

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA**

**ESTUDIO DE LA COMERCIALIZACIÓN DE PSICOTRÓPICOS
POR MEDIO DE LA RECETA MÉDICA RETENIDA EN LAS
FARMACIAS PRIVADAS DE LA CIUDAD CAPITAL**

INFORME DE TESIS

Presentado por:

Julia Loreny García Reyes

Para optar al título de :

Química Farmacéutica

Guatemala, septiembre del 2,000

-266555

DL
06
+ (2069)

**JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA**

DECANA	Licda. Hada Marieta Alvarado Beteta
SECRETARIO	Lic. Oscar Federico Nave Herrera
VOCAL I	Dr. Oscar Manuel Cobar Pinto
VOCAL II	Dr. Rubén Dariel Velásquez Miranda
VOCAL III	Lic. Rodrigo Herrera San José
VOCAL IV	Br. César Alfredo Flores López
VOCAL V	Br. Manuel Anibal Leal Gómez

ACTO QUE DEDICO A:

DIOS

Padre de amor, Creador y Señor de mi vida, a El sea toda la gloria la honra y el honor

JESUCRISTO

Autor y consumidor de mi salvación, fuente de mi inspiración, amigo fiel que ha estado a mi lado siempre

MIS PADRES

Tommy de Domínguez, que gracias a su amor y esfuerzo, logre alcanzar la meta y Gilberto García, que sin dudar me brindaron todo el apoyo necesario para llegar a culminar mis estudios

MIS HERMANOS

Jazmín, Emmanuel, David, por su cariño incondicional

MIS AMIGOS

Licda. Lillian Antillón, Marycarmén de Cabrera, Claudia Alvarado, Guillermo Escamilla, Roberto Jiménez, Pedro García, Susana Recinos, quienes con su amistad sincera me brindaron el apoyo en el momento necesario

ESPECIALMENTE A

Jorge Domínguez, Roberto Gándara, Edwin Porras, Esaú de León Reyna, quienes fueron pilares importantes en poder llegar a realizar esta meta tan importante en mi vida

AGRADECIMIENTO

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, especialmente a la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, por ser el medio para llegar a adquirir los conocimientos que hoy se convierten en la herramienta que me llevará a emprender nuevos horizontes

Especialmente a la Licenciada Lillian Irving Antillón, quien con mucha paciencia y dedicación pudo pulir en mi un don no descubierto

Licenciada Ana María Haeussler, Sofía Gándara de Herrera, Cony de Santizo quienes compartieron conmigo su experiencia, y llegaron a enseñarme una nueva perspectiva de esta maravillosa profesión

INDICE

	CONTENIDO	PAGINA
I.	RESUMEN	1
II.	INTRODUCCION	4
III.	ANTECEDENTES	6
IV.	JUSTIFICACIONES	9
V.	OBJETIVOS	10
VI.	HIPÓTESIS	11
VII.	MATERIALES Y MÉTODOS	12
VIII.	RESULTADOS	15
IX.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	22
X.	CONCLUSIONES	29
XI.	RECOMENDACIONES	31
XII.	REFERENCIAS	32
XIII.	ANEXOS	35

1. RESUMEN

Los psicotrópicos son medicamentos de uso delicado, debido a que tales fármacos si no se usan de manera adecuada pueden llegar a afectar tanto la salud orgánica como psíquica del consumidor.

Hoy en día, este tipo de medicamentos son consumidos de manera alarmante, debido a las exigencias de la vida moderna. Por lo que fue necesario verificar el cumplimiento de la legislación vigente en relación al manejo de sustancias controladas, para evaluar si realmente se está cumpliendo con exigir y retener la receta médica en el despacho de psicotrópicos.

En el presente estudio se determinó el porcentaje de farmacias privadas de la ciudad capital que comercializan psicotrópicos por medio de la receta médica retenida. Valiéndose de encuestas diagnósticas a profesionales Químicos Farmacéuticos quienes son directores técnicos de farmacias privadas, responsables del control de medicamentos clasificados como psicotrópicos, visitas como comprador incógnito a dependientes y dueños de farmacias en las distintas zonas de la ciudad capital, en las que los medicamentos a solicitar sin receta fueron: diazepam, alprazolam, bromazepan, clordiazepóxido, midazolam, lorazepan y fentermina, los cuales se encuentran clasificados como medicamentos controlados, esto para poder comparar la información obtenida en las encuestas. El anterior indicador permitió determinar las impresiones sobre la comercialización de psicotrópicos en la ciudad capital, en el momento en que el recolector de datos estuvo en contacto directo con las farmacias y encuestados.

El estudio se efectuó en 70 farmacias de la ciudad capital que para el efecto se llevó a cabo un análisis estadístico, utilizando estadística descriptiva; para evaluar las farmacias privadas de las distintas zonas de la ciudad capital, se llevo a cabo un muestreo completamente al azar.

Los datos obtenidos se tabularon y se expresaron en porcentaje, calculado según el número de respuestas positivas, negativas o llámese criterios de inclusión, dividido el número total de encuestas diagnósticas y visitas efectuadas, multiplicándose el resultado por cien.

Posteriormente se analizaron los resultados, evidenciándose que un 57% de las farmacias visitadas frente a un 43% exigieron la receta para despacho de psicotrónicos, observándose que el control es ahora mayor que en años anteriores, sin embargo los directores técnicos opinan que el método que establece la ley para el control de psicotrónicos no es el adecuado, ya que las inspecciones por parte de EL DEPARTAMENTO DE REGULACION Y CONTROL DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y AFINES DE LA DIRECCION GENERAL DE REGULACION, VIGILANCIA Y CONTROL DE LA SALUD, no son lo suficientemente frecuentes, para considerarlo como un control estricto; los dependientes de farmacias no poseen el conocimiento sobre las leyes, ni disposiciones relacionadas con la venta de psicotrónicos en la ciudad capital.

Respecto al procedimiento que toma el dependiente de farmacia al no vender psicotrónicos sin receta, no es el adecuado, ya que casi nunca se explica al cliente el por qué de tal actitud. La poca asistencia del director técnico a la farmacia a su cargo es un factor que contribuye a que los auxiliares no sepan como deben actuar frente al manejo de psicotrónicos.

Con respecto a los medios de control en la comercialización de psicotrópicos, se observa que la receta médica retenida no es un método de control estricto dentro de la farmacia, puesto que muchos dependientes y dueños no la exigen. No todas las recetas son de pacientes reales; existen dueños de establecimientos farmacéuticos que son médicos los cuales proporcionan recetas sin que el paciente realmente la necesite e inclusive, hay propietarios de farmacias que venden psicotrópicos sin exigir la receta médica, juntamente a las anteriores situaciones, se dan casos en que el director técnico no lleva a cabo su trabajo de forma profesional.

Se observó que un alto porcentaje de directores técnicos desconocen las reformas a la Ley contra la Narcoactividad, donde el 19 % de ellos tienen conocimiento sobre estas reformas, contra un 55 % de directores técnicos que no tienen conocimiento sobre las mismas y el 26% prefirieron no dar su opinión. Este resultado sugiere que la mayoría de ellos se mantienen al margen de lo que ocurre en el ámbito que les corresponde, ignorando muchas veces situaciones en las que pueden caer por error al no mantenerse informados.

Con las disposiciones del nuevo reglamento que entró en vigencia recientemente, se espera que el nuevo milenio se inicie con un control mucho más efectivo. Actualmente no solo se hace responsable del control de psicotrópicos al director técnico sino también al propietario de la farmacia, sancionando a ambos con multas y hasta con la cárcel en algunos casos.

2. INTRODUCCION

A través de los tiempos el hombre en su afán de encontrar la solución a un sin número de enfermedades, ha intentado de diversas maneras el poder aliviar las mismas.

Uno de estos intentos ha consistido en lograr por medio de la síntesis química, obtener agentes terapéuticos para modificar los efectos de la ansiedad, tensión y otras sensaciones de malestar, que las exigencias de la vida moderna provocan en el hombre. Muchos de estos esfuerzos, han culminado en la creación de fármacos, que por su acción o efecto terapéutico, se han clasificado como sedantes, ansiolíticos y antidepresores.

Se les ha dado el nombre de PSICOTRÓPICOS, a fármacos cuya actividad terapéutica se ejerce principalmente sobre los procesos mentales o emocionales de la persona, modificando la actividad psíquica. Actualmente los psicotrópicos, ocupan un lugar relevante en la terapéutica de las enfermedades mentales, al punto, que las citadas drogas presentan una alta demanda.

Se hace necesario tomar en cuenta que estos pueden producir en el paciente farmacodependencia (caso que se observa con los tranquilizantes menores o ansiolíticos, cuya demanda es mayor en las farmacias).

Como es de esperar, se hace gran uso y abuso de los tranquilizantes, lo que constituye un peligro, pues dichas drogas producen serios problemas al consumirse en forma inadecuada.

Es por estas razones, que se realizó este estudio con el fin de comprobar, si realmente se esta cumpliendo con la ley que regula el control de la comercialización de los psicotrópicos, por medio de la receta médica retenida en las farmacias privadas de la ciudad capital.

En nuestro medio, el control de este tipo de medicamentos es llevado a cabo por EL DEPARTAMENTO DE REGULACION Y CONTROL DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y AFINES DE LA DIRECCION GENERAL DE REGULACION, VIGILANCIA Y CONTROL DE LA SALUD; a través, de reportes escritos que elaboran los profesionales responsables. Dichos reportes presentan el balance de las entradas, salidas y saldos. Las recetas y facturas quedan bajo responsabilidad del propietario y director técnico durante dos años mínimo.

3. ANTECEDENTES

Se han realizado estudios comparativos sobre las leyes que han sido emitidas en Guatemala, Convenios y Tratados Internacionales para el control de estupefacientes y psicotrópicos. Así, según el acuerdo gubernativo del 18 de marzo de 1922 se promulgó en nuestro país un reglamento para el control del opio y sus derivados. También, en el código de Sanidad decretado por la Asamblea Legislativa en 1932, aparece por primera vez un capítulo referente a drogas estupefacientes, (derogado en 1936). En este mismo año el ejecutivo emitió un acuerdo mediante el cual puso en vigor el "Reglamento para la Importación, almacenamiento, comercio, fabricación, elaboración y uso de productos medicinales y drogas estupefacientes".

Guatemala, que para entonces ratificaba los Acuerdos en las Convenciones Internacionales sobre drogas estupefacientes y psicotrópicos, en fechas posteriores a la requerida, emitió las leyes y reglamentos para controlar su uso, en fechas posteriores a la recomendada en las convenciones.

Se efectuaron estudios cuyo objetivo era el dar a conocer la importancia que tenía la fiscalización conjunta de los tranquilizantes con los barbitúricos y anfetaminas, que por un tiempo fueron de venta libre. Marroquín Velez (tesista), expresó que, según el acuerdo del 17 de Enero de 1958; La ley en vigencia sobre barbitúricos y anfetaminas tenían por razones de época, la falla de no incluir a los tranquilizantes ya que tales medicamentos por su naturaleza química causan hábito, por lo que se debía desde entonces incluir en dicha ley.

