

La telefarmacia como estrategia para mejorar la atención de los servicios ofrecidos en la droguería Maxidroga Ginebra: un enfoque en la educación y apoyo en la adherencia al tratamiento del paciente para la prevención de eventos adversos

Mariana Enríquez Alzate

Tutora

Beatriz Eugenia Quiroga Quiroga

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

Palmira

2025

Resumen

La implementación de la telefarmacia en la droguería Maxidrogas, ubicada en Ginebra, ofrece una ventaja transformadora para fortalecer la educación y orientación farmacéutica en la comunidad. En un contexto donde la disponibilidad de servicios de salud es escasa, especialmente en zonas rurales, la telefarmacia surge como una alternativa innovadora para brindar acompañamiento remoto en el uso adecuado de los medicamentos. Esta modalidad permite ofrecer a los pacientes información clara, estrategias de apoyo para promover la adherencia al tratamiento y seguimiento básico no clínico, respetando siempre el marco legal colombiano. Al entrenar al personal en el uso de tecnologías y establecer protocolos con medidas de seguridad para proteger la información personal, la droguería Maxidrogas puede convertirse en un referente de atención remota educativa, contribuyendo significativamente al bienestar y seguridad de sus usuarios.

Palabras claves: Telefarmacia, educación del paciente, adherencia terapéutica, prevención de eventos adversos, atención farmacéutica, seguimiento de tratamiento

Abstract

The implementation of telepharmacy at Maxidrogas, a drugstore located in Geneva, offers a transformative advantage for strengthening pharmaceutical education and guidance in the community. In a context where the availability of health services is scarce, especially in rural areas, telepharmacy emerges as an innovative alternative for providing remote support in the proper use of medications. This modality allows patients to be offered clear information, support strategies to promote treatment adherence, and basic non-clinical follow-up, while always respecting the Colombian legal framework. By training staff in the use of technologies and establishing protocols with security measures to protect personal information, Maxidrogas can become a benchmark for remote educational care, significantly contributing to the well-being and safety of its users.

Keywords: Telepharmacy, patient education, therapeutic adherence, prevention of adverse events, pharmaceutical care, treatment monitoring

Tabla de Contenido

Introducción.....	12
Planteamiento del Problema	14
Pregunta de Investigación.....	15
Justificación.....	16
Objetivos.....	20
Objetivo General.....	20
Objetivos Específicos	20
Marco teórico.....	21
Acceso a Salud.....	21
Adherencia al Tratamiento	21
Acontecimiento Adverso por Medicamentos	21
Prevenibles.....	22
No Prevenibles	22
Atención a Distancia	22
Atención Farmacéutica Realizada por el Regente	22
Dispensación.....	22
Droguería Maxidrogas.....	23
Droguería.....	23
Educación al Paciente.....	24

Efecto Secundario	24
Error en la Medicación	24
Fármaco	24
La telefarmacia en la Adherencia al Tratamiento	24
Interacciones Medicamentosas	25
Interacción de un Medicamento con Otro	25
Interacción de un Medicamento con los Alimentos	26
Interacción de un Medicamento con una Afección	26
Intervención Farmacéutica.....	26
Problemas Relacionados con la Utilización de Medicamentos, (PRUM).....	26
Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)	26
Reacción adversa a Medicamentos (RAM)	26
Seguridad del Paciente	27
Tecnologías Digitales	27
Telemedicina.....	27
Telefarmacia	27
El rol del Regente de Farmacia en la Telefarmacia	28
Metodología.....	30
Tipo de Investigación	30
Unidad de Análisis	31

Criterios de Inclusión	31
Criterio de Exclusión	31
Técnica de Recolección de Datos.....	32
Resultados y Análisis de Resultados.....	33
Descripción de los Resultados	33
<i>Resumen de resultados</i>	34
Análisis Temático.....	52
Educación al Paciente.....	52
Adherencia al Tratamiento.....	52
Prevención de Errores Adversos	53
Impacto de la Telefarmacia en las Droguerías Comerciales.....	53
Conclusión Final	53
Propuesta de Telefarmacia para la Droguería Maxidrogas Ubicada en el Municipio de Ginebra Valle del Cauca, Colombia con el Fin de Mejorar la Atención Farmacéutica	55
¿Qué es la Telefarmacia?.....	56
Beneficios de la Telefarmacia.....	56
Áreas de Aplicación de Telefarmacia	57
Formación e Información al Paciente.....	58
Apoya en la Adherencia al Tratamiento del Paciente	59
Prevención de Eventos Adversos	61

Dispensación y Entrega Informada	62
Perfil de Paciente para la Estrategia de Telefarmacia	63
Características Generales	63
Necesidades y objetivos de la telefarmacia	63
Criterios de inclusión.....	64
Nivel de alfabetización en salud	64
Acceso a TIC	65
Aspectos Tecnológicos.....	65
Aspectos Operativos y de Logística	72
Software de Gestión de Pacientes	72
Propuesta Operativa para la Implementación de la Telefarmacia en la Droguería Maxidroga Ginebra	72
Propósito	72
Sistema de Gestión del Paciente	73
Herramientas Tecnológicas Para la Atención Remota.....	73
Atención Sincrónica (Tiempo Real).....	73
Atención Asincrónica (Seguimiento Educativo).....	74
Evaluación de Adherencia	76
Resolución de Dudas	76
Educación sobre Medicamentos.....	76

Gestión de Medicamentos y Dispensación Informada	77
Revisión de Recetas.....	77
Dispensación Remota	77
Seguimiento Post-Entrega:	77
Prevención de Eventos Adversos	78
Para reforzar la seguridad del paciente, la estrategia de telefarmacia incorporará un protocolo de farmacovigilancia orientado a la detección y reporte de sospechas de reacción adversa	78
Farmacovigilancia	78
Seguimiento de Efectos Secundarios	78
Capacitación y Actualización del Personal	78
Capacitación inicial	78
Educación Continuada.....	79
Evaluación del Rendimiento del Personal	79
Monitoreo de Calidad y Satisfacción del Paciente.....	79
Encuestas de Satisfacción	79
Análisis de Resultados.....	80
Mejora Continua.....	80
Establecer Políticas de Privacidad y Éticas en la Telefarmacia.....	80
Política de Protección de Datos Personales	80
Consentimiento Informado	80

Confidencialidad y Seguridad en Consultas Virtuales	81
Accesibilidad y Equidad	81
Ética Profesional	81
Supervisión y Regulación	81
Capacitación Continua.....	82
Discusión	83
Conclusión.....	85
Referencias Bibliográficas.....	87

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Resumen de resultados</i>	34
Tabla 2 <i>Resumen de resultados</i>	35
Tabla 3 <i>Resumen de resultados</i>	37
Tabla 4 <i>Resumen de resultados</i>	38
Tabla 5 <i>Resumen de resultados</i>	40
Tabla 6 <i>Resumen de resultados</i>	41
Tabla 7 <i>Resumen de resultados</i>	43
Tabla 8 <i>Resumen de resultados</i>	44
Tabla 9 <i>Resumen de resultados</i>	45
Tabla 10 <i>Resumen de resultados</i>	50
Tabla 11 <i>Tabla detallada del tipo de estudio de los artículos</i>	54
Tabla 12 <i>Perfil del paciente</i>	64
Tabla 13 <i>Cuadro de análisis de aplicaciones recomendadas</i>	66
Tabla 14 <i>Proceso de atención de consulta</i>	74

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Cuadro resumen telefarmacia</i>	58
Figura 2 <i>Formulario</i>	60
Figura 3 <i>Diagrama de flujo del proceso de consulta</i>	82

Introducción

En la actualidad, la disponibilidad inmediata de la información sobre la utilización correcta de medicamentos representa un desafío importante, sobre todo en zonas rurales remotas. Problemas como la falta de educación farmacológica y la baja adherencia a los tratamientos han contribuido al incremento de eventos adversos relacionados con medicamentos, lo cual afecta directamente las condiciones de salud y bienestar de los usuarios. En este contexto, la telefarmacia surge como una alternativa innovadora que, mediante el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), permite dar acompañamiento remoto al paciente, fomentando la administración segura y consiente de medicamentos.

De acuerdo con la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH, 2022), la telefarmacia consiste en “la práctica farmacéutica a distancia a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC)”, aplicada principalmente en cuatro ámbitos: coordinación con el equipo asistencial, formación e información al paciente, dispensación informada y seguimiento farmacoterapéutico. No obstante, en Colombia no existe aún unas reglas y regulaciones para la telefarmacia, aunque se reconoce que estas prácticas pueden enmarcarse dentro de la normatividad general sobre Telesalud y la Telemedicina, establecida por la Ley 1419 de 2010, la Resolución 2654 de 2019 y la Resolución 3100 de 2019. Este vacío normativo permite explorar propuestas como la presente, siempre que se respeten las competencias legales de los actores involucrados.

Esta monografía se fundamenta en modelos internacionales (principalmente de España) y propone una estrategia adaptada al contexto colombiano, orientada a fortalecer la orientación al paciente sin sustituir funciones clínicas que competen al Químico Farmacéutico. En este sentido,

se plantea que el Regente de Farmacia pueda desarrollar actividades educativas, de acompañamiento no clínico y de dispensación informada, dentro del marco legal vigente.

La droguería Maxidrogas, ubicada en el municipio de Ginebra (Valle del Cauca), es un establecimiento comercial que ofrece productos farmacéuticos a la comunidad. Actualmente, no cuenta con mecanismos de atención remota, lo cual limita su capacidad de orientación continua a los usuarios. Por ello, este trabajo busca evaluar el impacto potencial de implementar una estrategia de telefarmacia que permita mejorar la educación del paciente, reforzar la adherencia terapéutica y reducir el riesgo de eventos adversos, respetando siempre el marco legal colombiano y las competencias profesionales del sector salud.

Planteamiento del Problema

Para comprender adecuadamente la telefarmacia, primero es necesario definir qué es la telemedicina y cuál es su propósito. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la telemedicina consiste en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para prestar atención sanitaria a distancia, buscando optimizar las condiciones de salud de la población (OMS, 2020)

Por su parte, la telefarmacia es un concepto más reciente que se refiere a la atención farmacéutica remota utilizando tecnología. Según la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH, 2022), la telefarmacia permite ofrecer estos servicios de manera remota, lo que podría fortalecer la educación del paciente y el seguimiento de la adherencia terapéutica, ayudando a prevenir reacciones adversas asociadas con el uso de medicamentos.

Ambas, la telemedicina y la telefarmacia, están estrechamente relacionadas porque ambas usan las TIC para ofrecer servicios de salud a distancia. Estas modalidades buscan mejorar la calidad del servicio, facilitar el seguimiento de tratamientos, educar al paciente y aumentar la accesibilidad a la salud.

La telefarmacia se ha presentado a modo de herramienta innovadora dentro de la orientación farmacéutica, permitiendo ofrecer atención a los pacientes de forma remota, en términos de educar y brindar apoyo. Este enfoque podría tener un impacto positivo reducción de riesgos y en la resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) y problemas relacionados con la utilización de medicamentos (PRUM) ya que facilita el seguimiento no clínico y mejora el cumplimiento del tratamiento

Un ejemplo de la eficiencia de la telefarmacia es el proyecto ENOPEX realizado por la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH). Este proyecto, que se llevó a cabo durante

la pandemia de COVID-19, incluyó encuestas a más de 9.400 pacientes atendidos a través de telefarmacia en 81 hospitales. Los resultados mostraron que el 96.7% de los pacientes estaban satisfechos con la telefarmacia, y un 97.5% la consideraban útil para su seguimiento habitual. (SEFH, 2022) Esto demuestra que la telefarmacia puede mejorar la disponibilidad de medicamentos y servicios de farmacia, incluso en situaciones de emergencia.

Aunque este estudio se centró en farmacias hospitalarias, sus resultados sugieren que la telefarmacia podría ser igualmente efectiva en otros entornos, como en una farmacia comercial como la droguería Maxidrogas en Ginebra. En esta droguería, muchos pacientes no siguen correctamente sus tratamientos, lo que incrementa la probabilidad de complicaciones y reacciones adversas por mala administración de medicamentos. A pesar de los esfuerzos por ofrecer atención personalizada, la adherencia a los tratamientos sigue siendo baja.

La implementación de la telefarmacia en Maxidrogas podría ayudar a enseñar al paciente sobre la correcta utilización de medicamentos, promover la adherencia y, por lo tanto, prevenir eventos adversos. Mediante herramientas digitales, los pacientes podrían recibir recordatorios sobre la toma de medicamentos, consultar al farmacéutico de forma remota y recibir información personalizada sobre sus tratamientos, siguiendo las indicaciones médicas.

Pregunta de Investigación

¿Cómo el uso de telefarmacia puede mejorar la atención farmacéutica en la Droguería Maxidrogas, ubicada en el municipio de Ginebra, y de qué manera podría esta herramienta facilitar la educación del paciente y el seguimiento de la adherencia terapéutica?

Justificación

La adherencia terapéutica es un factor indispensable en el éxito de los tratamientos médicos, su incumplimiento no solo afecta al paciente sino también al sistema de atención sanitaria. De acuerdo con Jimmy y José (2011) el incumplimiento del tratamiento por parte de los pacientes conduce al empeoramiento de enfermedades, aumento de la mortalidad y mayores costos sanitarios. Los eventos adversos derivados del uso inadecuado de medicamentos son una causa frecuente de complicaciones, y una de las razones principales es la ausencia de educación adecuada sobre el uso correcto de los fármacos. En este contexto, el talento humano en establecimientos farmacéuticos, como el Regente de Farmacia, cumple un papel importante, no solo en la dispensación, sino en la orientación y educación al paciente, siempre dentro del marco legal vigente.

De acuerdo con Viegas (2022) la telefarmacia es la prestación remota de orientación farmacéutica mediante el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y permite llevar a cabo actividades como la educación al paciente, revisión básica de medicamentos, verificación de datos de prescripción y prevención de eventos adversos, todo ello desde un enfoque educativo y no clínico.

Este tipo de estrategia puede ser de gran utilidad para pacientes ubicados en zonas rurales o con movilidad limitada, ya que mejora el acceso a la información sobre medicamentos y refuerza la continuidad del cuidado farmacéutico no clínico. La adherencia a tratamientos en Colombia es un asunto crucial en la atención sanitaria. Según un estudio publicado en la revista Biomédica en 2023, el cumplimiento del tratamiento en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles en Colombia es del 59%. Esto significa que casi 4 de cada 10 pacientes no siguen adecuadamente las recomendaciones de tratamiento.

Es importante destacar que la adherencia varía según la enfermedad. Por ejemplo, la adherencia es mayor en pacientes con diabetes mellitus (79%) y dislipidemia (70%), mientras que es menor en pacientes con hipertensión arterial (51%). (Biomedica, 2023)

Otra investigación publicada en Acta Medica Colombiana en 2005 encontró que la no-adherencia al tratamiento es un problema grave en Colombia, con una frecuencia del 59%. Esto puede tener consecuencias severas, incluyendo la descompensación de la enfermedad, un aumento en los gastos sanitarios y una disminución en el bienestar del paciente.

