la Farmacia se realiza mediante inventarios dos veces al año que funcionan como auditorías internas. (Ley General de Salud. (1984) & Manual de capacitación: Análisis, evaluación y proyección de la Farmacia. 2007).

El inventario se lleva cabo comparando el medicamento físico que se encuentra en la Farmacia con el medicamento que aparece en la base de datos del sistema (partiéndose de la premisa: el sistema tiene 0% de error), todo el personal debe participar para minimizar errores durante el conteo.

Una vez realizado el procedimiento anterior se ingresan los datos en el sistema que resulta finalmente una diferencia entre conteos que el departamento de costos se encarga de ajustar. Finalmente se espera lo menos posible en pérdida económica.

Las posibles causas de las diferencias entre el conteo físico y del sistema pudiera ser principalmente las siguientes:

- La enfermera en turno envía un pedido de medicamento mediante el sistema. Al dispensar el auxiliar de Farmacia erróneamente entrega otro medicamento, entonces sobra una pieza de uno y falta una pieza de otro.
- Cuando la enfermera en turno no necesita administrar el medicamento por diversas razones entonces planea realizar una devolución a Farmacia y lo entrega al auxiliar de Farmacia. El error puede venir al no realizar la devolución vía sistema y lo entrega físicamente a Farmacia, entonces durante el conteo se hallará una pieza como sobrante.
- La enfermera requiere medicamento y lo envía por sistema, éste tiene la opción de imprimir una copia cuando se necesite. El error sucede cuando se surte el medicamento y se imprime la copia también, entonces se entrega el medicamento físico dos veces a un mismo paciente, por lo tanto faltará en los conteos una pieza.
- La enfermera solicita el medicamento por sistema y en Farmacia se da surtimiento de medicamento vía sistema, pero por diversas causas no se entregó el medicamento, entonces tendremos una pieza mas al realizar el conteo.
- .Cuando el medicamento recién llega y aun no se ha ingresado los datos de la factura al sistema*, se supone que el medicamento no existe físicamente, entonces debe llenarse un vale de préstamo de medicamento que se destruye cuando se surta el medicamento vía sistema. El error en este caso se presenta cuando se cancela el pedido por la enfermera que lo solicita y el medicamento ya se ha entregado, entonces en el conteo faltará una pieza.
- Varios pacientes de aseguradora no regresan por el medicamento que en Farmacia le quedó por entregar y termina la vigencia de su vale, entonces al realizar el conteo habrá una pieza de más.

*Formación de Back-order: es el pedido de medicamento vía sistema que contiene líneas de medicamento en ceros es decir, supone que las piezas de medicamento se han terminado.

- Cuando en la factura llega reportado un medicamento cuya presentación farmacéutica no es la que se ha recibido físicamente y al ingresar la factura en el sistema el error no es detectado, entonces hay una pieza sobrante y una faltante.
- Existe merma de medicamento que accidentalmente se deterioró o maltrató y no se realizó a tiempo la salida por sistema, durante el conteo entonces faltará la pieza que se deterioró.

Los medicamentos que han caducado o que están por caducar y aun no han sido eliminados del sistema también se incluyen en el inventario.

Con respecto a los medicamentos caducados o por caducar. Se realiza una revisión de anaquel una vez al mes y se maneja una periodicidad de cuatro meses antes de la fecha, así el proveedor revisa los medicamentos y de acuerdo a sus políticas deberán llevarse estos para su destrucción.

Respecto a medicamentos controlados también entran en el inventario pero se realiza el balance por parte de Salubridad por lo menos cada seis meses por un verificador sanitario también al entregar el conteo de turno a turno se revisan constantemente.

El personal de la Farmacia Intra-hospitalaria realiza varias funciones de importancia tanto administrativas como de conservación de la salud del paciente, debe conocer la información que hay detrás del surtimiento de medicamentos orientando al paciente sobre el uso adecuado de dicho medicamento para que finalmente cumpla con el objetivo de “solución del problema al paciente” para que su visita sea lo mas satisfactoria.

Hay venta al público de algunos materiales de hospitalización por ejemplo: sondas, catéteres, sutura, bolsas de colostomia, mascararas para inhalo terapia, etc. Este material no se encuentra en Farmacia por tal razón se solicita a almacenes alternos estos son: almacén general (piezas por grandes cantidades) y sub-almacén (piezas por unidad).

La devolución de medicamento y material que se ha vendido al público por razones de seguridad y salud ya no se pueden realizar.

Durante el inventario se tendrán registradas piezas de material en el sistema que no se encuentran en la Farmacia físicamente, en la mayoría de los casos se debe que se olvida realizar la devolución respectiva.

La Farmacia Intra-hospitalaria se encuentra en proceso de revisión con respecto al manual que contiene los PNO's es un requisito que debe cubrir posteriormente.

Los almacenes o departamentos a los cuales, la Farmacia tiene labor de dispensación y surtido mandan el pedido por sistema y tienen unas siglas específicas para su identificación cada uno y son.

UCE.- Unidad de Corta Estancia.

UCI - Unidad de Cuidados Intensivos.

UTI.- Unidad de Terapia Intensiva.

