

UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA

FACULTAD DE CIENCIAS Y FILOSOFÍA

“ALBERTO CAZORLA TALLERI”



**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**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

AUTOR:

BACH. KETTY LUZ FLORES QUISPE

ASESOR:

Mg. Q.F. MARIO VIÑAS VÉLIZ

LIMA-PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios, por su compañía y fortaleza, me permitió cumplir mis objetivos y confortó en esos momentos de necesidad, culminamos una etapa de mi vida y el inicio de la misma como profesional de salud.

Este proyecto y su desarrollo es para mis padres y hermanos, decirles que son mi motivo a seguir cada día, sin ellos no hubiera llegado hasta donde estoy. Agradezco su esfuerzo, motivación, consejos y su inmenso amor para conmigo.

A mi tía Alicia, desde el primer día de inicio en la universidad me brindó su apoyo como persona, profesional, amiga y madre. Le estoy eternamente agradecida por ser parte de mi familia, y puedo decir con orgullo que “Sí se pudo”.

El autor

Agradecimiento

A Dios por su sabiduría infinita, su consuelo y guía durante todo este proceso para hacer posible este proyecto, cada momento vivido fue necesario para lograrlo, cada esfuerzo ha sido recompensado y cada oración recibida por tu persona para seguir adelante.

A mi asesor Mario Viñas Véliz, por su paciencia y tiempo en el desarrollo de mi proyecto, por su apoyo y consejos de futuro colega que me permitieron aprender cada día más sobre mi profesión y como persona.

A mis colegas de trabajo y amigos de la empresa por su apoyo, experiencia y dedicación para poder realizar mi proyecto, su colaboración ha sido fundamental para cumplir con los objetivos planteados.

A mi pareja, Flavio, tu motivación para seguir adelante y tu compañía en todo momento ha servido para culminar con éxito y satisfacción el presente proyecto.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento	ii
Índice de contenidos.....	iii
Índice de figuras	v
Índice de tablas.....	vi
Índice de gráficos	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 PROBLEMA.....	5
1.3 JUSTIFICACIÓN	6
1.4 OBJETIVOS.....	8
1.4.1 Objetivo general	8
1.4.2 Objetivos específicos	8
1.5 ASPECTOS TEÓRICOS.....	8
II. METODOLOGÍA	11
2.1 TIPO DE ESTUDIO	11
2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	12
2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	12
2.4 VARIABLES E INDICADORES	12
2.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS	13
2.6 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD	14
2.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	14
2.8 ANÁLISIS DE DATOS	14
III. RESULTADOS.....	15
3.1 Proceso de dispensación durante la pandemia del COVID-19	15
3.1.1 Recepción	15
3.1.2 Registro	17
3.2. Medicamentos prescritos.....	22
3.3 Propuesta del proceso de dispensación de medicamentos psicotrópicos y antibióticos durante la emergencia sanitaria COVID-19.....	23
IV. DISCUSIÓN.....	29
CONCLUSIONES.....	35

RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS	37
ANEXOS	43
Anexo 1: Listado de psicotrópicos (lista IV B)	43
Anexo 2: Hoja de recogida de datos sobre el proceso de dispensación y medicamentos prescritos	44

Índice de figuras

Figura 1. Requisitos a verificar en la prescripción de una receta común	9
Figura 2. Flujo del proceso de dispensación de medicamentos atendidos con recetas físicas.	23
Figura 3. Flujo del proceso de dispensación de medicamentos atendidos con recetas electrónicas.	24
Figura 4. Flujo del proceso de dispensación de medicamentos atendidos con recetas virtuales.....	25
Figura 5. Descripción del paso 1 de recepción de recetas virtuales.....	27
Figura 6. Descripción del paso 4 de registro de recetas virtuales.....	28

Índice de tablas

Tabla 1. Identificación de variables, el tipo de variable, escala de medida y los indicadores evaluados en el proyecto	13
Tabla 2. Ventajas y desventajas sobre el uso de recetas virtuales	29

Índice de gráficos

Gráfico 1. Resultados de los formatos de recetas de psicotrópicos (lista IV B) recepcionados	16
Gráfico 2. Resultados de los formatos de recetas de antibióticos recepcionados.	17
Gráfico 3. Distribución del registro de recetas físicas, electrónicas y otros formatos de psicotrópicos (lista IV B).	18
Gráfico 4. Distribución del registro de recetas físicas, electrónicas y otros formatos de antibióticos.	20
Gráfico 5. Resultados de la distribución de medicamentos prescritos con receta	22

Resumen

El estudio realizado en el presente proyecto tuvo como objetivo analizar y proponer la mejora del proceso de dispensación mediante uso de las recetas virtuales en Farmacias y Boticas durante la emergencia sanitaria del COVID-19. El estudio fue de tipo proyectivo con un diseño no experimental transversal. La población estuvo conformada por 10 Químicos Farmacéuticos que laboran en las sucursales de la empresa. La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de una hoja de recogida de datos. Como resultado se obtuvo que en las Farmacias y Boticas de la empresa solo un 10% reciben recetas virtuales. Además, se logra diseñar el proceso de dispensación mediante uso de recetas virtuales teniendo como referencia el Manual de las Buenas Prácticas de Dispensación y estudios realizados con recetas electrónicas con la finalidad de resaltar las ventajas de la gestión documentaria virtual. Como conclusión, el diseño de la propuesta busca optimizar la atención farmacéutica y mejorar la gestión documentaría actual mediante uso de los recursos digitales. Finalmente, se sugiere evaluar a futuro la sistematización del proceso mediante uso del servidor actual de la empresa como proyecto a largo plazo.

Palabra clave: Dispensación, Recetas virtuales, Antibióticos, Psicotrópicos, COVID-19.

Abstract

The objective of the study conducted in this project was to analyze and propose the improvement of the dispensing process through the use of virtual prescriptions in pharmacies and drugstores during the COVID-19 health emergency. The study was of a projective type with a non-experimental cross-sectional design. The population consisted of 10 Pharmacists working in the company's branches. Data collection was carried out through the application of a data collection sheet. As a result, it was found that only 10% of the company's pharmacies and drugstores receive virtual prescriptions. In addition, it was possible to design the dispensing process through the use of virtual prescriptions, taking as a reference the Manual of Good Dispensing Practices and studies carried out with electronic prescriptions in order to highlight the benefits of virtual document management. In conclusion, the design of the proposal seeks to optimize pharmaceutical care and improve current document management through the use of digital resources. Finally, it is suggested to evaluate in the future the systematization of the process through the use of the company's current server as a long-term project.

Keyword: Dispensing, Virtual Prescriptions, Antibiotics, Psychotropics, COVID-19.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

La actual emergencia por COVID-19 conllevó a modificaciones de los proyectos de salud y medidas para afrontar la pandemia del COVID-19, no solo en nuestro país sino a nivel mundial. La respuesta de países latinoamericanos y europeos fue de acción rápida y preventiva ⁽¹⁻³⁾, con la creación de nuevas propuestas de las empresas para realizar trabajos a distancia (teletrabajo, entrega de alimentos y medicamentos vía delivery), inclusive el mismo gobierno peruano tomó severas acciones para proteger a la población de los contagios (inmovilización social obligatoria, limitación al ejercicio del derecho a la libertad de tránsito de las personas, promoción y vigilancia de prácticas saludables), otras previsiones que se utilizan en las actividades diarias (distanciamiento, uso de mascarillas, lavado de manos), y el fortalecimiento de la telesalud para la atención médica desde casa (aplicativos de celulares, correo electrónico), entre otros aspectos ⁽⁴⁻⁶⁾.

Hay que mencionar que la Telesalud ⁽⁷⁾, aprobada bajo la Ley N° 30421 y sus modificatorias, fue creada por el MINSA como una estrategia para brindar servicios de salud a la población más alejada y de acceso mínimo al mismo con ayuda de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), abarcando, además, la telemedicina, que en el presente estado de emergencia ha tenido mayor impacto por su alta demanda de sus plataformas para la atención virtual (teleconsulta, telemonitoreo, teleorientación, entre otros) y por reducir el contacto directo con otras personas ⁽⁸⁻¹⁰⁾.

De la misma forma sucede con las entidades privadas (clínicas) que brindan atención virtual (vía telefónica, videollamada y correo electrónico) en relación con una sintomatología presentada por el paciente ⁽¹¹⁻¹³⁾. Esta modalidad permite agilizar el diagnóstico y/o consulta del paciente y de manera simultánea iniciar el tratamiento con la prescripción virtual en un menor tiempo comparado con el proceso de una atención presencial.

Por otro lado, algunos establecimientos farmacéuticos incumplen este procedimiento para beneficio económico propio sin medir las consecuencias económicas y humanas involucradas, es decir, la venta de antibióticos sin receta médica en el año 2018 fue de 53.4% y cuando se les consulta a los usuarios sobre el motivo de la compra, en su mayoría se debe a la automedicación ⁽¹⁴⁾.

En la actualidad el uso irracional de los antibióticos es cada vez más frecuente, ya que, con la finalidad de aliviar su sintomatología, el paciente lo adquiere a través de establecimientos farmacéuticos que no regulan su venta, que, al no solicitarlas (físicas o virtuales), estos fácilmente son adquiridos para su consumo en el momento o de reserva para uso en posteriores situaciones.

Asimismo, el MINSA alertó este incremento a modo de evitar el consumo innecesario de antibióticos para tratar procesos virales, ya que no causa un alivio directo de la sintomatología, por el contrario, genera una resistencia antibacteriana en otras infecciones de fondo (urinaria, gastrointestinal, pulmonar, entre otros aspectos) lo que conllevará a administrar al paciente con un antibiótico más potente a futuro ⁽¹⁵⁾.

No obstante, no es el único grupo que genera preocupación, se inspeccionó la venta de medicamentos controlados en algunas farmacias y se observó su dispensación sin receta médica, siendo clausurados y sancionados por las autoridades sanitarias (DIRIS, DIRESAS), ya que por normativa se exige de manera obligatoria la prescripción médica de los mismos para evitar la dependencia a dosis pequeñas o muerte por sobredosis ⁽¹⁶⁾.

