

UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE CIENCIAS Y FILOSOFIA

“ALBERTO CAZORLA TALLERI”



“EVALUACION Y PROPUESTA DE OPTIMIZACION DEL PROCESO DE
DISPENSACION DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS DE LA LISTA IVB EN
SUCURSAL DE CADENA DE BOTICAS, AÑO 2022”

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TITULO DE
QUIMICO FARMACEUTICO

AUTOR:

BACH. YARITZA ALESSANDRA LOPEZ TOCAS

ASESOR:

Mg. Q.F. MARIO VIÑAS VELIZ

LIMA-PERU

2023

DEDICATORIA:

El presente trabajo está dedicado a

Mis padres, Freddy y Edith

Mi hermana y sobrinos

Por su apoyo, confianza y amor infinito.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme la dicha de mantenerme firme y brindarme fuerza para continuar.

Agradecimiento infinito a mis padres, por su paciencia y su apoyo incondicional durante toda la carrera.

A mi asesor Mg. QF. Mario Viñas por su paciencia y sus enseñanzas, para el desarrollo del trabajo.

A mis colegas y amigas por apoyarme y facilitarme realizar este trabajo, especialmente a mi gran amiga y profesional Eleana Pinedo.

EVALUACION Y PROPUESTA DE OPTIMIZACION DEL PROCESO DE DISPENSACION DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS DE LA LISTA IVB EN SUCURSAL DE CADENA DE BOTICAS, AÑO 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%	10%	1%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	1library.co Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unid.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	fr.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
7	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.upagu.edu.pe Fuente de Internet	<1%

INDICE

I	INTRODUCCION.....	2
1.1	ANTECEDENTES	2
1.2	PROBLEMA	7
1.3	JUSTIFICACION.....	9
1.4	OBJETIVOS:.....	10
1.4.1	Objetivo general	10
1.4.2	Objetivos específicos.....	10
II	METODOLOGIA	10
2.1	TIPO DE ESTUDIO:.....	10
2.2	INSTRUMENTOS:	11
2.3	VARIABLES E INDICADORES.....	11
2.4	PROCEDIMIENTO DE EVALUACION DE DATOS:	11
2.5	PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO:.....	12
2.6	ANÁLISIS DE DATOS	13
III	RESULTADOS.....	13
3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE DISPENSACIÓN	13
3.2	VERIFICACION DE LA VALIDACION DE LAS PRESCRIPCIONES:	20
3.3	ANALISIS DE LA IMPORTANCIA DE LA VALIDACION, INTERPRETACION Y CONTROL: .	23
3.4	DIAGRAMA DE ISHIKAWA Y PROPUESTA DE OPTIMIZACION.....	26
IV	DISCUSION	30
V	CONCLUSIONES.....	33
VI	RECOMENDACIONES	33
VII	BIBLIOGRAFÍA.....	34
VIII	ANEXOS.....	38

RESUMEN:

Actualmente me encuentro desempeñando laboralmente en una sucursal de una cadena de boticas como química farmacéutica asistente, en la cual acorde a la experiencia, se ha podido percibir algunos errores los cuales se plantea minimizar mediante su evaluación en el siguiente trabajo.

Se plantea la evaluación del proceso de dispensación de medicamentos de la lista IVB que incluyen sustancias controladas, para posteriormente buscar optimizarla en base a la optimización de procesos. Dentro de la evaluación del proceso se realizará la revisión de 100 recetas que se encuentran en el establecimiento de los meses enero-setiembre de 2022, de las cuales se verificará que cumplan con los requisitos establecidos en El Manual de Buenas Prácticas de Dispensación y se propondrá la optimización del proceso en base a dicha evaluación.

Palabras clave: Lista IV B, Optimización de procesos, Proceso de dispensación, Sustancias Controladas.

ABSTRACT

I am currently working in a branch of a drugstore chain as an assistant pharmaceutical chemist, in which, according to experience, it has been possible to perceive some errors which are proposed to be minimized by evaluating them in the following work.

The evaluation of the process of dispensing drugs from the IVB list that includes controlled substances is proposed, to later seek to optimize it based on the optimization of processes. Within the evaluation of the process, the review of 100 prescriptions that are in the establishment for the months of January-September 2022 will be carried out, of which it will be verified that they meet the requirements established in the Manual of

Good Dispensing Practices and will be proposed. the optimization of the process based on said evaluation.

Key words: List IV B, Process optimization, Dispensing process, Controlled Substances.

I INTRODUCCION:

1.1 ANTECEDENTES

Los estupefacientes, psicotrópicos y precursores de uso médico son controlados en todo el mundo, mediante las normas internacionales que incluyen los convenios de estupefacientes y psicotrópicos, en los cuales establecen su fiscalización ya que son sustancias que producen dependencia y su uso inadecuado conllevaría problemas para la salud pública (1). Uno de los convenios donde se reglamenta la fiscalización de sustancias es el “Convenio sobre sustancias psicotrópicas de 1971” donde se registra la llamada “Lista verde” o “Green list” que incluye cuatro listas (I, II, III, y IV) (2).

Es por ello, que muchas han sido las alternativas que se han abierto en el mercado farmacéutico a nivel mundial para garantizar un buen control de comercialización de medicamentos psicotrópicos de índole controlable, y de esta forma asegurar que se expendan de acuerdo los lineamientos y políticas que aseguran que estos no sean accesibles irresponsablemente ante posibles automedicaciones y que generen al consumidor daños a su salud (3).

Siendo así, el rol que juega el profesional químico farmacéutico en el proceso de control de dispensación conlleva a brindarle al paciente la información adecuada acerca de un medicamento para el tratamiento de alguna enfermedad, buscando

que genere el objetivo terapéutico y por ende el uso adecuado de los medicamentos (4)(5).

Sin embargo, aun con estas restricciones, todavía en países desarrollados como siguen evidenciándose altos índices de casos anuales que alcanzan aproximadamente 207 millones aproximadamente, y que acuden a pedir servicios a los servicios de emergencias con síntomas intoxicación , y en el peor de estos, hasta han fallecido(EEUU un 59%, España 88% y Canadá 19% de los ingresados mueren), al consumir y obtener de forma indebida e ilícita estos medicamentos psicotrópicos y estupefacientes, ya que los mismos controlan su dispensación de forma simple y convencional, llegando a manos de personas que hacen mal uso del mismo al ingerir altos volúmenes (6).

Considerando las complicaciones que genera el libre consumo de estos medicamentos, y el peligro que representa para la sociedad, con fines de regulación de su dispensación se normalizó en el “Reglamento de estupefacientes y psicotrópicos sujetos a fiscalización sanitaria”, el conjunto de sustancias de la lista verde sujetas a fiscalización, las cuales se encuentran en las listas IA, IB, IIA, IIB, IIIA, IIIB, IVA, IVB, V y VI también contempladas en la Ley de Represión del Tráfico Ilícito de Drogas.

Cabe destacar, que las sustancias de la lista IVB están definidas entre psicotrópicas y precursoras (7), son aquellas que se usan con fines médicos para diversas enfermedades que afectan el sistema nervioso central, entre estas se encuentran los ansiolíticos, antidepresivos o hipnóticos (8), así mismo las

precursoras como la pseudoefedrina, la norefedrina, ergotamina, ergometrina y efedrina; entre todas llegan a un total de 89 sustancias (9).

De la interpretación de la receta va depender que el paciente cumpla con el tratamiento adecuado, pues en esta etapa se evalúa la correcta dosis del medicamento y sus posibles ajustes, en cuanto a su registro se debe realizar en el libro oficial de control para su fiscalización (10).

Considerando que el control de las sustancias está establecida en las normativas de cada país, en un informe técnico de control de insumos químicos y sustancias controladas indican que el registro se puede mejorar implementando la digitalización, pues al ser de forma manual, dificulta el control adecuado de todas las sustancias ya que conllevaría a realizarse en mucho tiempo (11).

En estudios previos donde se evalúan las etapas de la dispensación de medicamentos, luego de analizar las prescripciones en el año 2019 en la ciudad de Ecuador, se encuentran con muchos errores en ellos concluyendo que la etapa de la validación es importante para brindar al paciente una mejor atención pues es aquí donde se analiza la buena prescripción (12), así mismo en un estudio realizado en la ciudad de Trujillo- Perú, donde se han evaluado 631 recetas médicas recepcionadas en boticas, se encontró errores de prescripción en el 100% de ellas, concluyendo que se requiere mejorar en ese aspecto (13). Otro estudio realizado en el Instituto Nacional de Salud del Niño donde se analizaron 400 recetas médicas especiales por contener sustancias controladas, se encuentra que el 45% presenta errores en la prescripción siendo la más común la omisión de datos del medicamento (14).

Chimbor y Vásquez hicieron un estudio acerca “Evaluación de las buenas prácticas de dispensación de medicamentos y la consulta farmacéutica para el uso de analgésicos en dolor agudo en farmacias y boticas del barrio San Martín, Cajamarca 2021”. Los resultados arrojaron que el 58% de químicos farmacéuticos no cumple con las buenas prácticas de dispensación, el 69% realizan consultas son de calidad regular y el 44% poseen un nivel medio de conocimientos sobre el dolor agudo y sus tratamientos. Se concluye que más de la mitad de los químicos farmacéuticos no tienen buenas prácticas de dispensación, ofrecen consultas de calidad media debido a que poseen un nivel de conocimiento intermedio con respecto a los dolores agudos y sus tratamientos (15).