C1.- Piso 1. Se encuentran pacientes en hospitalización.

C2.- Piso 2. Se encuentran pacientes en hospitalización.

SCC.- Sub.-almacén. Almacén de material de hospitalización.

CEYE.- Central de Equipos y Esterilización.

La documentación legal importante que debe tener la Farmacia y que se encuentra en un lugar dentro del establecimiento y a la vista es (Ley General de Salud, 1984) & Psicofile, prontuario psicofármacos para uso de asistentes de farmacia, 2007)

- Alta de Hacienda y Crédito Público (Copia).
- Licencia Sanitaria (Copia).
- Licencia de Funcionamiento (Copia).

Documentación legal con la que debe contar (Ley General de Salud, 1984) & Psicofile, prontuario psicofármacos para uso de asistentes de farmacia, 2007):

- Aviso de responsable sanitario.
- Actas de verificaciones sanitarias de visitas anteriores.
- Facturas de compra y venta, así como comprobantes de donación.

Todos los documentos anteriores son requisito cuando se presente visita por parte del verificador sanitario.

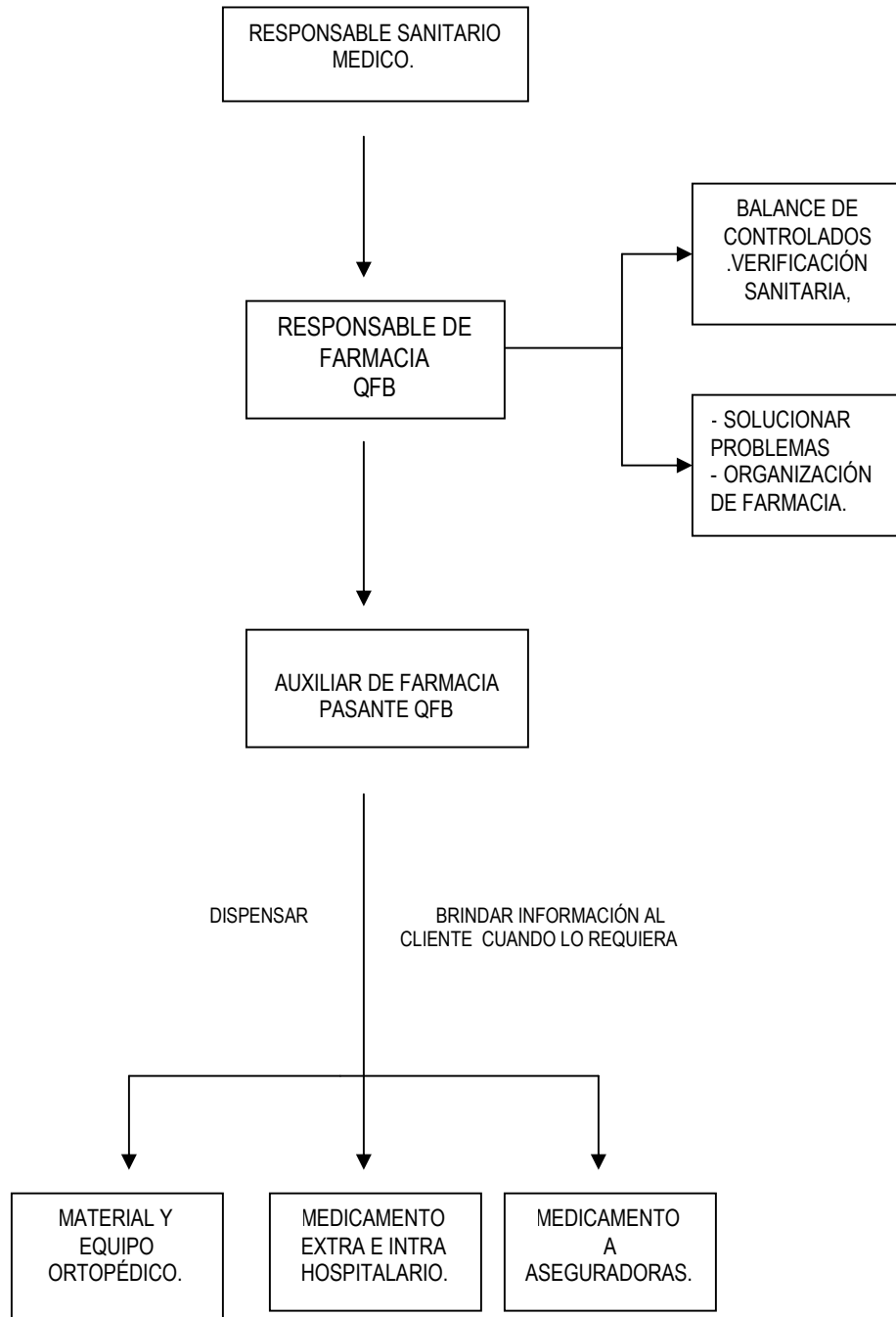
La Farmacia tiene la opción del surtido de materiales para consumo tanto de cualquier departamento como de la misma. Esto es por ejemplo: se encarga de entregar a los cueros el shampoo, la crema corporal, el jabón o las toallitas, surte a otros departamentos como a mantenimiento con baterías y a la Farmacia misma por ejemplo, con material para el botiquín.

