

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Acceso a servicios profesionales farmacéuticos: motivaciones, preferencias, barreras, conocimientos y uso de las TIC en pacientes de Antioquia

Fecha de recepción:  
23 de octubre de 2024.  
Fecha de aprobación:  
7 de mayo de 2025.

Forma de citar este artículo:  
Agudelo R, Pereañez JA, Granados J, Ortiz M, Ceballos M. Acceso a servicios profesionales farmacéuticos: motivaciones, preferencias, barreras, conocimientos y uso de las TIC en pacientes de Antioquia. Med UPB. 2025;44(2):37-51  
DOI:10.18566/medupb.v44n2.a05

- 1 Grupo de Investigación de Promoción y Prevención Farmacéutica, Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- 2 Grupo de Investigación de Tecnología en Regencia de Farmacia, Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Dirección de correspondencia:  
Raquel Agudelo. Correo electrónico: raquel.agudelo@udea.edu.co

Access to pharmaceutical professional services: motivations, preferences, barriers, knowledge, and use of ICT among patients in Antioquia / Acesso a serviços farmacêuticos profissionais: motivações, preferências, barreiras, conhecimento e uso das TIC entre pacientes de Antioquia

Raquel Agudelo<sup>1,2</sup>, Jaime Andrés Pereañez<sup>1</sup>, Johan Granados<sup>1,2</sup>, Milena Ortiz<sup>1</sup>, Mauricio Ceballos<sup>1,2</sup>

## RESUMEN

**Objetivo:** identificar el conocimiento de los pacientes y sus necesidades en relación con los servicios farmacéuticos asistenciales en droguerías, farmacias-droguerías y servicios farmacéuticos ambulatorios en Antioquia, Colombia.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con usuarios de establecimientos y servicios farmacéuticos ambulatorios y se diseñó una entrevista semiestructurada dividida en tres partes: características sociodemográficas, conocimientos y necesidades percibidas, y uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC).

**Resultados:** de las 30 personas entrevistadas, el 53,3% eran usuarios de establecimientos farmacéuticos (droguerías, farmacias-droguerías) y el 46,7% de servicios farmacéuticos. El 100% de los usuarios de establecimientos farmacéuticos acudían para adquirir medicamentos y otros productos, mientras que el 100% de los usuarios de servicios farmacéuticos visitaban únicamente para reclamar medicamentos. En cuanto al conocimiento sobre servicios farmacéuticos asistenciales, el 10% de los entrevistados definieron bien la dispensación, mientras que el 6,7% definieron adecuadamente la educación para la salud. En contraste, el 26,7% concordaron con la definición de farmacovigilancia. Asimismo, en relación con el acceso a los servicios de dispensación y educación para la salud, los entrevistados manifestaron acceder a los servicios en un 30% y 10%, respectivamente. Mientras que el 96,7% de los entrevistados manifestaron no acceder al servicio de farmacovigilancia.

**Conclusión:** se identificaron obstáculos en la provisión de información y atención, como la disposición y conocimientos del personal, la falta de tiempo del mismo y un enfoque en la venta. Estos hallazgos destacan la necesidad de mejorar la capacitación del personal y la atención a los pacientes.

**Palabras clave:** Servicios de farmacia comunitarios; Participación del paciente; Tecnología de la información; Establecimiento dispensador de medicamentos; Educación en salud.

## ABSTRACT

**Objective:** To identify patients' knowledge and needs regarding pharmaceutical care services in drugstores, pharmacies-drugstores, and outpatient pharmaceutical services in Antioquia, Colombia.

**Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted with users of pharmaceutical establishments and outpatient pharmaceutical services. A semi-structured interview was designed, divided into three parts: sociodemographic characteristics, knowledge and perceived needs, and use of Information and Communication Technologies.

**Results:** Of the 30 people interviewed, 53.3% were users of Pharmaceutical Establishments (Drugstores, Pharmacies-Drugstores) and 46.7% were users of Pharmaceutical Services. 100% of the users of Pharmaceutical Establishments visited to acquire medications and other products, while 100% of the users of Pharmaceutical Services visited solely to collect medications. Regarding knowledge about pharmaceutical care services, 10% of the respondents correctly defined dispensing, while 6.7% adequately defined health education. In contrast, 26.7% agreed with the definition of pharmacovigilance. Additionally, regarding access to dispensing and health education services, respondents reported accessing these services at rates of 30% and 10%, respectively. Meanwhile, 96.7% of the respondents stated they did not access pharmacovigilance services.