Sea la desinformación sobre la actividad terapéutica que una droga puede ocasionar a largo plazo o el interés por adquirir un medicamento de reserva (uso en posteriores eventos), el uso irracional de medicamentos incrementa a gran escala en la población ⁽¹⁷⁾. Sin embargo, como profesional de la salud nuestra prioridad es el paciente y es fundamental el manejo de recetas médicas (física o virtual) para controlar la automedicación y fomentar el uso racional de los mismos, cumpliendo con el proceso de dispensación para cada caso según las Buenas Prácticas de Dispensación ⁽¹⁸⁾, específicamente estos 2 grupos seleccionados en el presente trabajo: psicotrópicos y antibióticos.

El uso de medicamentos se remonta a la antigüedad, en un principio de modo accidental se descubrió en 1928 la penicilina por el científico Alexander Fleming ⁽¹⁹⁾, la cual actúa frente a varios antimicrobianos causantes de infecciones en heridas abierta e inclusive neumonía. A partir de esa fecha las compañías farmacéuticas mostraron interés por el descubrimiento e invirtieron en posteriores investigaciones para fines comerciales.

El antibiótico es una sustancia química que en un principio fue extraída de forma natural de los hongos, en la actualidad estos tienen también origen

sintético, es decir, son creados o modificados en laboratorios farmacéuticos, teniendo las mismas características farmacológicas que son actuar frente a una variedad de antimicrobianos causantes de infecciones ⁽²⁰⁾. Sin embargo, en 1950 se identificó reacciones adversas al medicamento (RAM), específicamente el cloranfenicol como causante del síndrome del niño gris en recién nacidos, considerándolo altamente eficaz para combatir meningitis, pero a la vez capaz de causar la muerte ⁽²¹⁾.

No obstante, también surgió problemas relacionados con los medicamentos (PRM), cuando los pacientes generaron resistencia a antibióticos, es decir, un antibiótico no era eficaz o suficiente para combatir a la infección, por lo que en muchos casos los médicos evaluaban la prescripción de 2 o más de estos en conjunto ⁽²²⁾. La población puede percibir a la droga como algo inofensivo en pequeñas dosis o una sola, lamentablemente eso es incierto, la interrupción del tratamiento, su consumo ante cualquier dolencia (gripe), entre otros, son causantes de la resistencia a los mismos ⁽²³⁾.

De la misma manera sucede con los psicotrópicos (lista IV B), un medicamento cuya acción farmacológica a nivel de Sistema Nervioso Central (SNC) tiene efecto de tipo: estimulantes, antipsicóticos, tranquilizantes, entre otros; lo mencionado posee el resultado esperado en dosis adecuadas, sin embargo, a altas dosis puede ocasionar dependencia y/o la muerte³, de modo que se encuentra dentro del grupo de medicamentos fiscalizados (prescripción mediante receta común) para monitorear y asegurar el uso racional de los mismos ^(24,25).

Es por ello que la atención farmacéutica mediada por receta médica conlleva a tener un control en la dispensación de medicamentos que en realidad son necesarios para el cliente (pacientes crónicos y agudos) y son recetados para tratar una patología diagnosticada. Además, como personal de salud, esto nos permite crear conciencia sobre su uso racional para evitar la automedicación y asegurar el acceso de medicamentos.

1.2 PROBLEMA

Durante la pandemia del COVID-19 la receta virtual (electrónica, JPG, PDF, entre otros) ha sido una alternativa de uso por los pacientes para evitar contagios y adquieran sus medicamentos con rapidez. Sin embargo, en la empresa donde he laborado se solicita presentar de la receta física de psicotrópicos (lista IV B) y antibióticos para su atención, en caso el paciente cuente con la receta virtual de los mismos, se le sugiere imprimirlo para su atención, este proceso genera molestias, gasto de tiempo e incluso el cuestionamiento a la profesión del Químico Farmacéutico porque no se le brinda facilidades de adquirir medicamentos con estas recetas virtuales.

Por otro lado, la gestión documentaria virtual no se realiza de forma equitativa en toda empresa a diferencia de las recetas físicas, en la mayoría de las sucursales de la empresa se solicita la receta física de psicotrópicos (lista IV B) y antibióticos para atender a los pacientes y posteriormente estos se archivan de forma física en folder, mientras que se inició un piloto para antibióticos en una sucursal para atender a los pacientes que cuenten con receta virtual (electrónica u otros formatos), y es que al ser reciente su implementación, el proceso de dispensación (recepción y registro) no se

encuentra establecido mediante un procedimiento interno en el establecimiento farmacéutico que avale su desarrollo.

Además, en el establecimiento donde he laborado, que pertenece al sector privado, se cumple las BPD sin excepción, solicitando las recetas (físicas) de estos medicamentos que son de alto riesgo, pero no se maneja recetas virtuales de los mismos, ello se debe a la política impuesta por la empresa, dirigiendo la atención de forma presencial obligatoria.

1.3 JUSTIFICACIÓN

En primer lugar, frente a la emergencia sanitaria COVID-19, se busca optimizar la atención farmacéutica en el establecimiento laborado, específicamente el proceso de dispensación mediante uso de las recetas virtuales (electrónicas), la cual es válida para su atención, según el artículo 6 del Decreto de Urgencia 059, donde se describe el proceso prescripción y dispensación aplicados a establecimientos públicos ⁽²⁶⁾; mientras que en el artículo 5 del Decreto Legislativo N° 1490, se expone sobre la prescripción y la validez de la receta electrónica en el sector salud¹⁰, incluyendo al sector privado en su propuesta, de manera que se pueda realizar la dispensación mediante estas recetas (electrónicas) de la misma forma que se realiza en el sector público. De la misma forma implementar la atención de otros formatos virtuales (JPG, PDF, entre otros) de psicotrópicos (lista IV B) y antibióticos, ya que estos permiten agilizar el tiempo de atención, facilitar el acceso de los mismos y que los pacientes cumplan con su tratamiento médico.

En segundo lugar, en el sector privado (Farmacias y Boticas) donde he laborado se busca implementar el uso de recursos digitales ⁽²⁷⁾ (aplicativos de mensajería instantánea, correo electrónico) para mejorar dicho proceso de dispensación de medicamentos (psicotrópicos y antibióticos) mediados por otros formatos de recetas virtuales (JPG, PDF, ETC.) que predominan durante la atención farmacéutica en este sector. El diseño de la mejora del proceso permite que se recepcione y registre estos formatos virtuales y no solo facilitaría la ayuda al paciente para adquirir los medicamentos en mención, sino también mejora la gestión documentaria en el establecimiento farmacéutico.

Finalmente, el grupo de enfoque son los pacientes con tratamiento crónico (psicotrópicos de la lista IV B), cuyo historial digital permite seguir su tratamiento; a diferencia de los pacientes con tratamiento agudo (antibióticos), ellos requieren de un nuevo registro y la atención o seguimiento a lo largo del tiempo no se cumple por ser una prescripción pasajera.

No obstante, se presentan excepciones para pacientes que presenten un tratamiento prolongado o adquieran medicamentos según su economía (antibióticos), es decir, la dispensación de estos se fracciona en cada atención y tras varias atenciones, se culmina con el mismo de manera completa.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

- Diseñar el proceso de dispensación de psicotrópicos y antibióticos durante la emergencia sanitaria COVID-19.

1.4.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar el proceso de dispensación de psicotrópicos y antibióticos durante la emergencia sanitaria del COVID-19.
- Proponer el proceso de dispensación de psicotrópicos y antibióticos durante la emergencia sanitaria COVID-19.

1.5 ASPECTOS TEÓRICOS

Tipos de recetas en la prescripción

En esta sección profundizamos sobre los tipos de recetas que se manejan para la prescripción de medicamentos, dependiendo del nivel de control dado a un medicamento se prescribe una receta común (receta única estandarizada) o especial (prescripción por triplicado), este último es solo para algunos listados de psicotrópicos y estupefacientes que se verán más adelante.

Figura 1. Requisitos a verificar en la prescripción de una receta común

Información del prescriptor:	Información del paciente:	Información del medicamento y tratamiento:
<ul style="list-style-type: none">• Nombre, N° colegiatura, teléfono y dirección.• Lugar, fecha, firma y sello.	<ul style="list-style-type: none">• Nombres y apellidos completos.	<ul style="list-style-type: none">• Nombre del medicamento con Denominación Común Internacional (DCI).• Concentración, forma farmacéutica, dosis y cantidad expresada en números y letras.

Fuente: Elaboración propia

Por ejemplo, en el caso de los antibióticos, psicotrópicos (lista II B, IV A, IV B y VI) y otros grupos (AINES, corticoides, antihipertensivos, etc.), son prescritas en una receta médica común o denominado receta única estandarizada, la cual cuenta con una sola hoja con los datos informativos del paciente, del médico y del medicamento, según el artículo 27 del Reglamento de Estupefacientes Psicotrópicos Sujetas a Fiscalización Sanitaria aprobado por el Decreto Supremo 023-2001-SA, **figura 1**, mientras que para los grupos de psicotrópicos y estupefacientes (lista II A, III A, III B y III C) se requiere de una receta especial, prescripción por triplicado (1 original y 2 copias).

Cabe resaltar que, la original y una de las copias son retenidas en el establecimiento dispensador para un posterior control y otra de las mismas es archivada por el prescriptor, sin olvidar que estas recetas deben contar con la información según el artículo 23 del reglamento ⁽²⁴⁾ mencionado anteriormente.

No obstante, los sustancias que se encuentran dentro de la lista I A, I B, están prohibidos su producción, comercialización y uso en el país, mientras que el

listado V está dirigido estrictamente para fines de investigación médica y científica.

Por otro lado, los psicotrópicos de la lista IV B, presentan alta demanda en el establecimiento donde he laborado y son los más usados para el tratamiento de la ansiedad, depresión, anestesia, entre otros. Dentro de este grupo se encuentran los siguientes medicamentos: alprazolam, diazepam, clonazepam, amitriptilina, sertralina, ergotamina, etc. ⁽²⁴⁾, se puede revisar el listado completo en el **anexo 1**, y como se mencionó anteriormente la prescripción de estos se realiza en una receta común sin excepción para su posterior dispensación.