Cuando algún medicamento o material no se encuentre registrado en la base de datos corresponde a el departamento de compras la búsqueda del producto con los proveedores conocidos y dar de alta el producto en el sistema, de no ser posible la localización del personal de compras corresponde al auxiliar de Farmacia en turno la localización del producto con los proveedores y dar de alta en la base de datos. Posteriormente informar al jefe de Farmacia de los movimientos realizados.

Finalmente se mencionará sobre el surtido de nutriciones parenterales. El auxiliar de Farmacia tiene la función de recepcionar factura que llega para crear la existencia en la base de datos y finalmente cargar a la cuenta del paciente.

El diagrama 3 refiere las funciones del personal que integra la Farmacia Intra-hospitalaria.

DIAGRAMA 3. ORGANIGRAMA DE FARMACIA INTRA-HOSPITALARIA.



CAPITULO 6. Análisis de resultados y Recomendaciones

Análisis de Resultados.

Debido a los diversos servicios que presta la Farmacia Intra-hospitalaria a la cual se ha estado haciendo referencia se puede observar que la función que aquí desempeña el Químico Farmacéutico Biólogo (QFB) se circunscribe únicamente a auxiliar de Farmacia cuya actividad se relaciona con la dispensación de medicamento para los diversos servicios que brinda la institución y que ya han sido comentados.

Sin embargo, al analizar tanto la Ley General de Salud. (1984). como otras referencias, se advierte que el desarrollo de este profesional de la salud va más allá de la simple dispensación de medicamento. Torres. (2001) y Flores (1988) describen al QFB como aquel profesional de la salud que conoce la función bioquímica del medicamento y el mecanismo de acción que desarrollan estos mismos en el organismo, por lo tanto es el profesional de la salud específico para encargarse de hacer cumplir las indicaciones médicas y revisar que el medicamento sea utilizado para el fin farmacológico de brindar salud al paciente así como vigilar que no llegue a causar algún tipo de adicción (Spadoni 1978).

El QFB tiene el conocimiento acerca de la Norma Oficial Mexicana. NOM – 17-SSA1-1998. (1999) que hace referencia a lo que la Secretaría de Salubridad califica en un establecimiento como el que se ha mencionado en este trabajo, con respecto a mobiliario, estantería, dimensiones, e instalaciones y áreas del local destinado a la Farmacia, medicamentos controlados, medicamentos caducados, libros de control, balance, etc. La colocación del medicamento tiene fundamento en las normas oficiales: Norma Oficial Mexicana NOM – 072- SSA1-1993 (1996) ; Norma Oficial Mexicana NOM – 073 - SSA1-1993 (1996) y en el reglamento de insumos para la salud (Reglamento de Insumos para la Salud, 1998.) que considera tanto la información que debe estar presente en la etiqueta de cada medicamento, las fechas de caducidad y el orden en que debe colocarse cada medicamento desde su llegada a la Farmacia a fin de evitar que éste pase a caducarse y por lo tanto no se logre el efecto terapéutico para el que fue creado.

El profesional farmacéutico antes de dispensar debe reconocer el tipo de medicamento que va a surtir, ya que es de suma importancia saber, desde como se debe realizar una prescripción médica para cualquier medicamento hasta las condiciones en las cuales debe almacenarse, algunas veces el médico desconoce este procedimiento, por ejemplo, en recetas para controlados y medicamentos bajo refrigeración. (Ley General de Salud. 1984)

En esta institución, debido a que el nivel jerárquico está muy marcado, no ha sido posible establecer la comunicación médico-farmacéutico, por lo tanto en la Farmacia no se puede proponer al médico la opción de otro medicamento cuando se requiere y mucho menos modificación en dosis. El médico acepta sugerencias sobre lo que prescribe, se ha intentado dar la información necesaria, y solo por citar un ejemplo para el caso de medicamentos controlados, que son los que deben cuidarse constantemente dado al control que requieren las verificaciones sanitarias, el médico en muchas ocasiones desconoce que varios medicamentos de uso anteriormente, ahora han pasado a ser controlados e insisten en que los medicamentos deben surtirse como tales todo el tiempo aun cuando se les demuestre que ya son controlados, mostrándoles el registro de salubridad, poniendo en aprietos al auxiliar de farmacia con el paciente, quien lejos de conocer la realidad, éste exige su medicamento tal y como se lo indicó el médico.

El proceso entre los profesionales de la salud está ligado entre sí comienzo la responsabilidad del médico al prescribir el medicamento, en seguida el farmacéutico analiza la receta médica para detectar la existencia de algún error en ésta, como por ejemplo a la dosificación. Por otra parte, el QFB también vigila que se lleve a cabo el tratamiento como el médico lo refiere y si acaso encontrara alguna anormalidad, el farmacéutico tomará nuevamente la receta al médico para que a su vez él valore si el medicamento está perjudicando el organismo del paciente, esta toma de decisión se hace a partir de estudios sanguíneos que realiza el químico clínico con la previa prescripción medica y finalmente a partir de resultados el médico determina si el medicamento ha de suspenderse o no por causar alteración en la salud del paciente. Este es el proceso ideal que debería seguirse en la Farmacia Intra-hospitalaria a la cual se ha estado haciendo referencia y que según Frenk. (1998) se obtendría como resultado la salud del paciente.