Bedregal elaboró un estudio que lleva como título “Implementación de Nuevas estrategias para una mejora en la regulación de los medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en los centros de salud mental comunitarios del Perú”. Llegó a obtener como resultado que luego de haber analizado las normativas de regulación, control y vigilancia de medicamento psicotrópicos tanto en Perú como a nivel internacional se logró la propuesta de alguna estrategia para su mejora. Se concluye que la estrategia que podría ayudar a mejorar la regulación de los medicamentos sería la creación o adaptación de nuevos roles de un químico farmacéutico. Se logro a analizar los CSMC en Perú y se observaron ciertos vacíos en las normativas. A nivel internacional Chile es el que presenta mayor claridad en cuanto a la normativa de las funciones del director técnico (16).

Alaya realizó un trabajo de grado de tipo descriptiva con diseño documental y de campo que lleva como título “Prácticas de dispensación para mejorar el uso racional de medicamentos en establecimientos farmacéuticos Bagua Grande”.

Obtuvo como resultado que antes de las practicas el 92% presentaban un nivel dispensación bajo y un 88% con nivel de conocimiento bajo, luego de las practicas se presentó un nivel alto de eficiencia en la dispensación con 100% y el conocimiento con un nivel alto del 80%. Se concluye que las prácticas de dispensación tuvieron un nivel altamente positivo para el mejoramiento del uso racional de los farmacéuticos (17).

Castillo realizó un trabajo de grado que lleva como título “Sustancias sujetas a fiscalización sanitaria de establecimientos farmacéuticos en la Unidad Funcional de Regulación de Medicamentos Insumos y Drogas, La Libertad, 2016”. Como resultado se obtuvo que el 29% de droguerías no presentan sus balances trimestrales, seguidamente de un 19% para establecimientos de salud, presentando estos mismos un error en sus balances con 38% de las droguerías y un 39% para establecimientos de salud donde se concluye que las droguerías son las que presentan mayor porcentaje de establecimientos farmacéuticos que no presentaron sus balances trimestrales, los entregaron fuera de los límites de tiempo y presentaron errores en los saldos (18).

García en su trabajo confirmó que el 2,1% de las recetas presentaron un error en la prescripción, luego se presentó un 1,7% de error al momento de los pacientes volver a retirar sus medicamentos controlados, al momento de interpretar y analizar la orden del medicamento se evidencio una debilidad del 3,7% de las dispensaciones que se realizaron de forma parcial. Se concluye que el problema se encuentra en la prescripción de las recetas, rotulación, identificación y la preparación de los medicamentos, por lo cual se hizo mayor énfasis sobre estos puntos (19).

Los posibles errores en la medicación se deben a una mala prescripción del medicamento, una mala dispensación y también de administración (20). Según estudios en otros países como Jordania se evidenció que los errores en la medicación conforma el 52.6% de error de dispensación de medicamentos es de gravedad moderada y los errores graves lo componen el 8.6% (21), mientras que en Perú se evidencia errores de dispensación relacionados a la mala prescripción ya que muchas de ellas incumplen los requisitos establecidos (22).

1.2 PROBLEMA

En el Perú el proceso de dispensación controlada comenzó como una medida para garantizar la medicación segura de medicamentos de consumo peligroso para la salud, como son los psicotrópicos y estupefacientes; eso, bajo la observancia de su inadecuado manejo, control y seguimiento en los puntos farmacéuticos comerciales del país, por lo que en función de ello, se alineó a los estándares internacionales bajo el marco de lo establecido en el “Reglamento de Estupefacientes Psicotrópicos Sujetas a Fiscalización Sanitaria”, aprobada por Decreto Supremo N°023-2001.

Los medicamentos de la lista IVB son dispensados en todos los establecimientos farmacéuticos públicos y privados, su prescripción para el proceso de dispensación se realiza en una receta común, a diferencia de las otras sustancias de las otras listas que requieren recetas especiales, la validación de cada una de las recetas incluyen verificar que se encuentren: los datos del profesional de la salud, los datos del paciente, nombre del medicamento en su denominación común internacional (DCI), la concentración y forma farmacéutica, dosis y tiempo de tratamiento, fecha y firma del médico (23).

Es de destacar, que dicho proceso abarca cinco etapas a saber: (a) recepción y validación de la prescripción; (b) análisis e interpretación de la prescripción; (c) preparación y selección de los productos para su entrega; (d) registros y (e) entrega de los productos e información por el químico farmacéutico, brindándole al paciente la información adecuada, evitando posteriores problemas relacionados al uso inadecuado de medicamentos, esta función debe darse tanto en un establecimiento farmacéutico público o privado (23).

No obstante, aun teniendo presente estas políticas, los procesos de registros de recetas para dispensaciones para su respectivo control y seguimiento, todavía se siguen llevando de forma manual en libros físicos en una sucursal de cadena de boticas, situación que resulta ineficiente al momento de gestionar una búsqueda o consulta histórica de un expendio, o bien, para resguardar de forma rápida y oportuna la información de la receta médica.

Así mismo se establece que para su control, que estas sustancias deben ser registradas en el libro oficial de psicotrópicos, con el cual debe contar cada establecimiento farmacéutico que mantenga estos tipos de sustancias (23).

Esto genera retrasos en la gestión de información, registro de datos, y dificulta realizar un cotejo de posible repetición de pedidos con recetas recicladas, ya que algunas personas regresan con la misma receta, o peor aún las falsifican como se han detectado en diversas ocasiones. Aunado a ello, poco se ha hecho para evitar este tipo de eventos se siga presentado , y a pesar de los avances tecnológicos que resaltan hoy en día, poco se emplean los sistemas electrónicos y automatizados que aseguren un proceso de dispensación y control de recetas, para que el

medicamento llegue rápida y correctamente el paciente, es decir que se realice tanto una buena prescripción y entrega de la misma (24).

Ante este contexto, se hace necesario contar con una herramienta tecnológica digital que permita optimizar el proceso de dispensación de las sustancias controladas el cual incluye a la validación, el registro y por ende el control y seguimiento.

1.3 JUSTIFICACION

La sucursal en estudio, pertenece a una cadena de boticas, la cual cuenta entre otros, con diversos medicamentos que se encuentran en la Lista IVB del Anexo 2 del reglamento, y dado a las deficiencias que presenta el proceso actual de su dispensación y seguimiento, este trabajo cobra relevancia porque conllevará a optimizar el mismo en función de los requerimientos de mejora en cuanto a la validación de las recetas médicas, el tiempo para registrar datos, procesar consultas, gestionar solicitudes que mejoren las estadísticas de consumo, y sobre todo, agilizando dicho proceso general, aprovechando las bondades tecnológicas que se sobresalen ante los procesamiento manual de datos.

Asimismo, con la utilización del diagrama de Ishikawa en el cual se podrá detectar los puntos críticos del proceso de dispensación, al mejorar los tiempos de registro, la calidad de la atención y al reducir demoras en consultas y búsquedas de los mismos, de manera se perciba eficacia en el proceso de su dispensación y mejora general de acuerdo a lo establecido en el Manual de Buenas Prácticas de Dispensación.

1.4 OBJETIVOS:

1.4.1 Objetivo general

Evaluar el proceso de dispensación de las sustancias controladas de la lista IVB del reglamento de estupefacientes y psicotrópicos, proponiendo una mejora en el proceso en una sucursal de cadena de boticas.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Describir el proceso en el que se realiza la dispensación de los medicamentos de la lista IVB.
2. Verificar la validación de todas las recetas atendidas durante los primeros 9 meses del año 2022
3. Analizar la importancia la validación, interpretación y control de las recetas de las sustancias de la lista IVB en los establecimientos farmacéuticos.
4. Elaborar la propuesta de optimización del proceso de dispensación, a partir del análisis causa efecto mediante el diagrama de Ishikawa y el Bussines progress management.

II METODOLOGIA:

2.1 TIPO DE ESTUDIO:

- **Tipo de estudio:** Descriptivo porque busca describir, mas no explicar determinadas características del objeto de estudio; no experimental porque obtiene la información de la realidad sin manipulación de las variables.
- **Diseño:** Transversal, porque investiga el objeto de estudio en un punto determinado del tiempo, del cual se toma la información que será optimizada en el estudio (Velázquez y Rey, 1999).

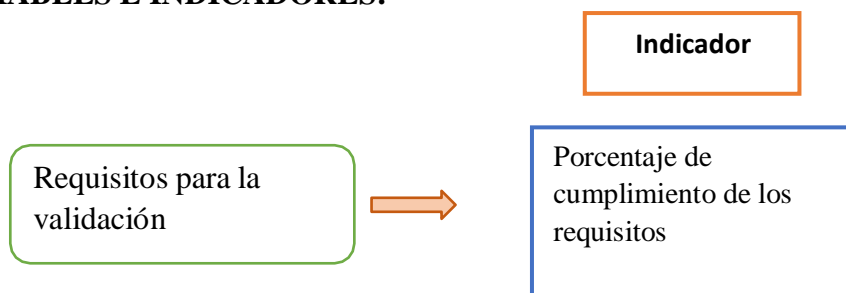
2.2 INSTRUMENTOS:

Para el presente trabajo se realizaron dos instrumentos:

El instrumento utilizado para el presente trabajo de investigación fue una lista de chequeo que contiene ítems que permita verificar las características de las recetas médicas como parte del proceso de verificación de la validación de las recetas almacenadas.