La droguería Maxidrogas, ubicada en Ginebra, Valle del Cauca, es un establecimiento comercial que ofrece productos y orientación básica sobre medicamentos a una población diversa, incluyendo pacientes con enfermedades crónicas. Actualmente, aunque se brinda orientación presencial en el momento de la compra, no se cuenta con una estrategia de acompañamiento continuo que ayude a reforzar la adherencia terapéutica. Esto puede derivar en tratamientos interrumpidos, errores en la toma de medicamentos o falta de conocimiento sobre efectos secundarios. Mediante la implementación de una estrategia de telefarmacia, se podría brindar un apoyo educativo más constante, utilizando llamadas, mensajes o plataformas digitales para recordar al paciente la correcta administración del medicamento, su propósito y posibles efectos adversos. La telefarmacia como campo aún está en proceso de consolidación, y pocos estudios han explorado su impacto en el contexto de las droguerías locales. Esta investigación contribuirá al conocimiento existente al proporcionar evidencia sobre la efectividad de la telefarmacia en la educación y el seguimiento de la adherencia en un contexto farmacéutico real.

Los resultados obtenidos de la investigación, podrán ser utilizados por otras droguerías o establecimientos de salud para evaluar la viabilidad y los beneficios de implementar esta herramienta en sus servicios. Además, se podrían generar nuevas recomendaciones para la

formación de los farmacéuticos en el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como parte de su práctica diaria.

La telefarmacia, aunque aún no está regulada específicamente en Colombia, puede considerarse dentro del marco de la Telesalud y Telemedicina definido por la Ley 1419 de 2010, la Resolución 2654 de 2019 y la Resolución 3100 de 2019.

Esto abre la posibilidad de desarrollar estrategias remotas de orientación al paciente desde el ámbito permitido por la normativa, sin sustituir funciones clínicas que solo pueden ser ejercidas por un Químico Farmacéutico. Esta investigación, por tanto, no solo aporta una propuesta innovadora, sino que también representa una contribución al conocimiento sobre el uso de las TIC en el contexto farmacéutico local, especialmente en droguerías que no cuentan con habilitación como servicios de salud.

La experiencia obtenida puede ser replicada en otros establecimientos similares y podría servir como base para futuras propuestas normativas sobre la telefarmacia en el país. Además, puede generar recomendaciones para el desarrollo de habilidades en farmacia en competencias digitales que favorezcan la educación del paciente, la prevención de eventos adversos y el uso racional del medicamento.

Es fundamental plantear este tipo de estrategias, en el contexto del municipio de Ginebra, con una fuerte identidad cultural, reconocida nacionalmente por eventos como el Festival Mono Núñez, que celebra la música andina colombiana y reúne a cientos de personas cada año. Esta riqueza cultural influye también en los hábitos de vida, las dinámicas sociales y atención sanitaria accesible. Por ello, cualquier estrategia en salud, como la implementación de la telefarmacia, debe considerar estas particularidades. Integrar la atención farmacéutica con una comprensión profunda del contexto cultural local permite diseñar intervenciones más efectivas,

empáticas y sostenibles, que respeten las costumbres y favorezcan la participación de la comunidad.

Objetivos

Objetivo General

Realizar una propuesta para la implementación de la telefarmacia en la droguería Maxidrogas, con el fin de mejorar la educación del paciente y optimizar el seguimiento de la adherencia terapéutica para la prevención de eventos adversos

Objetivos Específicos

Recopilar referencias bibliográficas sobre la telefarmacia, enfocándose en su impacto en la educación del paciente y la adherencia terapéutica para prevenir eventos adversos a partir de bases de datos científicas.

Analizar estudios relevantes que aborden el uso de la telefarmacia en la optimización de la atención brindada por el profesional farmacéutico y el seguimiento de la adherencia a los tratamientos.

Clasificar los estudios encontrados según características relevantes, tales como efectividad en la educación del paciente, impacto en la adherencia terapéutica, reducción de errores en la medicación y prevención de eventos adversos.

Realizar una propuesta de telefarmacia en la droguería Maxidrogas con el fin de mejorar la atención farmacéutica

Marco teórico

Las innovaciones en tecnología aplicadas a la orientación farmacéutica como la telefarmacia para la educación del paciente, desempeñan un rol clave en el proceso de mejora de la salud y la calidad de vida de los pacientes. Al proporcionar información personalizada y acceso a servicios de salud a distancia, estas herramientas pueden ayudar a prevenir eventos adversos, apoyar la adherencia, monitoreo educativo y detectar posibles complicaciones de manera oportuna.

Acceso a Salud

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020) Que todas las personas y comunidades puedan acceder, sin ningún tipo de discriminación, a servicios de salud integrales, adecuados, oportunos y de calidad, definidos a nivel nacional según sus necesidades, así como a medicamentos seguros, eficaces, asequibles y con garantía de calidad.

Adherencia al Tratamiento

La Organización Mundial de la Salud (OMS) La adherencia al tratamiento se entiende como el seguimiento adecuado de las indicaciones terapéuticas, lo que implica tomar los medicamentos según la dosis, frecuencia y duración establecidas por el profesional de salud, así como mantener dicho tratamiento en el tiempo. (Pfizer)

Acontecimiento Adverso por Medicamentos

Los eventos adversos hacen referencia a cualquier efecto negativo, sin importar su gravedad, que resulte del uso o la falta de uso de un fármaco. Estos pueden dividirse en dos tipos según el grado en que se pueden prevenir. (Contreras & Galán, 2016)

Prevenibles

Corresponden a eventos provocados por equivocaciones en la medicación, lo que implica tanto la presencia de un daño como la existencia de un error.

No Prevenibles

Se presentan incluso cuando el medicamento ha sido utilizado de forma correcta, es decir, se trata de daños que ocurren sin que exista un error, y corresponden a las llamadas reacciones adversas a medicamentos (RAM).

Atención a Distancia

La atención médica remota comprende los servicios de salud ofrecidos a las personas con el objetivo de promover, preservar y recuperar su bienestar, haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). (Mexico, 2022)

Atención Farmacéutica Realizada por el Regente

según las normas colombianas, la atención farmacéutica que pueden ser realizadas por el regente de farmacia incluye: entrega de fármacos, orientación profesional y formación en el uso adecuado de los tratamientos, seguimiento y monitoreo de los pacientes, detección y abordaje de situaciones que involucran el uso inadecuado o inseguro de medicamentos y colaboración con otros profesionales de salud para garantizar una atención integrada y coordinada (Decreto 2200, 2005)

Dispensación

Consiste en suministrar al paciente uno o varios medicamentos y dispositivos médicos, junto con la orientación necesaria para su uso correcto, tarea llevada a cabo por el Químico Farmacéutico y el Tecnólogo en Regencia de Farmacia. (Decreto 2200, 2005)

Droguería Maxidrogas

Se dedica a ofrecer un servicio integral de calidad, comprometido con el cuidado integral y la salud de las personas en nuestra comunidad. se enfoca en proporcionar productos de alta calidad, acompañados de atención profesional y un servicio personalizado, siempre buscando mejorar el bienestar individual de cada uno de nuestros clientes promoviendo:

Promover estilos de vida saludables y el bienestar general.

Orientar y educar en el uso adecuado de medicamentos, para un tratamiento seguro y efectivo.

Aportar nuestra experiencia y conocimientos con el objetivo de elevar la calidad de vida de la comunidad.

Ofrecer despacho de fórmulas médicas con la máxima responsabilidad y precisión.

Proporcionar un servicio de inyectología profesional y seguro.

Comercializar productos para belleza y cuidado personal, contribuyendo al bienestar integral de nuestros clientes.

Cuenta con un equipo de profesionales altamente capacitados, incluyendo regente legal, director técnico, contador y auxiliares de farmacia, que trabajan con dedicación para asegurar la mejor experiencia en salud y servicio para nuestros clientes.

Droguería

La responsabilidad de la dirección recaerá en profesionales como el Químico Farmacéutico, el Tecnólogo en Regencia de Farmacia, el Director de Droguería, el Farmacéutico Licenciado o el Expendedor de Drogas. Estos establecimientos deberán acogerse a los procedimientos de inspección, vigilancia y control correspondientes.

Recepción y almacenamiento

Dispensación

(Decreto 2200, 2005)

Educación al Paciente

Según Pro Pharma Research Organization (2023) es un proceso continuo, consistente en actividades educativas llevadas a cabo por los profesionales de la salud, creado para ayudar a los pacientes y a sus familiares a realizar su tratamiento y prevenir las complicaciones

Efecto Secundario

Según Pro Pharma Research Organization (2023) Se entiende como un acontecimiento médico no deseado que puede surgir durante el uso de un medicamento, sin que exista necesariamente una relación causal con este. En estos casos, hay una coincidencia temporal, pero no se presume una conexión directa con el tratamiento.

Error en la Medicación

Es un suceso que podría haberse evitado y que ocurre como resultado del uso incorrecto de un medicamento, ya sea bajo la supervisión del personal de salud, del paciente o del consumidor. Este tipo de evento puede causar perjuicios al paciente. (Piqueras, 2012)

Fármaco

Cualquier sustancia (diferente a un alimento o dispositivo) Que tenga como propósito la prevención, el diagnóstico, el tratamiento o el alivio de los síntomas asociados a una enfermedad o condición médica. (Shalini & Lynch, 2022)

La telefarmacia en la Adherencia al Tratamiento

Gracias a los avances tecnológicos, los farmacéuticos pueden ahora establecer una comunicación directa con los pacientes a través de plataformas comunes, lo que les permite

acceder a datos e información de manera más eficiente, algo que no era posible anteriormente. La tecnología facilita el almacenamiento de registros de pacientes, el uso de recetas electrónicas, la dispensación y administración de medicamentos, así como la automatización en la cadena de suministro de estos, a la vez que ofrece herramientas para monitorear La efectividad y confiabilidad de las terapias médicas. Con un equipamiento más avanzado, es posible que las farmacias contribuyan al fortalecimiento de la atención en salud al paciente y ofrecer orientación farmacéutica de mayor calidad. Esto contribuye a una mejor adherencia al tratamiento y a una mayor seguridad en el uso de los medicamentos.

Un análisis estructurado de la literatura científica en 2017 puso en manifiesto que las estrategias aplicadas mediante telefarmacia en pacientes ambulatorios o externos mediante la gestión de resultados relacionados con el manejo de enfermedades, La capacidad del paciente para gestionar su propio cuidado y cumplir con el tratamiento prescrito.

Además, la Telefarmacia ha sido eficaz en la reducción de incidentes negativos ocurridos en entornos hospitalarios . En Estados Unidos, también se ha comprobado que la revisión remota de recetas disminuye la incidencia de posibles efectos adversos y aumenta la satisfacción en los profesionales de la salud. (SEFH, 2022)

Interacciones Medicamentosas

Se trata de una reacción que puede producirse entre varios medicamentos, o entre un fármaco y ciertos alimentos, bebidas o suplementos. Además, la presencia de determinadas condiciones clínicas en el paciente también puede generar este tipo de interacción.

Interacción de un Medicamento con Otro

Reacción entre dos o más medicamentos.

Interacción de un Medicamento con los Alimentos

Reacción entre un medicamento y un alimento o una bebida.

Interacción de un Medicamento con una Afección

Reacción que ocurre cuando el paciente toma un medicamento y tiene una cierta afección clínica. Por ejemplo, tomar un descongestionante nasal cuando la persona tiene hipertensión arterial puede causar una reacción indeseada. (HIV, 2021)

Intervención Farmacéutica

La intervención farmacéutica hace referencia a todas aquellas acciones en las que el profesional farmacéutico participa de manera activa en la elección del tratamiento, el seguimiento terapéutico y la evaluación de los resultados obtenidos en los pacientes. (Scolari, 2022)

Problemas Relacionados con la Utilización de Medicamentos, (PRUM)

Corresponden a causas prevenibles de problemas relacionados con medicamentos, asociados a errores de medicación (prescripción, dosis incorrecta, dispensación, no adherencia, administración o uso incorrecto por parte del paciente o cuidador) (Decreto 2200, 2005)

Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)

Se refieren a cualquier situación en la que un medicamento causa un problema o un efecto adverso en el paciente. Estos problemas pueden ser causados por reacciones adversas, interacciones medicamentosas, alergia, toxicidad o falta de eficacia. (Decreto 2200, 2005)

Reacción adversa a Medicamentos (RAM)

Es una respuesta a un medicamento que es nociva y no intencionada y que se produce con las dosis utilizadas normalmente en el ser humano (Contreras & Galán, 2016)

Seguridad del Paciente

Se entiende como un sistema conformado por componentes estructurales, procedimientos, herramientas y métodos sustentados en evidencia científica, cuyo objetivo es reducir la probabilidad de que ocurran eventos adversos durante la atención en salud, o bien minimizar sus consecuencias. Este enfoque requiere una evaluación constante de los riesgos implicados en la atención para implementar barreras de seguridad efectivas. (Ministerio de salud y protección social)

Tecnologías Digitales

Comprende todas las herramientas electrónicas, sistemas automatizados, dispositivos y recursos tecnológicos que permiten la generación, el procesamiento o el almacenamiento de datos. (Smowl Tech, 2024)

Telemedicina

De acuerdo con La Ley 1419 de 2010, que regula los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia, define la telemedicina como la entrega a distancia de atención sanitaria en áreas como promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Estos servicios son ofrecidos por profesionales sanitarios que emplean tecnologías de la información y comunicación para intercambiar datos, con el objetivo de mejorar el acceso y la oportunidad en la atención, especialmente para poblaciones que enfrentan limitaciones en la disponibilidad o acceder a la atención en salud en su región. (Ley 1419, 2010)

Telefarmacia

La telefarmacia es la prestación de servicios farmacéuticos a distancia mediante el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), abarcando cuatro áreas principales: coordinación con el equipo de salud, educación e información a los pacientes, seguimiento

farmacoterapéutico, y la provisión responsable y comunicada de fármacos de forma remota. (SEFH, 2022)

El rol del Regente de Farmacia en la Telefarmacia

A medida que el sistema de salud de Colombia enfrenta nuevos retos y oportunidades, el rol del regente de farmacia se vuelve cada vez más importante. Este artículo analiza cómo evoluciona esta profesión y resalta su relevancia en la orientación farmacéutica y cómo influye en la calidad del servicio de atención primaria en los hospitales.

En las últimas décadas, la profesión de regente de farmacia ha experimentado una transformación significativa. Anteriormente considerado un cargo principalmente administrativo, hoy incluye una amplia gama un conjunto de funciones que abarca desde la administración de inventarios hasta la capacitación. de los pacientes y el apoyo clínico. En Colombia, los regentes de farmacia han jugado un papel clave en garantizar que los medicamentos sean accesibles, seguros y utilizados de manera efectiva.

El regente de farmacia tiene la responsabilidad encargado de vigilar el proceso de entrega de medicamentos, asegurando la observancia de las regulaciones en salud y ofreciendo asesoramiento sobre el uso correcto de los mismos. Estos profesionales son esenciales dentro del proceso logístico de distribución farmacéutica, asegurando que los pacientes reciban los fármacos adecuados en el momento oportuno. Además, Trabajan de forma coordinada con el equipo de salud para perfeccionar las terapias farmacológicas y favorecer mejores resultados clínicos en los pacientes.

Uno de los retos más importantes es la importancia de mantenerse en constante actualización y adquirir conocimientos específicos . Dado que la medicina y la farmacología

avanzan constantemente, es fundamental que los regentes de farmacia se mantengan actualizados frente a los avances más recientes del sector y mejores prácticas. Esto implica una dedicación constante a la actualización académica y al crecimiento profesional

La telefarmacia representa una de las nuevas áreas con mayor proyección en el ámbito de la salud en la que los regentes de farmacia pueden desempeñar un papel clave. Gracias a esta tecnología, es posible que los regentes ofrezcan asesoramiento y servicios a distancia, lo que resulta especialmente valioso en regiones rurales y de difícil acceso. Esto; puede mejorar el acceso a la orientación farmacéutica, asegurando que los pacientes reciban el apoyo necesario sin importar su ubicación geográfica.