Formatos de recetas en la atención farmacéutica

Sin embargo, durante la emergencia sanitaria COVID-19, se agregó nuevos términos de recetas que se deben manejar en la dispensación de un medicamento, y cobran una gran importancia para poder diferenciar los formatos manejados (físico, electrónico, entre otros) en las sucursales de la empresa.

En primer lugar, las recetas físicas, corresponde a la receta común de forma manual o impresa, son los formatos más usados antes del inicio de la pandemia del COVID-19 y después del mismo, sin embargo, aún son solicitados en algunos establecimientos farmacéuticos donde se continúa con la gestión documentaria en papel.

En segundo lugar, dentro de documentos virtuales, se tiene la receta electrónica, un documento en formato digital generado por medio de un

programa informático que debe contar con la misma información que una receta común, con la diferencia que la firma del prescriptor puede ser digital ⁽²⁸⁾. Por otro lado, se maneja otros formatos, que son la receta común en JPG (foto) o PDF (escaneado), la cual se recepciona a través de los aplicativos de mensajería instantánea para facilitar la compra del medicamento sin la necesidad de tener la receta original y evitar contactos o intercambios físicos del mismo.

Buenas Prácticas de dispensación

Finalmente, sea recetas físicas o virtuales, los establecimientos farmacéuticos deben controlar y archivarlos, ya que por normativa es parte fundamental del Manual de BPD ⁽¹⁸⁾, el cual es un conjunto de normas establecidas en el ámbito de la dispensación que permite asegurar el acceso a medicamentos de forma correcta, en las unidades, dosis y concentración adecuadas, y velar por la seguridad del paciente a través de su cumplimiento.

II. METODOLOGÍA

2.1 TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación se calificó como proyectiva en virtud de que se generó una propuesta de mejoramiento del proceso de dispensación de psicotrópicos y antibióticos mediante uso de recetas virtuales en farmacias y boticas durante la emergencia sanitaria del covid-19.

2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En cuanto al diseño, es no experimental transversal en virtud que no se manipularon deliberadamente las variables de estudio, sino que fueron observadas tal cual como se dan en su contexto natural y además porque los datos fueron recolectados en un único momento para su posterior tratamiento y análisis.

2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La empresa cuenta con 10 sucursales en total distribuidos alrededor de Lima Metropolitana y se considera evaluar a todas las sucursales para el desarrollo del presente proyecto.

Se consideró como población y muestra a los Químicos Farmacéuticos encargados de cada una de las sucursales de la empresa siendo un total de 10 profesionales de la salud.

2.4 VARIABLES E INDICADORES

Se identificó las variables a evaluar para la recolección de datos y el desarrollo del proyecto, abarcando el proceso de dispensación actual (recepción y registro) y los medicamentos prescritos de mayor atención, los cuales se describen con sus respectivos indicadores en la siguiente **tabla 1**.

Tabla 1. Identificación de variables, el tipo de variable, escala de medida y los indicadores evaluados en el proyecto

VARIABLES	TIPO DE VARIABLE Y ESCALA DE MEDIDA	INDICADORES
Recepción	-Cualitativa, dicotómica -Nominal	Porcentaje de recetas físicas recepcionadas
		Porcentaje de recetas virtuales recepcionadas
Registro	-Cualitativa, dicotómica -Nominal	Porcentaje de recetas almacenadas en folder
		Porcentaje de recetas almacenadas de forma virtual
Medicamentos prescritos	-Cualitativa, dicotómica -Nominal	Porcentaje de recetas de psicotrópicos lista IV B
		Porcentaje de recetas de antibióticos

Fuente: Elaboración propia

2.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS

Para efectos de este estudio, se utilizó una hoja de recogida de datos para entender sobre el proceso de dispensación y los medicamentos prescritos de mayor demanda en la atención farmacéutica, el cual fue elaborado con base en el Manual de Buenas Prácticas de Dispensación ⁽¹⁸⁾ elaborado por el MINSA en el año 2009 el cual facilitó conocer la recepción de distintos formatos de recetas, el registro de los mismos y los medicamentos prescritos con mayor frecuencia, los cuales tienen selección de respuesta múltiple en formato de respuesta corta, **anexo 2**.

2.6 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

En lo que respecta a la validez del cuestionario, este no fue necesario someterlo a un proceso de validación puesto que es un documento oficial del MINSA como organismo del Estado peruano en lo que concierne a la dispensación de medicamentos tanto en farmacias y boticas de naturaleza pública y privada.

En lo que respecta a la confiabilidad los resultados del alfa de Cronbach dio un valor de ,892 y lo que proporcionan un alto índice de consistencia interna para medir las variables de la investigación.

2.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos de la información se realizó mediante un enlace virtual en línea, con un tiempo máximo de llenado de 10 minutos.

El desarrollo del instrumento incluye: respuesta corta (porcentaje de medicamentos recepcionados, categoría de registro) y respuesta de opción múltiple (formatos de recetas).

Al culminar el llenado, éstas son grabadas en la plataforma de Google Form (drive), para su posterior exportación de datos en Excel, tabulación y discusión. La información brindada por los encuestados es de forma anónima, al igual que la identificación de los establecimientos farmacéuticos en mención.

2.8 ANÁLISIS DE DATOS

Se procede a exportar los datos de las encuestas a un archivo Excel para su tabulación y gráficos que se verán en la sección de resultados. Por otro lado,

es necesario analizar y describir el flujo del proceso de dispensación de recetas (físicas, electrónicas) para identificar los pasos de intervención según el tipo de receta atendida y llevar a cabo la mejora del mismo mediante la atención de recetas virtuales (JPG, PDF, ETC.), tomando como referencia el art. 6.1 del Manual de BPD (R.M. 013-2009), que se describirá en el apartado de resultados.

III. RESULTADOS

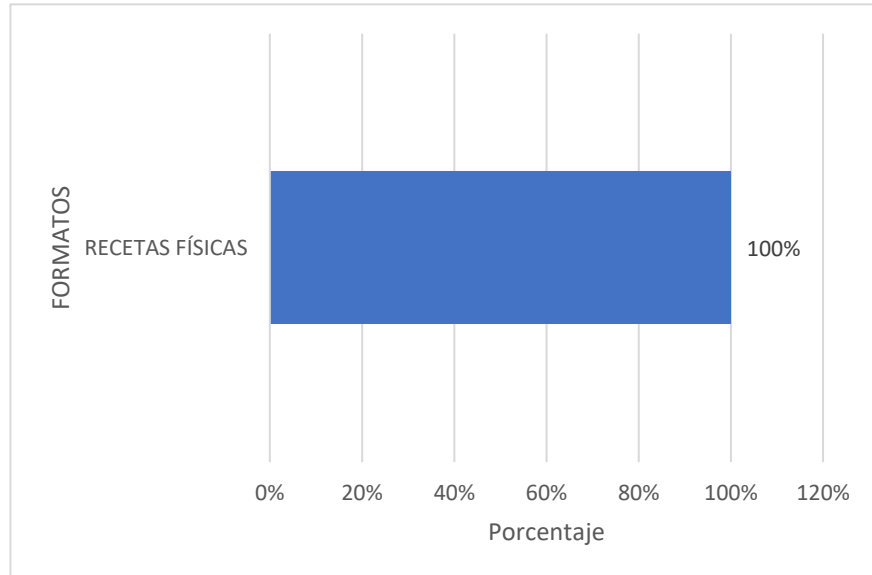
3.1 Proceso de dispensación durante la pandemia del COVID-19

En este apartado, se describe los resultados obtenidos en las sucursales de la empresa sobre el proceso de dispensación y los formatos de recetas recepcionadas en la atención de psicotrópicos (lista IV B) y antibióticos. Cabe resaltar que cada formato recepcionado debe contar con un registro (físico o virtual) para conservar la información de la dispensación.

3.1.1 Recepción

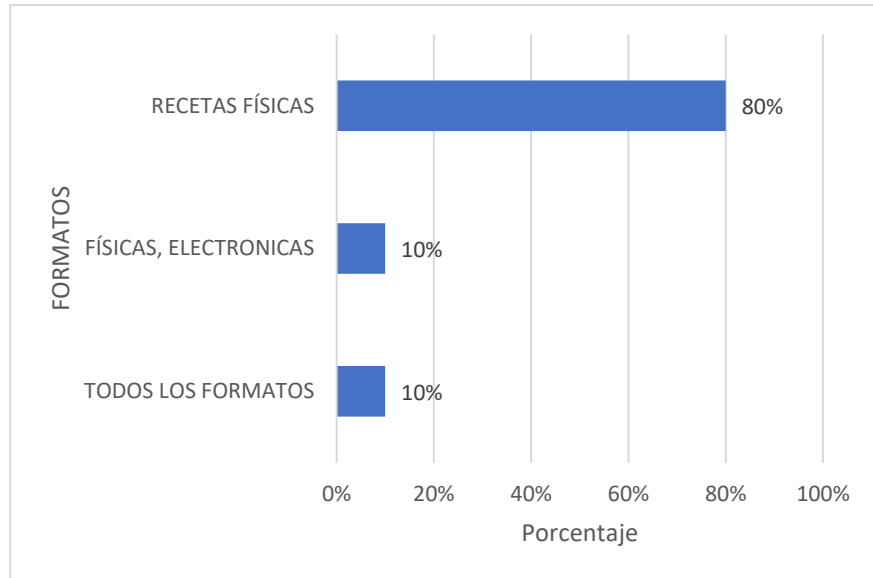
El primer paso en el proceso de dispensación es la recepción, como punto fundamental se debe conocer los formatos de recetas que se manejan, se informó a los participantes sobre cada uno de ellos, los cuales son los siguientes: físicas (manuales o impresas), electrónicas (documento digital creado en un programa informático) y otros formatos (JPG, PDF, ETC.). En función a la información brindada se elaboraron las siguientes tablas.