Para el objetivo 4 se realizó un diagrama de Ishikawa de causa-efecto para el análisis de la problemática en el proceso de dispensación de los medicamentos para luego establecer una propuesta de optimización

2.3 VARIABLES E INDICADORES:



2.4 PROCEDIMIENTO DE EVALUACION DE DATOS:

3.1. Descripción del proceso: Para la descripción del proceso de dispensación en Perú, se realizó un mapa de proceso con su respectivo flujograma, basado en el manual de buenas prácticas de dispensación.

3.2. Evaluación de recetas: Se seleccionó todas las recetas almacenadas en el establecimiento, posteriormente se evaluó el cumplimiento de la validación de acuerdo a los requisitos establecidos El Reglamento De Estupefacientes y Psicotrópicos, como:

- Datos del médico prescriptor
- Datos del paciente
- Nombre del medicamento en su denominación común internacional
- Concentración y forma farmacéutica
- Dosis
- Tiempo de tratamiento
- Fecha y firma del medico

Adicionalmente se evaluó dos aspectos:

- Se revisará si la receta es original o una copia simple.
- Si contiene información del centro médico (si es membretada) o una hoja simple.

2.5 PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO:

Para el objetivo 4 se realizó un diagrama de Ishikawa de causa-efecto para el análisis de la problemática en el proceso de dispensación de los medicamentos para luego establecer una propuesta de optimización, mediante la optimización de procesos del Bussines Progress Management que presenta seis pasos:

- Definir objetivos
- Mapear proceso
- Eliminar pasos redundantes
- Repensar los procesos
- Implementar herramientas de automatización.
- Supervisar continuamente los resultados

2.6 ANÁLISIS DE DATOS:

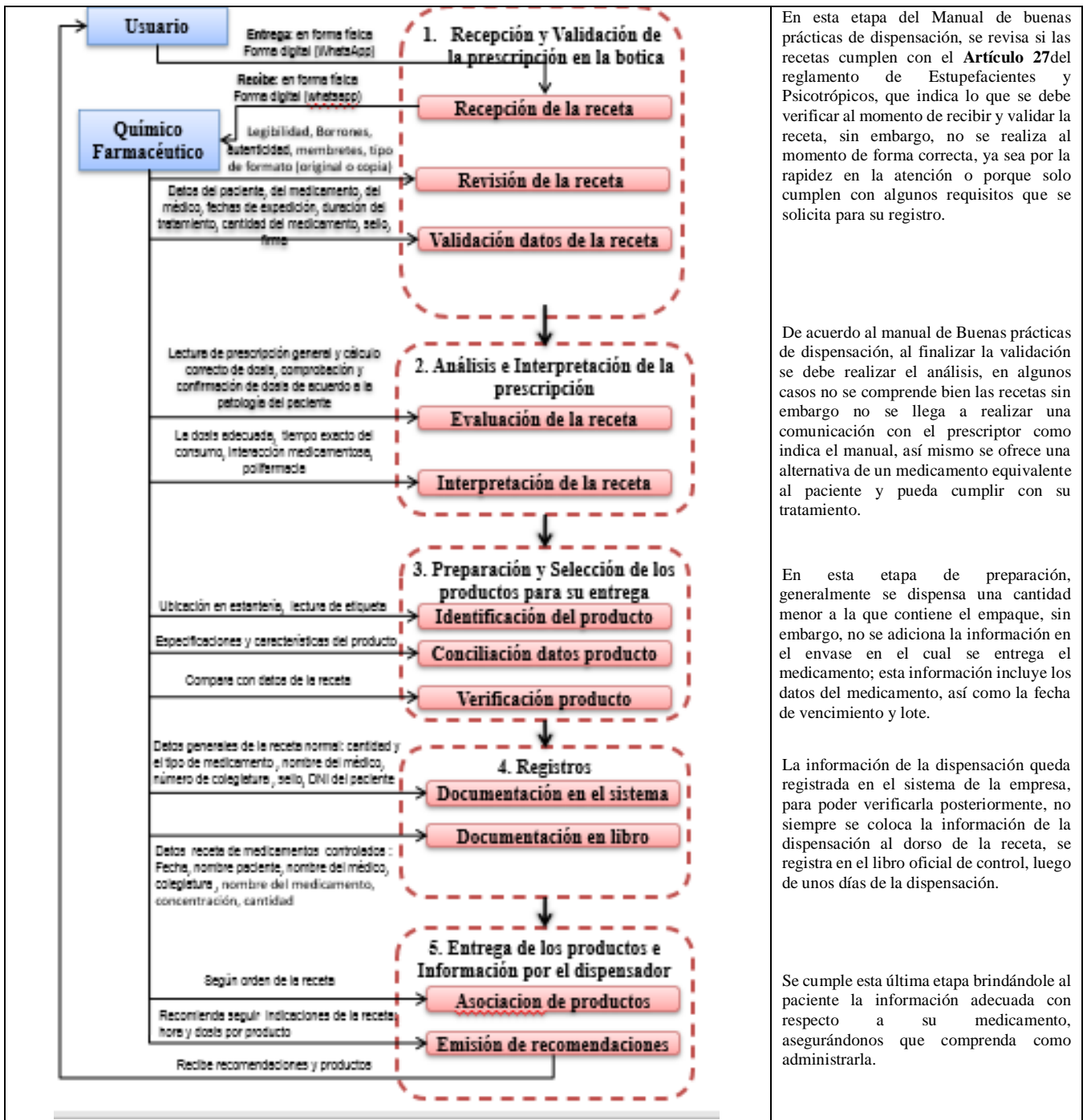
- Los resultados de la evaluación de las recetas de cada uno de los requisitos se exportaron en un archivo de Excel para su tabulación y gráficas, donde se observa los porcentajes de errores en el cumplimiento de las recetas establecidas por el reglamento de estupefacientes y psicotrópicos.

III RESULTADOS

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE DISPENSACIÓN:

Análisis del proceso de dispensación de medicamentos en la botica y el cumplimiento del Reglamento de Estupefacientes Psicotrópicos Sujetas a Fiscalización Sanitaria

Descripción	Observación
--------------------	--------------------



En esta etapa del Manual de buenas prácticas de dispensación, se revisa si las recetas cumplen con el **Artículo 27** del reglamento de Estupefacientes y Psicotrópicos, que indica lo que se debe verificar al momento de recibir y validar la receta, sin embargo, no se realiza al momento de forma correcta, ya sea por la rapidez en la atención o porque solo cumplen con algunos requisitos que se solicita para su registro.

De acuerdo al manual de Buenas prácticas de dispensación, al finalizar la validación se debe realizar el análisis, en algunos casos no se comprende bien las recetas sin embargo no se llega a realizar una comunicación con el prescriptor como indica el manual, así mismo se ofrece una alternativa de un medicamento equivalente al paciente y pueda cumplir con su tratamiento.

En esta etapa de preparación, generalmente se dispensa una cantidad menor a la que contiene el empaque, sin embargo, no se adiciona la información en el envase en el cual se entrega el medicamento; esta información incluye los datos del medicamento, así como la fecha de vencimiento y lote.

La información de la dispensación queda registrada en el sistema de la empresa, para poder verificarla posteriormente, no siempre se coloca la información de la dispensación al dorso de la receta, se registra en el libro oficial de control, luego de unos días de la dispensación.

Se cumple esta última etapa brindándole al paciente la información adecuada con respecto a su medicamento, asegurándonos que comprenda como administrarla.

Fuente: Elaboración propia, en base al manual de Buenas Prácticas de Dispensación

Análisis general del proceso actual de dispensación

El proceso de dispensación de los medicamentos psicotrópicos (Lista IVB) que se realiza en la sucursal, es cumpliendo todo el proceso que indica el manual de buenas prácticas de dispensación.

Fase 1: De la recepción y validación: Hasta septiembre del presente año 2022 se realizaba una recepción de las recetas tanto físicas como en formatos digitales, donde una de las grandes complicaciones que se presenta al momento de la recepción, es la caligrafía en la prescripción ya que muchas veces no se llega a distinguir los datos, evitando que se haga una correcta dispensación y en algunos casos no se dispensa el medicamento para evitar errores.

La validación de la receta generalmente se hace de manera rápida. Por tal motivo ciertas recetas no han sido validadas correctamente ya que no se le han verificado los datos que deben cumplir las recetas comunes, como los datos del paciente, los datos del medicamento, del médico, la fecha de prescripción y la duración del tratamiento, la cantidad del medicamento a dispensar.

Al momento de recibir las recetas, se verifica que presenten el sello del médico que debe incluir el número de colegiatura, ya que al momento de digitar el medicamento en el sistema que utiliza la empresa, se solicita esa información, una vez ingresado el número de colegiatura nos lleva a seleccionar el nombre del médico y así identificarlo, de la misma forma con el DNI del paciente se obtiene los datos que quedan registrado.

Por otra parte, debido a la pandemia durante estos dos últimos años, muchos pacientes llegaron con recetas virtuales, las cuales se recibían por medios de mensajería como WhatsApp, en algunos casos los pacientes presentaron recetas físicas originales o fotocopias, también recetas impresas provenientes de una receta virtual. Actualmente se solicita a los pacientes que presenten recetas físicas y actualizadas para su atención, en muchas ocasiones esto genera alguna incomodidad ya que todavía se encuentran en citas virtuales y los médicos realizan recetas por estos medios.