Este enfoque permite que la regencia de farmacia continúe evolucionando en la era digital, contribuyendo a un sistema de salud más accesible y eficiente. (Nicolas, 2024)

Metodología

El marco metodológico de una investigación se refiere al conjunto de procedimientos y técnicas empleadas, con el propósito de recopilar, examinar y comprender la información obtenida. En este caso, el enfoque de la investigación se enmarca dentro de un estudio documental con un diseño bibliográfico, basado en una revisión sistemática de fuentes. Según Santa Paella y Feliberto Martins (2010), en este tipo de investigación, el investigador trabaja con documentos, los cuales recopila, selecciona, analiza y presenta los resultados de manera coherente. Este enfoque facilita la comprensión de cómo la telefarmacia contribuye a mejorar la atención farmacéutica, particularmente en lo relacionado con la formación e información dirigida al paciente, la evolución de la adherencia al tratamiento y la prevención de eventos adversos.

Tipo de Investigación

En este sentido, el enfoque utilizado en la investigación es una revisión bibliográfica cualitativa. Según Sampieri, la investigación cualitativa se orienta principalmente hacia la revisión de literatura, lo que permite una sensibilización con el contexto del estudio desde sus inicios. Este enfoque también contribuye a validar la relevancia del tema investigado. Además, está enfocado en la obtención y el estudio de datos de bibliográficos, lo que facilita una comprensión más profunda y fundamentada del tema. (Hernández-Sampieri, 2018) El objetivo de esta revisión es recopilar referencias bibliográficas sobre la telefarmacia, con énfasis en su impacto en la educación del paciente y la adherencia terapéutica para prevenir eventos adversos.

La investigación tiene un alcance descriptivo según Sampieri es un método donde el investigador intenta describir lo mejor posible las situaciones y contextos que abarcan la investigación, se intenta demostrar estudios relevantes que aborden el uso de la telefarmacia en

la mejora de la atención farmacéutica y el seguimiento de la adherencia a los tratamientos, así como el uso de la misma para la educación al paciente.

Además de detallar las referencias bibliográficas relevantes para esta investigación, se pretende examinar como el uso de la telefarmacia en la droguería comercial puede ayudar a mejorar los servicios de atención prestados a los pacientes.

Unidad de Análisis

Criterios de Inclusión

Para realizar esta investigación, se seleccionaron fuentes bibliográficas relevantes y actualizadas sobre el tema de la telefarmacia y su impacto en la formación del paciente y su compromiso con el régimen terapéutico y la prevención de eventos adversos. Se llevaron a cabo exploraciones en diferentes bases de datos científicas como PubMed, Web of Science, Scielo, Google académico, utilizando palabras clave como “telefarmacia”, “educación del paciente”, “adherencia al tratamiento” y “prevención de eventos adversos”, “reducción de errores en la medicación”. Se incluyeron artículos publicados en los últimos 5 años, en inglés, español y portugués. Se seleccionaron un total de 10 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión.

Criterio de Exclusión

Dentro de la búsqueda realizada no se tiene en cuenta alguna tesis, ni artículos con fecha de publicación mayor a 5 años, ya que se busca una bibliografía que sea actual y confiable, con investigaciones científicas que pueda respaldar cualquier hipótesis además de mostrar información certera frente a una problemática existente y soluciones ya aplicadas en diferentes partes del mundo donde ya se haya implementado o investigado la telefarmacia.

Técnica de Recolección de Datos

La recolección de datos se realizó mediante una búsqueda exhaustiva en fuentes de información científica, utilizando base de datos especializadas y motores de búsqueda académicos.

Criterios de Búsqueda. La búsqueda se centró en artículos que aborden el tema de la telefarmacia especialmente en aspectos como: definición y conceptos de la telefarmacia, implementación, impacto en el cumplimiento del régimen terapéutico, educación al paciente, así como la forma en que su implementación favorece la reducción de eventos adversos y por último los resultados de su implementación.

Se seleccionaron un total de 10 artículos que cumplen con los criterios de búsqueda establecidos. Los artículos seleccionados estaban en idioma inglés español y portugués.

La lectura y análisis de artículos científicos proporcionan una base sólida para esta investigación, ya que ofrece datos recientes y pertinentes relacionados con el tema de estudio, perspectivas y enfoques teóricos y metodológicos diversos, los resultados y estudios previos que pueden informar y orientar esta investigación, a su vez genera oportunidades para identificar lagunas y desafíos en la literatura existente, estableciendo bases sólidas para la investigación que se está realizando.

Resultados y Análisis de Resultados

Esta parte incluye la descripción y hallazgos durante la revisión bibliografía como la telefarmacia contribuye a mejorar la orientación farmacéutica enfocada en la educación al paciente, evaluación de la adherencia al tratamiento para prevenir errores adversos a su vez con la revisión literaria se pretende examinar como el uso de la telefarmacia en la droguería comercial puede ayudar a mejorar los servicios de atención prestados a los pacientes. Para ello se realizó un análisis temático con los 10 artículos seleccionados.

Descripción de los Resultados

Se presenta una descripción detallada de los resultados obtenidos a partir de los artículos revisados en diversas bases de datos como PubMed, Web of Science, Scielo, Google académico, enfocados en la importancia de la telefarmacia con el objetivo de fortalecer la atención farmacéutica, específicamente en áreas como la educación al paciente, la evaluación de la adherencia al tratamiento y la prevención de errores adversos. Para efectuar este estudio, se escogieron 10 artículos científicos de revistas indexadas que fueron revisados y analizados exhaustivamente. A continuación, se detallan y describen los artículos seleccionados, utilizando una tabla matriz en la que se incluye información relevante sobre el título del artículo, los autores, el año de publicación, los objetivos del estudio, las evidencias y análisis más importantes de cada uno de los artículos. Esta metodología permite presentar los hallazgos de manera clara y resumida, facilitando la comprensión del impacto de la telefarmacia en la orientación farmacéutica.

Tabla 1*Resumen de resultados*

Titulo	Telefarmacia: experiencias y perspectivas en Brasil
Autor/ Año	Camila de Oliveira Costa, Cássia Cristina de Paula Alves, Vinícius Vieira da Costa, Jhordan de Freitas Placides, Sigritty Suany Silva, Chafick Breno Rodrigues Flores, Julieta Ueta, Camila Alves Arede, Emília Vitória da Silva, Dayani Galato, Margô Gomes de Oliveira Karnikowski, Micheline Marie Milward de Azevedo Meiners, Paula Melo Martins, Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira 2024
Criterio	Descriptivo
Relevancia del tema	El artículo es muy relevante para mi monografía sobre telefarmacia, ya que aborda aspectos clave como las modalidades de telefarmacia, su impacto en la salud y la regulación en Brasil.
Objetivo del Estudio	El artículo tiene como objetivo describir las experiencias y perspectivas de la telefarmacia en Brasil, analizando su implementación, ventajas, desafíos y normativas legales.
Regulación de la Telefarmacia	Aborda la regulación de la telefarmacia en Brasil mediante la Resolución CFF 727/2022, que regula la práctica de la farmacia clínica mediada por TICs a nivel nacional.
Modalidades de Telefarmacia	El artículo presenta y explica cuatro modalidades principales de telefarmacia: teleconsulta, teleinterconsulta, telemonitorización y teleconsultoría, proporcionando ejemplos de su uso en la práctica.
Experiencias Prácticas en Brasil	Se incluyen tres relatos de experiencias prácticas en Brasil en áreas como oncología, atención primaria de salud (APS) y cardiología, demostrando cómo se implementa la telefarmacia en diferentes contextos.
Ventajas de la Telefarmacia	Resalta ventajas como el acceso remoto a servicios farmacéuticos, la mejora en la adherencia a la medicación, y la reducción de barreras

	geográficas para pacientes en áreas rurales o con dificultades de movilidad.
Desafíos de la Telefarmacia	Señala desafíos como la imposibilidad de medir ciertos parámetros clínicos durante la consulta remota (ej. presión arterial, temperatura) y la falta de acceso a TICs en algunas poblaciones.
Impacto de la Pandemia	La pandemia de COVID-19 aceleró la adopción de la telefarmacia, lo que resalta la importancia de la tecnología en situaciones de emergencia y cómo transformó la entrega de atención sanitaria.
Normas y Ética Profesional	El artículo menciona que la práctica de la telefarmacia debe cumplir con las normativas éticas y legales, como la Ley General de Protección de Datos (LGPD) y las directrices del Consejo Federal de Farmacia (CFF).
Conclusión y Perspectivas Futuras	Se concluye que la telefarmacia es una herramienta valiosa y en expansión en Brasil, que facilita el ingreso a los servicios y eleva el nivel de la atención prestada farmacéutica, pero también enfrenta desafíos que requieren solución, como la capacitación y el acceso a TICs.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 2

Resumen de resultados

Titulo	Telefarmacia y atención farmacéutica: Una revisión narrativa de la Federación Internacional Farmacéutica
Autor/Año	Rubén Viegas, Sarah Dineen-Griffin, Lars-Åke Söderlund, Jaime Acosta-Gómez, Josep Maria Guiu 2022
Relevancia del Tema	El artículo aborda la evolución y expansión de la telefarmacia a nivel global, especialmente tras la pandemia de COVID-19. Examina las experiencias internacionales y destaca cómo la telefarmacia ha transformado la prestación de servicios farmacéuticos.
Objetivo del Estudio	El objetivo es analizar el papel emergente del uso de la telefarmacia dentro de los servicios farmacéuticos, sus desafíos, oportunidades, y la

	importancia de las competencias digitales en la formación de farmacéuticos.
Impacto de la Pandemia de COVID-19	La pandemia aceleró la adopción de telefarmacia debido a las restricciones de contacto físico. Esto permitió mantener la continuidad del tratamiento y la atención a pacientes a distancia, ayudando a la sostenibilidad de los servicios farmacéuticos.
Telefarmacia en Diversos Países	El artículo presenta ejemplos de implementación de telefarmacia en varios países (España, Estados Unidos, Australia, Brasil), destacando cómo ha facilitado el disponibilidad de los servicios sanitarios en zonas rurales y a pacientes con movilidad reducida.
Modalidades de Telefarmacia	Aunque no se profundiza en modalidades específicas como teleconsulta o telemonitorización, se menciona cómo la telefarmacia abarca una variedad de servicios de atención farmacéutica a distancia, como consultas, asesoramiento y seguimiento.
Barreras en la Implementación	Las barreras incluyen la falta de infraestructura tecnológica adecuada, problemas de interoperabilidad entre sistemas de salud, y la falta de formación digital entre algunos farmacéuticos. También se menciona la dificultad en mantener la privacidad de los datos del paciente.
Competencias Digitales de los Farmacéuticos	El artículo destaca que es esencial que los farmacéuticos desarrollen habilidades digitales para poder integrar efectivamente las nuevas tecnologías en su práctica. Esto incluye el uso de plataformas para consulta en línea, seguimiento de tratamiento y gestión de datos clínicos.
Retos Éticos y Legales	La telefarmacia enfrenta retos éticos relacionados con la protección de datos personales y la necesidad de asegurar la confidencialidad de la información compartida en consultas virtuales. También se menciona la necesidad de actualizar las normativas legales para reflejar las nuevas realidades tecnológicas.
Beneficios de la Telefarmacia	Los beneficios incluyen la mejora en el acceso a la atención farmacéutica, la posibilidad de un seguimiento más cercano de los

	pacientes, y la optimización del uso de los recursos en zonas con pocos profesionales de salud.
Educación y Formación en Salud Digital	La formación continua en salud digital es clave para los farmacéuticos, y se recomienda incluir la telefarmacia y las competencias digitales en los programas educativos de las facultades de farmacia. La FIP ha lanzado cursos para formadores con el fin de mejorar la enseñanza de estos temas.
Perspectivas Futuras	Se anticipa que la telefarmacia continuará expandiéndose, especialmente en países con sistemas de salud digitales avanzados. La mejora de la interoperabilidad y el acceso a la tecnología serán factores clave para la sostenibilidad y crecimiento de los servicios.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 3

Resumen de resultados

Título	Proyecto piloto para la integración de la Telefarmacia en la prestación de servicios farmacéuticos durante la pandemia por COVID-19, experiencia en el estado de Yucatán.
Autor/Año	Mario Alberto Ramírez-Camacho, Julio César Lara-Riegos, Julio César Torres-Romero. Año: 2020.
Objetivo del estudio	Integrar la Telefarmacia (TelFar) en la prestación de servicios farmacéuticos en Yucatán durante la pandemia por COVID-19. Evaluar la viabilidad y resultados iniciales de esta implementación.
Metodología	Estudio longitudinal, descriptivo, prospectivo y de intervención. Se identificaron necesidades y recursos disponibles, se diseñó el proyecto piloto y se implementó durante tres meses (mayo-julio 2020).
Características de la muestra	18 pacientes potenciales encuestados, de los cuales 15 aceptaron participar en el proyecto piloto. Predominantemente mujeres (13), con enfermedades como obesidad, hipertensión y diabetes.

Intervenciones realizadas	Se brindaron servicios como formación sobre el uso de medicamentos, seguimiento farmacoterapéutico, y evaluación de interacciones medicamentosas. También se realizaron derivaciones a médicos y otros especialistas (nutriólogo, psicólogo) en casos necesarios.
Medios utilizados	La principal herramienta para la interacción con los pacientes fue la videoconferencia (76.47%). También se emplearon otros medios de TICs, como llamadas telefónicas o mensajes.
Resultados	Alta aceptación de los servicios (93.3% de satisfacción de los pacientes). La Telefarmacia permitió continuidad en la atención de pacientes con enfermedades crónicas, lo que mejoró la adherencia al tratamiento. Los profesionales de la salud también mostraron satisfacción en la interacción multidisciplinar.
Conclusión	La Telefarmacia (TelFar) fue efectiva para ofrecer servicios farmacéuticos durante la pandemia, mejorando la continuidad de la atención y facilitando la interacción entre profesionales de la salud. Se recomienda continuar con el proyecto piloto para evaluar su impacto a largo plazo.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 4

Resumen de resultados

Título	Proyecto ENOPEX: Evaluación de la percepción de los pacientes sobre la Telefarmacia en los servicios farmacéuticos durante la pandemia de COVID-19 en España.
Autor/Año	Luis Margusino-Framiñán, Cecilia M Fernández Llamazares, Eva Negro Vega, Begoña Tortajada Goitia, Garbiñe Lizeaga, Gabriel Mercadal Orfila, Carmen Almeida González, Ramón Morillo Verdugo 2021

Objetivo del estudio	Evaluar la experiencia y opinión de los pacientes tratados por departamentos de farmacia hospitalaria a través de Telefarmacia durante la pandemia por COVID-19.
Metodología	Estudio observacional, prospectivo, multicéntrico, con 9442 encuestas administradas y 8079 válidas. Se utilizó un cuestionario ad hoc para medir la experiencia y opinión de los pacientes.
Características de la muestra	8079 pacientes en total, distribuidos de forma equitativa entre hombres y mujeres. Pacientes de mediana edad, mayormente con seguimiento farmacoterapéutico (PTFU) durante más de un año. Distancia media a los hospitales de 6.3 a 31 millas.
Intervenciones realizadas	Seguimiento farmacoterapéutico remoto a través de teleconsulta. Entrega de medicamentos a domicilio, en farmacia comunitaria o en centros de salud primarios. Información sobre la pandemia de COVID-19 y recomendaciones sobre tratamientos farmacológicos.
Medios utilizados	Videollamadas, llamadas telefónicas, correo electrónico y aplicaciones móviles. La mayoría de los pacientes participaron en teleconsultas antes de la entrega del medicamento.
Resultados	Alta satisfacción (96.9%) con el servicio de Telefarmacia. Los pacientes valoraron positivamente la posibilidad de evitar desplazamientos al hospital y la atención remota durante la pandemia. 75.3% de los pacientes consideraron que Telefarmacia mejoró la comunicación con los farmacéuticos. La confidencialidad no fue un problema para la mayoría de los participantes (98.4%). La disposición a pagar por los servicios varió según el estatus laboral, siendo los empleados los más dispuestos.
Conclusiones	La Telefarmacia se considera un complemento valioso al seguimiento farmacoterapéutico presencial, particularmente en contextos de crisis, como ocurrió durante la pandemia de COVID-19. Los pacientes aprecian la conveniencia y la mejora en la adherencia al tratamiento.