**Conclusions:** Obstacles were identified in the provision of information and care, such as the willingness and knowledge of staff, their lack of time, and a focus on sales. These findings highlight the need to improve staff training and patient care.

**Keywords:** Community Pharmacy Services; Patient Participation; Information Technology; Medicine-Dispensing Establishments; Health Education.

## RESUMO

**Objetivo:** identificar o conhecimento e as necessidades dos pacientes em relação aos serviços de atenção farmacêutica em farmácias, drogarias e serviços farmacêuticos ambulatoriais em Antioquia, Colômbia.

**Métodos:** foi realizado um estudo transversal descritivo com usuários de estabelecimentos e serviços farmacêuticos ambulatoriais, tendo sido elaborada uma entrevista semiestruturada, dividida em três partes: características sociodemográficas, conhecimento e necessidades percebidas e uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC).

**Resultados:** das 30 pessoas entrevistadas, 53,3% eram usuários de estabelecimentos farmacêuticos (drogarias, farmácias-drogarias) e 46,7% de usuários de serviços farmacêuticos. Cem por cento dos usuários de estabelecimentos farmacêuticos ia comprar medicamentos e outros produtos, enquanto cem por cento dos usuários de serviços farmacêuticos ia apenas para retirar medicamentos. Em relação ao conhecimento sobre serviços de assistência farmacêutica, 10% dos entrevistados definiram corretamente dispensação, enquanto 6,7% definiram adequadamente educação em saúde. Em contrapartida, 26,7% concordaram com a definição de farmacovigilância. Da mesma forma, em relação ao acesso a serviços de dispensação e educação em saúde, 30% e 10% dos entrevistados relataram acesso a esses serviços, respectivamente. Enquanto isso, 96,7% dos entrevistados relataram não acessar serviços de farmacovigilância.

**Conclusão:** foram identificadas barreiras à prestação de informações e ao atendimento, como a disposição e o conhecimento da equipe, a falta de tempo e o foco em vendas. Essas constatações ressaltam a necessidade de aprimorar o treinamento da equipe e o atendimento aos pacientes.

**Palavras-chave:** serviços de farmácia comunitária; Participação do paciente; Tecnologia da informação; Unidade de dispensação de medicamentos; Educação em saúde.

## INTRODUCCIÓN

La relación entre el farmacéutico y el paciente es esencial para optimizar el uso de los medicamentos. Para fortalecerla es fundamental una educación efectiva sobre el proceso terapéutico, basada en la confianza, la eficacia y la empatía<sup>1-2</sup>. Además, cualquier intervención en el ámbito de la salud de un paciente requiere su consentimiento voluntario. Esta información, que se transmite verbalmente (excepto en procedimientos invasivos), debe

ser veraz e incluir al menos la finalidad y naturaleza de cada intervención, sus riesgos y consecuencias. Asimismo, debe comunicarse de manera comprensible y adaptada a las necesidades individuales de los pacientes, para facilitar la toma de decisiones<sup>3</sup>. También es importante que el paciente se capacite, ya que esto le permitirá tomar decisiones informadas que promuevan su salud y fomentar su participación en el proceso educativo mediante una actitud crítica que contribuya al mejoramiento de su bienestar<sup>4</sup>.

El incumplimiento terapéutico pueden estar asociado con una comprensión limitada de la información relacionada con la salud<sup>5</sup>. Por lo tanto, el concepto de alfabetización en salud adquiere importancia, pues permite que el paciente adquiera y procese la información esencial para su bienestar<sup>6</sup>. La deficiencia en la alfabetización en salud afecta significativamente diversos aspectos, como el estado general de salud, la calidad de los autocuidados y la adherencia a las recomendaciones médicas<sup>7</sup>. Un bajo nivel de alfabetización en salud se asocia con un menor uso de servicios de prevención, un conocimiento limitado de enfermedades crónicas y un aumento en la hospitalización<sup>6</sup>.

Existe una relación indirecta entre la incidencia de resultados negativos asociados al medicamento (RNM) y el nivel de conocimiento sobre la farmacoterapia que debe tener cada paciente. Por lo tanto, son estos últimos a quienes debe educarse adecuadamente sobre los productos farmacéuticos que usan para evitar problemas de salud desencadenados por el mal uso de los mismos<sup>8</sup>.

Por lo tanto, el objetivo de este artículo es describir las motivaciones de los usuarios y pacientes para consultar los establecimientos farmacéuticos, así como sus preferencias respecto a la información que reciben. También busca identificar las percepciones sobre las barreras para la prestación de servicios farmacéuticos asistenciales y detallar el conocimiento y acceso de los usuarios a servicios de educación en salud, farmacovigilancia y dispensación. Además, se describirá el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en apoyo a estos procesos de atención en salud.