Fase 2: Del análisis e interpretación de la prescripción: Esta etapa se debería analizar cada una de las prescripciones, a los fines de detectar si la dosis, la forma farmacéutica y el tiempo de tratamiento eran correctos o si existe una polifarmacia. Así mismo, en caso no se llegue a comprender la receta de forma correcta, existe la posibilidad de contactarnos con el prescriptor, esto según el Artículo 33 de la Ley General de Salud; sin embargo, es algo que no se realiza ya que en muchas ocasiones no se cuenta con el contacto del médico. Por otro lado, esta etapa no siempre se realiza al momento de la dispensación ya sea por la rapidez de la atención que se le brinda al paciente u otro motivo.

A continuación, presento un caso de una receta archivada que no fue analizada correctamente al momento de su dispensación:

Se presentó una prescripción con dos principios activos pertenecientes a la misma familia de benzodiacepinas:

- Clonazepam 2mg con indicación de una tableta por la noche.
- Alprazolam 0.5 mg con indicación de una tableta por la noche.

Ambas con indicación de tomarlas después de la cena.

Estas sustancias actúan de forma similar, ya que actúan aumentando el GABA (ácido gamma-aminobutírico), un neurotransmisor natural que inhibe la acción del impulso nervioso generando un efecto tranquilizante en el cerebro; y al consumirse en forma concomitante podría producirse un aumento en ciertos efectos como sedación, dolor de cabeza, entre otros (25). Cabe resaltar que el diagnóstico que presenta la paciente es de episodio depresivo (F32). Lo ideal sería que se utilice un solo tipo de benzodiazepina, sin embargo, se desconoce el tiempo que lleva el paciente con este tipo de tratamiento.

De igual forma, en la receta se prescribió sertralina 50 mg la cual, según la indicación, sería administrada en el desayuno y el almuerzo; sin embargo, esta indicación probablemente no tendría una interacción medicamentosa con los otros dos medicamentos ya mencionados por estar en momentos de administración diferentes.

Sin embargo, al igual que muchos medicamentos, estos presentan diversos efectos adversos los cuales no son beneficiosos para el paciente.

Fase 3: De la preparación y selección de productos: Posterior a la recepción e interpretación de la receta los productos a dispensar son seleccionados por los químicos farmacéuticos, de acuerdo al requerimiento del paciente, en esta etapa se debe verificar que el medicamento se encuentre en óptimas condiciones y cuando se dispense una cantidad menor al contenido del envase original se deberá incluir los datos en el nuevo envase donde se dispensará el medicamento, indicando sus características como, la fecha de vencimiento, el lote, la concentración del medicamento, vía de administración y la dirección o nombre del establecimiento. Esta acción no siempre se realiza, pero se le indica al paciente de forma oral; y si el paciente tuviera alguna consulta adicional se le brinda toda la información necesaria acerca de su medicamento.

Fase 4: Del registro: El medicamento que se ha dispensado queda registrado en el sistema de la empresa, en ella se ve la cantidad y el tipo de medicamento que se dispensó. Posteriormente se puede revisar en el Kardex todos los movimientos realizados de cada medicamento que se dispense.

Se deberá colocar al dorso de la receta la cantidad dispensada, el nombre de la alternativa dispensada y la fecha de la dispensación del medicamento, este acto generalmente no se realiza con frecuencia.

Fase 5: De la entrega de productos e información al paciente: Los productos se entregan al momento que se tiene todos los medicamentos solicitados y se le recomienda al paciente seguir las indicaciones al respecto, la hora y la dosis que debe seguir de acuerdo a su prescripción para evitar algún accidente o mal entendido del consumo. Se le brinda toda la información necesaria para que pueda cumplir con su tratamiento y no tener complicaciones, como por ejemplo si se debe tomar con o sin alimentos, la vía de administración, como conservar el medicamento en casa, asegurándonos que el paciente comprenda la información brindada.

Medicamentos de la lista IVB:

En cuanto a los medicamentos controlados en este caso de la lista IVB, al momento de la recepción de la receta se informa al paciente que su receta quedará archivada por un tiempo de 2 años, para su registro y control por la entidad correspondiente.

Las recetas archivadas se registran en el libro físico de forma manual, colocando la fecha, el nombre del paciente, el nombre del médico y su colegiatura, el nombre del medicamento y su concentración y la cantidad, tal como se observa en la figura siguiente:

ESTABLECIMIENTO:
QUÍMICO FARMACÉUTICO:
ASO:

105

MES	DIA	ESPECIFICACIONES	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE	DESE

Cm: LPN1876 INFOFAR

Figura 1. Libro oficial de sustancias controladas sujeta a fiscalización

La receta se guarda en un archivador, sin embargo, en algunos casos no se indica la fecha de dispensación o si la dispensación fue parcial o total, o el nombre del medicamento (genérico o de marca), puesto que esa información queda registrada en el sistema.

Esta etapa se realiza generalmente después de unos días de la dispensación de forma poca oportuna, ya que con las funciones que se tienen dentro de la botica, que son principalmente administrativas y pendientes de la dispensación, es tedioso realizarlo al instante, generalmente se realiza utilizando o copiando la información que se encuentra en el sistema.

3.2 VERIFICACION DE LA VALIDACION DE LAS PRESCRIPCIONES:

Los resultados de la verificación de la validación se encuentran en las siguientes figuras, expresadas en porcentajes, todos se encuentran bajo el criterio del reglamento de estupefacientes y psicotrópicos, donde indican los datos que debe presentar una receta común de sustancias controladas sujetas a fiscalización de la lista IVB.

De acuerdo a la Figura 2, el 90% de las recetas cumplían con el requisito de “datos del paciente”. Es decir, que 90 de las recetas verificados si tenían el nombre y el apellido.

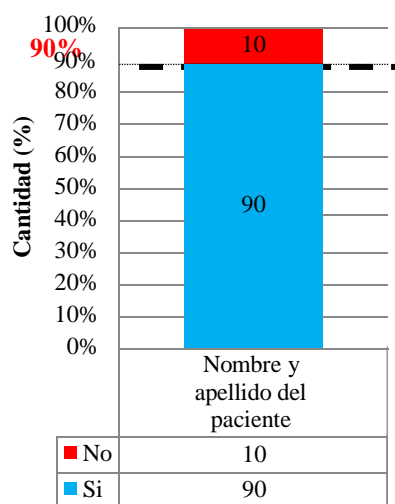


Figura 2. Datos del Paciente

En cuanto a la figura 3, se evidencia que el 74% de las recetas cumplían con el requisito de “datos del medicamento”, donde el 74% resulta del promedio de los requisitos evaluados. Sin embargo, se determinó que los datos relativos a duración del tratamiento en la mayoría (75%) de las recetas fue obviado, y las dosis necesarias también (36%).

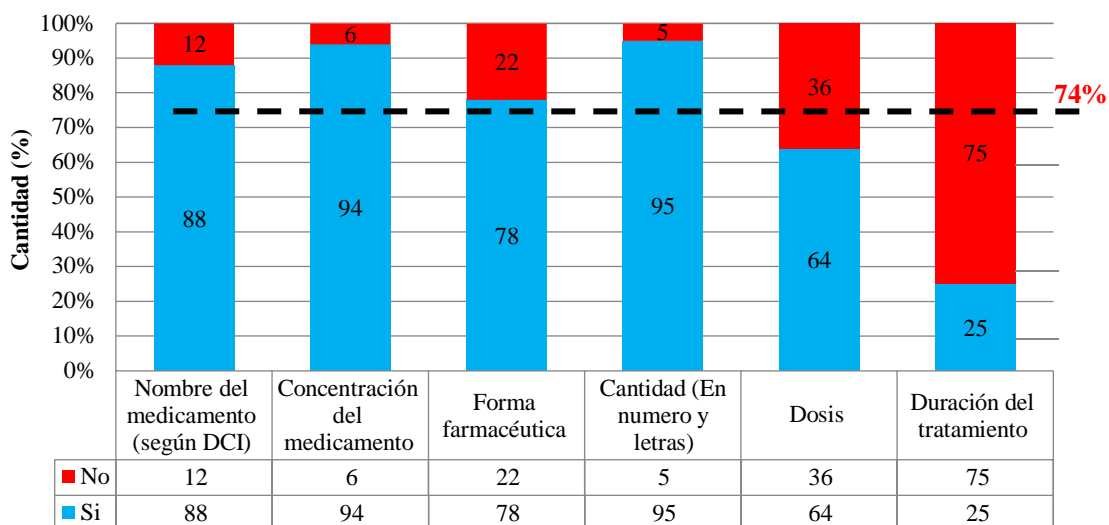


Figura 3. Datos del Medicamento

Con relación a la figura 4, el 77% de las recetas cumplían con el requisito de “datos del prescriptor”, que viene a ser el promedio del porcentaje de cada ítem evaluado.

Ante ello se puede visualizar, que el 72% de las recetas no tienen la dirección, el 64% tampoco tiene registrado el número de teléfono. La mayoría posee el nombre y apellido del prescriptor que se encuentran en el sello, colegiatura, lugar y fecha de expedición y firma.