Se recomienda continuar con la puesta en marcha de iniciativas de telefarmacia dirigidas a pacientes con seguimiento farmacoterapéutico a largo plazo, evaluando su impacto en resultados de salud y costos.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 5

Resumen de resultados

Título	Telefarmacia durante la pandemia de COVID-19: Opinión y experiencia de pacientes ambulatorios sobre El Proyecto Enopex
Autor/Año	Luis Margusino-Framiñán, Cecilia M Fernández, Llamazares, Eva Negro-Vega, Begoña Tortajada-Goitia, Garbiñe Lizeaga, Gabriel Mercadal-Orfila, Carmen Almeida González, Ramón Morillo-Verdugo 2021
Objetivo del estudio	Recoger las percepciones y vivencias de los pacientes ambulatorios respecto a la telefarmacia, mediante la aplicación de un cuestionario de 24 ítems para evaluar su calidad.
Metodología	Estudio observacional transversal realizado con pacientes adultos que utilizaron los servicios de telefarmacia en el periodo de aislamiento impuesto por la pandemia de COVID-19 en España. El cuestionario incluye 6 categorías: lugar de entrega, seguimiento terapéutico, opinión sobre la telefarmacia, desarrollo futuro, ética/satisfacción y coordinación. Análisis estadístico con pruebas de Kaiser-Meyer-Olkin, Bartlett, coeficiente de correlación intraclass y α de Cronbach.
Características de la muestra	Total, de 9442 entrevistas, de las cuales 8079 fueron válidas (52.8% mujeres). El 54.1% de los pacientes tenía entre 41 y 65 años, el 42.7% estuvo en tratamiento durante más de 5 años y el 42.8% vivía entre 6 y 31 millas del hospital.
Intervenciones realizadas	Los pacientes respondieron un cuestionario de 24 preguntas relacionadas con su experiencia en el servicio de telefarmacia. No se mencionan intervenciones adicionales.

Medios utilizados	Cuestionario ENOPEX desarrollado específicamente para evaluar la experiencia de los pacientes con la telefarmacia. El cuestionario fue administrado en línea o de forma presencial, dependiendo del contexto del paciente.
Resultados	El 96.7% de los usuarios se encontraban “satisfechos” o “muy satisfechos” con la telefarmacia. El 55.9% manifestó preferencia por el seguimiento presencial, mientras que el 75.6% prefería recibir la medicación en casa. La prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (0.789) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($p < 0.005$) confirmaron la adecuación de la muestra. El α de Cronbach del cuestionario fue de 0.7, indicando una buena fiabilidad.
Conclusiones	Los pacientes mostraron una alta satisfacción con la telefarmacia, pero también indicaron preferencias mixtas respecto al tipo de seguimiento (presencial vs. Remoto). El cuestionario ENOPEX es válido y confiable para evaluar la experiencia de los pacientes con la telefarmacia. El uso de la telefarmacia, promovido durante la pandemia, ha demostrado ser una opción eficaz para la prestación de servicios farmacéuticos remotos.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 6

Resumen de resultados

Título	Posicionamiento de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria sobre Telefarmacia. Recomendaciones para su implantación y desarrollo
Autor/Año	Ramón Morillo Verdugo, Luis Margusino Framiñán, Emilio Monte Boquet, Alberto Morell Baladrón, Dolores Barreda Hernández, Xosé Manuel Rey Piñeiro, Eva Negro Vega, Olga Delgado-Sánchez 2022
Objetivo del estudio	Abordar la evolución y la implementación de la telefarmacia en un sistema de salud digital, destacando su importancia para mejorar la atención

	farmacéutica y adaptarse de acuerdo con los requerimientos de los pacientes dentro de un contexto transformado digitalmente.
Metodología	Revisión y actualización de las directrices de la SEFH, centradas en la integración de la telefarmacia dentro del sistema de salud y la práctica farmacéutica hospitalaria. Se presentan áreas clave y líneas estratégicas para su implementación.
Características de la muestra	No aplica (el documento está basado en la experiencia institucional de la SEFH y las necesidades del sistema sanitario).
Intervenciones realizadas	Presentación de líneas estratégicas para la implementación de la telefarmacia, incluyendo la adopción de herramientas tecnológicas innovadoras y el monitoreo del tratamiento farmacológico, la formación de pacientes y cuidadores, y la dispensación informada de medicamentos.
Medios utilizados	Documento oficial de la SEFH que incluye directrices y recomendaciones para la implementación de la telefarmacia, abarcando aspectos legales, éticos y prácticos.
Resultados	La telefarmacia se aplica en diversos ámbitos, como el seguimiento de tratamientos, la formación, la coordinación con otros profesionales y la dispensación de medicamentos. Se destaca la importancia de las entrevistas telemáticas bien documentadas y la recolección de datos reportados por los pacientes
Conclusiones	La telefarmacia es clave para mejorar la atención farmacéutica en un entorno digitalizado, mejorando la accesibilidad y el seguimiento. La SEFH establece una serie de recomendaciones claras para su integración en la práctica hospitalaria, garantizando la calidad del servicio y cumpliendo con los requisitos legales y éticos.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 7*Resumen de resultados*

Título	Entrevista telemática en telefarmacia: Documento de consenso para el seguimiento farmacoterapéutico y la entrega informada de medicamentos
Autor/Año	Sara Barbadillo-Villanueva, Vera Áreas del Aguila, María de las Aguas Robustillo-Cortés, Mercedes Gimeno-Gracia, Elena Sánchez Yáñez, Marta Hermenegildo-Caudevilla, Herminia Navarro Aznárez, Alicia Lázaro López, Esther Vicente, Emilio Monte-Boquet 2024
Objetivo del estudio	Proporcionar una guía para la implementación de entrevistas telemáticas en la atención farmacéutica, mejorando la monitorización del tratamiento con medicamentos y la entrega acompañada de información adecuada.
Metodología	Elaboración de un documento de consenso basado en la experiencia y prácticas óptimas para llevar a cabo la implementación de la telefarmacia y entrevistas telemáticas. Incluye recomendaciones para la selección de herramientas, pacientes y la estructura de las entrevistas.
Características de la muestra	No aplica (el documento es un manual especializado dirigido a los profesionales de la farmacia hospitalaria).
Intervenciones realizadas	Recomendaciones para la implementación de entrevistas telemáticas, que incluyen: selección de herramientas, obtención de consentimiento informado, evaluación de competencias tecnológicas, y definición de objetivos de la entrevista. Además, detalla las fases de la entrevista: antes, durante y después de la consulta telemática.
Medios utilizados	Herramientas sincrónicas (videollamadas, teléfono, chat) y asincrónicas (correo electrónico, SMS). El documento también sugiere plataformas específicas para facilitar la monitorización

	continua del tratamiento farmacológico junto con la entrega responsable de medicamentos con información adecuada.
Resultados	La implementación de entrevistas telemáticas mejora la posibilidad de contactar con los profesionales de la salud, reduce tiempos de desplazamiento, optimiza recursos y promueve la continuidad asistencial. Además, el uso de la telefarmacia contribuye a la mejora de los resultados clínicos.
Conclusiones	La telefarmacia es una herramienta valiosa que complementa las consultas presenciales. Su correcta implementación mejora la atención farmacéutica, facilita la continuidad asistencial y mejora la comunicación entre pacientes y profesionales sanitarios. Se destaca la importancia de garantizar la privacidad y confidencialidad del paciente en todo el proceso.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 8

Resumen de resultados

Título	Impacto de la COVID-19 en el papel de los farmacéuticos: Adaptabilidad y ampliación de responsabilidades, con énfasis en la telefarmacia
Autor(es) y Año	Dominique Jordan, Josep M. Guiu-Segura, Gonçalo Sousa-Pinto, Lin-Nam Wang 2021
Objetivo del estudio	Analizar el impacto de la pandemia de COVID-19 en el papel de los farmacéuticos, destacando su adaptabilidad, participación en la atención de pacientes y en la implementación de tecnologías como la telefarmacia.
Metodología	Revisión global de las acciones y adaptaciones de los farmacéuticos durante la pandemia, incluyendo ejemplos específicos de varios países y la cooperación internacional.

Características de la muestra	No aplica, ya que se trata de un análisis global sobre las acciones de los farmacéuticos en respuesta a la pandemia.
Intervenciones realizadas	Apoyo a iniciativas gubernamentales, participación en programas de vacunación, realización de pruebas de COVID-19 en farmacias, y expansión de la telefarmacia como respuesta a las restricciones de contacto físico.
Medios usados	Plataformas digitales, programas de vacunación, pruebas de COVID-19 en farmacias y herramientas de telefarmacia. Uso de tecnologías digitales en la educación y práctica farmacéutica.
Resultados	Los farmacéuticos demostraron un fuerte compromiso adaptándose a nuevas responsabilidades, como la vacunación y las pruebas de COVID-19. La telefarmacia se expandió significativamente debido a las restricciones de contacto físico, mejorando la disponibilidad de medicamentos y servicios farmacéuticos.
Conclusiones	La pandemia ha resaltado la relevancia del papel de los profesionales farmacéuticos dentro de los sistemas sanitarios globales, subrayando la necesidad de ampliar sus competencias, reconocer su papel y promover la igualdad en la disponibilidad de servicios a medicamentos y servicios sanitarios. Se aboga por una integración más amplia de tecnologías digitales en la educación y práctica farmacéutica.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 9

Resumen de resultados

Categoría	Estudio 1:	Estudio 2:	Estudio 3:	Estudio 4:	Estudio 5:	Estudio 6:
	Telefarma	Evaluación	Estudio	Impacto de	Telefarmacia	Impacto
	cia y su	de la	sobre la	la	en la	de la
	Impacto en	Telefarmacia	Telefarm	Telefarmac	Atención a	Telefarma
	la	en el Centro	acia en	ia en las	Pacientes con	cia en la

	Atención a Pacientes durante la Pandemia	Oncológico de la Universidad Sun Yat-sen	los Países Bajos durante COVID-19	Farmacias Comunitarias en Emiratos Árabes Unidos	Enfermedades Crónicas en Canadá	Dispensación de Medicamentos en Farmacias Comunitarias
Autor	Gladys M. Delgado Pérez, Roselly Robles Hilario, Víctor Pizarro Herrera, Cristopher E. Dávila Espinoza, Xavier Munayco Ortiz 2024	Sun Yat-sen University Cancer Center, China	Koster et al. (Países Bajos)	Ibrahim et al. (Emiratos Árabes Unidos)	Marchese et al. (Canadá)	Shakarwal et al. (Estados Unidos)
Objetivo de Estudio	Analizar el desarrollo de la telefarmacia a nivel hospitalario y comunitario durante	Evaluar el uso de la telefarmacia para la dispensación de medicamento s y el seguimiento	Evaluar la efectividad de la telefarmacia en la dispensación y asesoría de	Comparar la efectividad de la telefarmacia versus la dispensación tradicional	Evaluar la implementación de la telefarmacia en el seguimiento de pacientes con cáncer	Analizar la adopción de la telefarmacia en la dispensación de medicame

	la pandemia de COVID-19 y los desafíos para su implementación.	de pacientes oncológicos durante la pandemia de COVID-19.	medicamentos durante la pandemia .	en la mejora de la atención farmacéutica.	durante la pandemia.	ntos en farmacias comunitarias.
Metodología	Revisión narrativa de artículos científicos entre 2019 y 2021.	Estudio de intervención en un hospital de tercer nivel con uso de tecnología para interacción farmacéutica remota.	Encuesta a 215 farmacéuticos comunitarios en los Países Bajos.	Estudio comparativo entre 26 farmacias con y sin telefarmacia.	Estudio observacional en el Odette Cáncer Centre-Toronto.	Estudio de caso de farmacias con implementación de telefarmacia.
Características de la Muestra	Diversos estudios de países como EE.UU., España, China, Canadá, y más.	1212 pacientes oncológicos en 24 provincias de China.	215 farmacéuticos comunitarios de diversas farmacias .	26 farmacias con telefarmacia y 26 sin telefarmacia.	10-12 pacientes por día en tratamiento endovenoso.	Diversas farmacias comunitarias en EE.UU.
Intervenciones	Revisión de	Implementación de una	Entrega de	Asesoramiento	Creación de historiales	Dispensa a domicilio,

Realizadas	actividades como la dispensación a domicilio, consultas telefónicas, monitorización de medicamentos, y formación a pacientes.	plataforma para seguimiento farmacoterapéutico, educación sobre medicamento s y entrega a domicilio.	medicamentos a domicilio, consultas telefónicas para instrucciones sobre medicamentos y gestión de dosis.	farmacéutico, ajustes de dosis, optimización de tratamiento s, y manejo de interacciones medicamentosas.	farmacoterapéuticos, manejo de interacciones y reacciones adversas, conciliación de medicamento s.	consultas sobre medicamentos y ajustes en la dosificación.
Medios Usados	PubMed, Ovid Embase, artículos científicos.	Plataforma digital basada en la nube (Cloud SYSUCC), código QR, WeChat.	Teléfonos, plataformas de videollamadas.	Plataformas digitales, teléfonos móviles, aplicaciones.	Plataformas digitales para videoconferencias y consultas virtuales.	Plataformas de comunicación en línea, teléfonos inteligentes.
Resultados	Identificación de barreras como la falta de infraestructura, capacitación	1718 prescripciones entregadas a 1212 pacientes, con alta satisfacción	El 47 % de los farmacéuticos realizaron entregas a domicilio. El 95 %	Se atendieron más prescripciones en farmacias con telefarmacia	74 % de los historiales farmacoterapéuticos realizados y 36 % de la conciliación de	Mejora en la eficiencia de la dispensación de medicamentos a

	n y reembolso s. Se reporta satisfacción por parte de los pacientes, pero la adopción enfrenta dificultades.	de los pacientes.	mantuvo contacto telefónico con prescriptores.	a (6982 vs. 2841). Menor tasa de errores en farmacias con telefarmacia (15.81 % frente a 19.43 %).	medicamentos completados.	distancia, reducción de errores.
Conclusión	La telefarmacia ha sido efectiva en la atención de pacientes crónicos y en el manejo de la pandemia, pero requiere superar barreras tecnológicas,	La telefarmacia permitió mantener la continuidad del tratamiento oncológico, con altos índices de satisfacción y efectividad en la entrega de medicación.	La telefarmacia mejoró la accesibilidad a los medicamentos y facilitó la comunicación entre farmacéuticos y prescriptores, pero el uso de videollamadas para	La telefarmacia mejoró la eficiencia en la atención, redujo los errores de dispensación y proporcionó una atención más segura y eficiente.	La telefarmacia fue efectiva en la gestión remota de tratamientos oncológicos, pero se observó que algunos pacientes no estaban familiarizados con la plataforma virtual.	La telefarmacia en farmacias comunitarias resultó en una mayor eficiencia en el proceso de dispensación y asesoría, ayudando a reducir errores y mejorar la

educativas y regulatoria s para su expansión.	educación fue limitado.	adherencia al tratamient o.
---	-------------------------------	--------------------------------------