## METODOLOGÍA

### Tipo de estudio y población

Se llevó a cabo un estudio descriptivo de corte transversal entre los usuarios que visitan establecimientos farmacéuticos minoristas (droguería, farmacia-droguería) y servicios farmacéuticos ambulatorios en Antioquia, Colombia.

### Método de muestreo y tamaño de la muestra

Para la selección de la muestra, se utilizó un método de muestreo no probabilístico<sup>9</sup>, seleccionado de acuerdo con las características y necesidades del estudio. Se incluyeron 30 personas con el fin de describir patrones y tendencias entre los usuarios y pacientes de dichos establecimientos farmacéuticos minoristas y los servicios farmacéuticos ambulatorios. Esta muestra se definió considerando factores prácticos como el tiempo, el presupuesto y el acceso a los participantes, lo cual garantizaba que fuera

adecuada para los objetivos del estudio. Además, en investigaciones de tipo descriptivo, es frecuente trabajar con muestras pequeñas cuando los recursos disponibles son limitados<sup>10</sup>.

El muestreo no probabilístico, si bien limita la validez externa al no permitir la generalización de los resultados a toda la población usuaria de servicios farmacéuticos, fue adoptado de manera intencional para obtener datos específicos y contextuales que sirvieran de base al levantamiento de requerimientos funcionales de la aplicación móvil dirigida a estos usuarios. Con el fin de enriquecer la heterogeneidad de la muestra y mitigar posibles sesgos, se incluyeron participantes de distintas edades, géneros y tipos de establecimientos farmacéuticos.

En este proceso, se seleccionaron individuos en cinco municipios de Antioquia: Bello, El Retiro, Envigado, La Estrella y Medellín, que estuvieran cerca de los establecimientos farmacéuticos minoristas y servicios farmacéuticos ambulatorios. Esto se hizo con el propósito de lograr una muestra más diversa que permitiera captar una gama representativa de experiencias y percepciones de los usuarios y pacientes de dichos servicios.

### Criterios de selección

Se incluyeron en el estudio pacientes y usuarios que consultaron los servicios farmacéuticos ambulatorios y las droguerías y farmacias-droguerías en el área metropolitana de Medellín y otros municipios de Antioquia, que estuvieran dispuestos a participar en el estudio. No se definieron criterios de exclusión específicos para esta investigación.

### Instrumentos

Se eligió la entrevista como método de recolección de los datos, debido a la limitación de información disponible sobre la investigación<sup>11</sup> y la falta de un instrumento de referencia adecuado para abordar los temas de interés del estudio. El objetivo de este enfoque fue obtener información explícita, específica y detallada sobre las necesidades, el conocimiento, las barreras, el uso de las TIC y el acceso de los pacientes y usuarios a estos servicios, aspectos que este tipo de instrumento proporciona<sup>12</sup>.

Se desarrolló un protocolo de entrevista semiestructurada, considerando las perspectivas subjetivas de los investigadores y su experiencia en el área. Este protocolo se sometió, inicialmente, a una evaluación preliminar en tres sesiones realizadas en agosto de 2023, en las que participaron los investigadores principales del proyecto, quienes poseen formación y experiencia en el área de farmacia. El objetivo de estas sesiones fue asegurar que el protocolo fuera claro y estuviera alineado con los objetivos del estudio. El protocolo se estructuró en

tres partes, con un total de 25 preguntas, de las cuales 9 correspondían a variables categóricas y 16 eran preguntas de respuesta abierta.

La primera parte de la entrevista se centró en las características sociodemográficas del paciente o usuario; la segunda parte de la entrevista se orientó hacia la identificación de los conocimientos y las necesidades percibidas que los pacientes o usuarios tienen al acceder a servicios farmacéuticos asistenciales; por último, la tercera parte abordó el uso de las TIC.

Una vez definido y estructurado el instrumento, se sometió a evaluación mediante una prueba piloto que involucró a un grupo reducido de tres usuarios de estos servicios, lo cual permitió evaluar la efectividad de las preguntas y el enfoque de la entrevista. Además, el instrumento fue revisado por el Grupo de Promoción y Prevención Farmacéutica (P&PF) de la Universidad de Antioquia, en el que cuatro profesionales de química farmacéutica, realizaron la evaluación. Tres de ellos cuentan con un doctorado en Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias en el área de Atención Farmacéutica, y uno posee una maestría en Farmacia Clínica; todos tienen una amplia experiencia en investigación en el campo de la atención farmacéutica en Colombia. Este proceso aseguró que las preguntas fueran claras, relevantes y adecuadas. Los ajustes necesarios se realizaron en función de los comentarios y resultados obtenidos durante estas pruebas de evaluación.