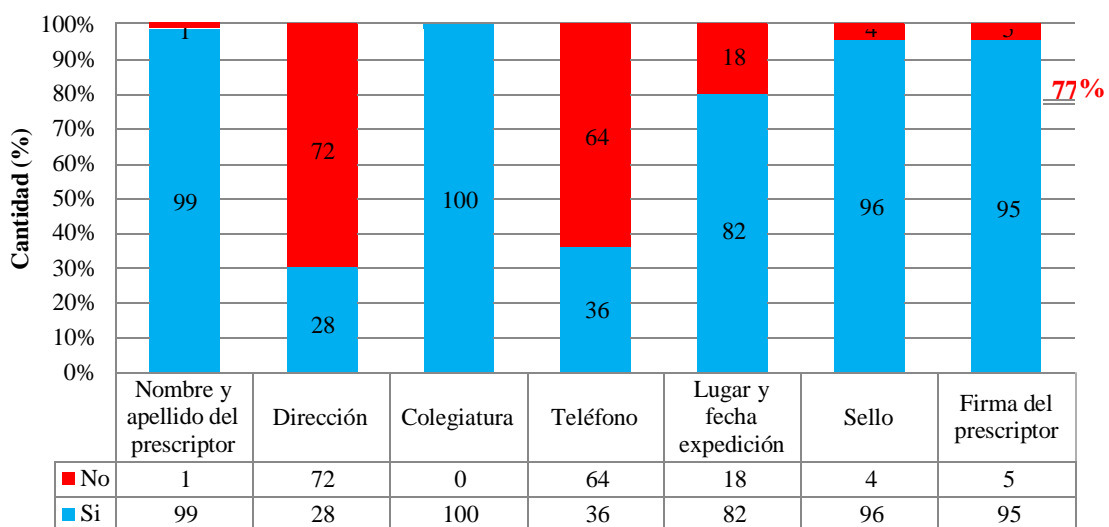


Figura 4. Datos del Prescriptor

Según los datos registrados en la figura 5, el 66% de las recetas cumplían con el requisito de “letra legible”. No obstante, se percibe que el 67% de las recetas no son legibles, aun cuando pocas tienen enmendaduras y espacios en blanco.

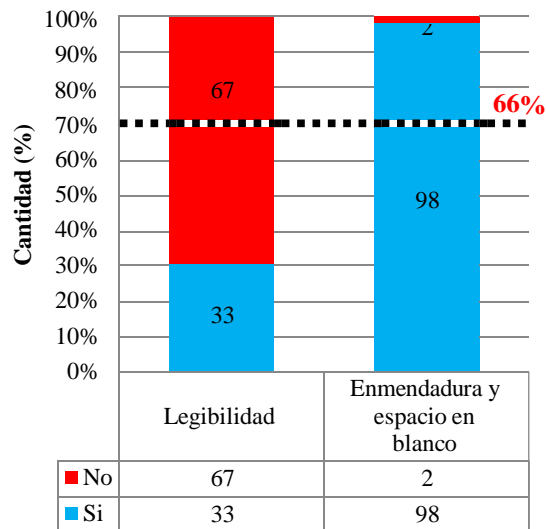


Figura 5. Letra Legible

La figura siguiente proviene de una evaluación adicional a las recetas, la cual no está incluida en el reglamento de estupefacientes y psicotrópicos, se realizó para conocer la originalidad de las recetas médicas.

En la figura 6, se evaluó como “Originalidad de la receta”, en cuanto a que el 87% contenían el membrete en la hoja y el otro 13% eran hojas simples, así mismo el 45% de las recetas eran originales, y el 55% fotocopias.

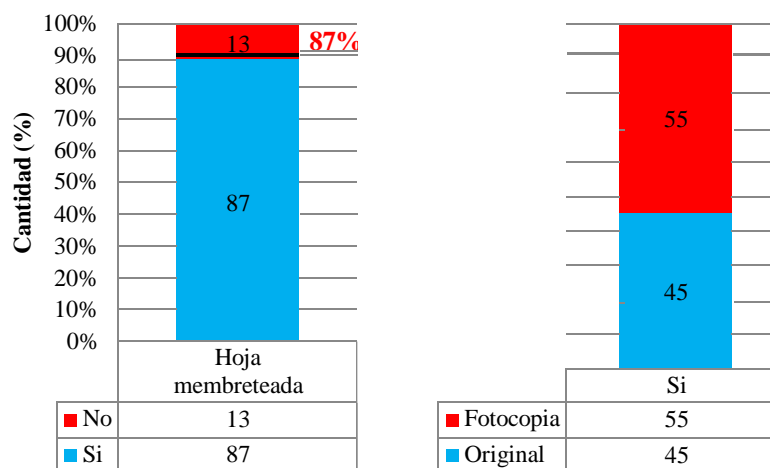


Figura 6. Originalidad de la Receta

3.3 ANALISIS DE LA IMPORTANCIA DE LA VALIDACION, INTERPRETACION Y CONTROL:

La validación de una prescripción médica es el primer paso que se realiza en la dispensación para que el medicamento llegue correctamente al paciente, como se describió anteriormente, esta etapa debe asegurarnos que todos los datos solicitados deben estar presentes ya que sin ello no se podría brindar una buena atención al paciente y por ende conllevaría a una inadecuada evaluación y un tratamiento ineficaz, así mismo es importante evaluar la caligrafía del prescriptor, pues se busca que la información no solo este completa sino también disponible tanto para el paciente como para el químico farmacéutico, sin una adecuada legibilidad no se tendría una información adecuada del medicamento y podría producir algún error en la dispensación o simplemente no ser atendido. Todos los datos solicitados son importantes, sin embargo, si en una prescripción no se encuentra la firma o el sello del paciente se podría considerar como una receta falsa o adulterada, es por ello que sin esos datos no se debería realizar la dispensación, puesto que no cumple con los datos completos.

Los datos del medicamento son una pieza principal para que el paciente pueda comprender que es lo que va a consumir y por cuanto tiempo. Un ejemplo vendría a ser la siguiente prescripción, como se observa en la Figura N°7 que de alguna manera fue atendida, la sección de indicaciones se encuentra vacía, no cumple con la información completa del medicamento, como la dosis, la forma farmacéutica y el tiempo de tratamiento.

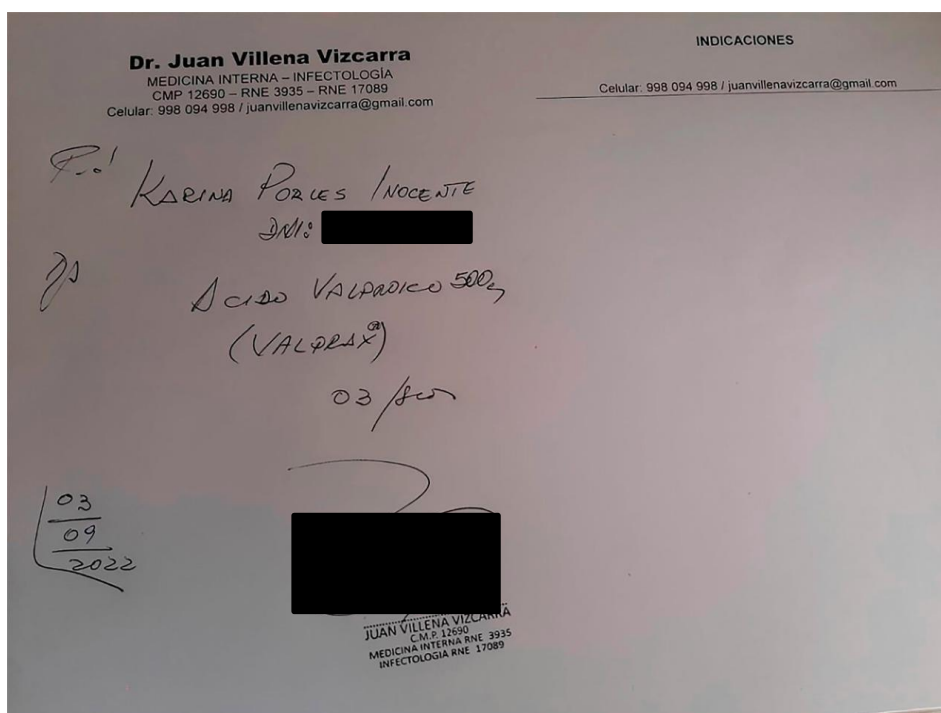


Figura 7. Receta obtenida del archivo

Por consiguiente, la interpretación que es la segunda etapa del proceso, no podría llevarse a cabo si no se ha realizado la validación adecuada de una prescripción, pues no únicamente por omitir algún dato con respecto al medicamento sino también por no analizarla de forma adecuada, aquí nos aseguramos que la dosis, la vía de administración y la forma farmacéutica del medicamento cumpla con su posología del tipo de medicamento, si no se realiza esta acción el paciente podría incurrir en una mala

utilización del medicamento y producir reacciones adversas, intoxicaciones e incluso el tratamiento sería ineficaz.

En algunos casos la dosis del medicamento que indican no va de acorde a un diagnóstico o característica del paciente, como el ejemplo anterior, donde se omite la dosis y la duración del tratamiento, el ácido valproico de 500mg que se indica con el nombre de Valprax 500 mg puede ser indicado para el tratamiento de convulsiones o de trastorno de la bipolaridad (26), donde para convulsiones o epilepsias se indica que se puede consumir como máximo 2.5 g/día, en adultos 10-20 mg/kg/día, niños y lactantes 10-15 mg/kg/día, que se ajusta de acuerdo a las crisis; mientras que para el trastorno de bipolaridad en adultos inicialmente 750 mg/día divididos en 2 administraciones las cuales se deben ir aumentando para conseguir el efecto optimo.