Se puede advertir también, que el papel del Químico Farmacéutico Biólogo como auxiliar de Farmacia restringe algunas otras actividades que podrían ser de conveniencia para la misma institución, como por ejemplo la toma de glucosa, de colesterol o de presión que involucraría promoción para la venta de más medicamentos y que son parte de las funciones públicas de un Químico Farmacéutico Biólogo como auxiliar de Farmacia.

Otras actividades: que el QFB también puede llevar a cabo en la Farmacia Intra-hospitalaria pero que no se ejercen consisten en la dispensación por uni-dosis, y de recetas magisteriales u oficiales, así como la preparación de mezclas intravenosas donde la participación del farmacéutico sería de gran utilidad.

Esta limitación para ejercer como auxiliar de Farmacia se ha venido presentando a partir de la apertura de establecimientos que no tienen conocimiento sobre lo que es el manejo de una Farmacia y que la única finalidad es monetaria, como consecuencia ha traído la contratación de personal que carece de conocimiento y que no tiene respaldo académico en la dispensación de medicamento, finalmente ha degradado la práctica del profesional farmacéutico capacitado.

La información más actual esgrime que las próximas modificaciones de Salubridad han de beneficiar al QFB como auxiliar de Farmacia de manera que todo establecimiento dedicado a la venta y suministro de medicamentos e insumos deberá contar con un profesional farmacéutico QFB titulado como responsable de Farmacia y pasante QFB para las actividades tanto de dispensación como administrativas en una Farmacia (compra, venta, almacenamiento, inventarios, organización y creación de mecanismos que favorezcan y faciliten las actividades farmacéuticas de calidad).

<http://www.mail.fq.edu.uy/claustro/documentos/farmaciahospitalaria.pdf>

<http://es.wikipedia.org/wiki/botica>

Recomendaciones.

Para iniciar se sugiere una ampliación del departamento aumentando el área a 36 m² la superficie actualmente de la farmacia Intra-hospitalaria es de 27 m² y la Norma Oficial Mexicana NOM – 17-SSA1-1998 (1999) establece que debe medir un mínimo de 36 m² y por lo tanto al ser tan reducido el espacio no se pueden realizar todas las labores necesarias y es común que se lleguen a caer de los anaqueles los medicamentos además de que el material ortopédico ocupa un espacio muy amplio, está por demás, mencionar que la Farmacia no cumple con lo establecido en la norma correspondiente.

Se debería tener el monitoreo adecuado sobre los tratamientos de los pacientes para vigilar los efectos que los medicamentos pudieran causar al organismo como lo refieren en su trabajo de seminario Torres (2001) y Flores (1988) quienes consideran que el trabajo del auxiliar de farmacia tiene un peso importante dentro de la Farmacia demostrándose que la función del QFB está destinada a ser mas comprometida. Por su parte Vázquez (1988) plantea que el QFB asume la responsabilidad para coordinar las prescripciones que se dan al paciente una vez que ha salido del consultorio y no solo para dispensación de medicamento, pero en este hospital el nivel jerárquico está muy marcado y no se pueden sugerir otros medicamentos cuando se requiere. El personal médico es abierto inaccesible a sugerencias por parte del personal farmacéutico, ya que considera que el papel del QFB solamente tiene que delimitarse a la dispensación. La realidad es otra, aun cuando se acerca una etapa revolucionaria en la cual el QFB será el único profesional requerido en una Farmacia.

Con respecto a la forma de administración tan antigua que aun existe en esta Farmacia Intra-hospitalaria debería modificarse a bien de la institución ya que se considera al personal médico como lo más importante y esencial. Esto ha provocado que los propios médicos subestimen la participación del auxiliar Farmacia, del personal de enfermería y de los cargos cercanos sabiendo que todos en equipo deben trabajar por la búsqueda de salud del paciente.

La modificación del descuento sobre el precio del medicamento sería una opción para el consumo de éste en la Farmacia, ya que su precio es muy elevado y solo se maneja el 20 % por pago en efectivo, También se debería tener a la venta artículos tanto de perfumería como de aseo que no se tienen en existencia y que el paciente necesita cuando se encuentra hospitalizado.

Con respecto al sistema informático de registro de salidas y entradas, el Suplemento para Establecimientos dedicados a la venta y Suministro de Medicamentos y otros insumos para la Salud (2005) indica que en todo establecimiento dedicado a la venta de medicamentos debe contar con una base de datos para control de inventarios; en esta Farmacia Intra-hospitalaria es necesario realizar modificaciones, pues afecta el trabajo, perjudicando a veces al tiempo de atención al paciente por la lentitud con que trabaja o trabando la maquina hasta por 20 minutos. De igual manera el personal del hospital debería tener capacitación constante para entender los movimientos en este sistema.