Gráfico 1: Resultados de los formatos de recetas de psicotrónicos (lista IV B) recepcionados.



El **gráfico 1** refleja los formatos de recetas recepcionados en la atención farmacéutica, se consultó por los formatos físicos o virtuales, a lo cual el 100% de los Químicos Farmacéuticos evaluados indicaron que solo recepcionan recetas físicas para la atención de psicotrónicos (lista IV B) siendo la atención de forma presencial en todas las sucursales de la empresa y no recepcionan otros formatos virtuales para adquirir estos medicamentos.

Gráfico 2: Resultados de los formatos de recetas de antibióticos recepcionados.

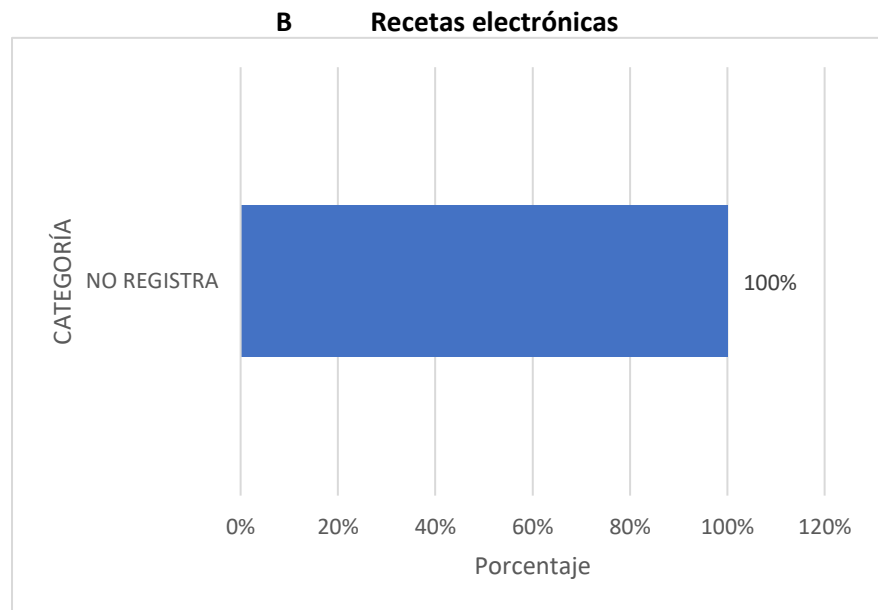
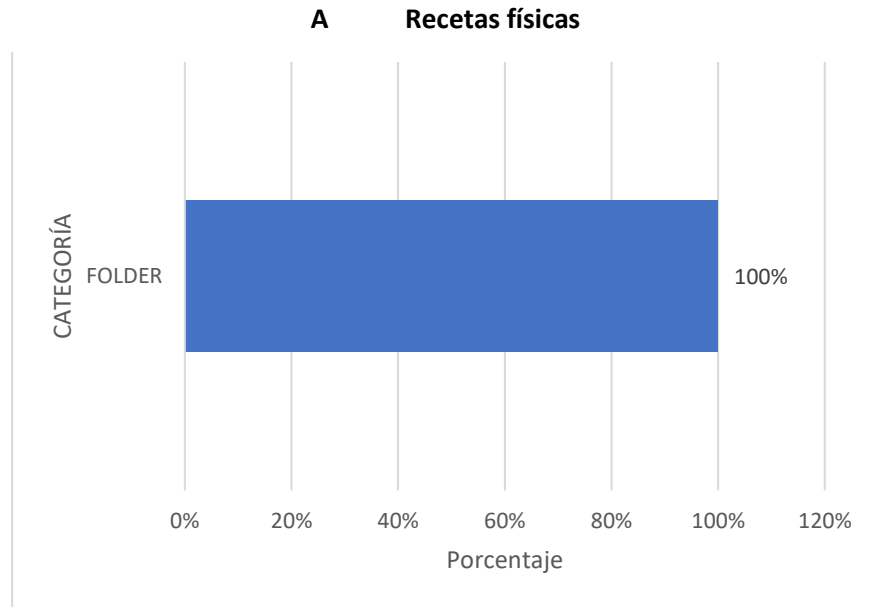


De igual manera consultó para los antibióticos, **gráfico 2**, observando que existe una mayor recepción de recetas físicas (80%), para el caso de recetas físicas y electrónicas un 10%, y el resto (10%) recepciona todos los formatos (físicos, electrónicos, JPG, PDF, ETC.). Este último corresponde al piloto implementado en una de las sucursales donde se recepciona tanto recetas físicas y virtuales.

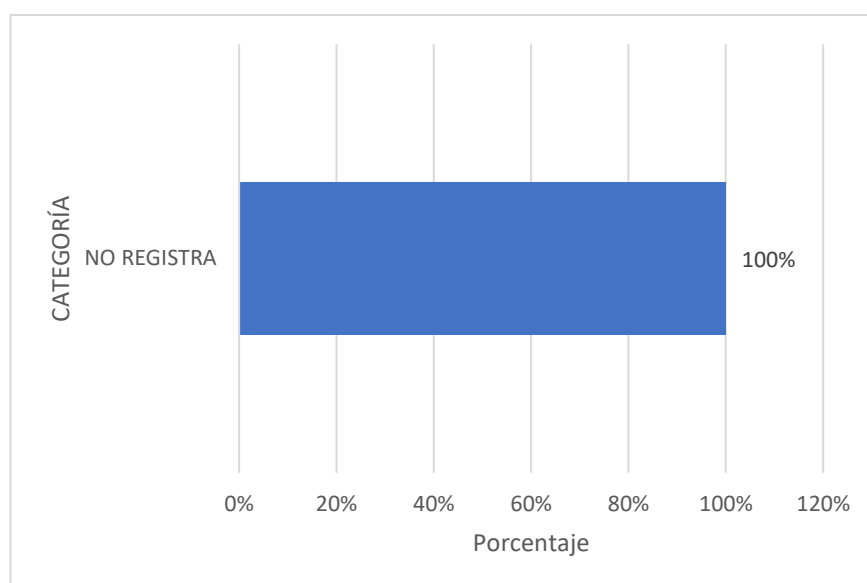
3.1.2 Registro

De igual modo se evaluó el registro de recetas virtuales, se brindó información a los participantes sobre la categoría de registro: físico (folder), virtual (computadora o servidor), además se le indicó que especifique la subcategoría (grupo farmacológico, mes, fecha, etc.) que selecciona para registrar cada formato en mención.

Gráfico 3: Distribución del registro de recetas físicas (A), electrónicas (B) y otros formatos (C) de psicotrópicos (lista IV B).

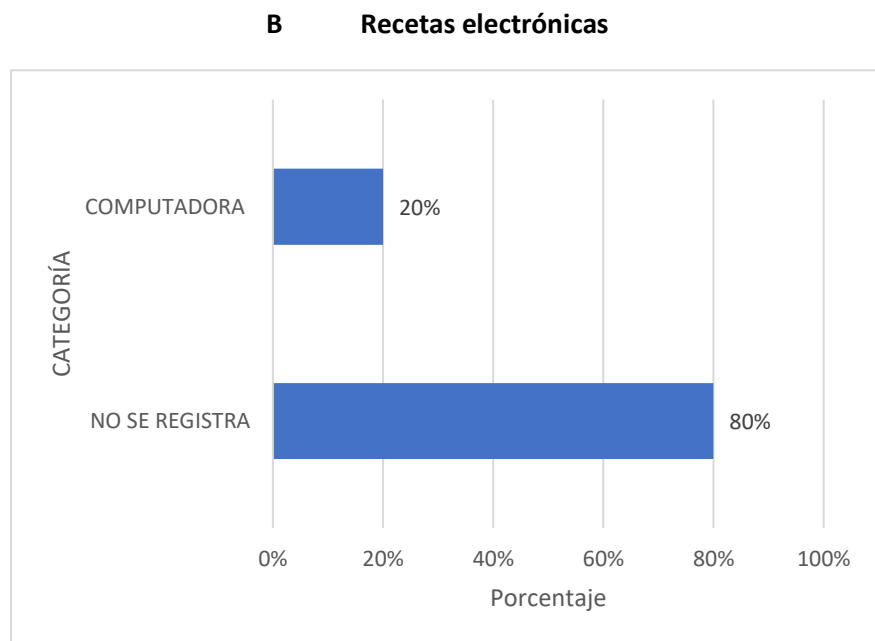
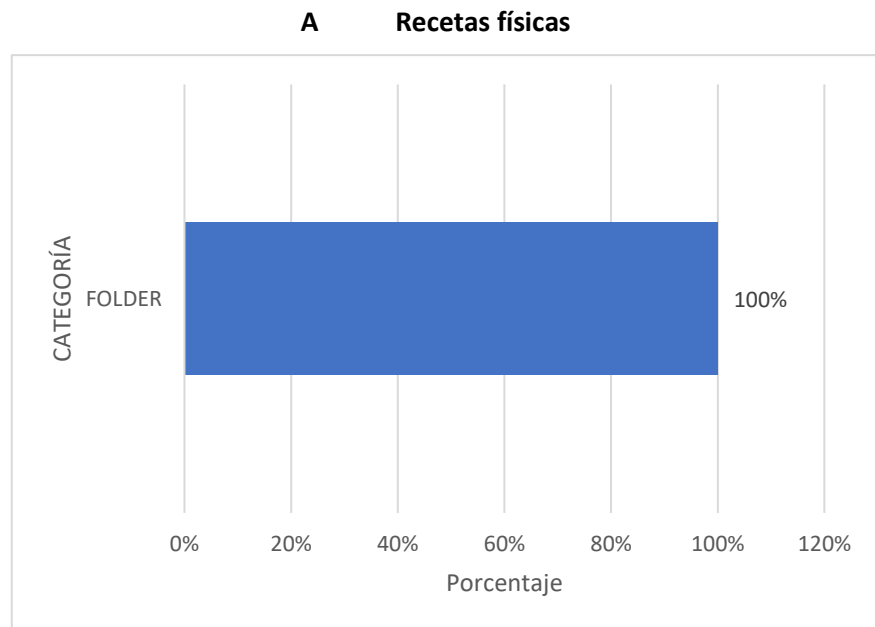