Por otro lado, el control de las sustancias de acuerdo al reglamento de estupefacientes y psicotrópicos se implementa debido a que son medicamentos que afectan directamente al sistema nervioso central, las sustancias con estas características más utilizadas son las benzodiazepinas dentro de las cuales se encuentran el alprazolam, clonazepam, bromazepam, diazepam, entre otras las cuales producen diferentes reacciones adversas como la sedación o amnesia (27) y por lo tanto son utilizadas para otros fines no médicos como recreativos. Así mismo debido a estos efectos es que muchas personas lo utilizan y lo compran sin prescripción medica para poder conciliar el sueño o como tranquilizantes, según estudio de Cabanillas, se intervinieron boticas donde se dispensaban estos medicamentos sin prescripción medica por lo cual los pacientes estarían incurriendo en la automedicación, esta práctica provocaría que se genere una tolerancia a estas sustancias y por lo tanto crear dependencia física y psicológica.

Teniendo en cuenta lo anterior, las sustancias deben ser atendidos por un químico farmacéutico, en el reglamento que se estableció en el año 2001 indica que para el control de estas sustancias los establecimientos deben llevar un libro oficial de control, en el cual se registre cada movimiento de estas sustancias, indicando su ingreso y salida y los datos de cada uno de los medicamentos presentes en el establecimiento.

Se comprende la finalidad del control, sin embargo, para poder cumplir con el registro completo de todas las sustancias existentes se debería actualizar el modo de realizar esta etapa para que el registro no genere una demanda de tiempo adicional, ya que dentro de una botica se presentan muchas funciones a las que el químico farmacéutico debe darle prioridad como el de la dispensación y el correcto manejo del establecimiento. Actualmente se cuenta con una tecnología a la cual se debe tener mayor acceso y por ese medio se podría realizar incluso un mejor control de estas sustancias, pues de esa manera también se colaboraría a la entidad supervisora de realizar un mejor cotejo de los saldos existentes, se evitaría tener un libro físico que también incluye una inversión para la empresa.

3.4 DIAGRAMA DE ISHIKAWA Y PROPUESTA DE OPTIMIZACION:

En la presente Figura N°8 se realizó el diagrama de Ishikawa en el cual se obtiene las causas de la deficiencia en la calidad del proceso de dispensación de medicamentos controlados de la lista IVB, en el cual presenta diferentes causas del efecto.

Se presenta la prescripción como un factor externo, en la cual influye una falta de comunicación del médico- paciente, debido a que los pacientes en ocasiones no conocen que es lo que se ha prescrito o no comprenden como llevar su tratamiento las sustancias controladas, la falta de capacitación constante a los prescriptores, como se observó en el resultado de la evaluación de las recetas médicas, no realizan una adecuada prescripción.

En la tecnología de la cadena, como un factor muy influyente, contamos con un área llamado “Mesa de ayuda”, al cual se puede acudir para solicitar herramientas digitales, en este caso la exportación de los registros de las sustancias controladas, en ocasiones se realizó la solicitud sin obtener una respuesta positiva, ello limita obtener un proceso mas eficaz de realizar el registro.

En cuanto a pacientes, como otro factor externo, acuden sin una receta médica solicitando comprar algún medicamento de la lista IVB, no conocen los reglamentos que rigen sobre ellas y tampoco están siempre dispuestos a dejar archivado sus recetas, por lo que presentan fotocopias o fotografías de las mismas y ello no permite realizar una correcta dispensación de estos medicamentos.

Pasando a los métodos para la dispensación de los medicamentos controlados, no se realiza la validación adecuada por la falta de un check list que permita verificar que la receta se encuentre correctamente prescrita, el tiempo demandante para el registro de las recetas que se retienen en el establecimiento como parte de la dispensación.

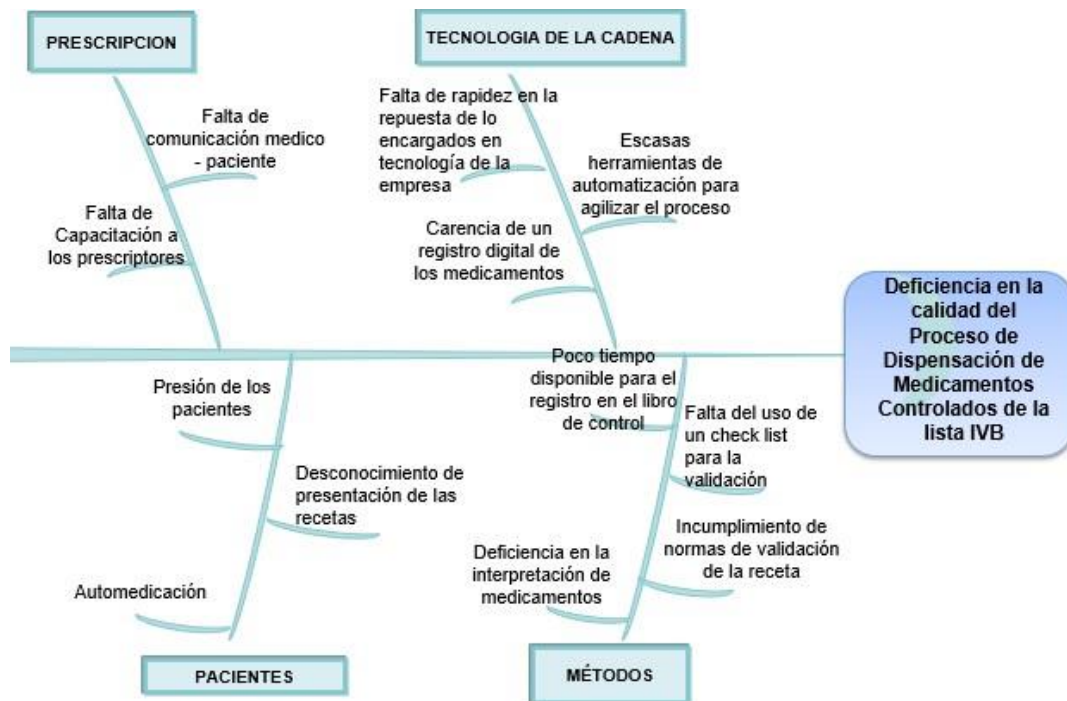


Figura 8. Diagrama de Ishikawa

Fuente: Elaboración propia

Propuesta de optimización del proceso de dispensación de medicamentos de la Lista IVB:

Se realizará en base al método Business Process Management (BPM) (Alvarado, 2019) que cuenta con 6 pasos para mejorar el proceso.

1. **Definición de objetivos:** Lo que se quiere conseguir en este proceso es mejorar la calidad del proceso de dispensación de los medicamentos controlados de la Lista IVB.
2. **Mapear los procesos actuales:** Esta etapa se llevó a cabo en el primer objetivo, en el cual se conoce como se viene realizando el proceso de dispensación de las sustancias controladas en el establecimiento farmacéutico, así mismo se realizó el análisis de las recetas almacenadas para su cumplimiento
3. **Eliminar pasos redundantes o dispensables:**

No se aplicaría esta etapa ya que se debe continuar con el proceso de dispensación de acuerdo a la norma y no se debe ni se puede prescindir de ninguna de ellas, no se identifica alguna etapa que deba eliminarse, pero si aquellas que pueden mejorarse, se verán en la siguiente etapa

4. Repensar los procesos:

En este paso se evalúa los errores que se producen en el proceso y como podrían evitarse, de acuerdo al diagrama de Ishikawa

- En la validación: los factores que perjudican el proceso son las prescripciones mal elaboradas y que no permiten realizar la correcta validación.
- El análisis e interpretación: El análisis de la receta tomaría más tiempo de lo debido para poder realizar una correcta dispensación.
- El registro de las sustancias controladas: EL registro en el libro físico que presenta una demanda de tiempo, que se podría disminuir con los registros del sistema de la empresa.
- Se disminuiría el tiempo mediante una exportación al libro Excel y tener los datos necesarios para su control, por ello no sería necesario el libro físico. Así como el almacenamiento de las recetas físicas las cuales pueden ser reemplazadas por recetas electrónicas y facilitar su validación.

5. Implementar herramientas de automatización:

- Para la validación se considera implementar el check list presente en el trabajo (ANEXO 1) que está basado en el Reglamento de Estupefacientes Psicotrópicos Sujetos a Fiscalización sanitaria, para no omitir ningún dato esto en cuanto a recetas físicas, sin embargo, se contempla también la recepción de recetas electrónicas, las cuales vienen siendo usadas desde la

pandemia del COVID 19 (28) pero no se realizó una implementación dentro de la empresa.

- En cuanto al registro se tiene los datos en el sistema POS UNIFICADO de la empresa donde se almacena cada movimiento de las sustancias que se dispensan, de este registro se solicita a los encargados del sistema un archivo Excel ya sea semanal o mensual para el control de las sustancias así se evitaría la escritura manual de cada uno de los medicamentos controlados que se dispensaron.

6. Supervisar continuamente los resultados:

Para este paso se requeriría mas tiempo para evaluar si la implementación propuesta mejora el proceso de dispensación, los resultados se verían a largo plazo, ya que toda mejora también podría presentar algún error y mejorarlo posteriormente.

IV DISCUSION

En el presente estudio se evaluó el actual proceso de dispensación de los medicamentos psicotrópicos de la lista IVB, el proceso que se realiza de acuerdo al manual de buenas prácticas de dispensación y a la vez cumpliendo con el Reglamento de Estupefacientes Psicotrópicos Sujetas a Fiscalización Sanitaria, como primer objetivo se describe de forma detallada como se lleva a cabo el proceso el cual presenta 5 etapas: la recepción y validación, la interpretación y el análisis, la preparación y selección de los productos, los registros y la entrega de los medicamentos al paciente, la descripción se realiza con el fin de conocer la realidad de como se lleva el proceso dentro de la sucursal de la empresa, donde se va encontrando ciertas faltas o fallas en algunas etapas, como en la validación, el análisis y el registro; y serán estas tres etapas en las que se realiza una mayor evaluación

en los objetivos siguientes, pues las etapas de la preparación y entrega de productos se realizan de forma adecuada.