Considero, que la remuneración al personal de Farmacia debería ser proporcional con el desempeño que éste ejerce en su labor ya que el farmacéutico trabaja observando todas las reglas que las autoridades sanitarias han establecido para el buen funcionamiento de la Farmacia y con toda la calidad en el servicio que el paciente requiere. La remuneración es muy baja si se considera algunos compañeros están titulados y otros están en proceso de titulación esto lleva a la Farmacia Intra-hospitalaria a tener un el respaldo de conocimiento tanto académico como científico para atender al paciente y aclarar las dudas hasta donde le sea posible, pero como se mencionó anteriormente aun no se da prioridad para valorar más al QFB como auxiliar de Farmacia, y mucho menos en esta institución.

En consideración al personal de Farmacia debe aumentarse el presupuesto para compra de medicamentos ya que es muy reducido y han tenido que sacrificar las existencias de medicamentos importantes para adquirir otros, debiera convenir el análisis de contabilidad para justificación de gastos en otros departamentos y así asegurarse que las deudas contraídas no solo vienen por el departamento de Farmacia.

CONCLUSIÓN.

- En esta institución la labor del Químico Farmacéutico Biólogo como auxiliar de Farmacia dentro de la Farmacia Intra-hospitalaria no es una oportunidad para el desarrollo profesional ya que sus funciones se ven limitadas y no hay oportunidad de poder ejercer como tal, debido a la forma de administración actual, diferente de otras instituciones en las cuales la participación de este profesional es un eslabón junto con el médico para la conservación de la salud del paciente, sin embargo puede considerarse el conocimiento aprendido hasta este momento, como experiencia laboral.
- En esta institución el Químico Farmacéutico Biólogo, desempeña las actividades que le corresponden bajo pleno conocimiento legal, con respecto a Ley General de Salud se refiere, especialmente para la dispensación de medicamento tratando siempre de asesorar al paciente lo mas posible, ya que cuenta con el conocimiento de los procesos bioquímicas del organismo, este punto sumado a la atención que brinda al paciente nos lleva a que el servicio por parte del personal farmacéutico es de calidad y no se puede comparar con la dispensación de medicamento de personal sin preparación académica.
- El Químico Farmacéutico Biólogo, tiene el conocimiento y la capacidad necesarios para manejar la administración de la Farmacia Intra-hospitalaria en actividades de compra, venta, almacenamiento, recepciones, inventarios, organización de personal y creación de actividades farmacéuticas de calidad, siguiendo los estándares establecidos por la Legislación Sanitaria vigente, sin embargo, en esta Farmacia Intra-hospitalaria el desempeño del Químico Farmacéutico Biólogo se puede apreciar cuando éste es el Responsable de la Farmacia.

ANEXOS.

NORMAS Y ARTÍCULOS,

NOM – 17-SSA1-1998

Requerimientos sanitarios de ingeniería.

- ↪ Las Farmacias deben contar con: acceso directo a la calle, pisos, techos, y muros en buen estado contruidos de material resistente.
- ↪ No debe existir comunicación con casa habitación, giros diferentes o áreas incompatibles con la naturaleza de los medicamentos.
- ↪ Todas las zonas de la Farmacia deben contar con ventilación, luz natural y luz artificial.
- ↪ La instalación eléctrica debe estar oculta.
- ↪ Las Farmacias deben tener agua potable.
- ↪ El servicio sanitario en buen estado, contará con lavabo, jabón y sistema de secado.

Áreas mínimas requeridas para la Farmacia.

- ↪ Áreas de atención público. Tendrá anaqueles y mostrador de despacho.
- ↪ Área de recepción de medicamentos. Contará con mostradores necesarios para recepción.
- ↪ Área de almacenaje. Debe contar con anaqueles y mesa de trabajo de material impermeabilizado.
- ↪ El mobiliario y la estantería utilizados en cada una de las áreas debe tener una altura mínima de 20 cm. sobre el nivel del piso.
- ↪ La superficie mínima para cubrir los anteriores requerimientos debe ser 36 m².
- ↪

LEY GENERAL DE SALUD.

Art. 226

Los medicamentos para su venta y suministro se clasifican:

I medicamentos que solo pueden adquirirse con receta o permiso especial, expedido por la Secretaría de Salud

II medicamentos que requieren para su adquisición receta medica que deberá retenerse en la Farmacia.

III medicamentos que se podrán adquirir con receta medica y que se podrán surtir hasta tres veces, la cual debe sellarse y registrarse cada vez en los libros de control al efecto que se lleven.

IV. medicamentos que para adquirirse requieren receta medica, pero que pueden surtirse cuantas veces lo indique el medico que prescriba.

V medicamentos sin receta, autorizados para su venta exclusivamente en Farmacias.

VI medicamentos que para adquirirse no requieren receta médica y que pueden adquirirse en otros establecimientos que no sean Farmacias.

Art. 260.

Los responsables sanitarios de los establecimientos con respecto a Farmacias, deberán ser profesionales con titulo registrado por las autoridades educativas competentes y requiere de dar aviso de responsable...aquellos que expendan medicamentos que contengan estupefacientes o sustancias psicotrópicas quienes podrán ser Farmacéutico, Químico Farmacéutico biólogo, industrial o profesional cuya carrera se encuentre relacionada con la farmacia, podrá ser un médico.