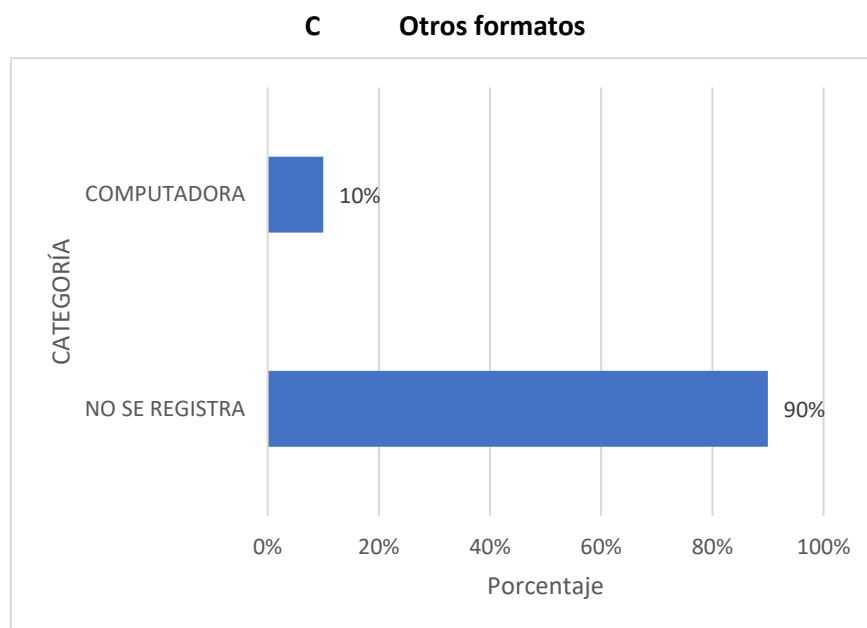
C Otros formatos



Según el gráfico 3, al estudiar la categoría que se selecciona para registrar recetas físicas (**gráfico 3A**) de psicotrópicos (lista IV B), los Químicos Farmacéuticos muestran que las recetas físicas son registradas en folder con el rótulo de mes de atención en su totalidad (100%). De la misma forma, cuando se preguntó sobre las recetas electrónicas, el 100% de los Químicos Farmacéuticos indicaron que no registran estas recetas, ya que no reciben estos formatos y por ende no les corresponde un registro. Por otro lado, se consultó sobre otros formatos de recetas (JPG, PDF, ETC.), a lo cual ellos respondieron en su totalidad (100%) que no son registrados porque al igual que las recetas electrónicas, estas no se reciben al inicio de la atención farmacéutica (**gráfico 3B y 3C**).

Gráfico 4: Distribución del registro de recetas físicas (A), electrónicas (B) y otros formatos (C) de antibióticos recepcionados en el sector público y privado.



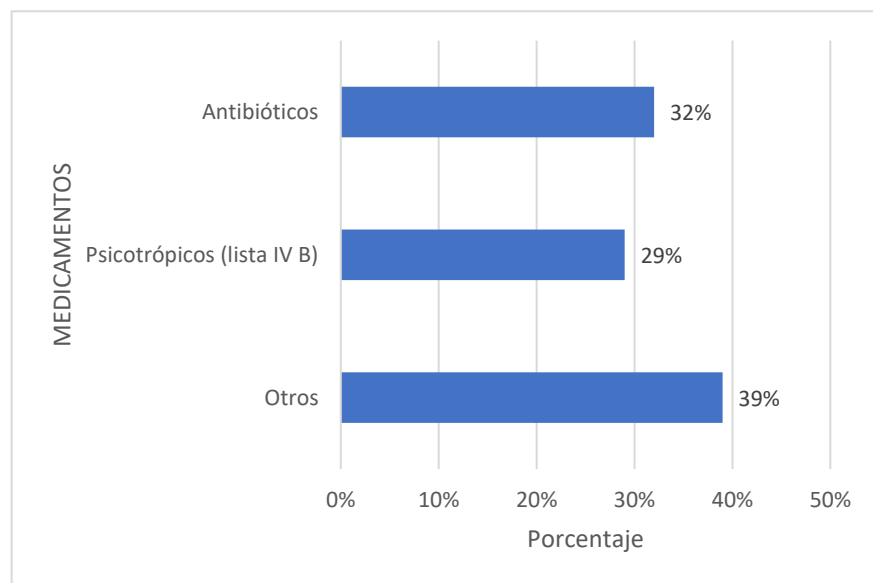


Además, se realizó el mismo estudio para las recetas de antibióticos, **gráfico 4**, al consultar por el registro de las recetas físicas (**gráfico 4A**) los Químicos Farmacéuticos indicaron que estas son registradas en folder (100%) por mes de atención. De igual modo para las recetas electrónicas, un 20% de los Químicos Farmacéuticos afirmó que lo registra en computadora y el resto (80%) no registra este formato. Sin embargo, al consultar por otros formatos de recetas virtuales, solo el 10% de los Químicos Farmacéuticos indicaron que lo registran, y es que como vemos estos valores corresponden al único local que tiene el piloto implementado para recepcionar recetas virtuales (**gráfico 4B y 4C**). Cabe resaltar que en cada caso se mantiene la subcategoría de fecha como registro.

3.2. Medicamentos prescritos

Se analizó el porcentaje estimado que correspondía a cada medicamento referente a su total de atenciones, para identificar la demanda de los mismos en estos sectores.

Gráfico 5: Resultados de la distribución de medicamentos prescritos con receta.



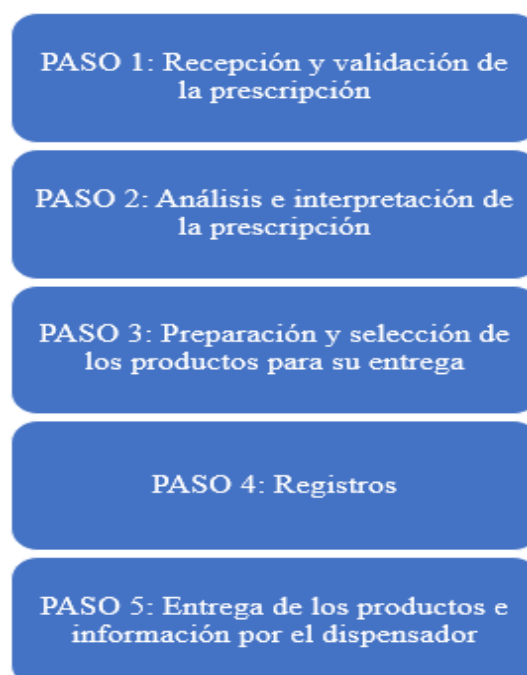
Cuando se preguntó a los Químicos Farmacéuticos de los medicamentos prescritos con mayor demanda, ellos indicaron que el 29% de sus atenciones de recetas correspondía a recetas de psicotrópicos (lista IV B) y el 32% de sus atenciones son recetas de antibióticos, conformando en conjunto más del 60% del total de medicamentos de mayor prescripción, mientras que el 39% corresponde a otros medicamentos atendidos (antihipertensivos, hipoglucemiantes, analgésicos, etc.) **gráficos 5.**

3.3 Propuesta del proceso de dispensación de medicamentos psicotrópicos y antibióticos durante la emergencia sanitaria COVID-19.

3.3.1. Flujo del proceso actual

El proceso de dispensación cuenta con 5 pasos, según lo establecido en el artículo 6.1 del Manual de Buenas Prácticas de Dispensación ⁽¹⁸⁾, aprobada por Resolución Ministerial 013-2009, donde se describe el flujo a seguir en la atención del medicamento prescrito mediante una receta. No obstante, es conveniente resaltar que el flujo puede ser similar o presentar algunos cambios, que tienen que ser aclarados para su correcto seguimiento por parte del Químico Farmacéutico. Es por ello que en este apartado se analiza e identifica las intervenciones en los procesos para cada formato de receta atendido.

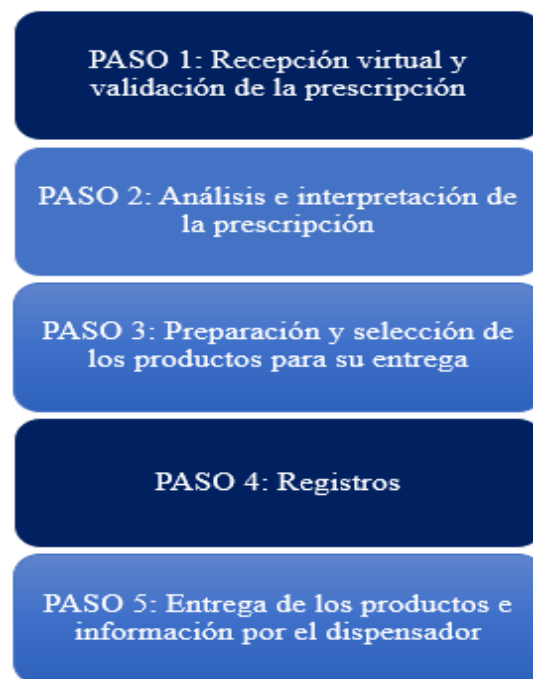
Figura 2. Flujo del proceso de dispensación de medicamentos atendidos con recetas físicas.



Fuente: Elaboración propia

En el caso de la recepción de recetas físicas, se sigue el siguiente flujo: éstas son recepcionadas en formato físico (manuales o impresas), se valida, se analiza e interpreta la información, se prepara y selecciona los productos, se registra la receta (archivado en folder) y finalmente se entrega los medicamentos con algunas recomendaciones o indicaciones sobre el uso del mismo, **figura 2**.

Figura 3. Flujo del proceso de dispensación de medicamentos atendidos con recetas electrónicas.