El estudio concluyó que la legislación contemplaba el control de barbitúricos y anfetaminas, haciéndose también necesario incluir los tranquilizantes. Los B.A.T (barbitúricos, anfetaminas y tranquilizantes), se comercializarán únicamente bajo receta médica. Se hacía también necesaria la colaboración de todos aquellos los involucrados en el cumplimiento de todas las disposiciones que los organismos internacionales autorizados dictasen, en relación con la mala administración de los B.A.T. **(22:15)**

Ha existido anteriormente y en la actualidad preocupación mundial por el consumo en escala ascendente e indebida de los barbitúricos, anfetaminas y tranquilizantes, preocupación no sólo a niveles nacionales sino a nivel internacional.

En el acuerdo del 17 de enero de 1958, se estableció la ley que reglamentaría la importación y venta de productos barbitúricos; los artículos I al V estipularon que las farmacias que los expendan deberán suministrar a los interesados copia de la receta que motivara el despacho, la cual llevaría la firma del respectivo director técnico, y el original sería guardado como comprobante de la salida del producto. En ningún caso se podría repetir el despacho sino mediaba una nueva receta. Las farmacias quedaron en obligación de enviar los primeros seis días de cada mes a la Dirección General de Salud Pública y por medio de la inspección de farmacias y del tráfico del opio el cuadro de movimiento de los productos recibidos y vendidos al público en el mes anterior. A partir de entonces quedaron sujetas a restricciones las anfetaminas. Se hace necesario comentar que la comercialización al público de barbitúricos y anfetaminas, en esa época no eran bien controladas.

La mayoría de decretos legislativos emitidos se han hecho para introducir reformas al Código de Sanidad (decretos 92-70 y 19-72) y al Código Penal (decretos 17-73 y 10-77), en los capítulos que se refieren a drogas peligrosas tipo estupefacientes y psicotrópicos. **(3:14)**

Carmen, Castillo (tesista), señaló que en el año de 1,964 el uso de medicamentos como barbitúricos, anfetaminas y tranquilizantes (B.A.T), era excesivo, y se vio la necesidad de establecer una campaña con el fin de reducir a los límites estrictamente médicos, el consumo elevado que se hacia de ellos. Se concluyó que "para conocer en su extensión y profundidad el consumo de los B.A.T es necesaria la formulación estadística, sobre causas, número, sexo, edad, condición social y otras", con base en ellas dictar las medidas de control de dicho consumo". **(7:14)**

El decreto 92-70 del 16 de diciembre de 1,970, introdujo reformas al capítulo VII del Código de Sanidad en vigor (1,936), incluyendo sustancias del tipo psicotrópico, por lo que la Dirección General de Servicios de Salud, emprendió a partir de entonces, un control de dichas drogas, que tampoco fue efectivo.

Guatemala se adhirió al "Convenio sobre sustancias psicotrópicas de 1971" por decreto 41 - 79 del 4 de febrero de 1,979 del Congreso de la República, y ratificado por el Ejecutivo el 25 de Julio de 1979". **(3:14)**

Según los artículos 55-67 del Nuevo Reglamento de Medicamentos y Productos afines, para Estupefacientes, Psicotrópicos y Precursores, y los artículos 178-181 del Código de Salud, establecen que la adquisición de estos por parte de pacientes o particulares, solo podrá ser respaldada por medio de la receta médica debidamente autorizada; la cual legalmente tendrá que quedar retenida en la farmacia a la que el paciente acuda.

El expendio sin receta médica de estas sustancias o la alteración, y falsificación, hará que los responsables sean sancionados con prisión que van desde 3 a 5 años, ó multas desde Q2,000 a Q10,000, según el Reglamento contra la Narcoactividad en los artículos 42 - 44.

4. JUSTIFICACIONES

Los psicotrópicos, son fármacos clasificados como sustancias peligrosas, debido a que pueden llegar a afectar la salud orgánica y psíquica de los consumidores. Creando de esta manera dependencia a los mismos; es por ello que puede existir la probabilidad de que el consumo de éstos sea aún mayor que el de fármacos "convencionales"; que no son comercializados bajo receta médica, por lo que a esta problemática se debe ejercer un control estricto para evitar el uso inmoderado.

Los peligros de su uso pueden ser los siguientes: - peligro físico para el paciente, reacciones adversas producidas por estos fármacos, aumentando las dosis hasta una sobredosificación aguda que puede provocar la muerte; - peligro emocional para el paciente, trastornos creados por los fármacos en pacientes generalmente normales, en que los mismos pueden precipitar en una serie de reacciones de ansiedad; - peligro para el médico, debido a la presión por parte de los mismos pacientes, que lo llevan a recetar indiscriminadamente dichos fármacos, y muchas veces sin realizar un diagnóstico correcto. Finalmente, - peligro para la sociedad, pues un estado de tranquilidad demasiado prolongado en las personas es capaz de frenar tendencias sociales y hasta el progreso de un pueblo. **(12:14)**

Es importante mencionar que existe también el riesgo de combinación con otros fármacos, como lo pueden ser estimulantes, el uso inmoderado los puede llevar a mezclarlas con drogas de abuso, en el caso de personas adictas, o el empleo de varias drogas al mismo tiempo con el fin de potencializar la acción farmacológica.

Por los factores anteriormente mencionados y otros, existe la necesidad de realizar estudios que permitan evaluar la efectividad que por medio de la receta medica retenida se realiza sobre el control de psicotrópicos en su comercialización en las farmacias privadas.

5. OBJETIVOS

5.1 General

5.1.1 Establecer que la retención de la receta médica representa una medida adecuada y efectiva para evitar la venta ilícita de psicotrópicos en las farmacias privadas de la ciudad de Guatemala.

5.2 Específicos

5.2.1 Determinar si los directores técnicos farmacéuticos de farmacias privadas, los dueños y dependientes, cumplen a cabalidad al exigir y retener la receta en el despacho de psicotrópicos.

5.2.2 Verificar el cumplimiento de la legislación vigente en relación con el manejo de sustancias controladas.

5.2.3 Conocer por medio del muestreo y análisis estadístico, el porcentaje de establecimientos farmacéuticos que cumplen estrictamente con el control en la venta de psicotrópicos bajo la receta médica retenida.

5.2.4 Dar seguimiento a los acuerdos firmados por Guatemala para la ratificación de las Convenciones Internacionales sobre psicotrópicos.

6. HIPOTESIS

Los directores técnicos farmacéuticos, dueños y dependientes de farmacias privadas en la ciudad capital, acatan las disposiciones legales referentes a exigir y retener la receta médica en el despacho de psicotrópicos.

7. MATERIALES Y METODOS

7.1 *Universo de trabajo*

Directores técnicos farmacéuticos, propietarios y dependientes de farmacias privadas donde se expendan psicotrópicos en la ciudad capital de Guatemala.

7.2 *Materiales*

7.2.1 Recursos Humanos

Autora: Br. Julia Loreny García Reyes

Asesora : Licda. Lillian Irving Antillón

Químicos farmacéuticos responsables del control de la venta de psicotrópicos en las farmacias privadas, propietarios participantes en el estudio, dependientes de las farmacias privadas.

7.2.2 Recursos Materiales

7.2.2.1 Instrumentos estadísticos de estudio

7.2.2.2 Farmacias privadas donde se expenden psicotrópicos

7.2.2.3 Formularios diversos relacionados con el estudio

7.2.2.4 Útiles y materiales de escritorio

7.2.2.5 Computadora

7.2.2.6 Fotocopiadora

7.2.2.7 Combustible.

7.3 *Métodos o Procedimiento*

7.3.1 Reconocimiento del área de trabajo: visitas a Instituciones y dependencias relacionadas con el control de medicamentos,

7.3.2 Revisión Bibliográfica: Documentos relacionados con el control de Psicotrópicos. Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Control de Medicamentos
Servicios de Salud.

- 7.3.3 Elección de la muestra a estudiar
- 7.3.4 Elaboración de las encuestas diagnóstica con base en la bibliografía consultada y los objetivos propuestos.
- 7.3.5 Encuesta a los Profesionales Químicos Farmacéuticos responsables del control de medicamentos clasificación como psicotrópicos en las farmacias privadas de la ciudad capital.
- 7.3.6 Visitas a los dependientes de las diferentes farmacias de la ciudad capital, para comparar la información obtenida en las encuestas.
- 7.3.7 Organización y análisis estadístico de los datos obtenidos durante la investigación.
- Elaboración del informe final sobre la base de los resultados obtenidos.

7.4 *Diseño de la Investigación*

7.4.1 Diseño de Muestreo

Se utilizó como instrumento una encuesta diagnóstica a Químicos Farmacéuticos responsables del control de psicotrópicos en farmacias privadas, y visitas a los dependientes de farmacias.

Para llevar a cabo el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva para evaluar las diferentes zonas de la ciudad capital:

Muestreo: Se llevó a cabo completamente al azar.

N	=	Número de farmacias privadas totales dentro del perímetro de la ciudad:	[840]
$Z_{\alpha/2}$	=	Distribución normal con nivel de error	[1.64]
d^2	=	Nivel de confianza	[0.12]
p	=	cumple (50%)	[0.5]
q	=	no cumple (50%)	[0.5]
n	=	Número de la muestra a estudiar	[70 farmacias]

FORMULA:

$$n = \frac{p \cdot q (Z_{\alpha/2})^2}{d^2}$$

$$n = \frac{1 + 1/N \cdot \frac{p \cdot q (Z_{\alpha/2})^2}{d^2} - 1}{(0.5)(0.5) (1.64)^2} = 66 \text{ farmacias}$$

$$n = \frac{(0.5)(0.5) (1.64)^2}{1 + 1/840 \cdot \frac{(0.5)(0.5) (1.64)^2}{(0.12)^2} - 1}$$

Para el efecto del estudio se procedió a trabajar con 70 farmacias

7.4.2 Análisis de los resultados

Los resultados obtenidos en la encuesta se analizaron mediante análisis univariado; y representaciones gráficas que facilitaron la visualización de las tendencias a las respuestas obtenidas

7.5 Validación de Instrumentos

Encuesta Diagnóstica Se elaboró la encuesta en base a los objetivos propuestos y consultas bibliográficas. Para efecto de su validación, se procedió a evaluar a Químicos Farmacéuticos, los cuales son directores técnicos de farmacias dentro de la ciudad capital en donde se distribuyen psicotrópicos, obtenidos los resultados de la encuesta diagnóstica se compararon con los objetivos; comprobando de esta manera que ésta cumple los requerimientos para llevar a cabo el análisis de este trabajo de investigación.

Boleta de control para Auxiliares No se vio necesidad de realizar una validación, puesto que sólo sirvió para llevar el control de farmacias donde se despachan psicotrópicos con o sin receta médica.

8. RESULTADOS

En el presente estudio se tomó como muestra aleatoria mínima 50 encuestas diagnósticas a profesionales Químicos Farmacéuticos quienes son directores técnicos de farmacias privadas.