REGLAMENTO DE INSUMOS PARA LA SALUD.

Art. 28 La receta médica podrá ser emitida por:

- a. Médicos
- b. Homeópatas.
- c. Cirujanos dentistas.
- d. Médicos veterinarios.
- e. Pasantes en servicio social de las carreras anteriores.
- f. Enfermeras y parteras.

Los profesionales a que se refieren deben contar con cedula profesional expedida por las autoridades educativas competentes. Los pasantes, enfermeras y parteras podrán prescribir ajustándose a las especificaciones que determine la Secretaria de Salud.

Art. 29. La receta medica debe contener impreso el nombre y el domicilio completos y el numero de cedula profesional de quien prescribe, así como llevar la firma autógrafa del emisor.

Art. 30 El emisor de la receta al prescribir indicará la dosis, presentación, vía de administración, frecuencia y duración de tratamiento.

Art. 45. La guarda y custodia de materia prima o medicamentos que contengan estupefacientes o psicotrópicos, es responsabilidad de quien los posea, mismo que deberá contar con los documentos oficiales que comprueben su tenencia legítima, los que deberá conservar durante un plazo de tres años.

Art. 51. Los profesionales interesados en obtener el código de barras, los recetarios especiales de prescripción de estupefacientes presentaran solicitud en el formato que al efecto autorice la Secretaria, acompañada de la siguiente documentación.

- 1) Copia certificada de la cedula profesional que los acredite como profesionales.
- 2) Escrito original y dos copias en papel membreteado y firmado por el director, cuando de trate de instituciones hospitalarias, en el cual especifique la designación de los profesionales responsables de la prescripción.

La Secretaria o las autoridades estatales registraran al profesional solicitante y le asignaran una cantidad determinada de claves en código de barras, en un plazo de 5 días.

FORMATOS.

FORMATO 1. REGISTRO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA.

FARMACIA		REGISTRO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		MES _____								AÑO _____																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
INDICACIONES: Registrar Temperatura y Humedad Relativa en cada Turno.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
TEMPERATURA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31
35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																		
30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																				
25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																						
20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																								
15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																										
10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																												
5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																														
HUMEDAD RELATIVA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																		
75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																				
70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																						
65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																								
60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																										
55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																												
50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																														
45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																
40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	TEMPERATURA																		°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
DIA	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
TEMPERATURA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
°C																		35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
35°																		30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
30°																		25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
25°																		20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
20°																		15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
15°																		10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10°																		5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5°																		HUMEDAD RELATIVA																		%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
HUMEDAD RELATIVA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
%HR																		75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
75																		70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
70																		65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
65																		60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
60																		55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
55																		50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
50																		45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
45																		40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
40																		35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
35																		30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
30																		25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
25																		20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
20																		15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
15																		HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
HORA	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	Tam	2pm	3pm	DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
DIA	17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

FORMATO 2. REGISTRO DE TEMPERATURA DE REFRIGERACIÓN.

FARMACIA	REGISTRO DE TEMPERATURA DEL REFRIGERADOR
	MES _____ AÑO _____
	TURNO: MATUTINO <input type="checkbox"/> VESPERTINO <input type="checkbox"/> NOCTURNO <input type="checkbox"/>

C	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	
15.0																																
14.5																																
14.0																																
13.5																																
13.0																																
12.5																																
12.0																																
11.5																																
11.0																																
10.5																																
10.0																																
9.5																																
9.0																																
8.5																																
8.0																																
7.5																																
7.0																																
6.5																																
6.0																																
5.5																																
5.0																																
4.5																																
4.0																																
3.5																																
3.0																																
2.5																																
2.0																																
1.5																																
1.0																																
0.5																																
0.0																																
-0.5																																
-1.0																																
-1.5																																
-2.0																																
-2.5																																
-3.0																																
-3.5																																
-4.0																																
-4.5																																

REGISTRA

OBSERVACIONES: REGISTRAR LA TEMPERATURA 3 VECES AL DÍA: 7:00 AM (Turno Matutino) 2:00 PM (Turno Vespertino) 9:00PM (Turno Nocturno)

RANGO DE REFRIGERACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS: 2° a 8°C

FORMATO 3. VALE POR MEDICAMENTO.

		FARMACIA		Fecha:
				/ /
VALE POR MEDICAMENTO				
	Cantidad		Descripción	
	Paciente:		Farmacia:	
Vigencia de 15 días a partir de la fecha señalada.				
FAVOR DE PRESENTAR ESTE VALE PARA QUE LE SEA ENTREGADO EL MEDICAMENTO				
			¡GRACIAS!	

FORMATO 4. VALE DE PRÉSTAMO.

VALES DE PRESTAMO			
FARMACIA			
FECHA:	/	/	HORA: _____:_____
FIRMA DE QUIEN PRESTA: _____			
FIRMA Y DEPTO. QUE SOLICITA: _____			
CANTIDAD		DESCRIPCION	

FORMATO 6. CONTEO DE ORTOPEDIA.