Fuente. Elaboración propia

Tabla 10

Resumen de resultados

Titulo	Telefarmacia como estrategia de dispensación coordinada entre Farmacia Hospitalaria y Atención Primaria
Autores	Gallego-Galisteo M, González-Miret-Martin J, Marín-Venegas E, González-Pinto, Flores-Dorado, Campos-Dávila E 2021
Objetivo de Estudio	Evaluar las dispensaciones no presenciales realizadas a través del programa de implementación de la telefarmacia en el Hospital SAS La Línea y evaluación de la satisfacción de los usuarios que participaron en este programa durante la pandemia de COVID-19. Se busca determinar la efectividad en la mejora de el cumplimiento del tratamiento a la terapia y la respuesta a las necesidades individuales de los pacientes.
Metodología	Se llevó a cabo un estudio transversal que involucró a pacientes externos del Servicio de Farmacia del Hospital SAS La Línea. La evaluación se realizó a través de un cuestionario de satisfacción anónima que contenía preguntas cerradas y abiertas. Se remitió a los pacientes mediante correo tradicional entre el 1 de julio y el 15 de noviembre de 2020. Las variables analizadas incluyeron datos demográficos, clínicos y el grado de satisfacción sobre El procedimiento de entrega de medicamentos y el cuidado farmacéutico

Muestra	La muestra consistió en Un grupo de 235 pacientes cuya edad promedio fue de 64 años, de los cuales un 54,5% eran mujeres. Se recibieron 62 encuestas, lo que representa un 26,38% de respuesta de la muestra total.
Intervenciones Realizadas	<ul style="list-style-type: none">- Dispensación no presencial: Los pacientes recibieron sus medicamentos sin necesidad de desplazarse al hospital.- Seguimiento farmacoterapéutico virtual: Se proporcionó seguimiento para asegurar la adherencia y resolver incidencias.- Encuesta de satisfacción: Se realizaron encuestas para medir la satisfacción con la atención farmacéutica y la dispensación.
Medios usados	<ul style="list-style-type: none">- Encuesta de satisfacción enviada por correo postal a los pacientes.- Atención farmacéutica telefónica y virtual para realizar seguimiento, resolver dudas y asegurar la adherencia al tratamiento.
Resultados	<ul style="list-style-type: none">- Más del 85% de los pacientes reportaron estar satisfechos con la atención recibida.- El programa de Telefarmacia demostró ser una solución efectiva para el acceso a medicamentos durante la pandemia.- Los pacientes expresaron mayor comodidad y facilidad al recibir los medicamentos sin tener que desplazarse.
Conclusiones	La Telefarmacia ha demostrado ser eficaz con el fin de entregar medicamentos durante la crisis sanitaria por COVID-19 La alta satisfacción reportada por más del 85% de los encuestados indica que este modelo no solo facilitó el acceso a tratamientos, sino que también mejoró la experiencia del usuario dentro del sistema sanitario. Se justifica la continuidad de los Centros de Atención Primaria como puntos de dispensación y el desarrollo de consultas no presenciales a futuro, mejorando la accesibilidad y eficiencia en la atención farmacéutica.

Impacto en la atención al paciente	La Telefarmacia ha facilitado el acceso a los tratamientos, mejorando la adherencia al tratamiento y reduciendo las interrupciones del mismo. Los pacientes han reportado una experiencia positiva, lo que sugiere que la Telefarmacia puede Constituir una alternativa sostenible orientada a optimizar la atención farmacéutica.
Satisfacción del paciente y sus implicaciones	La satisfacción del paciente, con más del 85% de respuestas positivas, indica que la Telefarmacia no solo cumplió con la dispensación de medicamentos, sino que también mejoró la experiencia del paciente. Esto sugiere que un modelo basado en consultas no presenciales puede fomentar la adherencia, la credibilidad otorgada a los trabajadores del sector sanitario y el acceso a atención farmacéutica eficiente.

Fuente. Elaboración propia

Análisis Temático

Educación al Paciente

Gran parte de la literatura científica concuerda en que la telefarmacia ha permitido a los farmacéuticos continuar educando a los pacientes de manera efectiva a pesar de las medidas por el gobierno en la pandemia. A través de plataformas digitales y consultas virtuales, se logró una educación continua sobre el uso racional de los medicamentos y la gestión de su salud. Los pacientes reportaron una mayor comprensión de su tratamiento y se sintieron respaldados por el seguimiento constante, lo cual contribuyó a mejorar la adherencia al tratamiento.

Adherencia al Tratamiento

Los estudios han resaltado la importancia de la telefarmacia como herramienta para fortalecer la adherencia al tratamiento, especialmente en pacientes con enfermedades crónicas. El seguimiento remoto permitió a los pacientes mantenerse en contacto con los farmacéuticos,

resolver dudas sobre su medicación y asegurar la continuidad del tratamiento sin la necesidad de desplazarse, lo que redujo las interrupciones en la medicación

Prevención de Errores Adversos

La telefarmacia también se ha evidenciado como una herramienta eficaz para evitar errores en el uso de medicamentos. La coordinación entre farmacéuticos, médicos y pacientes a través de plataformas digitales permitió un mejor seguimiento de las medicaciones y la identificación de posibles interacciones medicamentosas o errores de dosificación. La intervención temprana de los farmacéuticos ayudó a reducir estos riesgos.

Impacto de la Telefarmacia en las Droguerías Comerciales

En cuanto a las droguerías comerciales, los estudios muestran que la telefarmacia ha mejorado la optimización del proceso de entrega de medicamentos y ha permitido que los farmacéuticos se enfoquen más en la asesoría personalizada a través de consultas remotas. Esto ha reducido los errores de medicación y ha facilitado la distribución a domicilio. La implementación de sistemas de telefarmacia en farmacias comerciales también ha aumentado la accesibilidad a medicamentos y mejorado la experiencia del paciente, ya que no necesitan desplazarse físicamente a las farmacias, lo que es especialmente útil dirigido a pacientes con limitaciones físicas o que residen en zonas rurales

Conclusión Final

En resumen, la telefarmacia se ha consolidado como un recurso eficaz para fortalecer la educación al paciente, la adherencia al tratamiento y la prevención de errores adversos. Su implementación ha permitido mantener la continuidad del tratamiento, especialmente en el contexto de la pandemia, y su integración en las droguerías comerciales ha optimizado la

eficiencia en la dispensación de medicamentos. Los estudios analizados muestran que la telefarmacia, cuando se implementa de manera adecuada, representa una alternativa eficaz y confiable para optimizar la orientación farmacéutica, tanto en hospitales como en farmacias comunitarias.

Tabla 11

Tabla detallada del tipo de estudio de los artículos

Tipo de Estudio	Número de Estudios	Porcentaje
Cualitativos	7	70%
Estudio de Caso	2	20%
Revisión	5	50%
Cuantitativos	3	30%
Estudio Experimental	1	10%
Estudio Prospectivo	2	20%
Total	10	100%

Nota. Contiene la cantidad de documentos investigados según el tipo de estudio. *Fuente.*

Elaboración propia.

De los 10 artículos seleccionados para este estudio, el 70% son cualitativos, lo cual refleja la tendencia predominante en los estudios sobre la implementación de la telefarmacia, especialmente a través de revisiones y estudios de caso. Estas investigaciones cualitativas son fundamentales para comprender cómo la telefarmacia ha sido aplicada en diferentes contextos y cómo impacta en la perspectiva de los usuarios. Gran parte de los estudios cualitativos están orientados a explorar la percepción de los pacientes sobre la accesibilidad y la eficacia de la telefarmacia, evaluando también la calidad de la educación que los pacientes reciben a través de estas plataformas tecnológicas. Esto es esencial con el fin de optimizar el cumplimiento terapéutico y evitar errores perjudiciales.

En cuanto a los estudios cuantitativos, estos constituyen el 30% de los artículos revisados. De estos, el 10% corresponde a un estudio experimental que permitió evaluar los efectos de la telefarmacia en la dispensación de medicamentos y la adherencia a los tratamientos en un entorno controlado. El 20% restante es prospectivo, y es de gran valor porque se enfoca en predecir el impacto de la telefarmacia en el seguimiento de tratamientos a largo plazo, algo esencial para evaluar su efectividad en el tiempo y en diversos grupos de pacientes.

Este análisis de los artículos destaca la relevancia de combinar estudios cualitativos y cuantitativos para obtener una visión completa de la telefarmacia. Mientras que los estudios cualitativos nos ofrecen un entendimiento detallado de las vivencias de los pacientes y su educación a través de la telefarmacia, los estudios cuantitativos permiten medir y evaluar con precisión los resultados, tales como el incremento en el cumplimiento del tratamiento y la reducción de errores adversos.

Propuesta de Telefarmacia para la Droguería Maxidrogas Ubicada en el Municipio de Ginebra Valle del Cauca, Colombia con el Fin de Mejorar la Atención Farmacéutica

La siguiente propuesta de telefarmacia está basada en diferentes documentos publicados por la Sociedad Española De Farmacia Hospitalaria (SHEF), tales como: guía de telefarmacia para profesionales, validación de herramientas tecnológicas para telefarmacia y proyecto Mapex: marco estratégico en telefarmacia, se extrajeron puntos claves que pueden ser adaptados y modificados para la droguería Maxidrogas, usando la telefarmacia con el fin de educar al paciente, apoyar la adherencia al tratamiento para prevenir eventos adversos.

En primer lugar, es necesario para el regente y demás personal que trabaja en el establecimiento Maxidrogas tener claridad en que es la telefarmacia y que beneficios trae.

¿Qué es la Telefarmacia?

La telefarmacia es un tipo de servicio farmacéutico remoto que emplea tecnologías de la información y comunicación (TIC) para realizar funciones operativas de la farmacia y brindar atención al paciente, incluyendo asesoría, consultas, monitoreo, soporte en la toma de decisiones y suministro de información sobre medicamentos, todo bajo los protocolos del establecimiento. Este servicio abarca cuatro áreas principales: la coordinación con el equipo de salud, la educación e información dirigida a los pacientes, el seguimiento del tratamiento farmacológico y la dispensación junto con la entrega informada de medicamentos a distancia. (SEFH, 2022)

Beneficios de la Telefarmacia

Potencia la iniciativa y la autonomía del paciente.

Mejora la satisfacción tanto de los pacientes como de sus familiares o cuidadores respecto a la atención médica brindada

Reducir la necesidad de desplazamientos

Mejora la accesibilidad y el dialogo con los trabajadores de salud.

Favorece la adopción de decisiones seguras en la farmacoterapia

Facilita la verificación y seguimiento de las metas de la farmacoterapia, tales como el cumplimiento del tratamiento, la gestión de efectos adversos y la comprensión de la medicación.

Facilita el seguimiento completo del proceso de dispensación, lo que permite un control más preciso y reduce los riesgos de error, mejorando así la protección del paciente.

Proporciona brindar al paciente la posibilidad de acceder a información precisa y confiable, así como a formación sobre su tratamiento.

Favorece el seguimiento constante del tratamiento, permitiendo detectar a tiempo cualquier cambio o ajuste necesario, y facilitando la comunicación con el profesional sanitario correspondiente.

Previene la automedicación

Áreas de Aplicación de Telefarmacia

Las áreas de aplicación de la telefarmacia abarcan la supervisión del tratamiento farmacológico, la realización de consultas remotas, el asesoramiento al paciente, la educación o capacitación sobre su terapia, el apoyo en la toma de decisiones, la provisión de información acerca de los medicamentos. y la dispensación a distancia informada.

A través de uso de las TIC, se puede realizar una práctica farmacéutica remota en áreas de difícil acceso, especialmente cuando existen limitaciones para desplazarse debido a enfermedades, dificultades económicas o compromisos laborales. La implementación de la telefarmacia se presenta como una oportunidad para optimizar el cuidado y la atención a los pacientes, así como para mantener una comunicación más constante y cercana

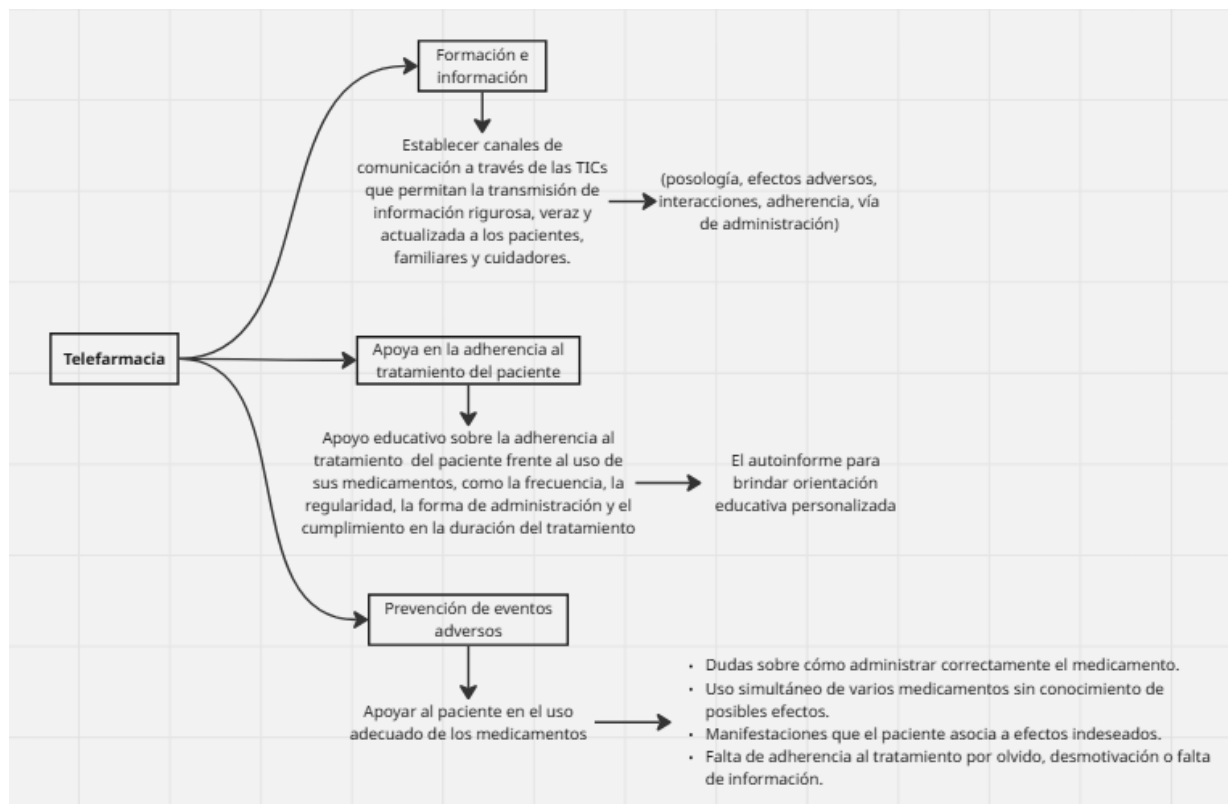
Considerando los diferentes campos de aplicación de la telefarmacia, priorizamos las siguientes aplicaciones

Educación al paciente

Apoyo en la adherencia al tratamiento del paciente

Prevención de eventos adversos

Dispensación y entrega de medicamentos informada

Figura 1*Cuadro resumen telefarmacia*

Nota: En la anterior imagen describe el objetivo principal de los cuatro puntos claves para la implementación de la Telefarmacia. *Fuente:* Elaboración propia.

https://miro.com/app/board/uXjVI3D-8gc=/?share_link_id=674908714624

A continuación, se presenta el objetivo central de cada una de las aplicaciones, así como la manera en que deberían abordarse para implementar estrategias de telefarmacia desde los servicios ofrecidos de la droguería Maxidrogas.