Fuente: Elaboración propia

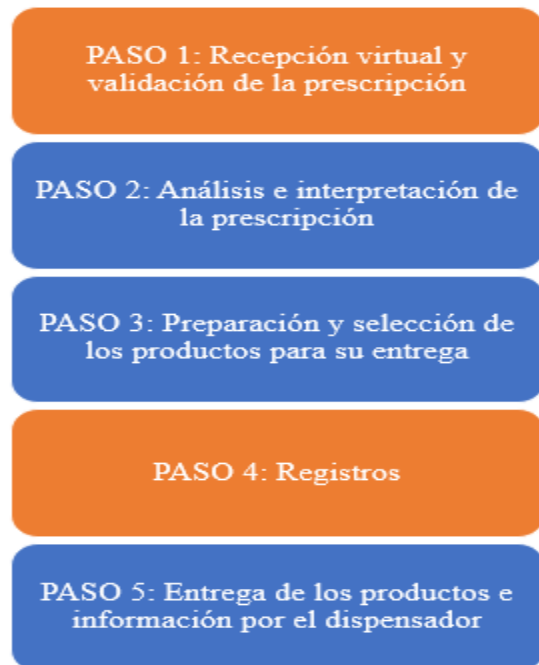
Por otro lado, en la recepción de recetas electrónicas, se interviene en los pasos 1 y 4: el paso 1, de recepción y validación, en la cual se recepciona la receta en formato digital (realizado en un programa informático) a través de aplicativos de mensajería, correo electrónico, etc., se valida; se registra el mismo en carpetas creadas en una computadora en específico o servidor (eso dependerá de la empresa) y finalmente se entrega los medicamentos con

algunas recomendaciones o indicaciones sobre el uso del medicamento, **figura 3.**

3.3.2. Flujo del proceso de recetas virtuales

Es primordial conocer el flujo del proceso de dispensación para cada formato de receta, como se mencionó anteriormente, para evitar errores humanos en la dispensación. Por consiguiente, para la recepción de otros formatos de recetas virtuales (JPG, PDF, ETC.) se intervendría de la misma manera como se visualiza en la figura anterior (figura 3), en los pasos 1 y 4. Esta mejora es planteada para facilitar el acceso a los medicamentos cuando los pacientes presenten sus recetas en estos formatos para su atención.

Figura 4. Flujo del proceso de dispensación de medicamentos atendidos con recetas virtuales.



Fuente: Elaboración propia

El flujo del proceso se describe de la siguiente manera: el paso 1, de recepción de recetas virtuales y validación, se receptiona las recetas en

formato JPG o PDF a través de aplicaciones de celulares y se valida; y el paso 4, de Registros, se archiva la receta virtual en el ordenador o el servidor, según sea conveniente, **figura 4**. Las intervenciones se muestran sombreados de color naranja a diferencia de los otros pasos (2, 3 y 5), que conservan su similitud según el manual de BPD descrito.

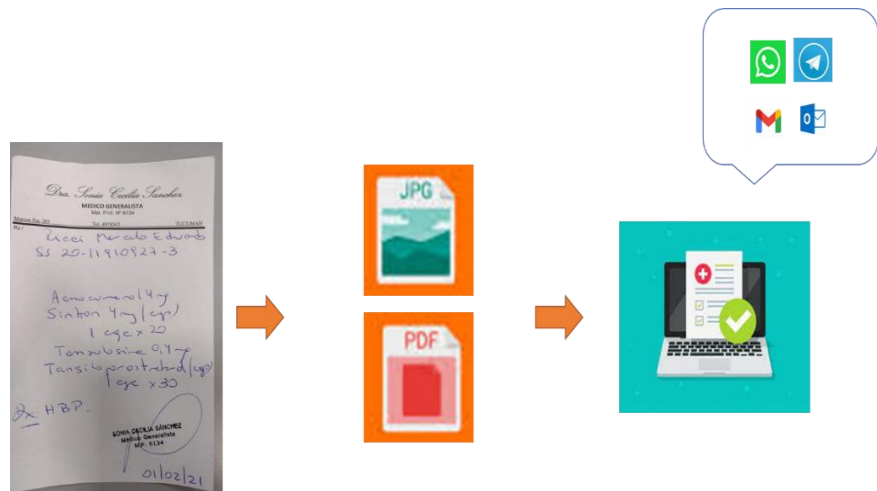
Estas intervenciones se describen a detalle más adelante para su comprensión.

Modelo de recepción

Al iniciar la atención farmacéutica se registra al cliente solicitando datos básicos como DNI, celular, nombres y apellidos²⁷. Los datos anteriormente mencionados son archivados en la base de datos del establecimiento y de esa manera se revisa el historial de atención de recetas de determinados clientes (pacientes crónicos). En función de la información brindada se determina si el paciente está registrado, ya que cuenta con un historial de atención o si es paciente nuevo, procediendo a generar un nuevo registro. Es necesario describir el registro del paciente porque más adelante será utilizado los datos mencionados para el archivado de las recetas virtuales.

Asimismo, se describe el paso 1 de recepción de receta virtual, es el inicio del proceso de dispensación y es explicado en el presente apartado con la finalidad de exponer el procedimiento a seguir en la atención de estas recetas.

Figura 5. Descripción del paso 1 de recepción de recetas virtuales.



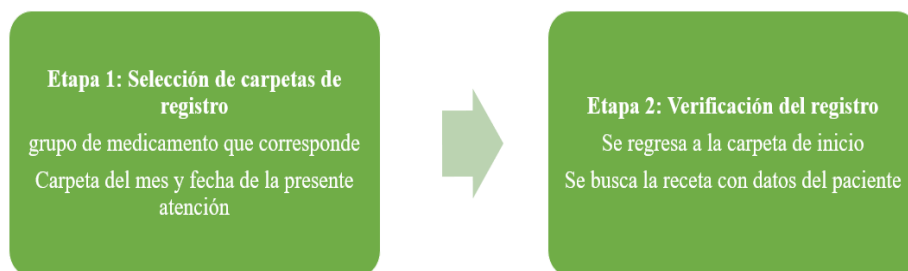
Fuente: Elaboración propia

Se recepción la receta virtual en formato foto (JPG) o escaneado (PDF) a través de aplicativos de mensajería instantánea (whatsapp, telegram) o correo electrónico, cuyas plataformas web se encuentran abiertas en una computadora en específico, para verificar la recepción se consulta al paciente sobre su nombre o medicamentos visualizados en la receta y se culmina el paso 1, **figura 5**.

Modelo de registro

El modelo de registro consiste en archivar las recetas virtuales para su posterior control de la dispensación, el cual se describe que puede ser realizado por el Químico Farmacéutico durante el proceso de atención o al finalizar el mismo, se describe a detalle en este apartado.

Figura 6: Descripción del paso 4 de registro de recetas virtuales.



Fuente: Elaboración propia

La Etapa 1, consiste en archivar el documento virtual con la información brindada por el paciente (datos personales) en las carpetas de almacenamiento. creadas bajo la categoría de grupo farmacológico (psicotrópicos, antibióticos), y seleccionando la subcategoría final (fecha de atención). Luego la etapa 2, consiste en realizar una verificación del registro, es decir, se realiza la búsqueda de la receta virtual en los archivos de la computadora con los datos del paciente (DNI, nombre y apellidos), de esta manera se corrobora que el registro se realizó con éxito, **figura 6**.

Con el presente proyecto se busca beneficiar no solo al paciente a través de la atención farmacéutica sino en otros aspectos como la gestión documentaria, la reducción de gastos entre otros aspectos. Es así que se describe una tabla de ventajas y desventajas sobre el uso de recetas virtuales, **tabla 2**.

Tabla 2: Ventajas y desventajas sobre el uso de recetas virtuales.

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • El uso de recursos tecnológicos en la empresa permite adaptarnos a los cambios en la atención en salud durante la emergencia sanitaria del COVID-19. • Mayor control en cuanto a la información del historial de atenciones, mejor control de recetas de estos medicamentos y reducción de errores de dispensación. • La recepción virtual facilita que los pacientes puedan enviar sus recetas en caso de olvido o pérdida de la receta física. • Reducción de gastos en útiles de oficina porque el registro es virtual en una computadora. • Mejorar la asistencia sanitaria para el paciente, fomentar el uso racional del medicamento y la mejora de la adherencia al tratamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Como herramienta tecnológica, se requiere empezar con un piloto para evaluar gastos de implementación y capacitación de varios meses para que los Químicos Farmacéuticos se encuentren bien capacitados. • No es un sistema de registro automatizado, se requiere que el Químico Farmacéutico organice las carpetas para su posterior uso. • Se debe evaluar mensual o trimestralmente la implementación para evaluar los costos de inversión e identificar algunas mejoras.

Fuente: Elaboración propia

IV. DISCUSIÓN

En este estudio, se analizó el proceso de dispensación de psicotrópicos (lista IV B) y antibióticos durante la pandemia del COVID-19. En primer lugar, se evaluaron los formatos de recetas que reciben los Químicos Farmacéuticos

de cada sucursal de la empresa, predominando solo un 10% que recepciona otros formatos de recetas de antibióticos (JPG, PDF, ETC.). En segundo lugar, se analizó el registro de los mismos. Cabe resaltar que al recepcionar una receta, sea en cualquier formato, esta conlleva a un registro, observando que solo un porcentaje menor de los Químicos Farmacéuticos realiza el registro de otros formatos virtuales de antibióticos (10%) y en el caso de psicotrópicos el registro es físico en su totalidad (100%).

No obstante, la empresa busca como proyección a futuro digitalizarse en su totalidad, al igual que los hospitales del Ministerio de Salud ⁽²⁹⁾ y ESSALUD ⁽³⁰⁾ y otros países que ya se encuentran utilizando procesos más eficientes y sistematizados que mejore la calidad de la gestión documentaria.