Los resultados obtenidos de las encuestas, fueron tabulados y se presentan en forma de porcentaje, elaborándose tablas y gráficas representativas de las mismas. **(ver anexo)**

8.1 Encuesta Diagnóstica

Tabla No. 1

Opinión en relación al método que estable la ley para el control de psicotrópicos en nuestro medio

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No opinaron	5	10 %
Es el Adecuado	23	43 %
No es el adecuado	25	47 %

Tabla No. 2

Los dependientes de farmacias privadas se encuentran enterados o conocen detalladamente las leyes, reglamentos y disposiciones relacionadas con la venta de psicotrópicos en la ciudad capital

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No opinaron	3	6 %
Si	8	15 %
No	42	79 %

Tabla No. 3

Realiza inspecciones periódicas EL DEPARTAMENTO en las farmacias privadas de la ciudad capital

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No opinaron	1	2 %
Si	12	23 %
No	40	75 %

Tabla No. 4

Existencia de una relación entre los registros en el libro de psicotrópicos sobre las recetas retenidas por venta de los mismos y el inventario físico de estas sustancias en la farmacia

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No opinaron	1	2 %
Si	43	81 %
No	9	17 %

Tabla No. 5

Procedimiento que se toma cuando un cliente solicita un producto (psicotrópico) y no presenta receta

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No opinaron	1	2 %
No se despacha	33	62 %
Se le instruye en la manera que debe hacerlo	12	23 %
Existe personal de la farmacia que consigue recetas para no perder la venta	5	9 %
Si se trata de clientes conocidos se les despacha para posteriormente ellos entregar la receta	2	4 %

Tabla No. 6

Frecuencia con la que tienen contacto los Químicos Farmacéuticos con los dependientes de la farmacia

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No Opinaron	2	3 %
Mas de 1 vez a la Semana	7	13 %
1 Vez a la Semana	16	30 %
1 Vez cada 15 días	13	25 %
1 Vez al mes	13	25 %
Todos los días	2	4 %

Tabla No. 7

La ilegibilidad de la letra en la receta médica es un factor que contribuye a la venta ilícita de psicotrópicos

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A Veces	2	4 %
Si	28	53 %
No	23	43 %

Tabla No. 8

La importancia de presentar y retener la receta medica en la farmacia radica en:

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Los psicotr3picos presentan peligro para la salud	50	70 %
b) Para llevar un control estadístico	12	17 %
c) Otros	9	13 %

Tabla No. 9

Representa la receta médica el único medio de control en la venta de psicotr3picos

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No opinaron	2	3 %
Si	33	62 %
No	19	35 %

Tabla No. 10

Proposiciones de los Químicos Farmacéuticos sí en un momento dado EL DEPARTAMENTO le pidiese sugerencias acerca de cómo mejorar el control en la venta de psicotrópicos

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No opinaron	16	23 %
Llevar a cabo supervisión y auditorias estrictas para Droguerías y farmacias por parte del DEPARTAMENTO	13	19 %
Establecer seminarios para la actualización de directores técnicos, dueños y dependientes de farmacias y médicos	8	12 %
Aumentar el control por parte del director técnico, implementando sanciones	7	10 %
Educación continua a dependientes de farmacia por parte del director técnico	6	9 %
Hacer conciencia al médico sobre la responsabilidad que tiene al prescribir psicotrópicos	4	6 %
Compartir responsabilidad con el médico, es decir que sea él quien obtenga su recetario por parte del DEPARTAMENTO	6	9 %
Exigir personal que tenga conocimientos sobre la ley que vincula la comercialización de psicotrópicos	4	6 %
Existencia de una sola importadora y distribuidora hacia laboratorios fabricantes	2	3 %
Establecimiento de programas de denuncias a las farmacias	2	3 %

Tabla No. 11

Con el tiempo se han dado nuevos cambios que se han efectuado en las reformas a la Ley contra la Narcoactividad, donde se ve involucrado el despacho de psicotr6picos

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Los directores t6cnicos no opinaron	14	26 %
Los directores t6cnicos tienen conocimiento sobre 6ste p6rrafo en la ley contra la Narcoactividad	10	19 %
Los directores t6cnicos no tienen conocimiento sobre 6ste p6rrafo en la ley contra la Narcoactividad	29	55 %

8.2 Visitas a farmacias como comprador inc6gnito:

Las visitas se efectuaron en 70 farmacias tomadas al azar para tener una muestra representativa, en todas las zonas de la ciudad capital. El procedimiento fue hacer la visita y tratar de comprar con la persona que atendió un psicotr6pico sin receta m6dica.

Tabla No. 12

CRITERIO	No. FARMACIAS VISITADAS	PORCENTAJE
Pidieron receta	40	57 %
No pidieron receta	30	43 %

Tabla No. 13

Farmacias muestreadas en la ciudad capital por zona

ZONA	EXIGIERON RECETA	NO EXIGIERON RECETA	TOTAL FARMACIAS MUESTREADAS
1	13	5	18
2	2	2	4
3	1	-	1
4	1	1	2
5	3	2	5
6	2	3	5
7	5	3	8
8	-	1	1
9	1	2	3
10	3	-	3
11	2	2	4
12	2	4	6
15	1	-	1
18	-	2	2
19	3	3	6
21	1	-	1
TOTAL	40	30	70

9. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante el análisis de las encuestas a directores técnicos y las visitas como comprador incógnito en las farmacias privadas de la ciudad capital, se determinó lo siguiente:

- 9.1 Referente a la opinión que tienen los directores técnicos sobre la manera en que establece la ley el control de la comercialización de psicotrópicos (Tabla No. 1), se observó que el 47% (25 directores técnicos) del gremio de los farmacéuticos, consideran que el método que actualmente es llevado a cabo no es el adecuado, ya que las supervisiones no son lo suficientemente frecuentes por parte de EL DEPARTAMENTO DE REGULACION Y CONTROL DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y AFINES DE LA DIRECCION GENERAL DE REGULACION, VIGILANCIA Y CONTROL DE LA SALUD, que tiene a su cargo este trabajo; lo cual lleva a que no se considere en serio la venta de psicotrópicos bajo la receta médica retenida, y por tanto la comercialización de estos medicamentos se hace de manera inadecuada. Sin embargo el 43% opina que el método actual es el adecuado y aprueban la funcionalidad de dicho sistema por las razones siguientes: el director técnico por ser el responsable, quien está comprometido éticamente, lleva a cabo un control efectivo, mediante la receta que es un comprobante de salida, el reporte mensual permite comprobar dicho control siendo también la honestidad de propietario y auxiliares indispensable para que este control se cumpla.

- 9.2 El conocimiento de los auxiliares de las farmacias (Tabla No. 2) respecto a las leyes, reglamentos y disposiciones relacionadas con la venta de psicotrópicos, reflejó ser deficiente debido a que 79% de los directores

directores técnicos opinaron que los dependientes no están conscientes o desconocen dichos temas, lo anterior permite inferir que el Químico Farmacéutico responsable de la farmacia no capacita lo suficiente a los dependientes sobre el tema de los medicamentos controlados.

La falta de interés por parte de los dependientes en querer aprender sobre las leyes, los reglamentos y las disposiciones relacionadas a la venta de psicotrópicos y el grado de escolaridad, también pueden ser factores contribuyentes a este resultado.

- 9.3 Los resultados (Tabla No. 3) se encuentran íntimamente relacionados con los obtenidos en la primera pregunta de la encuesta (Tabla No. 1); ya que el 75% indica que un alto porcentaje de farmacias no son visitadas por parte de inspectores de la Jefatura de la Sección de Estupefacientes y Psicotrópicos del DEPARTAMENTO, quienes son los responsables de llevar a cabo el control de la comercialización de éstos.
- Si lo efectúan, opinan los encuestados, son contadas las veces que lo realizan al año, o por casos de denuncia (condiciones extremas). Si los resultados en la ciudad capital son así, lo cual es un reflejo de lo que ocurre realmente, qué pasa entonces con las farmacias del interior de la República; esta falta de vigilancia podría ser una de las causas por la que los directores técnicos no lleven a cabo un control diario de entradas y salidas de estas sustancias.
- 9.4 Los directores técnicos concuerdan en que existe una relación entre los libros de psicotrópicos y el inventario físico (Tabla No. 4). Este resultado es discutible, puesto que más del 80% de las respuestas muestran que los Farmacéuticos que tienen farmacias a su cargo, reportan que si existe una relación entre el inventario físico y las recetas retenidas. Este resultado lleva a pensar si la receta es un medio totalmente efectivo para

controlar la salida de psicotrópicos, puesto que esta respuesta no coincide con los resultados de otros cuestionamientos.

- 9.5 La ignorancia acerca de cómo adquirir un medicamento controlado es otro factor que contribuye negativamente a que se comercialicen adecuadamente, ya que los resultados (Tabla No. 5) demuestran que el 62% de los dependientes de farmacia que no despachan psicotrópicos sin receta, no explican al cliente acerca del por qué es necesaria una receta médica para comprar psicotrópicos. Simplemente no despachan sin justificar el por qué de esta actitud, y los clientes no se llegan a enterar que se hace necesario tener una receta médica para poder adquirir el medicamento controlado, además tener que pasar por una consulta médica donde se ha de indicar si realmente se hace necesario consumir tal medicamento.

Existen casos en que los clientes ya son personas conocidas, esto significa que se le despacha y posteriormente entregan la receta, lo cual no es seguro; este tipo de actitud únicamente contribuye a que el control no se lleve a cabo de la mejor manera. También hay personal de farmacia que puede adquirir una receta para el cliente, con la finalidad de no perder la venta, por lo que el control de salida de psicotrópicos no está bien estructurado.

Esto también contribuye a la venta ilícita de psicotrópicos, siendo finalmente perjudicado el consumidor. Es necesario mencionar que la venta a domicilio, el cual es un mecanismo que ciertas farmacias utilizan para facilitar la venta de medicamentos donde las farmacias éticas, es decir que exigen la receta médica al cliente que llega personalmente, serán igualmente estrictos al exigir la receta al cliente que solicite tal medicamento para entrega a domicilio, y según los resultados obtenidos por zona, estos son alentadores.

9.6 Como se dijo con anterioridad el que los dependientes de farmacia estén informados y aun crear en ellos una conciencia de lo que son los psicotrópicos y del daño o dependencia que estos puedan llegar a causar, le corresponde al Químico Farmacéutico, por lo que es preocupante que éste no se mantenga el tiempo suficiente dentro de la farmacia. Los resultados obtenidos (Tabla No. 6), muestran que solamente el 4 % de ellos todos los días llegan a la farmacia (que debería de ser lo ideal), 13% de los encuestados llegan a la farmacia mas de 1 vez a la semana; contra un 25 % que lo hace una vez al mes. Mientras que un 30 % que representó ser la mayoría, únicamente llegan una vez a la semana. Sin embargo, es necesario hacer mención que esto no es aplicable a todas las farmacias, ya que según las necesidades de la farmacia el Químico Farmacéutico es el que decide cuántas veces llegar.

Con los resultados obtenidos se considera que no es suficiente si se quiere llegar a tener un buen control en todas las farmacias de la capital.

9.7 El 53% de los directores técnicos opinan que la ilegibilidad de la letra de los médicos en la receta puede contribuir a que se despachen psicotrópicos de manera ilícita. En otros casos las recetas no llevan el sello del médico; en otras palabras no se está extendiendo una receta con los requisitos establecidos para prescribir psicotrópicos. Sin embargo éstos resultados muestran ser relativos puesto que también va a depender del movimiento que tenga la farmacia.

9.8 Entre el mismo gremio farmacéutico existen personas que desconocen la verdadera razón por la que se exige una receta en la farmacia en el despacho de psicotrópicos. Puesto que los resultados revelan (Tabla No. 8) que existe un porcentaje representativo (17%) que piensa que la retención de la receta sobre psicotrópicos se hace sólo para llevar un

control estadístico, el 70% reconoce que los psicotrópicos representan peligro para la salud.