La etapa de la validación que se analizó según el objetivo dos, donde es la etapa en la que se realiza la revisión de cada receta médica que llega al establecimiento y verificar que cumpla con todos los datos que debe presentar según el Reglamento de estupefacientes psicotrópicos sujetos a fiscalización sanitaria, se evaluaron 100 recetas médicas recepcionadas y almacenadas de enero a setiembre del 2022 de las cuales 90% cumplían con los datos del paciente, 74 % presentaron los datos del medicamento en su totalidad, el 77% presentan los datos del prescriptor y el 66% de las recetas contenían una letra legible, es decir que presentaban una correcta caligrafía. Así como en el trabajo de Rentería en la ciudad de Trujillo donde se detectó que el 100% de las recetas médicas contaban con errores en la prescripción (13), de igual manera en el estudio realizado en el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja por Llanos, donde también existe errores en la prescripción en el 45% de las 400 recetas evaluadas siendo la más común la omisión de datos del medicamento (14). Al realizar la evaluación de las recetas se confirma que al momento de la recepción no se ha realizado una correcta validación, pero aun así se dispensa el medicamento, esto debido a que no se desea generar un malestar o negarle el acceso del medicamento al usuario. Así mismo se añadió un dato a parte para conocer la procedencia de la receta o su formato en el cual el 87% de las recetas almacenadas presentaban el membrete en la hoja, como el nombre del establecimiento o del médico donde se atendió el paciente, el 45% eran originales, es decir, eran recetas físicas escritas a puño y letra por el prescriptor, sin embargo, el 55% restante eran fotocopias o impresiones de fotografías de las recetas, se toma importancia a esta parte ya que las recetas originales no quedan retenidas y podrían ser reutilizadas e incurrir en una práctica de automedicación (28).

En cuanto al proceso de optimización se toma en cuenta tres etapas a mejorar en base al diagrama de Ishikawa, el cual nos permitió encontrar las causas del problema en el proceso de dispensación de los medicamentos controlados de la Lista IVB, donde se identifican causas o factores externos que ya no dependen del químico farmacéutico, como la prescripción de los medicamentos que afectan a la validación, la presión de los usuarios para la atención de una receta o simplemente sin la presentación de esta, es por la falta del conocimiento de los reglamentos que rigen sobre las sustancias controladas.

La optimización del proceso, que viene a ser un objetivo del Bussines Progress Management, cuenta con seis etapas (29) que se utilizó para proponer la mejora del proceso, la mejora son en la etapa de validación implementando el check list (ANEXO 1) para cumplir con el reglamento de estupefacientes y psicotrópicos sujetos a fiscalización, así como en un estudio realizado por parte de Flores que propone la mejora del proceso de dispensación de psicotrópicos y antibióticos en la pandemia de COVID 19 (30) para incluir la recepción y validación de recetas electrónicas y su implementación en los establecimientos farmacéuticos privados.

El registro de las recetas médicas, cuya finalidad es el control de las sustancias psicotrópicas que se dispensan en el establecimiento, se ve afectada por el uso de un libro manual donde se producen algunos errores al transcribir desde las recetas y ello perjudicaría al control de las sustancias, la exportación de los datos también se usa en otros establecimientos como hospitales, de acuerdo al Manual de Procesos y Procedimientos del departamento de Farmacia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (31), presentan un libro electrónico de estupefacientes para su balance (ANEXO 2), para un mejor control y manejo de estas sustancias sería beneficioso que los encargados del sistema envíen los datos en un formato Excel.

V CONCLUSIONES

1. En conclusión, el proceso de dispensación de sustancias controladas de la lista IVB en la sucursal de una cadena de boticas no se realiza de forma correcta debido a factores externos e internos.
2. Las recetas medicas presentan diversos errores que afectan la validación y dispensación de estas sustancias.
3. El control de sustancias de la lista IVB tiene gran importancia para evitar la automedicación y futuros problemas de salud pública.
4. La optimización del proceso de dispensación se debe revisar de forma continua para evitar que se sigan cometiendo errores en su ejecución, es importante la digitalización de las etapas como la validación y el registro para una mayor eficacia.

VI RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la empresa considerar los aspectos tecnológicos a fin de mejorar el trabajo del Químico Farmacéutico dentro de la botica.
2. Realizar un trabajo posterior con la revisión del proceso optimizado y verificar que cumpla con el objetivo.
3. Se recomienda a los profesionales de la salud facultados para la prescripción, tener mejor atención a los pacientes con la finalidad que estos cumplan eficazmente su tratamiento.
4. Tomar en cuenta la realidad del país para la mejora y actualización de los reglamentos que establecen las normas para la dispensación de sustancias controladas sujetas a fiscalización.

VII BIBLIOGRAFÍA

1. Rexed, P. B., Edmondson, K., Khan, I., Robert, S., & Samsom, J. *Normas para la fiscalización de estupefacientes*. Ginebra.OMS. (1984).
2. Organización de las Naciones Unidas. Convenio Sobre Sustancias Psicotropicas del 1971. *Diario de Las Naciones Unidas*.Paris. (1971). Retrieved from https://www.unodc.org/pdf/convention_1971_es.pdf.
3. Cataño, G. Desafíos para la buena dispensación de medicamentos. *Rev CES Salud Pública*. [internet]. 2017; 8(1): 94-107.https://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/view/4425/2826
4. Organizacion Panamericana de la Salud. *Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud*. (2013). Retrieved September 28, 2022, from <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/SerieRAPSANo6-2013.pdf>.
5. Bolaños, R., Melgarejo, M., Cattinari, G., & Venturino, A. *Psicotrópicos y estupefacientes visión farmacológica y normativa*. (2012).
6. Hinojosa, R. *Aplicación de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos y dispositivos médicos en el Centro de Salud Tipo C Joya de los Sachas*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo [internet]. 2021.<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/14740/1/56T00973.pdf>.
7. Martinez, G., Martinez, L., Rodriguez, M., Mesa, P., Muñoz, J., & Bedoya, J. (2008). Características del consumo de fármacos psicotrópicos en estudiantes de ciencias de la salud. *Vitae*, 15(2), 244–250. Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/vitae/v15n2/v15n2a06.pdf>
8. Ministerio de salud. *Catálogo Estándar de Productos Farmacéuticos Perú*. MINSA.(2001).
9. Decreto Supremo N° 023-2001-SA. *Reglamento de Estupefacientes Psicotropicos Sujetas a Fiscalización Sanitaria* (2001). Documento-Técnico_-Manual-de-Buenas-Prácticas-de-Oficina-Farmacéutica.pdf. (n.d.)
10. Puente, M. *Guía de buenas prácticas en el control administrativo de insumos químicos y sustancias controladas en los países de América Latina y del Caribe*.Ecuador. (2014). Retrieved from https://www.unodc.org/documents/peruandecuador/Informes/Informes-Analiticos/DOCUMENTO_FINAL_PRELAC_.pdf
11. Cotacachi, L. *Errores de prescripción en la consulta externa en los Centros de Salud tipo B del Distrito 17D04 (La Tola, La Vicentina y La Libertad B) durante el período 2017 y propuesta de validación de recetas médicas*. Universidad

Central del Ecuador, Quito. (2019). Retrieved from <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/18812/1/T-UCE-0008-CQU-137.pdf>.

12. Rentería, L. *Errores en la prescripción de recetas médicas de psicotrópicos dispensados en botica del centro de Trujillo. Trujillo 2017- 2018*. Universidad Católica Los Angeles de Chimbote. Trujillo. (2021). Retrieved from http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/25308/RECETAS_MEDICAS_RENTERIA_CHEROS_LISBET_MARIANELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13. Llanos, E. *Errores de prescripción en recetas especiales para estupefacientes y psicotrópicos dispensados en sala de operaciones del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja; julio - setiembre 2019*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. (2019). Retrieved from https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11323/Llanos_re.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Chimbor, R. y Vásquez, J. *Evaluación de las buenas prácticas de dispensación de medicamentos y la consulta farmacéutica para el uso de analgésicos en dolor agudo en farmacias y boticas del Barrio San Martín, Cajamarca 2021*. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrel. Perú. 2021. [Internet]. <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/2144/FYB-052-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
15. Bedregal, E. *Implementación de nuevas estrategias para una mejora en la regulación de los medicamentos psicotrópicos y estupefacientes en los centros de salud mental comunitarios del Perú*. Universidad Católica de Santa María. Perú. 2021. [Internet]. <https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12920/11196/E9.0653.SE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
16. Alaya, D. *Prácticas de dispensación para mejorar el uso racional de medicamentos en establecimientos farmacéuticos Bagua Grande*. Universidad César Vallejo Perú. 2020. [internet]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64234/Alaya_MD_K-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Castillo, E. *Sustancias sujetas a fiscalización sanitaria de establecimientos farmacéuticos en la Unidad Funcional de Regulación de Medicamentos Insumos y Drogas, La Libertad, 2016*. Universidad Nacional de Trujillo. Perú. 2019. [internet]. <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/13144/Dominguez%20Iparraguirre%20Kely%20Lizbeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