Además, se enfatizó en la importancia de estos 2 grupos de medicamentos ya que sumados corresponden a más del 60% de medicamentos dispensados en las sucursales de la empresa, y en su mayoría son pacientes con tratamiento crónico (psicotrópicos) o tratamiento agudo (antibióticos) atendidos en la empresa que presentan estos formatos virtuales para su atención (JPG, PDF, ETC.) durante la emergencia sanitaria del COVID-19. Y es que según Corregidor et al. ⁽³¹⁾, este incremento en la prescripción virtual de fármacos de soporte (antibióticos) se debió al alza de contagios durante la pandemia del COVID-19, donde se atendió al 1.87% de la población total (3562 pacientes) en el periodo de marzo-abril de 2020 en un hospital de España, siendo cada vez más personas las que acudían a una consulta virtual para un diagnóstico, continuación de su tratamiento o en algunos casos la hospitalización de algún familiar, sea en hospitales o clínicas y según el diagnóstico se le prescribía una receta virtual (electrónica) para su posterior dispensación.

Sin embargo, en ese mismo estudio Corregidor et al. registró a mediados de mayo de 2020, una incidencia de pacientes de 1.57% (1570 casos) que se atendieron en el hospital por motivos de casos de contagios o sospechas del mismo y se les continuaba generando recetas electrónicas. Asimismo, otro estudio realizado por Albarracín ⁽³²⁾, demostró que existe una prevalencia respecto al uso de antimicrobianos antes (38.9%) y durante (39.0%) la pandemia del COVID-19, evaluados en el periodo de 2019-2020 respectivamente, mientras que en nuestro estudio durante la pandemia del COVID-19 se obtuvo un 33.6%, demostrando que es fundamental plantear una solución para mejorar la atención y el control de este medicamento.

De igual modo para los psicotrópicos y estupefacientes, en general, Gili et al. ⁽³³⁾ evaluó en marzo del 2020 (16.7%), en junio de 2020 (53.3%) y setiembre de 2020 (43.3%) que son cortes de estudio antes, durante y después del confinamiento respectivamente, demostrando que el incremento en su consumo (benzodiazepinas) se debió a la situación de confinamiento que producía alteraciones psicológicas en las personas, predisponiéndolas a iniciar con el tratamiento de estos medicamentos por prescripción médica o en su mayoría por automedicación (benzodiazepinas), donde se incluyen los psicotrópicos (lista IV B).

Basándose en los temas planteados anteriormente, como establecimiento farmacéutico con alta demanda en el sector salud, se busca mejorar el proceso de dispensación de medicamentos que son necesarios. Cabe resaltar que no se encontró estudios de mejora del proceso a través del uso de otros formatos virtuales (JPG, PDF, ETC), pero se implementa la mejora del proceso mediante uso de los mismos y pasar de una gestión documentaria en papel a una virtual

tomando como referencia para su desarrollo el Manual de las BPD ⁽¹⁸⁾ y el uso de recetas electrónicas ^(29,30), con la finalidad de obtener resultados similares o mejores al ser aplicados en la empresa donde he laborado. Y es que varios estudios demuestran las ventajas que trae el uso de las recetas virtuales. Sin embargo, existen algunas desventajas del mismo, las cuales se toman como retos de mejora o como recomendaciones que permitan cumplir los objetivos propuestos.

Así lo demuestra Artavia et al. ⁽³⁴⁾, el uso de recetas digitales o virtuales cada vez se está integrando en el sistema de salud, siendo parte del desarrollo tecnológico y a su vez su manejo permite que se evite su uso inadecuado (53%) y controlar mejor a los psicotrópicos y estupefacientes (63%), dentro del cual se incluye a los psicotrópicos (lista IV B).

Tal y como los demuestran los estudios de Polinski et al. ⁽³⁵⁾ y Torous et al. ⁽³⁶⁾, la telemedicina ha cambiado la perspectiva de la prescripción de productos controlados para la salud mental, siendo la atención, información y seguimiento de manera virtual en un 90%. En consecuencia, las Farmacias y Boticas debemos ajustarnos e integrarnos a los avances tecnológicos para brindar una atención eficaz y eficiente.

Además, en otro estudio realizado por Sánchez ⁽³⁷⁾, hasta el 2015 más del 96.78% de recetas utilizadas en España son electrónicas porque se demostró que la administración electrónica o virtual permitió intercambiar información entre el sistema, los profesionales y los pacientes para optimizar la atención en salud en los aspectos ya mencionados.

No obstante, se debe enfatizar que el flujo de proceso de dispensación propuesto permitirá que el Químico Farmacéutico identifique y comprenda los pasos intervenidos, tales como recepción y registro, para que pueda aplicarlos en su día

a día y reforzarlo con la capacitación, evaluación y reportes del mismo de forma continua. Tal como Artavia et al. menciona en su estudio, se debe aprovechar estos recursos tecnológicos, invertir en la capacitación constante (68%) para forjar un profesional competente, eficiente y se incorpore de forma rápida y sencilla al sistema desarrollado.

Adicionalmente, la mejora propuesta debe ser aplicada todas las sucursales de la empresa a corto plazo, teniendo reportes sobre su desarrollo mensual o trimestralmente, evaluar puntos claves para seguir mejorando el proceso y en un futuro sistematizar el mismo. Aún se conserva la recepción de recetas físicas (manuales o impresas) en las sucursales de la empresa donde he laborado, pero poco a poco se espera realizar la transición a lo digital en su totalidad por los costos que involucraría. Así lo demuestra Artavia et al., que los costos son elevados o muy elevados (30%) y que se debe empezar con un piloto para analizar los beneficios y deficiencias del sistema o alguna dificultad presentada por los Químicos Farmacéuticos en la atención. Sin embargo, estamos de acuerdo con lo expuesto por Montejano ⁽³⁸⁾, que el uso de recetas electrónicas permite controlar la dispensación y reducir los gastos de gestión y facturación (6.4% de gasto al año) y se mejora la calidad del servicio ya que se disminuye el trabajo realizado en el papeleo del mismo. De igual modo se espera obtener estos resultados con los formatos propuestos en el presente proyecto.

Finalmente, se analizó otras ventajas del uso de las recetas virtuales, y es que el estudio realizado por Baixauli et al. ⁽³⁹⁾ sobre las recetas electrónicas, demostró que los Químicos Farmacéuticos se encuentran de acuerdo que las recetas virtuales mejoran la forma de trabajar del farmacéutico y la dinámica del trabajo en la farmacia (63%), asimismo el uso de estas recetas mejora la calidad de la

asistencia sanitaria y el uso racional de medicamentos (66%), también opinaron sobre la facilidad que se le da al paciente para que pueda acceder a su medicación y su mejora de la adherencia del tratamiento (66%), por otro lado también opinaron que el uso de estas recetas disminuye los errores humanos en la dispensación (86.4%), entre otros aspectos.

CONCLUSIONES

6.1. El proceso de dispensación de recetas virtuales (JPG, PDF, ETC.) de los psicotrópicos (lista IV B) y antibióticos está en una etapa inicial en la empresa, pero a futuro se busca llevar todos nuestros procesos a la era digital con el uso de recursos tecnológicos.

6.2. Como Químico Farmacéutico, profesional de la salud, se diseñó una propuesta que mejore el proceso de dispensación de los medicamentos estudiados con la finalidad de optimizar la atención farmacéutica, mejorar la gestión documentaria actual mediante uso de los recursos digitales y asegurar el acceso a los medicamentos.

RECOMENDACIONES

7.1. Se debe implementar la propuesta de mejora en todos los locales de manera simultánea para poder evaluar su desarrollo, progreso mensual del mismo y optimizar la atención.

7.2. El apoyo de los jefes de locales y de ventas es fundamental para capacitar al personal en la mejora del proceso a través de charlas, evaluaciones y un bono de incentivo, con la finalidad de que los Químico Farmacéuticos se encuentren adiestrados en el tema y puedan desarrollar sus labores desde el primer día de la capacitación.

7.3. El Químico Farmacéutico que se desarrolla en el área asistencial busca fomentar el uso racional de los medicamentos y su desarrollo a través de la ética profesional, por lo que se recomienda incluir en la carrera el desarrollo de proyectos de mejora continua en el área asistencial.

7.4. Evaluar a futuro la sistematización del proceso mediante la recepción y registro de las recetas virtuales en el servidor actual de la empresa como proyecto a largo plazo.

REFERENCIAS

1. Gendler M, Andonegui F. El COVID-19 y las regulaciones digitales en Argentina: modificaciones y desarrollos en una pandemia inédita. Asociación Latinoamericana de Sociología; Controversias y Concurrencias Latinoamericanas. 2021. 12; 22(4): 175-202.
2. Gracia G. Revisión Bibliográfica Salud digital y COVID-19. NPunto, 2020. III(30): 117-120.
3. Ramalho R. Teleconsulta en salud mental y uso de nuevas tecnologías en la atención sanitaria. Asunción: ONG TEDIC; 2021 [acceso 19 de setiembre de 2021]. Disponible en: https://www.menteonlinea.org/white_paper/Teleconsulta-en-salud-mental.pdf.
4. Decreto Supremo D.S. N° 184-2020-PCM que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de las personas a consecuencia de la COVID-19 y establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social: Diario Oficial El Peruano; 2020.
5. Decreto Supremo D.S. N° 131-2021-PCM que prorroga el Estado de Emergencia Nacional declarado por el Decreto Supremo N° 184-2020-PCM, prorrogado por los Decretos Supremos N° 201-2020-PCM, N° 008-2021-PCM, N° 036- 2021-PCM, N° 058-2021-PCM, N° 076-2021- PCM, N° 105-2021-PCM Y N° 123-2021-PCM, y modifica el Decreto Supremo N° 184-2020- PCM: Diario Oficial El Peruano; 2021.
6. Decreto Supremo D.S. N° 149-2021-PCM que prorroga el Estado de Emergencia Nacional declarado por el Decreto Supremo N° 184-2020-PCM, prorrogado por los Decretos Supremos N° 201-2020-PCM, N° 008-2021-PCM, N° 036-2021-PCM, N° 058-2021-PCM, N° 076-2021-PCM, N° 105-2021-PCM, N° 123-2021-