9.9 Existe un 62% de las personas encuestadas que opinan que la receta médica es el único medio de control contra un 35% que opinan lo contrario (Tabla No. 9); sin embargo debe de tomarse en cuenta que también opinaron lo siguiente:

- Existe la probabilidad de que el dependiente de la farmacia extravíe la receta
- Las recetas constituyen un dato estadístico, el cual no revela la realidad del movimiento de los psicotrópicos
- No da una completa seguridad, ya que muchos dependientes y dueños no la exigen
- Es el documento con el cual se respalda una venta y por tanto el descargo del inventario
- Evita la automedicación
- Es un método de control para el contrabando
- Hay control en la venta, aunque hay quienes pueden conseguir las recetas aunque no necesiten el medicamento
- La receta es lo único que comprueba que se vendió el psicotrópico; además se debe de concientizar a los propietarios y dependientes de las farmacias
- No es un medio totalmente eficaz pero frena un poco la venta indiscriminada
- Para que sea eficaz se necesita la inspección constante
- También el ticket de despacho es un control
- No todas las recetas son 100% de pacientes reales
- Laboratorios y Droguerías venden medicamentos controlados sin otorgar factura permitiendo a las farmacias comercializar sin exigir la receta médica

- Existen dueños de establecimientos farmacéuticos que son médicos los cuales proporcionan recetas sin que el paciente realmente lo necesite. Inclusive hay propietarios de farmacias que venden psicotrópicos sin exigir la receta médica, y muchas veces sin que se entere el farmacéutico responsable

El médico es el único que esta facultado para saber si un paciente realmente necesita este tipo de medicamentos, sin embargo existen quienes recetan sin que los pacientes realmente lo necesiten, esta es una razón por la que el Químico Farmacéutico debe de participar activamente en el control estricto de la venta de Psicotrópicos en las farmacias.

- 9.10 En cuanto a las sugerencias acerca de cómo mejorar el control de la venta de psicotrópicos, (Tabla No. 10), un 12% opina que se hace necesario establecer un mecanismo por medio del cual los directores técnicos, médicos, propietarios y dependientes se actualicen respecto a la comercialización de psicotrópicos y otros controlados, así como un 19% opinan que se hace necesaria las supervisiones y auditorias estrictas para droguerías y farmacias por parte de inspectores de la Jefatura de la Sección de psicotrópicos y estupefacientes, un 10% recomienda que se aumente el control por parte del director técnico a cargo de la farmacia, llegando hasta la imposición de sanciones a los que despachan si fuere necesario.
- 9.11 Respecto a los nuevos cambios que han surgido en los últimos años referente a las reformas a la Ley contra la Narcoactividad, los directores técnicos responden (Tabla No. 11), el 19 % de ellos tienen conocimiento sobre las reformas a la Ley contra la Narcoactividad contra un 55 % de los directores técnicos que no tienen conocimiento sobre dichas reformas y el 26% prefirieron no dar su opinión.

Estos son datos que sugieren que la mayoría de ellos se mantienen al margen de lo que ocurre en el ámbito que los involucra directamente, ignorando muchas veces situaciones en las que pueden caer por error al no informarse. Ya que el expendio ilícito vincula el despacho de cantidades distintas a la especificada en la receta, o vender sin receta, donde las sanciones serán prisión por años y multas de miles de quetzales.

- 9.12 De las 70 farmacias visitadas (Tabla No. 12), se determinó que en el 57% exigieron la receta para el despacho de psicotrópicos. Las farmacias de la zona 1 presentaron un porcentaje mas alto al exigir la receta, en comparación con las otras zonas de la ciudad capital, (Tabla No. 13); mientras que un 43% no exigió la receta. Este resultado demuestra que el control esta siendo más efectivo ahora que en años anteriores. Puesto que todo cambio requiere tiempo se ha logrado un progreso favorable al respecto.

Sin embargo con las disposiciones del nuevo reglamento que entró en vigencia recientemente, se espera que el nuevo milenio se inicie con un control mucho más efectivo. Ya que no sólo se compromete legalmente al director técnico sino también al propietario de la farmacia o representante legal, sancionándolos con multas y hasta con cárcel en algunos casos.

10. CONCLUSIONES

- 10.1 El estudio demostró que el 57% de los directores técnicos, dueños y dependientes de farmacias privadas en la ciudad capital, acatan las disposiciones legales referentes a exigir y retener la receta médica en el despacho de psicotrópicos. Por lo que el porcentaje de las farmacias privadas que exigen la receta médica en el momento de comprar psicotrópicos es mayor que las farmacias que no la exigen; este resultado es alentador, ya que muestra que el control es ahora mayor que en años anteriores.
- 10.2 Sin embargo la receta médica retenida en la actualidad no es un control del todo efectivo ni seguro ya que los resultados del estudio demuestran que un 43% de los dependientes y dueños no la exigen. No todas las recetas corresponden a pacientes reales, existen dueños de establecimientos farmacéuticos que son médicos los cuales proporcionan recetas sin que el paciente realmente lo necesite e inclusive hay propietarios de farmacias que venden psicotrópicos sin exigir la receta médica, y muchas veces sin que se entere el farmacéutico responsable.
- 10.3 Un 47% contra el 43% de los Químicos Farmacéuticos opinan que el control que el gobierno lleva actualmente sobre la comercialización de psicotrópicos en las farmacias privadas no es el adecuado. Por lo cual el Químico Farmacéutico juega un papel muy importante, ya que si las entidades gubernamentales no llevan a cabo ese control en forma correcta, le corresponde al director técnico asumir esta responsabilidad y ser el emisario de la información sobre el uso racional de los medicamentos y especialmente de los controlados en las farmacias a su cargo.

- 10.4 El papel del director técnico en la farmacia no solamente es el llevar un control de ingresos y egresos sino también tiene la obligación de hacer saber a los dependientes a su cargo la importancia que tiene el conocer los riesgos que una persona puede tener al ingerir medicamentos psicotrópicos, si no los necesita.
- 10.5 Algunos de los Químicos Farmacéuticos desconocen el impacto que tiene en la profesión las nuevas leyes contra la Narcoactividad y otros que se encuentran vinculados a la comercialización de medicamentos controlados.
- 10.7 Se observa que existe irresponsabilidad por parte del cuerpo de médicos, ya que tales personas hacen mal uso de las recetas médicas, ocasionalmente la letra no es legible y no cumplen con las normas para prescribir este tipo de medicamentos.
- 10.8 La estancia del farmacéutico dentro de la farmacia es un factor decisivo, para que se tenga mayor control en la comercialización de los psicotrópicos

11. RECOMENDACIONES

- 11.1 Se debería de instituir capacitaciones obligatorias para el gremio médico, dueños y dependientes de farmacias, respecto a temas relacionados con el manejo de medicamentos controlados, con la finalidad de despertar en ellos conciencia acerca de lo delicado que es este tipo de medicamentos.
- 11.2 Con respecto al despacho de recetas con letra ilegible, por política de las farmacias privadas idealmente deberían de no despachar tal receta.
- 11.3 Con respecto a la divulgación de nuevas leyes, se hace necesario crear vías de comunicación efectivas entre el Colegio de Farmacéuticos, Ministerio de Salud y Profesionales, ya que un alto porcentaje de Directores Técnicos desconocen actualmente La Reforma a la ley contra la Narcoactividad, que posee un párrafo respecto al manejo de sustancias controladas.
- 11.4 El profesional Químico Farmacéutico debe recuperar su función dentro de la farmacia privada, en lo que respecta a capacitar y llevar un control más estricto, ya que actualmente se ve la necesidad de tales.
- 11.5 Puesto que el comportamiento de los resultados demostraron que se hace necesario que los dependientes de farmacias conozcan detalladamente sobre los medicamentos psicotrópicos y otros controlados, por lo que se recomienda a los directores técnicos elaborar un instructivo para el manejo de tales medicamentos dentro de la farmacia.

- 12.12. DICKEL, H. A and DIXON, H. H. 1957. Inherent Dangers in use of Tranquilizing drugs in anxiety States. J. A. M. A. 163,422 p.
- 12.13 DORLAND. 1988. Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Medicina. 26ª ed. México, Editorial Interamericana / W.B Saunders.
- 12.14 GARZA MERCADO, A. 1991. Manual de Técnicas de Investigación para Estudiantes de Ciencias Sociales. 4ª ed. México, Editorial Piedra Santa. 351 p.
- 12.15 BALDESARINI, R. 1996. Fármacos y Tratamiento para Trastornos psiquiátricos *In* Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica de Goodman & Gilman. Trad. de 9ª ed. José Benglio, Bernardo Rivera. 8ª ed. México, McGraw-Hill Interamericana. pp 423 - 457.
- 12.16 GUYTON, A. 1992. Estados de Actividad Cerebral: Sueño, ondas cerebrales, epilepsia, psicosis. *In*. Tratado de Fisiología Médica de Guyton. Trad. Federico Gago, Francisco Cazaña, Manuel Rodríguez. 7ª ed. México, Editorial Interamericana Mc. Graw - Hill. Pp. 690 - 698.
- 12.17 HARRISON. 1983. Principios de Medicina Interna. 6ª ed. México, Mc Graw - Hill. II 2950 p.
- 12.18 HOLLISTER, L. 1996. Antidepresores. *In* Farmacología Básica y Clínica de Bertrand K. Trad. Jorge Mérito Jane. 6ª ed. México, Editorial El Manual Moderno S.A de C.V. pp 544-558.
- 12.19 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA. CENTRO INTERAMERICANO DE DOCUMENTACION E INFORMACION AGRICOLA. 1985. Redacción de referencias bibliográficas; normas oficiales del IICA. 3ª ed. Rev. San Jose (C.R.), IICA-CIDIA. 60 p. (Documentación e Información Agrícola, IICA; No. 141.).
- 12.20 LITTER, M. 1981. Compendio de Farmacología. Los Tranquilizantes. 4ª ed. Argentina, Editorial EL Ateneo. P 705.
- 12.21 LITTER, M. 1975. Farmacología. 5ªed. Buenos Aires Argentina, El Ateneo. 1991 p.
- 12.22 MARROQUIN VELEZ, C. 1964. Barbitúricos, Anfetaminas y Tranquilizantes, Tendencia hacia su Fiscalización. Guatemala. P.72 Tesis Licenciada en Químico Farmacéutico. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Escuela de Química Farmacéutica.
- 12.23 MARTINDALE, W. 1993. The Extra Pharmacopoeia. 30ª ed. Inglaterra, Published by Direction of The Council of The Royal Pharmaceutical -society of Great Britain and prepared in The Society's Department of Pharmaceutical Sciences. Pp. 2363.

- 12.24 ORGANISMO LEGISLATIVO CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. Código de Salud, decreto No.90-97. 1998 Guatemala Centro América.52 p.
- 12.25 ORGANISMO LEGISLATIVO CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. Reformas a la Ley Contra la Narcoactividad, decreto No.48-92. 1998. Guatemala Centro América. 40 p.
- 12.26 REGLAMENTO DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS AFINES. 1998 Guatemala Centro América. 30 p.

13. ANEXO

- ENCUESTA DIAGNOSTICA

- GRAFICAS DE RESULTADOS

- FISIOLOGIA DE LAS EMOCIONES

- FISIOPATOLOGIA

- DROGAS TRANQUILIZANTES

- FARMACOLOGIA DE LAS BENZODIAZEPINAS

- FARMACOLOGIA DE LOS PROPANODIOLES

- FARMACOLOGIA DE LOS ESTIMULANTES CENTRALES

- LISTADO DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS

- BOLETA DE CONTROL PARA DEPENDIENTES

Encuesta Diagnóstica para Directores Técnicos
Químicos Farmacéuticos

1. ¿Considera usted que el método que establece la ley para control de psicotrópicos es el adecuado en nuestro medio? Si _____ No _____

Por qué _____

2. ¿Cree usted que los auxiliares de farmacias privadas conocen detalladamente las Leyes, reglamentos y disposiciones relacionadas con la venta de psicotrópicos en la Ciudad de Guatemala? Si _____ No _____

Por qué _____

3. ¿Realiza la División de Control de medicamentos controles periódicos en la farmacia? Si _____ No _____

Con qué frecuencia _____

4. ¿Coinciden los registros en el libro de Psicotrópicos sobre las recetas retenidas por venta de los mismos y el inventario físico de estas sustancias en la farmacia?