LISTADO PARA TOMA DE PEDIDO					
SOPORTES ORTOPEDICOS					1
FECHA					
RACK	CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	FISICO	PEDIDO
K01	C0001CH	CORREA P/CLAVICULA CHICA			
K01	C0001G	CORREA P/CLAVICULA GRANDE			
K01	C0001M	CORREA P/CLAVICULA MEDIANA	1		
K01	C0001XG	CORREA P/CLAVICULA EXTRAGRANDE			
K01	C0001P	CORREA P/CLAVICULA PEDIATRICA			
K01	C0002CH	CORREA P/CLAVICULA REFORZADA CHICA	1		
K01	C0002G	CORREA P/CLAVICULA REFORZADA GRANDE	1		
K01	C0002XG	CORREA P/CLAVICULA REFORZADA EXTRAGRANDE	1		
K01	CJ001CH	CORSET JEWIT CHICO	1		
K01	CJ001G	CORSET JEWIT GRANDE	1		
K01	CJ001M	CORSET JEWIT MEDIANO	1		
K02	FM001CH	FERULA P/MUNECA DERECHA CHICA	2		
K02	FM001G	FERULA P/MUNECA DERECHA GRANDE	2		
K02	FM001M	FERULA P/MUNECA DERECHA MEDIANA	2		
K02	FM001XG	FERULA P/MUNECA DERECHA EXTRAGRANDE	2		
K02	FM002CH	FERULA P/MUNECA IZQUIERDA CHICA	2		
K02	FM002G	FERULA P/MUNECA IZQUIERDA GRANDE	2		
K02	FM002M	FERULA P/MUNECA IZQUIERDA MEDIANA	2		
K02	FM002XG	FERULA P/MUNECA IZQUIERDA EXTGRANDE	2		
K03	FM003CH	FERULA P/MUNECA Y ANTEBRAZO DER CH	2		
K03	FM003G	FERULA P/MUNECA Y ANTEBRAZO DER G	2		
K03	FM003M	FERULA P/MUNECA Y ANTEBRAZO DER MED	2		
K03	FM003XG	FERULA P/MUNECA Y ANTEBRAZO DER XG	2		
K03	FM004CH	FERULA P/MUNECA Y ANTEBRAZO IZQ CH	2		
K03	FM004G	FERULA P/MUNECA Y ANTEBRAZO IZQ GDE	2		
K03	FM004M	FERULA P/MUNECA Y ANTEBRAZO IZQ MED	2		
K03	FM004XG	FERULA P/MUNECA Y ANTEBRAZO IZQ XG	2		
K03	FM005U	FERULA P/MUNECA Y ANTEBRAZO UNIVERSAL			
K04	PT001CH	PROTECTOR P/TOBILLO AIR GEL CHICO			
K04	SM001CH	SOPORTE P/MUNECA DER CH (elastico)	2		
K04	SM001G	SOPORTE P/MUNECA DER GDE (elastico)	2		
K04	SM001M	SOPORTE P/MUNECA DER MED (elastico)	2		
K04	SM001XG	SOPORTE P/MUNECA DER XG (elastico)	2		
K04	SM002CH	SOPORTE P/MUNECA IZQ CH (elastico)	2		
K04	SM002G	SOPORTE P/MUNECA IZQ GDE (elastico)	2		
K04	SM002M	SOPORTE P/MUNECA IZQ MED (elastico)	2		
K04	SM002XG	SOPORTE P/MUNECA IZQ XG (elastico)	2		
K05	SM004CH	SOPORTE/MUNECA NEOP DER CH	2		
K05	SM004G	SOPORTE/MUNECA NEOP DER GDE	2		
K05	SM004M	SOPORTE/MUNECA NEOP DER MED	2		
K05	SM004XG	SOPORTE/MUNECA NEOP DER XG	2		
K05	SM005CH	SOPORTE /MUNECA NEOP IZQ CH	2		
K05	SM005G	SOPORTE /MUNECA NEOP IZQ GDE	2		
K05	SM005M	SOPORTE /MUNECA NEOP IZQ MED	2		
K05	SM005XG	SOPORTE /MUNECA NEOP IZQ XG	2		

FORMATO 7. CONTEO DE MEDICAMENTOS BAJO CONSIGNA.