## Procedimiento

La recolección de información de los usuarios de estos servicios se llevó a cabo entre diciembre de 2023 y enero de 2024. Las entrevistas se llevaron a cabo de forma presencial, tras sensibilizar a los participantes sobre el propósito del estudio, las políticas de confidencialidad de la información y la obtención de su consentimiento informado. Adicionalmente, se utilizó un dispositivo móvil para grabar la sesión y un computador para registrar las respuestas de los entrevistados.

## Control de sesgos

Al inicio de cada entrevista, se sensibilizó sobre la importancia de brindar respuestas honestas, complementando lo indicado en el consentimiento informado y contribuyendo a mitigar el sesgo de deshabilitación social. Las sesiones se llevaron a cabo de forma individual para prevenir influencias grupales y favorecer la espontaneidad de las respuestas.

El protocolo fue revisado y ajustado para garantizar la formulación de preguntas abiertas y neutrales, evitando sugerencias implícitas que pudieran inducir sesgos de formulación o de anclaje.

Para atenuar el sesgo de selección, se incorporaron participantes con distintos rangos etarios y niveles de alfabetización, lo cual aseguraba una muestra más heterogénea y representativa de las necesidades de los usuarios.

## Consentimiento informado y consideraciones éticas

Antes de participar en el estudio, todos los usuarios fueron debidamente informados sobre los objetivos, procedimientos y posibles implicaciones de la investigación. Su participación fue voluntaria, y se obtuvo su consentimiento informado previo a la recolección de los datos.

Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia, Colombia (Acta No. CEI-FE 2022-20). Según la Resolución 8430 de 1993, la investigación fue clasificada como de riesgo mínimo al basarse en observaciones no intervencionistas. La información recolectada de pacientes y usuarios fue tratada de manera confidencial, utilizada exclusivamente para fines de investigación y protegida contra accesos no autorizados.

## Análisis de la información

Los datos recopilados a través de grabaciones de audio fueron transcritos utilizando inteligencia artificial y almacenados en formato digital. Las respuestas de las preguntas cerradas se cuantificaron, mientras que las respuestas provenientes de preguntas abiertas de los participantes, aunque proceden de un instrumento comúnmente asociado con estudios cualitativos (la entrevista semiestructurada), se analizaron de manera cuantitativa. Esto se realizó mediante un análisis de contenido y recuentos de frecuencia<sup>13</sup>, lo que permite identificar patrones y clasificar las respuestas de los participantes en categorías con base en su frecuencia de aparición.

Aunque la entrevista semiestructurada es utilizada con frecuencia en estudios cualitativos, este estudio se considera cuantitativo, ya que el análisis de los datos no se centra en interpretar subjetivamente las experiencias de los participantes, sino en identificar y cuantificar las categorías de necesidades y percepciones relacionadas con los servicios farmacéuticos. Las respuestas abiertas fueron inicialmente revisadas, y las categorías principales fueron creadas basadas en la guía de la entrevista. Después, estas categorías fueron codificadas en subcategorías y se cuantificaron según los resultados de la entrevista. Una vez definidas deductivamente las subcategorías, se revisaron de modo descriptivo los resultados en función de su frecuencia y porcentaje, utilizando el programa Python 3,11 (*Python Software Foundation*, Delaware, Estados Unidos).

## Definiciones técnicas consideradas en el análisis de los conocimientos que poseían los usuarios sobre los servicios farmacéuticos

**Dispensación:** es la entrega de uno o más medicamentos y dispositivos médicos a un paciente y la información sobre su uso adecuado<sup>14</sup>.

**Educación para la salud:** es la capacitación que se le brinda a las personas para que tomen medidas proactivas y bien informadas para mejorar su salud, teniendo en cuenta no solo la información, sino también las habilidades y actitudes necesarias para adoptar comportamientos saludables que les permita mejorar y mantener la salud<sup>15</sup>. Aborda diferentes temas relacionados con la prevención de enfermedades y eventos adversos relacionados con medicamentos, la promoción de estilos de vida saludables y el uso adecuado de los medicamentos<sup>14</sup>.