Si _____ No _____

5. ¿Qué procedimiento se toma cuando un cliente solicita un producto y no presenta receta? _____
-

6. ¿Con que frecuencia tiene usted contacto con los dependientes de las farmacias? _____

7. ¿La ilegibilidad de la letra en las recetas médicas contribuye a la venta ilícita de psicotrópicos? Si _____ No _____

8. ¿Cree usted que la importancia en la presentación de la receta médica para psicotrópicos se debe a:

a) Los Psicotrópicos representan peligro para la salud _____

b) Para llevar un control estadístico _____

c) Otros (especifique) _____

Por qué? _____

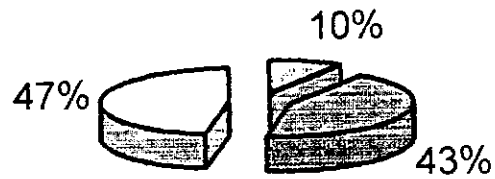
9. Piensa usted que la receta retenida es el único medio de control en la venta de psicotrópicos Si _____ No _____

Por qué _____

10. ¿Qué propondría usted si Control de Medicamentos le pidiese sugerencias acerca de cómo mejorar el control de la venta de psicotrópicos?

11. Con los nuevos cambios que se han efectuado en las Reformas a la Ley Contra la Narcoactividad, ¿cuáles son las normativas que han afectado el despacho de psicotrópicos sin receta médica?

**Gráfica No. 1 ES ADECUADO EL
METODO QUE ESTABLECE LA LEY
PARA EL CONTROL DE
PSICOTROPICOS**

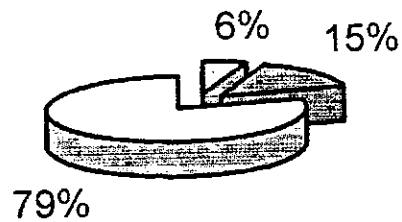


No Opinaron

Si

No

**Gráfica No. 2 CONOCIMIENTO DE LOS
DEPENDIENTES DE FARMACIA SOBRE LAS
LEYES Y DISPOSICIONES RELACIONADAS CON
LA VENTA DE PSICOTROPICOS**

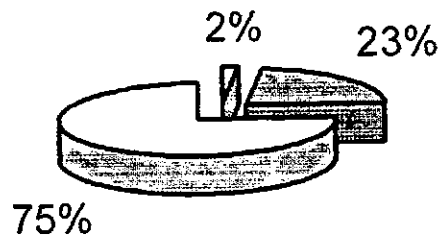


No Opinaron

Si

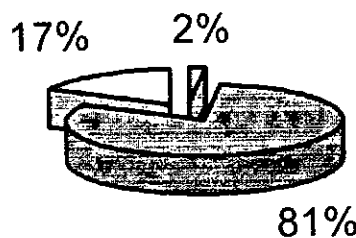
No

**Gráfica No. 3 REALIZA EL
DEPARTAMENTO INSPECCIONES
PERIODICAS EN LAS FARMACIAS**



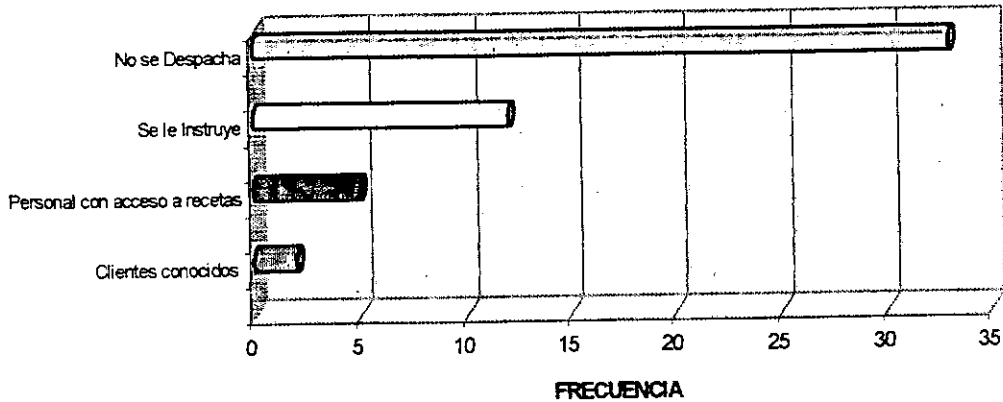
No Opinaron Si No

**Gráfica No. 4 RELACION EXISTENTE
ENTRE LOS REGISTROS DEL LIBRO DE
PSICOTROPICOS Y EL INVENTARIO
FISICO**

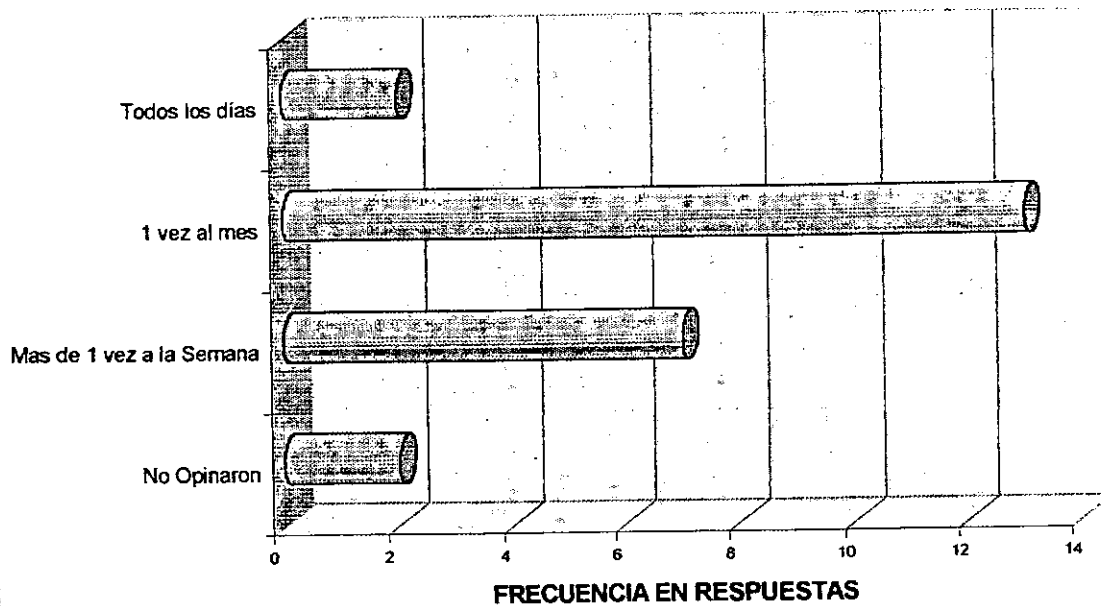


No Opinaron Si No

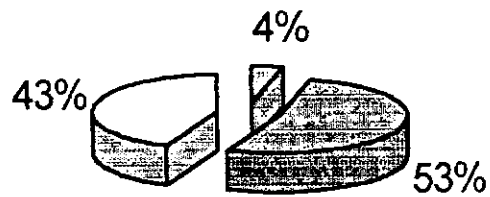
Gráfica No. 5 PROCEDIMIENTO QUE SE TOMA CUANDO UN CLIENTE NO PRESENTA RECETA MEDICA