Formación e Información al Paciente

La formación e información a los pacientes mediante la telefarmacia implica establecer vías de comunicación utilizando las TIC que faciliten la transmisión de información precisa, confiable y actualizada para los pacientes, familiares y cuidadores.

Esta área de aplicación de la telefarmacia permite la comunicación constante y fácil de recursos informativos y formativos de manera remota.

Con esto se espera contribuir al empoderamiento del paciente, familia o cuidador a través de programas de formación, facilitando datos relacionados con la terapia o medicamentos de venta libre (posología, efectos adversos, interacciones, adherencia, vía de administración), esto permite mejorar la comunicación del regente con paciente, familiares o cuidadores, permite comprender de manera más profunda sus requerimientos relacionados con la salud y tratamiento.

En este campo de aplicación, las herramientas de telefarmacia pueden variar considerablemente como: webs, blogs, formatos de video, infografías, podcast o folletos. Estos recursos pueden ser de elaboración propia que contenga información pertinente y de interés para el paciente, familiares o cuidadores. Los cuales contengan información acerca del correcto manejo de los medicamentos, posibles reacciones adversas y contraindicaciones, así como la relevancia de cumplir con las indicaciones médicas, interacciones medicamentosas, consejos para la fidelidad al tratamiento prescrito

Apoya en la Adherencia al Tratamiento del Paciente

El acompañamiento educativo sobre la adherencia al tratamiento permite observar ciertos comportamientos del paciente frente al uso de sus medicamentos, como la frecuencia, la regularidad, la forma de administración y el cumplimiento en la duración del tratamiento. A través de la orientación no clínica, el Regente de Farmacia puede identificar señales de posibles dificultades, como la falta de comprensión del tratamiento, dudas sobre efectos adversos o desmotivación para continuar con la terapia. Una vez identificadas estas situaciones, es posible implementar estrategias educativas y de seguimiento no clínico que ayuden a mejorar la adherencia y incentivar el uso consciente y adecuado de los fármacos

La teleconsulta es una cita a distancia con el regente de farmacia para la resolución de dudas y orientación sobre el uso de medicamentos. Para esto pueden utilizarse herramientas que favorezcan la comunicación en tiempo real, como llamadas telefónicas, videoconferencias mediante plataformas digitales, correo electrónico o servicios de mensajería. Estas teleconsultas, ya sean programadas o espontáneas, permiten establecer un intercambio bidireccional entre el regente de farmacia y los pacientes.

El autoinforme consiste en una serie de preguntas que el paciente responde para indicar su nivel de cumplimiento con el tratamiento. Esta herramienta permite al Regente de Farmacia identificar señales de baja adherencia y brindar orientación educativa personalizada, dentro de sus competencias legales.

Figura 2

Formulario

1. Por favor, cite todos los medicamentos que tomó la SEMANA PASADA. Para cada medicamento, responda a las siguientes preguntas:						
A	B	C	D	E	F	G
Nombre del medicamento y dosis	¿Cuántos días lo tomó?	¿Cuántas veces al día lo tomó?	¿Cuántas pastillas tomó cada vez?	¿Cuántas veces dejó de tomar la pastilla?	¿Por qué razón la tomaba?	¿Cómo le funciona el medicamento (1=bien 2=normal; 3=mal)
2. ¿Le molesta de alguna forma alguno de sus medicamentos? Sí/No. Si responde afirmativamente, por favor, indique el nombre del medicamento, cuánto le molesta y de qué forma:						
Nombre del medicamento	¿Cuánto le molesta?				¿De qué forma le molesta?	
	Mucho	Algo	Poco	Nada		
3. A continuación, hay una lista de problemas que las personas pueden tener a veces con sus medicamentos. Por favor, indique cómo le afecta cada uno de los problemas y qué medicamento es el responsable:						
		Mucho	Algo	Nada	Medicamento	
a. Abrir o cerrar el bote de medicamento						
b. Leer la letra impresa en el bote						
c. Recordar tomar todas las pastillas						
d. Conseguir sus medicamentos a tiempo						
e. Tomar tantas pastillas al mismo tiempo						

Fuente. Imagen sacada de: (Pagès-Puigdemont & Valverde-Merino, 2018)

Este cuestionario evalúa las conductas del paciente frente al uso de los medicamentos y los obstáculos que dificultan el cumplimiento del tratamiento. Se divide en tres apartados: uno sobre el régimen terapéutico (con preguntas sobre cómo el paciente tomó la medicación la semana anterior), otro sobre las creencias del paciente respecto al tratamiento (efectos y molestias del mismo), y un tercero que indaga acerca de los problemas relacionados con el olvido de las dosis prescritas. Su principal ventaja es que permite detectar causas de no adherencia en pacientes con múltiples medicamentos, para poder educar acerca de la relevancia de cumplir con el régimen terapéutico indicado por el profesional de salud (Pagès-Puigdemont, 2018)

Prevención de Eventos Adversos

La meta fundamental de la estrategia de telefarmacia en este contexto es apoyar al paciente en el uso adecuado de los medicamentos, ayudando a identificar situaciones que puedan representar un peligro latente para su estado de salud. A través de la orientación remota, el Regente de Farmacia puede promover la correcta administración de los medicamentos, aclarar dudas frecuentes y reforzar la adherencia terapéutica.

Factores de riesgo comunes que se pueden detectar mediante el diálogo con el paciente incluyen:

Dudas sobre cómo administrar correctamente el medicamento.

Uso simultáneo de varios medicamentos sin conocimiento de posibles efectos.

Manifestaciones que el paciente asocia a efectos indeseados.

Desapego al tratamiento médico indicado por olvido, desmotivación o falta de información.

Aunque el Regente de Farmacia no realiza actividades clínicas de farmacovigilancia, sí puede actuar como un canal importante para el reconocimiento y reporte oportuno de sospechas de efectos indeseados provocados por medicamentos (RAM), siguiendo los lineamientos del Programa Nacional de Farmacovigilancia del INVIMA. Estos reportes contribuyen a aumentar la seguridad en la administración de medicamentos y fortalecen la cultura del uso responsable en la comunidad.

La telefarmacia, en este sentido, permite mantener una comunicación más regular con los pacientes y facilita la identificación temprana de señales de alarma que, de ser necesario, deben ser remitidas al profesional de la salud correspondiente.

Dispensación y Entrega Informada

La entrega y dispensación de medicamentos, independientemente del canal utilizado, debe realizarse de forma informada, lo que implica que el Regente de Farmacia verifique la información clave y brinde orientación clara al paciente. Para ello, el Regente podrá utilizar herramientas de teleconsulta (como llamadas telefónicas o videollamadas) y otros canales telemáticos (correo electrónico, mensajería instantánea, aplicaciones móviles) con el fin de:

Confirmar los datos del paciente y la prescripción.

Notificar el envío y asegurar la trazabilidad del paquete.

Enviar recordatorios acerca del momento y la fecha para la administración de los medicamentos.

Confirmar la recepción del medicamento en el domicilio.

Resolver dudas sobre posología, conservación o posibles efectos esperados.

De esta manera, el acompañamiento a distancia contribuye a un uso más la seguridad en el uso de medicamentos y fortalece el cumplimiento del tratamiento, sin implicar intervenciones clínicas que excedan las competencias del Regente de Farmacia.

Perfil de Paciente para la Estrategia de Telefarmacia

Características Generales

Edad y contexto. Adultos mayores y personas de mediana edad con enfermedades crónicas (hipertensión, diabetes, dislipidemia), así como jóvenes y adultos con tratamientos de corta duración.

Ubicación. Principalmente residentes en zonas rurales o periurbanas de Ginebra (Valle del Cauca) con acceso limitado a desplazamientos frecuentes.

Nivel de alfabetización en salud. Pacientes con conocimientos variables sobre sus medicaciones; algunos requieren explicaciones sencillas, otros toleran información más detallada.

Acceso a TIC. Disponen de teléfono móvil (llamadas y/o WhatsApp), algunos tienen acceso a Internet y videollamadas; todos pueden recibir mensajes de texto o correo electrónico.

Necesidades y objetivos de la telefarmacia

Atención personalizada. Recibir orientación adaptada a su condición y nivel de comprensión.

Refuerzo de la adherencia. Recordatorios y aclaraciones que les ayuden a tomar la dosis correcta en el momento oportuno.

Prevención de errores de uso. Detección de dudas frecuentes sobre dosis, horarios y vía de administración.

Resolución de inquietudes. Canal directo para resolver preguntas sobre prescripciones médicas y medicamentos de venta libre.

Criterios de inclusión

Pacientes que:

Tengan prescripción médica vigente y requieran seguimiento de un tratamiento (crónico o agudo).

Adquieran medicamentos de venta libre y necesiten información sobre dosis e indicaciones.

Cuenten con acceso mínimo a un teléfono móvil para recibir llamadas o mensajes.

Demuestren interés en recibir acompañamiento remoto (vía llamada, mensaje o videollamada).

Tabla 12

Perfil del paciente

Perfil de paciente	
1. Características generales	1. Características generales
Edad y contexto:	<ul style="list-style-type: none"> Edad y contexto: Adultos mayores y personas de mediana edad con enfermedades crónicas, así como jóvenes y adultos con tratamientos de corta duración.
Ubicación:	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación: Principalmente residentes en zonas rurales o periurbanas de Ginebra (Valle del Cauca) con acceso limitado a desplazamientos frecuentes.
Nivel de alfabetización en salud:	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de alfabetización en salud: Pacientes con conocimientos variables sobre sus medicaciones; algunos

requieren explicaciones sencillas, otros toleran información más detallada.

- Acceso a TIC:
- Acceso a TIC: Disponen de teléfono, tienen acceso a Internet y videollamadas; todos pueden recibir mensajes de texto o correo electrónico.
-

Fuente. Elaboración propia

Aspectos Tecnológicos

En este apartado, se busca proporcionar un marco de referencia que guíe la evaluación y validación de herramientas tecnológicas en telefarmacia. Se presentan las herramientas y componentes tecnológicos que pueden ser aplicados, los criterios clave que deben tener para ser consideradas óptimas, y las pautas necesarias para su implementación. De este modo, se pretende ofrecer al regente de farmacia, una guía que faciliten el desarrollo y la adopción de estas herramientas en su labor asistencial.

Herramientas de comunicación sincrónica que entre sus características permitan seguridad y privacidad HIPAA, facilidad de uso, compatibilidad con dispositivos móviles, integración con otros sistemas, por ejemplo: teléfono, videollamadas, teladoc, Microsoft teams, Doxy.me.

Herramientas de comunicación asincrónica que permita la comunicación inmediata y farmacéutica permitiendo la seguridad, privacidad y facilidad de uso, por ejemplo: plataformas como LuxSci, Paubox, y SimplePractice son opciones robustas y seguras que cumplen con normativas de privacidad y ofrecen funciones avanzadas. Para una solución más integral de telemedicina

Conexión estable a internet

Computadoras o laptops

Dispositivos móviles para consultas desde cualquier lugar

Cámaras web y micrófonos de buena calidad

Tabla 13

Cuadro de análisis de aplicaciones recomendadas

Herramienta	Tipo	¿Por qué es buena para la Telefarmacia?	Características Clave
Teladoc	Sincrónica	<ul style="list-style-type: none"> - Especialización en salud: Teladoc está diseñada específicamente para la telemedicina, lo que incluye la farmacología. -Cumplimiento con regulaciones: Garantiza la seguridad y privacidad de los datos, cumpliendo con regulaciones como HIPAA, lo cual es crucial en la telefarmacia. - Facilita la interacción paciente-profesional: Permite 	<ul style="list-style-type: none"> - Consultas en vivo con pacientes. - Consultas remotas seguras. - Herramientas de gestión de pacientes y comunicaciones.

a los farmacéuticos y pacientes comunicarse de manera fluida y profesional, aumentando la accesibilidad para pacientes que no pueden acudir físicamente a la farmacia.

Microsoft Teams	sincrónica	<p>- Colaboración y trabajo en equipo: Ideal para farmacias que forman parte de un equipo de trabajo o red de profesionales de la salud</p> <p>- Comunicaciones seguras: Ofrece comunicación segura entre los miembros del equipo, con opciones para reuniones de equipo, pacientes y familiares.</p>	<p>- Videollamadas seguras.</p> <p>- Integración con Office 365 y otras herramientas.</p> <p>- Cumple con HIPAA en sus planes comerciales.</p> <p>- Funciones de chat, videollamadas y colaboración en documentos.</p> <p>- Privacidad y cumplimiento con normativas de salud.</p>
-----------------	------------	---	--

Doxy.me	Sincrónica	<p>- Diseñado para la telemedicina: Doxy.me está específicamente creado para consultas de salud a distancia, siendo ideal para la telefarmacia.</p> <p>- Fácil de usar y accesible: La plataforma es muy intuitiva, lo que permite que tanto pacientes como profesionales de la salud la utilicen sin complicaciones, ideal para personas con poca experiencia en tecnología.</p> <p>- Cumplimiento de normativas: Al estar HIPAA-compliant, es adecuada para entornos de salud, protegiendo la información confidencial de los pacientes.</p>	<p>- Videollamadas seguras para consultas farmacéuticas.</p> <p>- Cumplimiento con HIPAA.</p> <p>- No requiere instalación de software.</p> <p>- Funciones como sala de espera virtual, sin necesidad de registrarse para los pacientes.</p> <p>- Sin costo adicional para pacientes.</p> <p>- Disponible para diversos dispositivos.</p>
LuxSci	asincrónica	<p>- Correo electrónico seguro: Proporciona</p>	<p>- Encriptación avanzada y</p>

	<p>un correo electrónico cifrado de extremo a extremo, ideal para enviar recetas y otra información sensible a pacientes de forma segura.</p> <p>- Cumplimiento con normativas:</p> <p>Garantiza el cumplimiento con HIPAA y otras normativas de privacidad, lo que es fundamental para la seguridad en el intercambio de datos de salud.</p> <p>- Ideal para la transmisión de información sensible: Permite compartir recetas, instrucciones y otros datos relevantes de forma segura y sin riesgo de filtraciones.</p>	<p>protección de datos.</p> <p>- Cumplimiento con HIPAA.</p> <p>- Funciones avanzadas de seguridad y privacidad.</p> <p>- Mensajería cifrada.</p> <p>- Soluciones personalizadas para la seguridad del correo electrónico.</p>
Paubox	Asincrónica	<p>- Correo electrónico HIPAA-compliant: Permite el envío de mensajes y</p> <p>- Correo cifrado y fácil de usar.</p> <p>- Cumplimiento con HIPAA.</p>

	<p>documentos cifrados, asegurando la privacidad de los datos de los pacientes.</p> <p>- Simplificación de la comunicación:</p> <p>Paubox simplifica la comunicación con los pacientes, permitiendo enviar recetas electrónicas y otros documentos importantes sin necesidad de que el paciente instale software adicional.</p> <p>- Facilidad de uso:</p> <p>Al ser un servicio basado en correo electrónico, no requiere grandes conocimientos técnicos, lo que facilita su implementación en farmacias o consultas de salud más pequeñas.</p>	<p>- Funciones de integración con otros sistemas de salud.</p> <p>- Soluciones adaptadas para servicios de salud.</p> <p>- Envío de correos seguros de manera simple.</p> <p>- Envío y recepción de correos de forma segura y sencilla.</p>
SimplePractice	Asincrónica	<p>- Plataforma integral para telemedicina y</p> <p>- Gestión completa de pacientes y citas.</p>

gestión de pacientes: - Cifrado de mensajes y documentación de salud.