ANEXO UNO

DEL CONTRATO DE CONSIGNACION

CONSIGNACION DE FARMACIA

CODIGO PRODUCTO	PRODUCTO	PIEZAS A CONSIGNACION	EXISTENCIA	FACTURAR
4000124	NEPRHAMINE 5.4% Iny. Fco 250 ml	5		
4000132	TRACEFUSIN Iny. Fco amp. 20 ml	2		
4000147	INMUNEX PLUS 123g	12		
4000171	OTROZOL INY FLEXOVAL 100 ML	15		
4000174	AMK500mg Iny. 1 amp. 2ml	25		
4000181	CIPROBAC200mg/100ml S.L.MINOVAL	15		
4000183	CA DIMA IV/IM 1G S.L. amp. sol	15		
4000186	CEFAXONA 500mg IV/bo. Amp. y s	5		
4000187	CEFAXONA 1g IV/bo. amp. y s.	30		
4000189	CEFAXONA 1g IM/bo. amp. y s.	5		
4000190	VANAUURUS 500mg/bo. 10ml PI	8		
4000194	FOTEXINA IV 1g Iny. F. amp. y s.	15		
4000207	PISACILINA 1 000, 000 U Iny	10		
4000210	PISACILINA 5 000, 000 U Iny	10		
4000221	FALOT 1g Pte pSo L. Iny. Fco	15		
4000239	NEOMIXEN 250 mg Tabletas c/10	3		
4000250	FLUCOXAM 2mg/ml 1 Fco 50 ml c/1	15		
4000271	AGUA INY 10ML C/100 AMP. PLAS	2		
4000279	BICARNAT 7.5% 10ml C/100 A MPL	1		
4000282	KELEFUSIN 5 ml C/100 AMP L	2		
4000283	GLUCONATO CAL 10% 10ml C/100 A	1		
4000287	MAGNEFUSIN 10ml C/100 amp	1		
4000289	SO L. FP-20 10ml c/50 amp	1		
4000293	BICARNAT 7.5% 50 ml FCO AMP	10		
4000301	UXICOLIN 2ml c/5 amp	5		

REFERENCIAS.

Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. (2005). *Suplemento para Establecimientos dedicados a la venta y Suministro de Medicamentos y otros insumos para la Salud*. (3ª Ed.). México.

Domeq, J.C. (1993). *Fundamentos de Farmacia Clínica. Educación Sanitaria al paciente*. Chile: PIADE.

División, Políticas y Gerencia de medicamentos. Organización Mundial de la Salud, (1990). *El Papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud*. (Informe de un grupo de consulta de la OMS Nueva Delhi, 13-15 diciembre 1988). Ginebra, Suiza.

Definición de farmacia y actividades en la farmacia (Legal). Extraído el 28 mayo de 2008 desde:

<http://www.google.com.mxhttp://es.wikipedia.org/wiki/botica>

&

<http://www./mail.fq.edu.uy/claustro/documentos/farmaciahospitalaria.pdf>

Diario Oficial de la Federación. (2006). Ley General de Salud. (1984, febrero). México

Frenk, J. (1998). *La Salud de la población: hacia una nueva Salud pública*. México: Fondo de Cultura Económica....

Flores O. P. (1988). *Estudio Prospectivo y análisis del Servicio Farmacéutico Por la farmacia Torre de consultorios del Hospital ABC*. Tesis de Licenciatura. Trabajo de seminario no publicada Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán UNAM.

Gammon, David C. y Hutcherson, Donald A . (1997). *Preventing Errors Whith antineoplastics agents:Pharmacist´s Aroach* .Hosp. Pharm. 32(2), pp. 202, 209..

Glaxo. (1992). *Farmacia Hospitalaria: Organización y Management*. (2ª. Ed.). Madrid España: Medica Internacional, EMISA.

Glaxo. (1992). *Farmacia Hospitalaria: Educación sanitaria*. (2ª. Ed.). Madrid España: Medica Internacional, EMISA.

Laboratorios Roche (2007). *Psicofile, prontuario psicofármacos para uso de asistentes de farmacia*, manuscrito presentado para publicación.

Management Sciences for Health. (1978). *El Suministro de Medicamentos*. Serie Paltex (1) Massachusetts. USA.

Nadro S.A. de C.V. (2007). *Manual de capacitación: Análisis, evaluación y proyección de la Farmacia*. México.

Norma Oficial Mexicana. NOM – 17-SSA1-1998. (1999, Octubre 29): Requerimientos mínimos necesarios que debe tener establecimiento dedicado a la venta de medicamentos. *Diario Oficial de la Federación*.

Norma Oficial Mexicana NOM – 072- SSA1-1993 (1996, marzo 8): Etiquetado de medicamentos. *Diario Oficial de la Federación*.

Norma Oficial Mexicana NOM – 073 - SSA1-1993 (1996, marzo 8): Estabilidad de medicamentos. *Diario Oficial de la Federación*.

Reglamento de Insumos para la Salud. (1998, marzo 2.) *Diario Oficial de la Federación*.

Spadoni M. (1978). *Peligro de los medicamentos* (8ª Ed.). México: Compañía editorial Continental

Torres B. M. L. (2001). *Farmacia Hospitalaria y Comunitaria. Manejo, conservación y disposición final de los medicamentos en un hospital*. Tesis de Licenciatura. Trabajo de seminario no publicada Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán UNAM.

Vázquez G. J. A. (1988). *Farmacia Hospitalaria y comunitaria. Funciones del Farmacéutico en la administración de un servicio de Farmacia Hospitalaria*". Tesis de Licenciatura. Trabajo de seminario no publicada Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán UNAM.

Vega F. L & García H. (2000). *Bases esenciales de la Salud Pública*. México: Prensa Médica Mexicana.

Vogenberg, F. Randy. (1995). *Managed Care Pharmacist*. Hosp. Pharm, 30 (10), pág. 902,904-906.

Vogenberg, F. Randy.(1997).*The Pharmacist And select Nonprescription Therapies In A Managed Care World* . Hosp. pharm. 32(5) pp. 625-628.