Gráfica No. 6 CONTACTO DEL QUIMICO FARMACEUTICO CON LOS DEPENDIENTES A SU CARGO

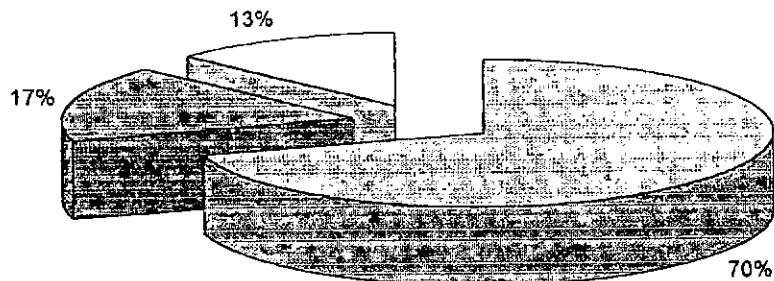


Gráfica No. 7 LA ILEGIBILIDAD DE LA LETRA EN LA RECETA ES UN FACTOR QUE CONTRIBUYE A LA VENTA ILICITA

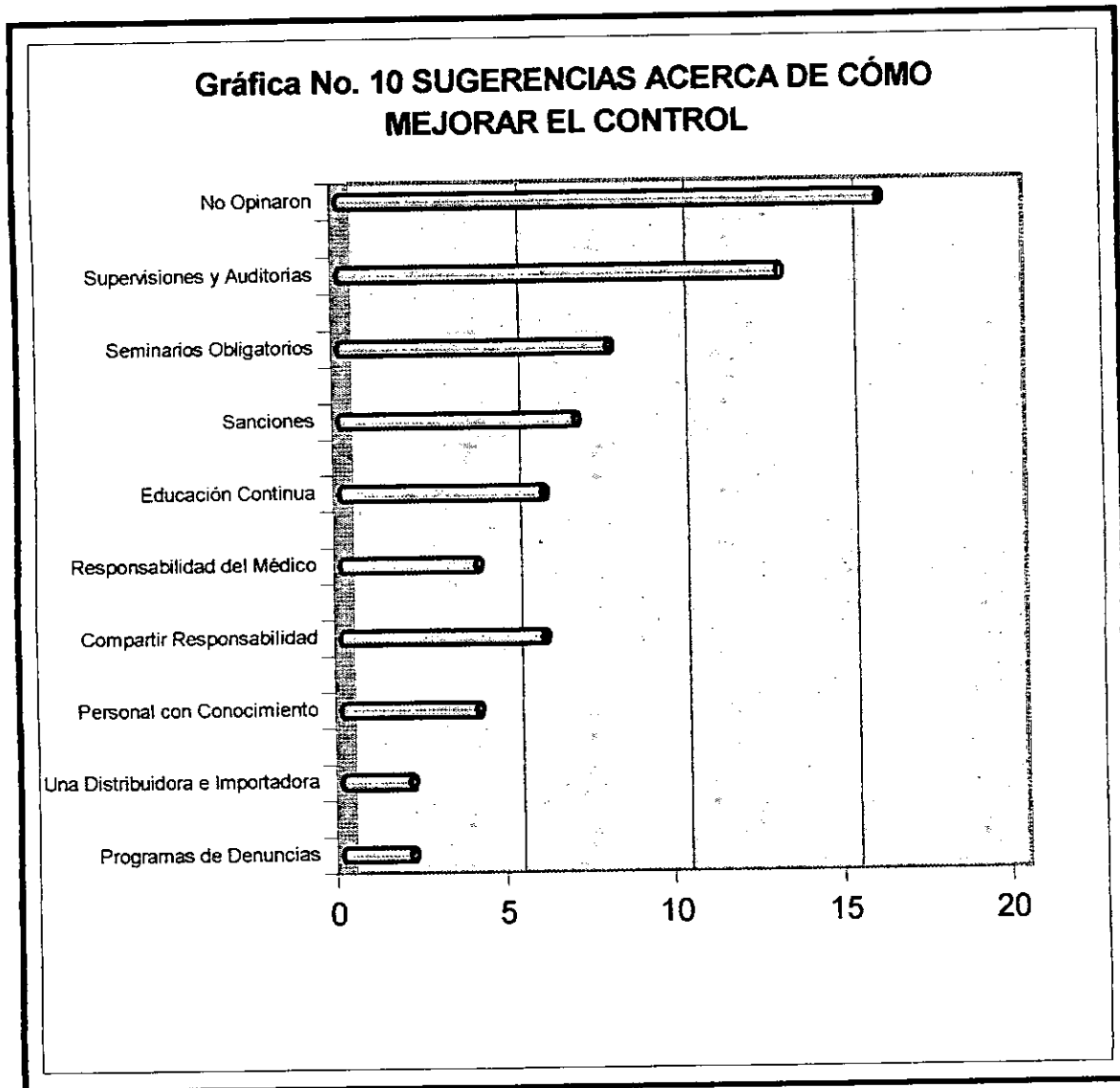
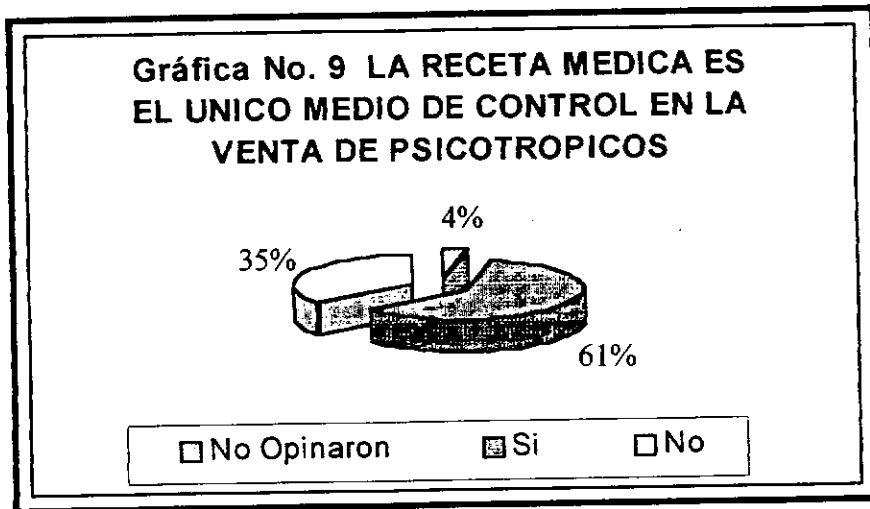


A Veces Si No

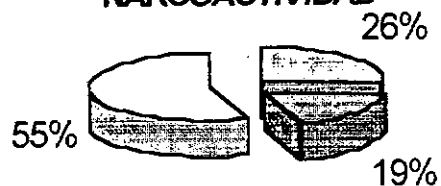
Gráfica No. 8 IMPORTANCIA POR LA CUAL SE TIENE QUE RETENER LA RECETA MEDICA EN LA FARMACIA



Representan peligro para la salud Control estadístico Otros



Gráfica No: 11 CONOCIMIENTO DE LOS DIRECTORES TECNICOS SOBRE LAS REFORMAS A LA LEY CONTRA LA NARCOACTIVIDAD



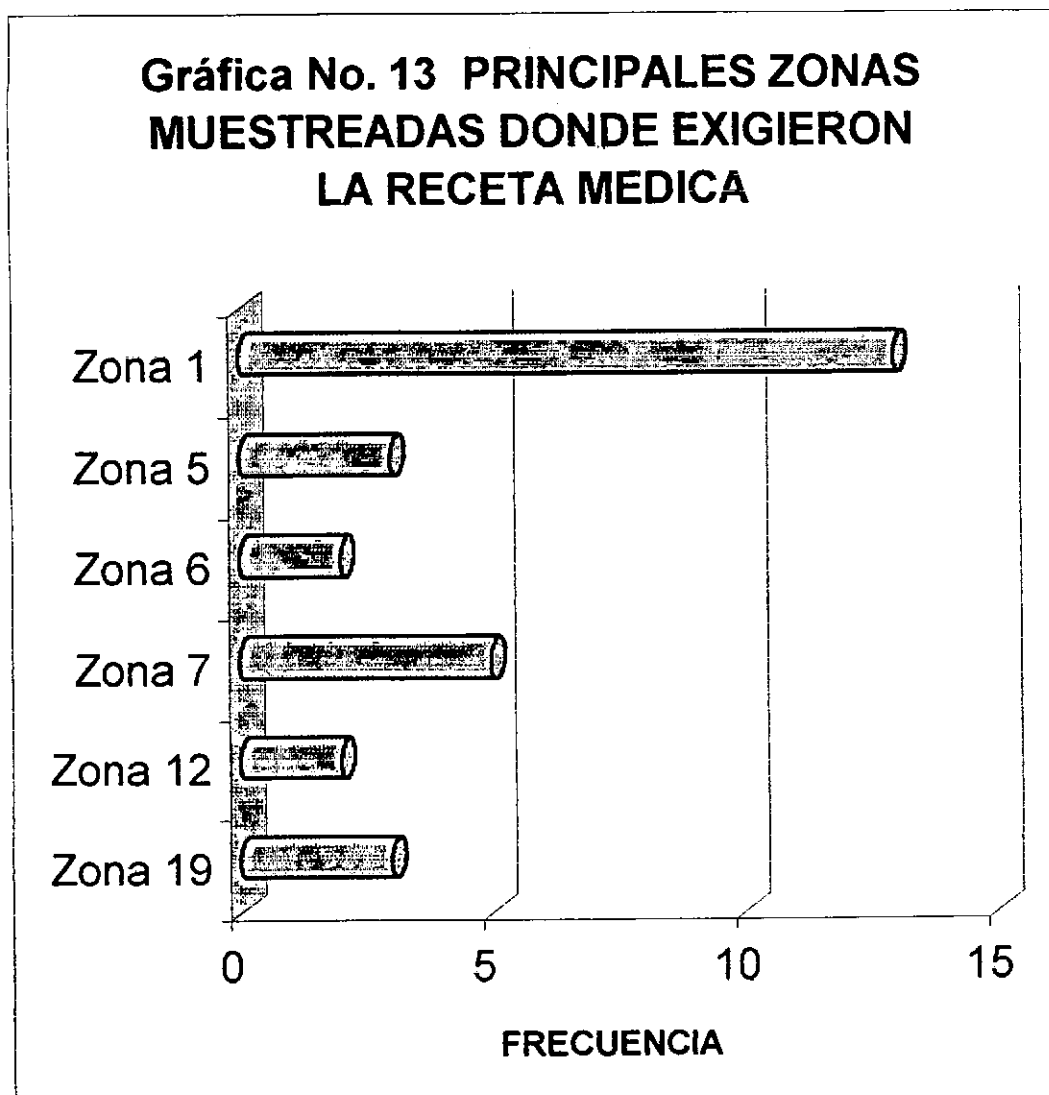
- No Opinaron
- Poseen el Conocimiento
- No poseen Conocimiento

Gráfica No. 12 VISITAS A LAS FARMACIAS PRIVADAS COMO COMPRADOR INCOGNITO

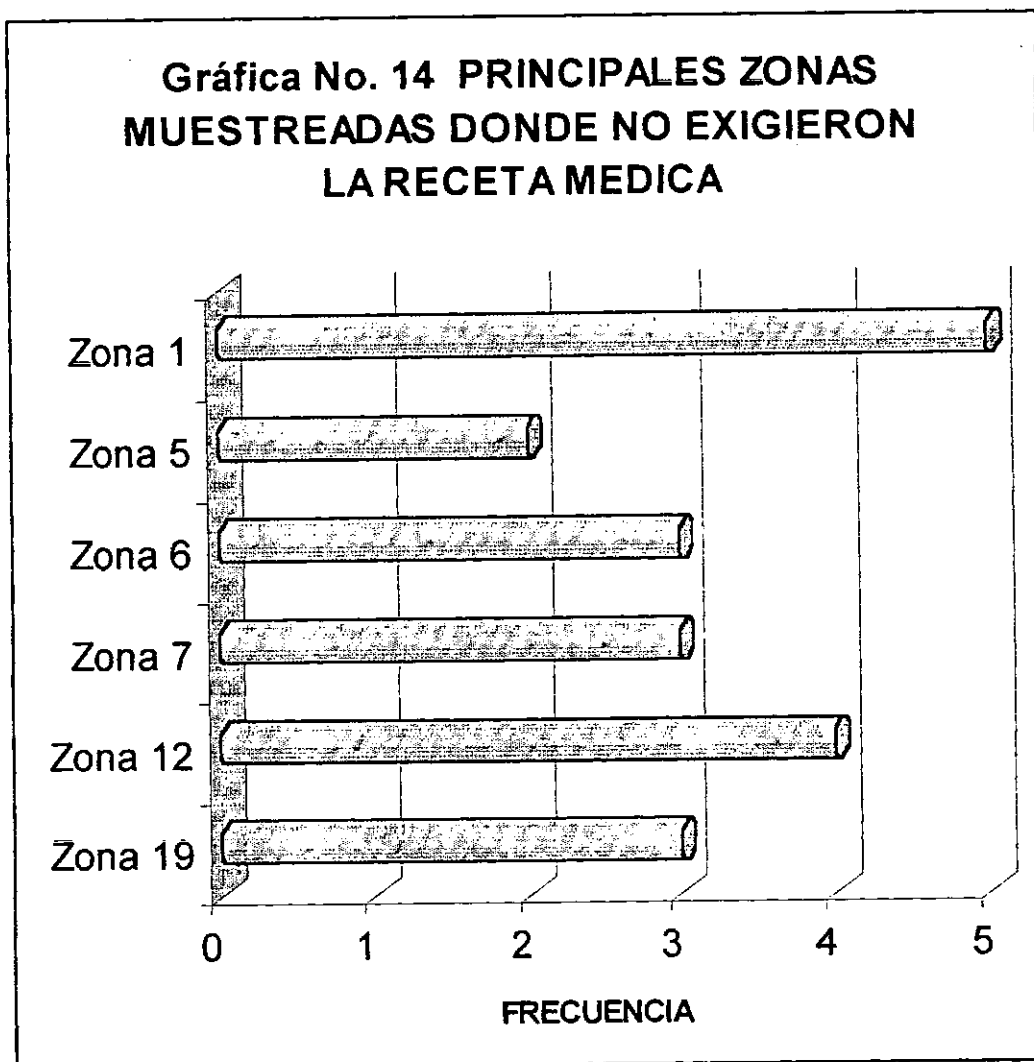


- Exigieron la Receta
- No Exigieron la Receta

Gráfica No. 13 PRINCIPALES ZONAS MUESTREADAS DONDE EXIGIERON LA RECETA MEDICA



**Gráfica No. 14 PRINCIPALES ZONAS
MUESTREADAS DONDE NO EXIGIERON
LA RECETA MEDICA**



FISIOLOGIA DE LAS EMOCIONES

Generalidades

Las manifestaciones afectivas de la mente o emociones – miedo, ira, tristeza y alegría- poseen un componente psíquico y otro físico, que consiste en modificaciones *viscerales o somáticas*. Es una experiencia corriente que los estados emocionales se vean acompañados de modificaciones musculares – temblor durante el miedo, depresión muscular en la tristeza – y de cambios en la función glandular – lagrimeo, sequedad en la boca -, cardiovascular – taquicardia, palidez por vasoconstricción periférica, hipertensión arterial. Por lo tanto, las emociones se acompañan de una actividad integrada del sistema nervioso central y autónomo, interviniendo tanto la sección Simpática como la Parasimpática de este último. Así, durante el *miedo* existe una mayor actividad simpática, *taquicardia, vasoconstricción, hipertensión arterial, midriasis y descarga de adrenalina*; en la *tristeza* se produce hiperactividad simpática *palidez por vasoconstricción* y Parasimpática *secreción lagrimal*.