Además de la mensajería segura, incluye - Plataforma todo-en-uno para la gestión de citas, gestión de recetas electrónicas y facturación, lo que es ideal para una farmacéutica o consulta médica.

- Cumple con regulaciones de privacidad: Al estar completamente diseñado para el sector salud, cumple con HIPAA, lo que garantiza la seguridad de las comunicaciones y la información de los pacientes.

- Fácil comunicación con los pacientes: Permite mantener un flujo de comunicación seguro con los pacientes, ya sea para aclarar dudas, enviar recetas

o realizar
seguimiento.

Nota. En la anterior tabla se encuentra el análisis de las aplicaciones sugerida para la aplicación de la Telefarmacia. *Fuente.* Elaboración propia

Aspectos Operativos y de Logística

Software de Gestión de Pacientes

Implementar un sistema de Gestión de Relaciones con Clientes (CRM) de gestión de pacientes que permita almacenar y gestionar de manera segura información relevante, incluyendo datos de contacto, historial de consultas, formulaciones médicas y registro de adherencia al tratamiento. Este sistema facilitará el seguimiento de eventos adversos y proporcionará herramientas tecnológicas para organizar de manera eficiente la información y procesos, lo que permitirá a los farmacéuticos ofrecer un servicio personalizado y proactivo. Además, el CRM permitirá la segmentación de pacientes para realizar seguimientos específicos, el envío de recordatorios sobre el tratamiento y el manejo de interacción de medicamentos, asegurando una atención farmacéutica de alta calidad y centrada en el paciente.

Propuesta Operativa para la Implementación de la Telefarmacia en la Droguería

Maxidrogas Ginebra

Propósito

Establecer un modelo funcional de atención remota mediante telefarmacia que permita al regente de farmacia ofrecer orientación educativa, acompañamiento y seguimiento básico del uso de medicamentos, con el fin de fomentar la adherencia terapéutica y prevenir errores en la administración de medicamentos.

Sistema de Gestión del Paciente

Para garantizar un proceso estructurado y trazable, se propone la *implementación de un software de gestión y CRM (Customer Relationship Management)* que permita:

Registrar la información básica del paciente.

Agendar consultas remotas.

Documentar las interacciones.

Realizar seguimiento educativo.

Proteger los datos personales bajo la Ley 1581 de 2012.

Herramienta Sugerida. *SimplePractice*, por ser una plataforma integral para la gestión de pacientes, que incluye funciones de mensajería segura, agenda, y seguimiento. Si no es viable por costos, se puede adaptar un CRM gratuito como *Zoho CRM*, ajustado al contexto local.

Herramientas Tecnológicas Para la Atención Remota

Atención Sincrónica (Tiempo Real)

Canal utilizado para brindar orientación directa, resolver dudas y explicar tratamientos.

Herramienta Recomendada. *Doxy.me*. Diseñada para consultas médicas, sin necesidad de instalación, con cumplimiento de normativas de privacidad. Ley de Portabilidad y Responsabilidad del Seguro de Salud (HIPAA).

Alternativas escalables. Teladoc, Microsoft Teams (si se integran con otras áreas del sistema de salud).

Atención Asincrónica (Seguimiento Educativo)

Canales utilizados para reforzar mensajes educativos, enviar instrucciones o realizar acompañamiento sin necesidad de conexión en tiempo real.

Herramienta Recomendada. *Paubox* o *LuxSci*. Permiten el envío de correos cifrados, documentos e instrucciones de forma segura.

Complementaria. El módulo de mensajería de *SimplePractice*, si se usa como CRM central.

Tabla 14

Proceso de atención de consulta

Droguería	Descripción	Herramientas utilizadas
1. Registro del paciente	Se registra al paciente en el CRM y se obtiene su consentimiento informado para atención remota.	SimplePractice o CRM local; Paubox/LuxSci para envío del consentimiento
2. Consulta educativa sincrónica	El regente realiza una videollamada con el paciente para explicar el tratamiento, modo de uso, precauciones y resolver dudas.	Doxy.me
3. Reforzamiento asincrónico	Se envían recordatorios, materiales educativos o instrucciones claras por correo seguro.	LuxSci o Paubox
4. Aplicación de test conductual (no clínico)	Se aplica un test sencillo para identificar posibles dificultades de cumplimiento. No se interpreta clínicamente,	SimplePractice (formulario)

	solo se usa como herramienta educativa.	
5. Dispensación informada	El regente entrega el medicamento con una explicación clara y verifica comprensión.	Presencial; registro en CRM

Fuente. Elaboración propia

Consideraciones Legales y Éticas

Todo el proceso debe cumplir con la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos.

El consentimiento informado debe estar firmado y almacenado adecuadamente.

El regente no realiza seguimiento clínico, sino educativo.

Las plataformas seleccionadas cumplen con estándares internacionales de privacidad (como HIPAA), lo que refuerza su viabilidad en contextos de salud.

Evaluación de Adherencia

Se utilizarán herramientas como cuestionarios de autoevaluación con fines educativos, para que el paciente identifique sus propios hábitos frente al tratamiento. Durante la consulta, el regente podrá hacer preguntas orientativas para apoyar la comprensión y compromiso del paciente, sin interpretar clínicamente los resultados.

Resolución de Dudas

Durante las consultas remotas, se brindará un espacio para que el paciente exprese inquietudes sobre la posología, almacenamiento, posibles efectos secundarios y administración de los medicamentos. El regente podrá orientar al paciente en el uso adecuado y adecuado de los mismos.

Educación sobre Medicamentos

Se proporcionarán materiales educativos digitales como infografías, videos explicativos y folletos, que promuevan la correcta utilización de los medicamentos y la evitación de errores comunes y la identificación de señales de alarma. Estos recursos estarán disponibles a través de los canales de comunicación asincrónica definidos

Gestión de Medicamentos y Dispensación Informada

El regente de farmacia realizará la dispensación asegurando que cada paciente reciba orientación clara sobre el uso adecuado del medicamento, posología, almacenamiento y posibles precauciones

Revisión de Recetas

El regente de farmacia realizará una revisión formal de las prescripciones para verificar que estén correctamente diligenciadas y que los medicamentos puedan ser dispensados conforme a la indicación. En caso de inconsistencias evidentes como errores en la vía de administración, formatos incompletos o confusión en la posología, se informará al paciente y se le recomendará consultar nuevamente con el médico tratante. El regente no modificará ni interpretará clínicamente las recetas, en cumplimiento de la normatividad vigente.

Dispensación Remota

Los medicamentos serán entregados a través de envío a domicilio o recogida en la droguería, asegurando que cada envío esté correctamente etiquetado y acompañado de instrucciones claras.

Seguimiento Post-Entrega:

Se implementará un sistema de contacto (telefónico o digital) posterior a la dispensación, con el fin de confirmar la recepción del medicamento, aclarar dudas y reforzar el uso adecuado del tratamiento. Este seguimiento será educativo Registro y Trazabilidad: todas las interacciones relacionadas con la dispensación y orientación al paciente quedarán registradas en el sistema de gestión o CRM, garantizando trazabilidad, protección de datos personales y respaldo de las actividades realizadas.

Prevención de Eventos Adversos

Para reforzar la protección del paciente, la estrategia de telefarmacia incorporará un protocolo de farmacovigilancia orientado a la detección y reporte de sospechas de reacción adversa

Farmacovigilancia

Educar al paciente sobre qué constituye una sospecha de reacción adversa y por qué es importante reportarla.

Orientar al paciente para que, al presentar síntomas preocupantes, consulte a su médico o Químico Farmacéutico y, al mismo tiempo, notifique la sospecha en VigiFlow.

Seguimiento de Efectos Secundarios

En cada llamada o consulta remota, el Regente preguntará al paciente por síntomas o molestias asociados al medicamento (por ejemplo, erupciones, malestar digestivo, mareos).

Si el paciente describe síntomas preocupantes, se le motivará a consultar de inmediato con su médico o Químico Farmacéutico.

Las sospechas documentadas se registrarán para luego ser notificadas en VigiFlow, asegurando que las autoridades competentes analicen y den respuesta clínica.

Capacitación y Actualización del Personal

El equipo de la droguería necesita formación continua para asegurar que las consultas se realicen de manera eficiente y segura.:

Capacitación inicial

Entrenar al regente de farmacia y al personal en el uso de la plataforma de telefarmacia, la seguridad en la transmisión de datos y el manejo de las herramientas tecnológicas.

Educación Continuada

Programar sesiones periódicas de formación con el fin de mantener al equipo informado sobre las prácticas óptimas en farmacoterapia y el uso de nuevas tecnologías.

Evaluación del Rendimiento del Personal

Realizar evaluaciones regulares del desempeño del personal a través de encuestas de satisfacción de los pacientes y análisis de la calidad de las consultas realizadas.

Monitoreo de Calidad y Satisfacción del Paciente

Es esencial realizar un seguimiento continuo con el fin de medir la calidad del servicio y el nivel de satisfacción del paciente

Encuestas de Satisfacción

Enviar encuestas digitales a los pacientes después de la consulta para medir la satisfacción con el servicio recibido. Las encuestas deben incluir preguntas sobre la facilidad de uso de la plataforma, la claridad de la información recibida y la calidad del seguimiento. Por ejemplo:

¿Cómo calificaría su experiencia general con la telefarmaica?

¿Recomendaría este servicio a otros?

¿Fue fácil acceder a la plataforma de atención farmacéutica?

¿Experimentó algún problema técnico durante la consulta?

¿Considera que la información durante la consulta fue clara y comprensible?

¿Recibió material informativo sobre su tratamiento?

¿Se resolvieron todas sus dudas?

Análisis de Resultados

Llevar a cabo un estudio detallado de los datos obtenidos en las encuestas y otros indicadores para identificar áreas de mejora. Las acciones correctivas pueden incluir mejoras en la plataforma tecnológica, ajustes en los procedimientos de consulta o cambios en la capacitación del personal.

Mejora Continua

Asegurar que los resultados obtenidos en la evaluación se empleen para mejorar continuamente el servicio, adaptando las estrategias de acuerdo con las necesidades de los pacientes.

Establecer Políticas de Privacidad y Éticas en la Telefarmacia

Política de Protección de Datos Personales

Cumplimiento de la Ley 1581 de 2012: Establecer procedimientos para la recolección, almacenamiento y gestión de información personal de acuerdo con la ley colombiana.

Implementación de medidas de seguridad para proteger la información del paciente, incluyendo el uso de herramientas tecnológicas que aseguren la privacidad y la integridad de la información

Consentimiento Informado

Asegurar que todos los pacientes reciban información clara y comprensible sobre el uso de sus datos y el proceso de atención farmacéutica a distancia.

Establecer un formato de consentimiento que los pacientes deben firmar antes de iniciar cualquier consulta o tratamiento a través de la telefarmacia.

Confidencialidad y Seguridad en Consultas Virtuales

Utilizar plataformas que cumplan con estándares de seguridad y privacidad, garantizando que las comunicaciones entre farmacéuticos y pacientes estén cifradas.

Entrenamiento del personal en el manejo de información confidencial y en la implementación de prácticas éticas para la realización de consultas a distancia.

Accesibilidad y Equidad

Promover la inclusión de pacientes de diversas zonas geográficas, especialmente aquellos en áreas rurales en zonas donde la disponibilidad de atención es limitada.

Desarrollar programas que ofrezcan asesoramiento y recursos a pacientes con dificultades tecnológicas.

Ética Profesional

Definición y aplicación de un conjunto de normas éticas específico para la práctica farmacéutica en línea, alineado con los lineamientos del Código de Ética del Consejo Nacional de Profesionales de la Salud.

Fomentar vínculos de confianza y respeto entre los farmacéuticos y los pacientes, asegurando que la atención brindada es de la más alta calidad.

Supervisión y Regulación

Establecer un sistema de seguimiento y examen de la excelencia del servicio ofrecido a través de la telefarmacia, con indicadores de satisfacción del paciente y efectividad del tratamiento.

Alinear las prácticas de telefarmacia con las orientaciones del Ministerio de Salud y Protección Social y la regulación de la Ley 1419 de 2010 en telemedicina.

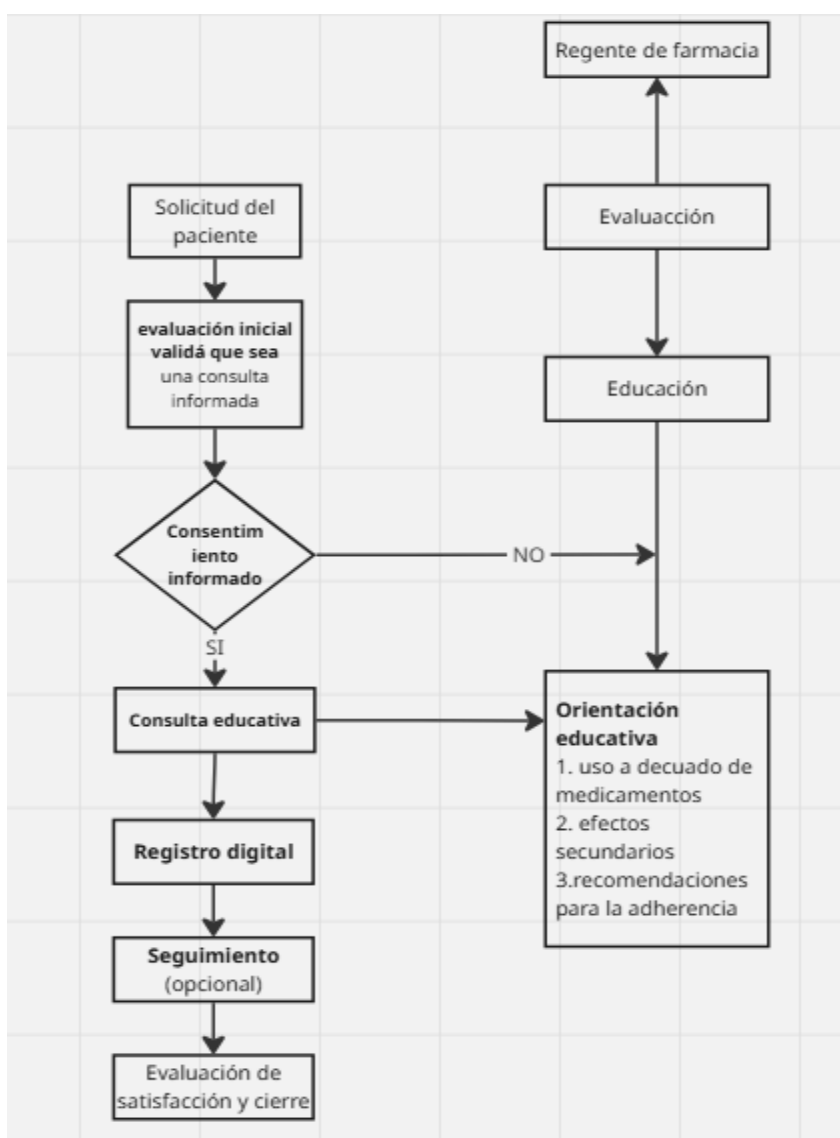
Capacitación Continua

Implementar programas de formación y actualización para los farmacéuticos sobre normas, herramientas digitales, habilidades de comunicación y ética en la atención a distancia.