- PCM y N° 131-2021-PCM y modifica el Decreto Supremo N° 184-2020-PCM. Diario Oficial El Peruano; 2021.
7. Ley N° 30421. Ley Marco de Telesalud. Diario Oficial El Peruano; 2016.
 8. Curioso W, Galán E. El rol de la telesalud en la lucha contra el COVID-19 y la evolución del marco normativo peruano. Acta Med Peru. 2020;37(3):366-75.
 9. Decreto Supremo D.S. N° 028-2005-MTC Aprueban el Plan Nacional de Telesalud. Comisión Nacional de Telesanidad; 2005.
 10. Decreto Legislativo D.L. N° 1490 que fortalece los alcances de la Telesalud. Diario Oficial El Peruano; 2020.
 11. Clínica San Felipe [internet]. Consulta médica en línea. Disponible en: <https://www.clinicasanfelipe.com/consulta-medica-virtual>.
 12. Clínica Auna [internet]. Teleconsulta. Disponible en: <https://clinica360.auna.pe/#inicio>.
 13. Centro Médico IntegraMédica [internet]. Teleconsulta. Disponible en: <https://info.bupasalud.com/consultaonline-integramedica>.
 14. Rojas C, Pereyra R, Mayta P. Prevalencia y factores asociados a la compra de antimicrobianos sin receta médica, Perú 2016. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2018;35(3):400-8.
 15. Ministerio de Salud [internet]. MINSA advierte que uso de antibióticos sin receta médica puede ser mortal. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/315360-minsa-advierete-que-uso-de-antibioticos-sin-receta-medica-puede-ser-mortal>.
 16. Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro [internet]. Cinco farmacias fueron clausuradas por venta de medicamentos vencidos y sin receta médica.

- Disponible en: <https://dirislimacentro.gob.pe/cinco-farmacias-fueron-clausuradas-por-venta-de-medicamentos-vencidos-y-sin-receta-medica/>.
17. Chiara C, Saavedra M. Control de antibióticos en tiempos de COVID-19. Rev. Fac. Med. Hum. 2020; 20(4):761-762.
 18. Resolución Ministerial R.M. 013-2009/MINSA Aprueban el Manual de Buenas Prácticas de Dispensación: Dirección General de Insumos y Drogas; 2009.
 19. Álvarez J, Vicente M. Alexander Fleming: la penicilina como medicamento. 2008. Disponible en: <https://www.madrimasd.org/blogs/microbiologia/2008/03/09/86219>.
 20. Cachaldora C. La historia de los antibióticos. Diario La Región. 2016. Disponible en: <https://www.laregion.es/articulo/xornal-escolar/historia-antibioticos/20161116215013664238.html>.
 21. Lambdin M. Toxicidad por cloranfenicol en el lactante prematuro. Pediatrics. 1960, 25:1090.
 22. Manotas L, Osma J, Marulanda G. Campaña sobre el uso adecuado de antibióticos en el municipio de Sonsón departamento de Antioquia. [Internet]. 2019. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12749/11938>.
 23. Calvo J, Martínez- L. Mecanismos de acción de los antimicrobianos. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2009;27(1):44-52.
 24. Decreto Supremo D.S. N° 023-2001-SA Reglamento de estupefacientes y psicotrópicos sujetas a fiscalización sanitaria: Diario Oficial El Peruano; 2001.
 25. Decreto Supremo D.S. N° 024-2020-SA. que modifica el Reglamento de Estupefacientes, Psicotrópicos y Otras Sustancias Sujetas a Fiscalización Sanitaria: Diario Oficial El Peruano; 2020.

26. Decreto de Urgencia D.U. N° 059-2020 que dicta medidas extraordinarias para garantizar el acceso a medicamentos y dispositivos médicos para el tratamiento del coronavirus y reforzar la respuesta sanitaria en el marco del estado de emergencia sanitaria por el covid-19: Diario Oficial El Peruano; 2020.
27. Decreto Supremo D.S. N° 029-2021-PCM que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital, y establece disposiciones sobre las condiciones, requisitos y uso de las tecnologías y medios electrónicos en el procedimiento administrativo: Diario Oficial El Peruano; 2021.
28. Decreto Supremo D.S. N° 005-2021-SA que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30421, Ley Marco de Telesalud, y del Decreto Legislativo N° 1490, Decreto Legislativo que fortalece los alcances de la Telesalud: Diario Oficial El Peruano; 2021.
29. Ministerio de Salud [Internet]. Ministerio de Salud consolida proceso de digitalización de la salud con la implementación de la receta médica electrónica 2021. Disponible en: <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>.
30. Seguro Social de Salud [Internet]. Manual de procesos y procedimientos para la formulación y seguimiento del plan de gobierno digital 2020. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/transparencia/procesos_procedimientos/MPP_plan_d_e_gobierno_digital.pdf
31. Corregidor L, Hidalgo FJ, García B. Gestión farmacéutica de la pandemia COVID-19 en un hospital mediano. Farm Hosp. 2020;44(Supl 1):S11-6.

32. Albarracín, J. Uso de antimicrobianos en tres hospitales de alta complejidad en Colombia antes y durante la pandemia de COVID-19: resultados de un estudio de prevalencia puntual en 2019 y 2020 [Trabajo de grado de especialización]. Medellín: Especializaciones de Facultad de Medicina, Facultad de medicina, Universidad de Antioquía; 2021.
33. Gili A, Bacci M, Aroni K, Nicoletti A, Gambelunghe A, Mercurio I, Gambelunghe C. Changes in Drug Use Patterns during the COVID-19 Pandemic in Italy: Monitoring a Vulnerable Group by Hair Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Feb 18;18(4):1967.
34. Artavia M., Jiménez M., Monge A. “Estudio de la implementación del modelo de receta digital para medicamentos controlados en farmacias comunales” [Trabajo de investigación]. Santo Domingo: Facultad de Farmacia, Universidad de Iberoamérica; 2018.
35. Polinski JM, Barker T, Gagliano N, Sussman A, Brennan TA, Shrank WH. Patients’ satisfaction with and preference for telehealth visits. *Journal of General Internal medicine* 2016; 31:269-275.
36. Torous J, Jän Myrick K, Rauseo-Ricupero N, Firth J. Salud mental digital y COVID-19: Uso de la tecnología hoy para acelerar la curva de acceso y calidad del mañana. *JMIR Ment Health*. 2020 26 de marzo; 7 (3): e18848.
37. Sánchez M. Analizaremos la evolución que ha sufrido nuestro sistema sanitario, evidenciando como han incidido las nuevas tecnologías en la mejora de la salud, surgiendo de este modo la llamada Salud Electrónica [Trabajo de investigación]. Almería: Facultad de Derecho, Universidad de Almería; 2018.

38. Montejano J: “Modelo Integral de Receta Electrónica”, comunicaciones presentadas a sesiones en el seno del Consejo Superior de la Administración Electrónica. 2005.
39. Baixauli V, Brizuela L, Murillo Fernández M. Análisis de la dispensación a través de receta médica electrónica en las farmacias comunitarias españolas, Propuesta de mejora. SEFAC. Disponible en: <https://www.sefac.org/sites/default/files/2017-11/RECETA%20ELECTRONICA.pdf>.

ANEXOS

Anexo 1: Listado de psicotrópicos (lista IV B)

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. Veralpirida |
| 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 | |

Anexo 2: Hoja de recogida de datos sobre el proceso de dispensación y medicamentos prescritos.

Hoja de recogida de datos sobre el proceso de dispensación (recepción y registro) y medicamentos prescritos

Introducción: El presente instrumento tiene como finalidad conocer el proceso de dispensación, es decir, la recepción y registro de recetas físicas, electrónicas y otros formatos virtuales (JPG, PDF, ETC.) de psicotrópicos (lista IV B) y antibióticos y porcentajes aproximados de los mismos atendidos en el sector público y privado.

Instrucción: Lea cada ítem de manera atenta y escriba o seleccione la(s) respuesta(s) según le corresponda. Se le pide honestidad y sinceridad en su respuesta, las cuales serán tratadas confidencialmente y en absoluta reserva.

DATOS DEMOGRÁFICOS:

1. Indique la institución de salud a la que pertenece:
 MINSA
 ESSALUD
 Privado
2. Indique el distrito donde se ubica su local (llenar solo los que pertenecen al SECTOR PRIVADO):

DATOS ESPECÍFICOS:

De la recepción, considerar la siguiente información: recetas físicas (manuales o impresas), electrónicas (creado por un programa informático) y otros formatos virtuales (JPG, PDF, ETC.).

3. Seleccione usted el(los) formato(s) de Psicotrópicos (lista IV B) que recepciona:
 Físicas
 Electrónicas
 Otros formatos
4. Seleccione usted el(los) formato(s) de Antibióticos que recepciona:
 Físicas
 Electrónicas
 Otros formatos

Del registro, considerar la siguiente información: Si no registra alguno de los formatos, responda "NO".

5. Indique usted la categoría que utiliza para registrar recetas físicas de psicotrópicos (lista IV B):

Ejemplo: folder por fecha, etc.

6. Indique usted la categoría que utiliza para registrar recetas electrónicas de psicotrópicos (lista IV B):

Ejemplo: computadora en específico, servidor, etc.

7. Indique usted la categoría que utiliza para registrar otros formatos de recetas virtuales (JPG, PDF, ETC.) de psicotrópicos (lista IV B):

Ejemplo: computadora en específico, servidor, etc.

8. Indique usted la categoría que utiliza para registrar recetas físicas de antibióticos:

Ejemplo: folder por fecha, etc.

9. Indique usted la categoría que utiliza para registrar recetas electrónicas de antibióticos:

Ejemplo: computadora en específico, servidor, etc.

10. Indique usted la categoría que utiliza para registrar otros formatos de recetas virtuales de antibióticos:

Ejemplo: computadora en específico, servidor, etc.

De medicamentos prescritos, considerar la siguiente información: se evalúa las recetas para cada grupo farmacológico respecto al total de recetas recibidas (otros medicamentos).

Ejemplo: 40%

11. ¿Qué porcentaje aproximado de recetas de psicotrópicos (lista IV B) se receptionan?

12. ¿Qué porcentaje aproximado de recetas de antibióticos se receptionan?