18. García, C. *Diagnóstico de los procesos de dispensación de medicamentos en farmacia ambulatoria – especialidades Hospital Penco – Lirquén*. Universidad de Concepción Perú. 2020. [internet]. <http://repositorio.udec.cl/bitstream/11594/6596/1/Tesis%20Diagn%20stico%20de%20los%20procesos%20de%20dispensaci%20de%20medicamentos%20en%20Farmacia%20Ambulatoria.Image.Marked.pdf>.
19. Encina, P., y Rodriguez, M. Errores de Medicación. *Instituto de Salud Pública*, (2017). Chile., 1–8. Retrieved from <https://www.ispch.cl/newsfarmacovigilancia/07/images/parte04.pdf>
20. Abdel-Qader, D. H., Al Meslamani, A. Z., Lewis, P. J., & Hamadi, S. Incidence, nature, severity, and causes of dispensing errors in community pharmacies in Jordan. *International Journal of Clinical Pharmacy* 2021, 43(1). <https://doi.org/10.1007/s11096-020-01126-w>.
21. Eduardo, D. O. *La mala prescripción y su relación con los errores en la dispensación en boticas del AA. Hh Micaela Bastidas i del Distrito Ate - Vitarte, Lima 2021*. Perú.(2017).[internet]. Retrieved from http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/531/T061_73432516_T.pdf?sequence=1&isAllowed=yu.
22. Ministerio de salud. *Manual de buenas prácticas de dispensación - Ministerio de salud Digemid*. (2009), Perú: MINSa. Retrieved from http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1022_DIGEMID58.pdf.
23. Otero, M. J. *Curso de Formación Continuada en Farmacoterapia de la S.E.F.H.* (2007).
24. Ashton, H. *Manual Ashton*. Capítulo I - Las Benzodiazepinas: Como Actúan en el Organismo. (2002). Disponible en: <https://www.benzo.org.uk/espman/bzcha01.htm>
25. Esplá-González S, Herraiz-Robles P, Hernández-Pérez P, Chillerón-Cuenca R, Pol-Yanguas E, Martínez Lazcano MT. Uso de ácido valproico en unidades de psiquiatría de estancia prolongada. *Farm Hosp* [Internet]. 2015 Mar 1 [cited 2022 Dic 26];39(2). Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-63432015000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
26. Cabanillas J. AUTOMEDICACIÓN CON BENZODIAZEPINAS Y RIESGO DE ABUSO EN ADULTOS. [Lima]: Universidad San Martín de Porres; 2020
27. Ministerio de Salud consolida proceso de digitalización de la salud con la

implementación de la receta médica electrónica - Noticias - Ministerio de Salud - Gobierno del Perú [Internet]. 2021 [cited 2023 Dic. 26]. Available from:

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/507330-ministerio-de-salud-consolida-proceso-de-digitalizacion-de-la-salud-con-la-implementacion-de-la-receta-medica-electronica>

28. Arispe V. Factores de riesgo y automedicación en feligreses de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo, Perú 2019 [Internet]. [Lima]: Universidad Peruana Union; 2020 [cited 2022 Dic 26]. Available from: https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/3134/Victoria_Tesis_Maestro_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
29. Piraquive FND. Gestión de procesos de negocio BPM (Business Process Management), TICs y crecimiento empresarial . Rev Univ Empres [Internet]. 2008;10. Available from: <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/1061>
30. Flores K. PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE DISPENSACIÓN DE PSICOTRÓPICOS Y ANTIBIÓTICOS MEDIANTE USO DE RECETAS VIRTUALES EN FARMACIAS Y BOTICAS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA DEL COVID-19. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022
31. MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA FORMULACION Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE GOBIERNO DIGITAL [Internet]. Lima; 2020 [cited 2022 Dic 26]. Available from: http://www.essalud.gob.pe/transparencia/procesos_procedimientos/MPP_plan_digital_e_gobierno_digital.pdf

VIII ANEXOS

ANEXO 1

Lista IVB sustancias controladas

LISTA IV B

1. Acido gamma - hidroxibutírico	31. Fludiazepam	62. Paroxetina
2. Alprazolam	32. Flufenazina	63. Periciacina
3. Aminorex	33. Fluoxetina	64. Pimozide
4. Amitriptilina	34. Flurazepam	65. Pinazepam
5. Anfebutamona	35. Halazepam	66. Pipotiaccina
6. Bentazepam	36. Haloperidol	67. Pipradol
7. Bromazepam	37. Haloxazolam	68. Prazepam
8. Bromperidol	38. Imipramina	69. Pseudoefedrina
9. Brotizolam	39. Ketazolam	70. Sertralina
10. Bupropión	40. Levomepromazina	71. Sibutramina
11. Buspirona	41. Levopromaxina	72. Sulpirida
12. Camazepam	42. Lofazepato de etilo	73. Temazepam
13. Clobazam	43. Loprazolam	74. Tetrazepam
14. Clomipramina	44. Lorazepam	75. Tilidina
15. Clonazepam	45. Lormetazepam	76. Tioproperazina
16. Clorazepato	46. Loxapina	77. Tioridazina
17. Clordiazepóxido	47. Maprotilina	78. Tramadol
18. Clotiazepam	48. Medazepam	79. Trazodona
19. Cloxazolam	49. Mesocarbo	80. Tiazolam
20. Clozapina	50. Moclobemida	81. Trifluoperazina
21. Delorazepam	51. Mianserina	82. Trihexifenidil
22. Desipramina	52. Midazolam	83. Trimipramina
23. Diazepam	53. Nefazodona	84. Valproato
24. Doxepina	54. Nimetazepam	85. Verapirida
25. Droperidol	55. Nitrazepam	86. Viloxacina
26. Efedrina	56. Nordazepam	87. Zaleplón
27. Ergometrina	57. Norefedrina	88. Zopiclona
28. Ergotamina	58. Nortriptilina	89. Zolpidem
29. Estazolam	59. Opipramol	
30. Flubentixol	60. Oxazepam	
	61. Oxazolam	

Fuente: Reglamento de estupefacientes psicotr6picos sujetas a fiscalizaci3n sanitaria

INSTRUMENTO 1.

Ficha de Recolecci3n de Datos: Verificaci3n Recetas

Receta N°:

Indicador	Datos De Receta	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
DATOS DEL PACIENTE	Nombre y apellido del paciente			
DATOS DEL MEDICAMENTO	Nombre del medicamento (según DCI)			
	Concentraci3n del medicamento			
	Forma farmac3utica			
	Cantidad (en n6meros y letras)			
	Dosis			
	Periodo del tratamiento			
	Nombre y apellido del prescriptor			

DATOS DEL PRESCRIPTOR	Dirección		
	Colegiatura		
	Teléfono		
	Lugar y fecha expedición		
	Sello		
	Firma del prescriptor		
LETRA LEGIBLE	Legibilidad (letra manuscrita, clara y precisa)		
	Enmendadura		
	Espacio en blanco		

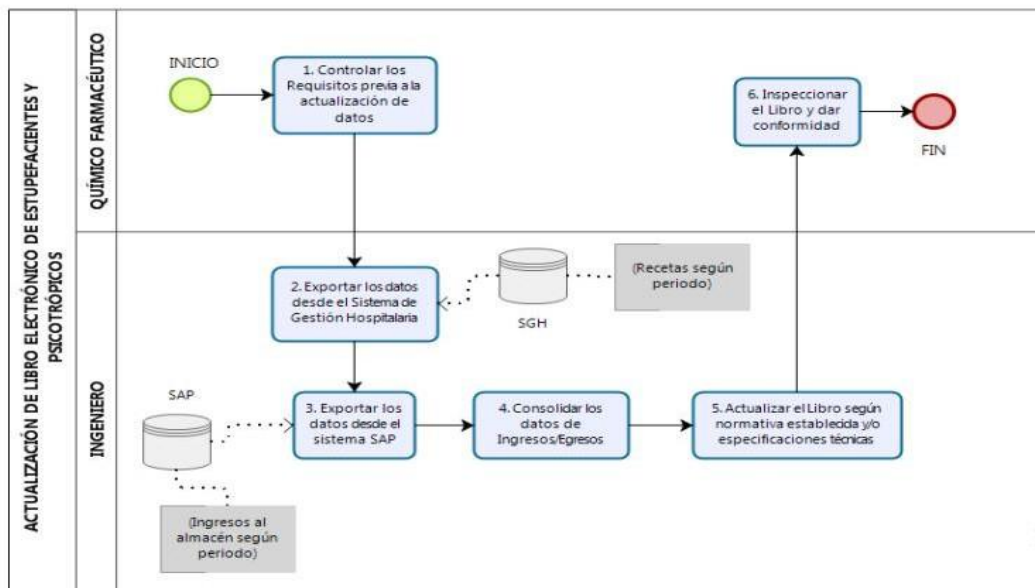
Fuente: Artículo 27° del Reglamento de Estupefacientes y Psicotrópicos

Datos adicionales evaluados

Indicador	Característica de la receta	Cumplimiento		Observaciones
		SI	NO	
AUTENTICIDAD DE LA RECETA	Hoja membretada (Nombre de un establecimiento)			Indica receta sin cantidad de dispensación. Los datos del médico se encuentran en el sello
	Original			
	Fotocopia			

Fuente: Elaboración propia

Diagrama: M02.01.01.08 Actualización del Libro electrónico de Estupefacientes y Psicotrópicos



Fuente: Manual de Procesos y Procedimientos del departamento de Farmacia del Hospital

Nacional Edgardo Rebagliati Martins