Incluir aspectos tecnológicos y éticos relacionados con la telefarmacia en los programas de educación continua.

Figura 3

Diagrama de flujo del proceso de consulta



Fuente. Elaboración propia

Discusión

En Colombia, aunque la telesalud ha avanzado gracias a la Ley 1419 de 2010 y otras disposiciones, la telefarmacia aún no cuenta con una regulación específica. Esta modalidad, definida como la provisión remota de asesoría farmacéutica a través de tecnologías de la información y comunicación (TIC), representa una gran o

oportunidad para mejorar la adherencia al tratamiento, prevenir errores en el uso de medicamentos y fortalecer la educación farmacéutica, particularmente en áreas de difícil acceso.

La falta de normatividad específica para la telefarmacia representa una barrera legal importante. No obstante, su implementación puede ser viable si se enmarca dentro del modelo de telesalud existente, como lo permite la Ley 1419 de 2010, la Resolución 2654 de 2019 (Manual de Habilitación) y el Decreto 780 de 2016. Estos instrumentos habilitan el uso de medios digitales con el fin de brindar atención sanitaria, siempre que se asegure la calidad, la protección del paciente y la confidencialidad de la información.

Adicionalmente, el Decreto 2200 de 2005 define claramente las funciones del regente de farmacia, limitándolas a la dispensación, educación y seguimiento básico no clínico. Por lo tanto, esta propuesta no busca sustituir la labor del químico farmacéutico ni realizar seguimiento farmacoterapéutico, sino fortalecer la orientación y el acompañamiento conductual del paciente en el uso correcto de sus medicamentos.

Para garantizar la seguridad jurídica de esta propuesta, se incorpora el uso de herramientas tecnológicas seguras, consentimiento informado y sistemas de registro con

trazabilidad. Todo esto se realiza bajo el cumplimiento de la Ley 1581 de 2012, que regula la protección de datos personales.

Dado que no se encontraron suficientes referentes nacionales actualizados sobre la telefarmacia, se tomó como modelo técnico la experiencia de la Federación Española de Farmacia Hospitalaria (FEFH). No obstante, esta se adapta a las condiciones legales, técnicas y profesionales del contexto colombiano, sin aplicarse de forma literal.

Finalmente, se considera fundamental que las autoridades sanitarias colombianas desarrollen un marco normativo específico para la telefarmacia, en especial para su implementación en droguerías y servicios ambulatorios. Esto permitirá garantizar calidad, cobertura y seguridad jurídica en el desarrollo de esta modalidad de atención.

Conclusión

En esta monografía se logró cumplir los objetivos planteados:

Se recopiló y analizó la literatura científica sobre telefarmacia, centrada en educación al paciente y adherencia terapéutica.

Se clasificaron experiencias internacionales y se adaptaron al contexto colombiano.

Se diseñó una propuesta operativa para la droguería Maxidrogas, con un enfoque en acompañamiento educativo y promoción de la adherencia.

La estrategia propuesta se alinea estrechamente con las competencias del Regente de Farmacia según el Decreto 2200 de 2005. Todas las actividades desde la orientación sobre el uso de medicamentos y el envío de recordatorios, hasta el apoyo al paciente en el reporte de sospechas de RAM respetan el marco legal y evitan cualquier evaluación clínica, reservada al Químico Farmacéutico.

Aunque actualmente no existe una regulación específica para la telefarmacia en Colombia, se delimitó su desarrollo dentro del ámbito de la Telesalud (Ley 1419 de 2010, Resolución 2654 de 2019 y la Resolución 3100 de 2019) y las funciones legales del Regente. Este enfoque permite avanzar en la implementación de servicios remotos de orientación sin requerir cambios normativos inmediatos, más allá de cumplir los requisitos de habilitación general de prestadores.

La viabilidad de implementar esta propuesta en la droguería Maxidrogas es alta, ya que:

Solo requiere herramientas tecnológicas básicas (teléfono, mensajería, formularios tipo VigiFlow).

Aprovecha recursos ya disponibles (personal de regencia capacitado).

Ofrece beneficios tangibles en términos de adherencia, prevención de eventos adversos y satisfacción del paciente.

En conclusión, la implementación de modelos educativos de telefarmacia no solo es viable, sino también necesaria para avanzar dirigido a una atención farmacéutica más accesible, segura y enfocada en el paciente, especialmente en contextos rurales como Ginebra, donde el acompañamiento es limitado. Esta estrategia fortalece el rol del Regente de Farmacia como educador y ofrece una alternativa concreta con el fin de optimizar el uso adecuado de los medicamentos en Colombia.

Referencias Bibliográficas

- Acta medica Colombiana. (2005). Adherencia al tratamiento Implicaciones de la no-adherencia
http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482005000400004
- Barbadillo-Villanueva, S., Áreas del Águila, V., Robustillo-Cortés, M. de las A., Gimeno-Gracia, M., Sánchez Yáñez, E., Hermenegildo-Caudevilla, M., Navarro Aznárez, H., Lázaro López, A., Vicente, E., & Monte-Boquet, E. (2024). Entrevista telemática en telefarmacia: Documento de consenso para el seguimiento farmacoterapéutico y la entrega informada de medicamentos. *Farmacia Hospitalaria*.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130634324000588>
- Báscolo E, Houghton N, Del Riego A. Leveraging household survey data to measure barriers to health services access in the Americas. *Rev Panam Salud Publica*. 2020;44:e100.
<https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.100>
- Cáceres C, Lora Álvaro J, Villabona SJ, Rocha MC, Camacho PA. Cumplimiento del tratamiento farmacológico en enfermedades crónicas no transmisibles en la población colombiana: revisión sistemática y metaanálisis. *Biomed*.;43 (Sp. 3):51-65.
<https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/7077>
- Corporación tecnología de Colombia. (2024). El futuro de la Regencia en farmacia en Colombia.
<https://blog.ctb.edu.co/el-futuro-de-la-regencia-de-farmacia-en-colombia>
- Costa, C. de O., Alves, C. C. de P., Costa, V. V. da, Placides, J. de F., Silva, S. S., Flores, C. B. R., Ueta, J., Areda, C. A., da Silva, E. V., Galato, D., Karnikowski, M. G. de O., Meiners, M. M. M. de A., Martins, P. M., & Oliveira, R. E. M. de. (2024). Telefarmacia:

experiencias y perspectivas en Brasil. *Boletim. Farmacoterapeutica*.

<https://doi.org/10.14450/farmacoterapeutica.2024283087>

Delgado Pérez, G., Robles-Hilario, R., Pizarro-Herrera, V., Dávila-Espinoza, C., & Munayco Ortiz, X. (2024). Desarrollo y desafíos de la telefarmacia en el contexto de la COVID-19. *Revista Cubana de Farmacia*, 57. Recuperado de <https://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/1042/565>

García-Romero, Ma. Teresa, & Sáez-de-Ocariz, Marimar. (2015). La educación terapéutica y su importancia en el ámbito de la dermatitis atópica. *Acta pediátrica de México*, 36(6), 431-433. Recuperado en 26 de diciembre de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912015000600431&lng=es&tlng=es.

Gobierno de México. (2022). Reunión Anual con Coordinadores Estatales de Telesalud 2022. <https://www.gob.mx/salud/cenetec/articulos/reunion-anual-con-coordinadores-estatales-de-telesalud-2022>

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

HIV.info. (2021). ¿Qué es una interacción medicamentosa? <https://hivinfo.nih.gov/es/understanding-hiv/fact-sheets/que-es-una-interaccion-medicamentosa>

Jimmy, B., & Jose, J. (2011). Patient medication adherence: measures in daily practice. *Oman medical journal*, 26(3), 155–159. <https://doi.org/10.5001/omj.2011.38>

Jordan D, Guiu-Segura JM , Sousa-Pinto G, Wang LN. Cómo ha impactado la COVID-19 a nivel mundial en el papel del farmacéutico. *Farm Hosp.* (2021).

<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/S1130634323005652.pdf>

Leiz, M., Pfeuffer, N., Rehner, L., Stentzel, U., & van den Berg, N. (2022). Telemedicine as a Tool to Improve Medicine Adherence in Patients with Affective Disorders - A Systematic Literature Review. *Patient preference and adherence*, 16, 3441–3463.

<https://doi.org/10.2147/PPA.S388106>

Margusino, Framiñán L y *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. Outpatients' Opinion And Experience Regarding Telepharmacy During The COVID-19 Pandemic: The Enopex Project (2021). 6,7,8. <https://www.dovepress.com/article/download/71964>

Margusino-Framiñán, L., Fernández-Llamazares, C. M., Negro-Vega, E., et al. (2021).

Outpatients' opinion and experience regarding telepharmacy during the COVID-19 pandemic: The ENOPEX project. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 14, 3621–3632. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S343528>

MayoClinic. (2024). Telesalud: Cuando la tecnología se une al cuidado de la salud

<https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/consumer-health/in-depth/telehealth/art-20044878>

Ministerio de protección social.(2007) Resolución 1403 de 2007

https://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion_1403_de_2007.pdf

Ministerio de salud y protección social. (2005). Decreto 2200 de 2005.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16944#:~:text=Es%20el%20proceso%20que%20comprende,el%20momento%20oportuno%20por%20el>

Ministerio de salud y protección social. (2007). Ley 1122 de 2007.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1122-de-2007.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). Resolución 3100 de 2019, por la cual se modifica el procedimiento de habilitación de los prestadores de servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud.

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%203100%20de%202019.pdf

Ministerio de salud y protección social. (s.f). Lineamientos para la implementación de la Política de Seguridad del Paciente

https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/LINEAMIENTOS_IMPLEMENTACION_POLITICA_SEGURIDAD_DEL_PACIENTE.pdf

Ministerio de salud y protección. (2010). Ley 1419.

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=40937#:~:text=Telemedicina%3A%20Es%20la%20provisi%C3%B3n%20de,prop%C3%B3sito%20de%20facilitar%20el%20acceso

Morillo-Verdugo R, Margusino-Framiñán L, Monte-Boquet E, Morell-Baladrón A, Barreda-Hernández D, Rey-Piñeiro XM, et al Posicionamiento de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria sobre Telefarmacia. Recomendaciones para su implantación y desarrollo. Farm Hosp. (2020).

https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/posicionamientos_institucionales/12-POSICIONAMIENTO_TELEFARMACIA_20200510.pdf

OMS. (2020). Telemedicina en Uruguay, una estrategia que llegó para quedarse

<https://www.paho.org/es/historias/telemedicina-uruguay-estrategia-que-llego-para-quedarse#:~:text=La%20telemedicina%2C%20seg%C3%BAAn%20la%20Organizaci%C3%B3n,poblaci%C3%B3n%20y%20de%20la%20comunidad.>

Organización Panamericana de Salud. (2023). ¿Cuál es la diferencia entre efecto secundario y evento adverso? <https://propharmaresearch.com/recursos/difusion/cual-es-diferencia-entre-efecto-secundario-evento->

[adverso#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,de%20uno%20o%20m%C3%A1s%20medicamentos%E2%80%9D.](https://propharmaresearch.com/recursos/difusion/cual-es-diferencia-entre-efecto-secundario-evento-adverso#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,de%20uno%20o%20m%C3%A1s%20medicamentos%E2%80%9D.)

Pagès-Puigdemont, Neus, & Valverde-Merino, M. Isabel. (2018). Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 59(3), 163-172. Epub 19 de octubre de 2020. <https://dx.doi.org/10.30827/ars.v59i3.7387>

Pathak S, Haynes M, Qato DM, Urick BY. Telefarmacia y calidad del uso de medicamentos en áreas rurales, 2013-2019. *Prev Chronic Dis* 2020;17:200012. DOI: <http://dx.doi.org/10.5888/pcd17.200012>

Pfizer. (s.f.). La adherencia al tratamiento: cumplimiento y constancia para mejorar la calidad de vida. <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/pfizer-adherencia-01.pdf>

Pro Pharma Research Organization. (2022). Acceso universal en salud.

<https://www.paho.org/es/temas/saluduniversal#:~:text=El%20acceso%20universal%20a%20la,as%C3%AD%20como%20a%20medicamentos%20de>

Ramírez-Camacho, M. A., Lara-Riegos, J. C., & Torres-Romero, J. C. (2020). Proyecto piloto para la integración de la Telefarmacia en la prestación de servicios farmacéuticos durante

- la pandemia por COVID-19, experiencia en el estado de Yucatán. *Revista De Ciencias Farmacéuticas Y Biomedicina*. <https://rcfb.uanl.mx/index.php/rcfb/article/view/267>
- Rodrigues, C., Silva, F., & Souza, L. (2024). Telefarmácia: Experiências e perspectivas no Brasil. *Farmacoterapêutica*. <https://revistas.cff.org.br/farmacoterapeutica/article/view/3087/2000>
- Scolari, MJ, Byró, PS, Apestegui, MJ, & Primerano, FA. (2022). Evaluación clínica y económica de las intervenciones farmacéuticas en un hospital de comunidad. *Revista de la OFIL* , 32(1), 43-49. Epub 21 de noviembre de 2022. <https://dx.doi.org/10.4321/s1699-714x2022000100008>
- Shalini S. Lynch, PharmD. (2022). Introducción a los fármacos. Publicado por. University of California San Francisco School of Pharmacy <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos>
- Smowl Tech. (2024). Tecnología digital: ¿qué es y cuándo se inventó? <https://smowl.net/es/blog/tecnologia-digital/>
- Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria SEFH. (2022). Modelo de priorización de pacientes en Telefarmacia. Estrategia de desarrollo y expansión de la telefarmacia en España https://www.sefh.es/mapex/images/Diptico-Pacientes_VF.pdf
- Viegas R, Dineen-Griffin S, Söderlund LA, Acosta-Gómez J, Guiu JM. Telefarmacia y atención farmacéutica: Una revisión narrativa de la Federación Internacional Farmacéutica. *Farm Hosp*. (2022). https://www.sefh.es/fh/222_222_12especial0213244.pdf

Viegas, R., Dineen-Griffin, S., Söderlund, L. A., Acosta-Gómez, J., & Guiu, J. M. (2022).

Telefarmacia y atención farmacéutica: una revisión narrativa de la Federación

Internacional Farmacéutica. *Farmacia Hospitalaria*, 46(Supl 1), S86–S91.

https://www.sefh.es/fh/222_222_12especial0213244.pdf

Yepes V. (2012). ¿Qué es el error en medicación? Universidad politécnica de valencia.

<https://victoryepes.blogs.upv.es/2012/04/22/%C2%BFque-es-el-error-de-medicion/>