Centros de la Emoción –Anatomía-

En la regulación de las manifestaciones que se acaban de describir interviene un conjunto de centros nerviosos, especialmente el Hipotálamo y el Sistema Límbico, y también el sistema activador ascendente reticular.

Hipotálamo Es un centro de integración simpática y parasimpática y rige las manifestaciones viscerales de las emociones, pero también influye sobre la actividad somática, a través de vías que se dirigen a la formación reticular y que a

su vez, por las vías reticulares descendentes, actúan sobre el tono muscular. Es sabido que la sección del neuroeje por encima del hipotálamo provoca la "falsa rabia" en el gato, fenómeno de liberación emocional caracterizado por excesos de furia del animal; también la estimulación eléctrica del hipotálamo provoca manifestaciones de ira. Ya se ha visto que los citados centros automáticos están modulados por transmisores químicos.

Sistema Límbico La corteza cerebral interviene evidentemente en la fisiología emocional, en primer lugar el lóbulo prefrontal, pero sobre todo el sistema límbico o biencéfalo, unido por vías a aquél. El sistema límbico comprende esencialmente por el hipocampo, el cíngulo, la amígdala o núcleo amigdaloides y los núcleos septales. La estimulación eléctrica de estas formaciones en el gato da lugar generalmente a reacciones de ira o de miedo, aunque otras veces produce apatía de depresión emocional; por otra parte la extirpación del núcleo amigdaloides da lugar a gatos y monos dóciles. Finalmente la extirpación de los núcleos septales en la rata la vuelve feroz y salvaje. Como puede verse el sistema límbico interviene evidentemente en las reacciones emocionales, pero su papel no está completamente dilucidado, en el sentido de si las favorece o inhibe;

Sistema Activador Ascendente Reticular Dicho sistema mesodiencefálico que comprende la formación reticular y las proyecciones talamocorticales difusas desempeñan un papel importante en la fisiología de las emociones. Dicho sistema está conectado con el Hipotálamo y con la corteza cerebral, en especial en sistema límbico, que en esta forma constituyen un *conjunto integrado* de centros que rigen las funciones emocionales, cuya fisiología está lejos de hallarse completamente dilucidada.

FISIOPATOLOGIA

Neurosis y Psicosis

Desde el punto de vista farmacológico, interesan dos tipos de procesos psicopatológicos, a saber, las *Neurosis* trastornos "menores" en que los pacientes reconocen la anormalidad, y la *psicosis*, alteraciones mentales "mayores", con desintegración de la personalidad, en que los enfermos no reconocen la anormalidad.

Estas son alteraciones mentales relativamente benignas, que se acompañan generalmente de manifestaciones somáticas; como se expresó más arriba los pacientes en general reconocen sus trastornos y los mismos poseen un alto contenido emocional. Las principales neurosis se citan a continuación:

- A. Neurosis de Ansiedad. Se caracteriza por un alto grado de *tensión emocional*, de aprensión con exacerbaciones -ataques- de ansiedad y pánico, acompañadas de palpitaciones, sudoración, vómitos y diarrea. Es la neurosis mas frecuente y se calculan que existen alrededor de 50 millones de persona afectadas en los Estados Unidos.
- B. Depresión Reactiva. Como su nombre lo indica se trata de una reacción del paciente a trastornos emotivos como la muerte de un familiar, reveses financieros, enfermedades, problemas amorosos y otros, que se manifiestan por un estado depresivo con tristeza, pesimismo, infelicidad, que a veces se acompaña de miedo, -fobia- angustia, y que puede llevar al suicidio.
- C. Histeria de Conversión. Consiste en la sustitución de alteraciones emocionales por síntomas físicos que se presentan en la mujer y que son de carácter somático, -dolores, anestias, convulsiones, parálisis, --ceguera o viscerales-, vómitos, diarrea, retención urinaria; pueden existir además síntomas *psíquicos* amnesia, fugas, agitación, sueño.

D. Neurosis Obsesivo - Compulsiva. Consiste en el impulso a ciertas ideas, obsesiones, que pueden ser miedo, fobia o diversos actos - Compulsiones- como el robar, desnudarse, o movimientos faciales.

Psicosis

Se trata de trastornos mentales más graves, que afectan profundamente la personalidad de manera que el enfermo no reconoce la anormalidad de sus ideas, la etiología de esos procesos es desconocida, las principales se tratan a continuación:

- A. Esquizofrenia. Afecta principalmente a las personas jóvenes "demencia precoz" y se caracteriza por una disociación o desorganización de la personalidad de forma tal que el individuo pierde el contacto con el ambiente y se dirige hacia sí mismo, con descenso de sus cualidades afectivas. Se describen 4 formas: a) simple, con cambio de la personalidad pobreza emocional, apatía; b) Hebefrénica, con alucinaciones (falsas impresiones sensoriales), risas sin motivo, incoherencia; c) Catatónica, con fases de estupor, mutismo y negativismo (el paciente realiza lo opuesto de lo que se le solicita), alterando con excitación; d) Paranoide, con alucinaciones, e ideas de persecución. La esquizofrenia es la enfermedad mental más común, casi tanto como la tuberculosis.
- B. Paranoia. Se caracteriza por ideas delirantes, absurdas que el paciente interpreta como verdaderas - ideas de grandeza, de persecución-, acompañadas a veces de alucinaciones, pero sin la disgregación de la personalidad observada en la esquizofrenia.
- C. Psicosis Maniacodepresiva. Consiste en fases de excitación - manía-, con fuga de ideas e hiperactividad motora, y fases de depresión intelectual - melancolía- con tristeza que puede llevar al estupor o terminar en el suicidio. Puede existir una sola de estas fases, y cuando es la depresiva se le denomina *depresión endógena*.

D. Psicosis Involuntaria. Observada después de los 45 años, consiste en un estado de ansiedad, ideas pesimistas, culpabilidad, acompañadas por ilusiones o alucinaciones, en una palabra, un estado depresivo denominado también *depresión o melancolía involuntaria*, que puede llevar al suicidio.

DROGAS TRANQUILIZANTES

La psicofarmacología es la rama de la Farmacología que se ocupa de las drogas psicotrópicas, psicofarmacológicas, o psicofármacos, cuya acción principal se ejerce sobre los procesos mentales o emocionales, modificando la actividad psíquica.

Se trata de una de las partes más importantes de la farmacología, que en estos últimos años ha revolucionado a la terapéutica de las enfermedades mentales y procesos psíquicos menores al punto que las citadas drogas se consumen por toneladas en el mundo, por lo que debe estudiárselas con toda dedicación.

Clasificación

Comprende tres grupos:

1- Psicolépticos o drogas depresoras psíquicas:

- a) Hipnóticos
- b) Neurolépticos ó tranquilizantes mayores
- c) Tranquilizantes menores

2- Psicoanalépticos o drogas psicotrópicas estimulantes:

- a) Estimulantes psíquicos
- b) Drogas antidepresivas ó timoanalépticas

3- Psicodislépticos o drogas perturbadoras psíquicas

- a) Alucinógenos o drogas psicomiméticas

Drogas tranquilizantes o atarácicas, son sinónimas que designan a fármacos que poseen un efecto calmante de la hiperexcitabilidad nerviosa, sin embotamiento de la conciencia y sin tendencia al sueño *con las dosis usuales*, Se trata de depresores *selectivos*, que poseen justamente las dos propiedades citadas en último término en forma positiva.

Las drogas tranquilizantes corresponden al grupo más importante de las drogas psicotrópicas o psicofarmacológicas, y su aplicación al tratamiento de las *enfermedades mentales* constituye un importante progreso.

Es importante hacer notar que algunas drogas tranquilizantes no sólo poseen una acción calmante sobre los pacientes, sino que son capaces de modificar el proceso psicopatológico de los enfermos mentales, por ejemplo los esquizofrénicos, por lo que pueden hablar de una verdadera *acción antipsicótica*. Eso se debe a que dichos fármacos actúan a nivel *Subcortical*, sobre todo Hipotálamo, sistema activador mesodiencefálico y sistema Límbico – *depresores selectivos* -, sin actuar de forma preponderante sobre la corteza cerebral, de manera que el paciente, al que se le disminuye en esta forma el “bombardeo” excesivo de estímulos emocionales sobre la corteza, puede así reorganizar sus procesos mentales superiores. En cambio los antiguos sedantes –Barbitúricos -, siendo depresores no selectivos, deprimen no solo la formación reticular sino también la corteza cerebral, de manera que únicamente producen alivio sintomático sin permitir que el paciente reorganice su proceso psíquico y su equilibrio mental.

Pero las drogas tranquilizantes no sólo son útiles en las *psicosis* –tranquilizantes mayores -, sino también en los trastornos mentales más leves, las *neurosis*, tan frecuentes en la vida moderna con sus tensiones u ansiedad, que son modificadas favorablemente por los tranquilizantes, siendo en esos casos suficientes las droga de acción más suave del grupo –tranquilizantes menores -, que tienen acción *ansiolítica*.

Ahora, no todas las drogas tranquilizantes poseen las mismas acciones farmacológicas, y de acuerdo con las mismas pueden establecerse dos clases, como se expresa a continuación.

La primera clase se refiere a los tranquilizantes más poderosos que actúan con eficiencia en las *psicosis – drogas antipsicóticas –* y que son capaces, además, de dar lugar a manifestaciones nerviosas somáticas intensas y definidas, a un verdadero *síndrome neurológico* con trastornos extrapiramidales, y a manifestaciones relacionadas con el *sistema nervioso autónomo*, también definidas. Esta clase de drogas que nunca producen dependencia, ha sido denominada de los *neurolépticos* o tranquilizantes mayores y que comprende los grupos de las fenotiazinas y análogos, las butirofenonas, los alcaloides de la rauwolfia y las anisamidas que anteriormente han sido clasificadas.

La segunda clase corresponde a los *tranquilizantes propiamente dichos* o tranquilizantes menores, que son menos potentes a los anteriores, aplicables especialmente a las *neurosis*, sobre todo cuando existe tensión o ansiedad. – Drogas ansiolíticas – y que no dan lugar al síndrome neurológico de los neurolépticos sino a algunas manifestaciones nerviosas somáticas, especialmente relajación muscular, o autonómicas de poca importancia; además, poseen algunas características de las drogas sedantes, por lo que se les denomina también *tranquilosedantes*. Esta clase de drogas que son capaces de llevar a fenómenos de *farmacodependencia*, comprende las Benzodiazepinas, los propanodiolos y dibenzobicyclooctadienos.

BENZODIAZEPINAS

Propiedades Farmacológicas

En el hombre, los efectos son: sedación, hipnosis, disminución de la ansiedad, relajación muscular y actividad anticonvulsionantes.

En el Sistema nervioso Central, las Benzodiazepinas, no tiene el efecto de depresivo general de las neuronas, como los barbitúricos, sin embargo hay grandes diferencias en la selectividad de las drogas y la utilidad clínica de las Benzodiazepinas individuales que varia considerablemente.

Es importante hacer mención que en el hombre el aumentar la dosis de estos fármacos, la sedación puede dar lugar a la hipnosis y ésta al estupor, por su naturaleza depresiva del Sistema Nervioso Central.

Mecanismo de Acción

El papel que juega el ácido *gamma aminobutírico* (GABA), como neurotransmisor inhibitor, es primordial sobre el Sistema Nervioso Central; es muy probable que la modificación de sus funciones sea la base sobre los efectos farmacológicos de diversas clases de agentes, entre ellos las benzodiazepinas y barbitúricos.

Según estudios las Benzodiazepinas parecen aumentar la eficiencia de la inhibición sináptica GABA-érgica, que produce disminución de la frecuencia de descarga de neuronas de suma importancia en muchas reacciones del cerebro. Esto ha conducido de manera indirecta a que las benzodiazepinas fomenten la neurotransmisión GABA-érgica en el ámbito de los receptores postsinápticos sin activación directa de los receptores de GABA o de los conductores del cloruro relacionado.

Farmacocinética

Todas las Benzodiazepinas se absorben por completo, con excepción del Clorazepato, droga que se descarboxila rápidamente en el jugo gástrico, a N-desmetildiazepan que luego se absorbe por completo, las benzodiazepinas y sus metabolitos activos se fijan a las proteínas plasmáticas. Las benzodiazepinas se metabolizan extensamente, en particular por varios sistemas micrósomicos del hígado.

Se excreta por la orina.

Reacciones Adversas

Manifestaciones Nerviosas: somnolencia, ataxia, cefalea, mareos, alteraciones de la memoria, astenia, confusión mental

Trastornos Gastrointestinales: sequedad en boca, náuseas y constipación.

Trastornos Hemáticos: Leucopenia

Interacciones

1. Depresores Centrales: alcohol, y barbitúricos con sinérgismo de suma
2. Drogas anticonvulsionantes
3. Drogas antiparkinsonianas
4. Antiácidos gástricos

Indicaciones

1. Psiquiatría y en medicina interna; neurosis y psicosis incluyendo *delirium tremens*.
2. Estados convulsivos
3. Cirugía y ortopedia
4. Endoscopia

LOS PROPANODIOLES

Propiedades Farmacológicas

El meprobamato posee acción tranquilizante; calma la ansiedad, tensión, aprensión, especialmente en los sujetos neuróticos, facilita y promueve el sueño y es útil en el insomnio por ansiedad, y a dosis algo elevadas es capaz de producir somnolencia aun durante el día; los propanodios producen depresión de la capacidad intelectual, desde luego mucho menor que la que provocan los barbitúricos. Por medicación continua el Meprobamato nunca da origen a trastornos extrapiramidales y, como tampoco produce manifestaciones autonómicas, debe clasificarse como *droga tranquilizante propiamente dicha* siendo también ansiolítica. Pero por el hecho de que pueda producir cierta somnolencia y un discreto embotamiento intelectual hace que el citado fármaco sea designado como *tranquilosedante*,

Este tranquilizante menor posee ciertos efectos relajantes musculares, no muy intensos pero que puede hacerlo útil en los estados de tensión muscular que acompaña a los trastornos emocionales; dichos efectos relajantes son más importantes en drogas afines al meprobamato y que reciben por ello aplicación terapéutica.

Mecanismo de Acción

No está completamente dilucidado, estimándose que su acción obedezca a una depresión de estructuras del tálamo y sobre todo del sistema límbico.

Se debe señalar que el Meprobamato actúa muy poco o nada sobre la *Formación reticular*, pero en cambio deprime centros *talámicos* disminuyendo su actividad eléctrica espontánea -técnica de electrodos implantados- .

Farmacocinética

El meprobamato se absorbe fácilmente cuando se administra por vía oral, rectal y parenteral. La absorción gastrointestinal es muy completa, apareciendo menos del 10% de la dosis en las heces, la concentración sanguínea máxima se observa a las dos horas y declina lentamente.

Una vez absorbido, el meprobamato se distribuye por todos los órganos especialmente en el hígado, riñones y pulmón.

La excreción urinaria comienza dentro de los 30 minutos de ingerida la droga, llega al máximo a las dos horas, para terminar a las 24 a 48 horas. La vida media del meprobamato es de 11 horas.

Intoxicación Aguda

Es poco frecuente, ya que se necesitan 10 gramos para que suceda, se manifiesta por inconsciencia, depresión respiratoria, caída de la presión arterial, todo lo cual puede llevar a la muerte. El tratamiento es análogo al de la intoxicación barbitúrica.

Intoxicación Crónica

Capaz de producir intoxicación nerviosa: somnolencia, ataxia, depresión psíquica, mareos, cefalea

Gastrointestinales: náuseas molestias epigástricas, vómitos y diarrea Hemáticas: leucopenia, agranulocitopenia, trombocitopenia, anemia aplástica

Alergias: erupciones morbiliformes, urticarianas, maculopapulosas, edema angioneurótico, fiebre, accesos asmáticos. El tratamiento consiste en la supresión del medicamento o disminución de las dosis según la gravedad del caso.

Interacciones

Acompañado de alcohol puede causar una marcada depresión psíquica.

Indicaciones

Generalidades Son drogas bastante utilizadas, aunque con menor frecuencia que las benzodiazepinas siendo su acción semejante a estas últimas.

Uno Neuropsiquiátrico casos de tensión emocional, aprensión, estado de ansiedad, tensión premenstrual, neurosis de compulsión, histeria, reacciones fóbicas y obsesivas

ESTIMULANTES CENTRALES

Propiedades Farmacológicas

Las aminas despertadoras o psicotónicas son drogas *simpaticomiméticas o adrenérgicas*; denominados agentes anorexígenos, pues tienen la propiedad de reducir el apetito. La estructura fundamental –Fenilisopropilamina– es la responsable de la acción simpaticomimética o adrenérgica

La Fenilisopropilamina y derivados poseen una acción estimulante central, que afecta especialmente el cerebro, en el hombre la administración ocasiona euforia, locuacidad, mejor asociación de ideas, disminución de la fatiga, del sueño y malestar, con producción de insomnio y aumento de la actividad motora; el trabajo intelectual se acrecienta, especialmente en su iniciativa, pero los errores no disminuyen; tampoco se acortan los tiempos de reacción. Así es como el empleo de dichos fármacos por los estudiantes antes de los exámenes, en general no mejoran sus resultados, y muchas veces la excitación nerviosa que provocan y la depresión secundaria que sigue y el decaimiento hacen que el efecto sea contraproducente. El estímulo mental producido no es muy saludable.

Las fenilisopropilaminas y derivados, por administración continuada en el hombre obeso y no obeso, provocan *reducción del peso corporal*, estudios han comprobado que el descenso de peso se debe casi exclusivamente a la reducción del aporte alimentario, y muy poco a elevación del gasto metabólico por aumento de la actividad motora. Estos fármacos ejercen su acción a nivel del mecanismo cerebral del apetito.

Farmacocinética

Las fenilisopropilaminas y derivados se absorben perfectamente en el tracto digestivo y cuando es administrado por vía parenteral. Dicha absorción es rápida, pero puede retardarse por dos razones, con lo que se obtiene una acción prolongada cuando se usa por vía bucal: a) Utilizando cápsulas o tabletas de acción sostenida o liberación lenta; b) por combinación de la droga con una resina, con lo que se obtiene una lenta liberación de esta en el intestino, y una acción prolongada.

Todas estas drogas se excretan en la orina en forma no modificada y como metabolitos.

Intoxicación

Los fármacos con esta naturaleza son capaces de provocar reacciones adversas que pueden ser intensas hasta llegar a la intoxicación aguda, que puede ser mortal por dosis elevadas. Además dichas drogas son capaces de producir farmacodependencia.

Reacciones Adversas

Los trastornos provocados por las aminas psicotónicas constituyen una extensión de las acciones farmacológicas, los trastornos que se producen principalmente son nerviosos, cardiovasculares y gastrointestinales.

1. Manifestaciones nerviosas inquietud, insomnio, cefalea, temblores, mareos, irritabilidad, alucinaciones, confusión mental y hasta tendencias homicidas y

suicidas, asemeja a la esquizofrenia paranoide, luego se produce fatiga y depresión acentuada, que puede llegar al coma.

2. Trastornos cardiovasculares taquicardia, palpitaciones, palidez, hipertensión arterial acentuada, seguida a veces de hipotensión secundaria que puede llegar al colapso.
3. Manifestaciones gastrointestinales anorexia, náuseas, vómitos, cólico y diarrea.

Farmacodependencia

Dado el uso indiscriminado de las aminas despertadoras, especialmente las que producen *euforia* se ha vuelto bastante frecuente. Estas drogas son capaces de provocar *compulsión* o necesidad imperiosa, *tolerancia* (necesidad de aumentar las dosis), *dependencia psíquica*, *efectos nocivos para el individuo*. Por otra parte, los citados fármacos no provocan dependencia física ni tampoco u síndrome de abstinencia característico por supresión

LISTADO DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS

Alprazolam
Anfepramona
Barbital
Bromazepam
Clordiazepóxido
Clobenzorex
Clobazam
Clonacepam
Clorazepato
Cloxazolam
Diazepam
Estazolam
Etilanfetamina
Fenobarbital
Fentermina
Fenproporex
Flurazepam
Halazepam

Ketazolam
Loflaxepato de etilo
Loprazolam
Lorazepam
Meprobamato
Metilfenidato
Midazolam
Medazepam
Mezindol
Nitrazepam
Nordazepam
Oxazepam
Oxazolam
Pemolina
Pracepam
Secobarbital
Tetrazepam
Triazolam

**BOLETA DE CONTROL
PARA AUXILIARES**

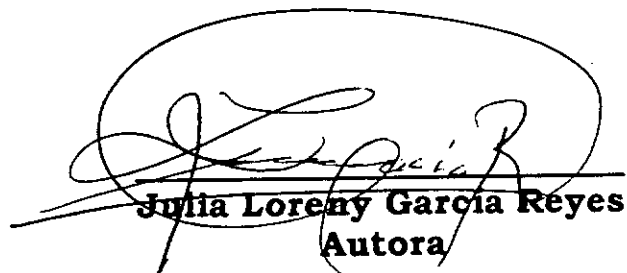
Nombre del Psicotrópico:

Farmacia:

Dirección:

Pidieron la receta cuando se les preguntó
por el fármaco:

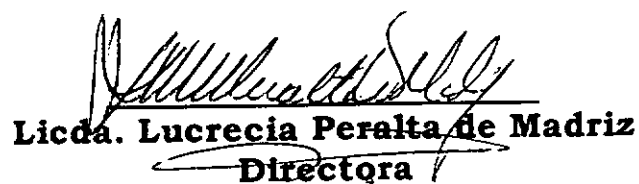
SI NO




Julia Loreny Garcia Reyes
Autora



Licda. Lillian Irving Antillón
Asesora



Licda. Lucrecia Peralta de Madriz
Directora



Licda. Hada Marieta Alvarado Beteta
Decana