**Farmacovigilancia:** son las actividades relacionadas con la detección, evaluación, entendimiento y prevención de los eventos adversos o cualquier otro problema relacionado con los medicamentos<sup>14-15</sup>. Entre la información

de uso que debe suministrar el farmacéutico al paciente se incluyen advertencias sobre eventos adversos<sup>14</sup>.

## RESULTADOS

De los 30 participantes del estudio, se recopiló información relacionada con diversas características sociodemográficas, así como motivaciones, preferencias, barreras, conocimientos y acceso a servicios profesionales farmacéuticos, además del uso de las TIC.

La muestra estuvo compuesta, en su mayoría, por mujeres jóvenes (mediana de edad: 38 años, Q1–Q3: 34,25–41,75), con afiliación al régimen contributivo de salud y nivel socioeconómico medio. El 70% reportó enfermedades crónicas, y el 26,7% que padecían multimorbilidad. En cuanto al tipo de servicio, el 53,3% de los participantes consultaba establecimientos farmacéuticos minoristas y el 46,7% servicios farmacéuticos ambulatorios (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los usuarios y pacientes de establecimientos farmacéuticos minoristas y servicios farmacéuticos ambulatorios

Características	Droguería y farmacia-droguería		Servicio farmacéutico		Total	
	n (16)	%	n (14)	%	n	%
<b>Sexo</b>						
Hombre	7	43,8	5	35,7	12	40,0
Mujer	9	56,3	9	64,3	18	60,0
<b>Edad</b>						
Mediana (Q1–Q3)	36,5 (32,25–40,75)	-	40 (33,75–46,25)	-	38 (34,25–41,75)	-
<b>Afiliación al Sistema de Salud</b>						
Contributivo	14	87,5	13	92,9	27	90,0
Subsidiado	2	12,5	1	7,1	3	10,0
<b>Estrato socioeconómico</b>						
1. Bajo-bajo	1	6,3	-	-	1	3,3
2. Bajo	6	37,5	3	21,4	9	30,0
3. Medio-bajo	6	37,5	9	64,3	15	50,0
4. Medio	3	18,8	2	14,3	5	16,7
<b>Nivel académico</b>						
Educación básica primaria	-	-	1	7,1	1	3,3
Bachiller académico o técnico	4	25,0	4	28,6	8	26,7
Educación técnica	4	25,0	3	21,4	7	23,3
Educación tecnológica	1	6,3	-	-	1	3,3
Profesional universitario	7	43,8	6	42,9	13	43,3
<b>Área de la ocupación</b>						
Sin educación superior	4	25	5	35,7	9	30,0

Características	Droguería y farmacia-droguería		Servicio farmacéutico		Total	
	n (16)	%	n (14)	%	n	%
Área comercial	5	31,3	3	21,4	8	26,7
Área de la salud	4	25,0	2	14,3	6	20,0
Área de ingenierías	1	6,3	3	21,4	4	13,3
Área de educación	2	12,5	1	7,1	3	10,0
<b>Enfermedad crónica*</b>						
Sí	8	50,0	10	71,4	18	<b>60,0</b>
No	8	50,0	4	28,6	12	40,0
<b>Más de una enfermedad crónica</b>						
Sí	4	25,0	4	28,6	8	<b>26,7</b>
No	12	75,0	10	71,4	22	73,3

\*De acuerdo con Centers for Disease Control and Prevention (CDC) son condiciones que duran un año o más y que están acompañadas de atención médica continua.

### Motivaciones, frecuencias e inquietudes de los usuarios y pacientes de establecimientos farmacéuticos minoristas y servicios farmacéuticos ambulatorios

Se identificaron las motivaciones, la frecuencia de visita y las principales inquietudes de los usuarios. El 100% de los participantes de establecimientos farmacéuticos acudían para adquirir medicamentos y otros productos, mientras que el 100% de los usuarios de servicios farmacéuticos lo hacían únicamente para reclamar medicamentos. El 62,6% de los usuarios de establecimientos farmacéuticos visitaban el lugar dos o más veces al mes, y el 42,8% de los usuarios de servicios farmacéuticos lo hacían una vez al mes (Tabla 2).

Respecto a las inquietudes, el 56,3% de los usuarios de establecimientos farmacéuticos y el 21,4% de los de servicios farmacéuticos manifestaron interés en recibir información sobre el uso adecuado de medicamentos y la educación en enfermedades. Además, el 42,9% de los usuarios de servicios farmacéuticos expresó preocupación por la disponibilidad de medicamentos, solicitando información sobre tiempos de entrega. Por su parte, el 31,3% de los usuarios de establecimientos farmacéuticos deseaba orientación sobre síntomas menores. Otros temas mencionados fueron las diferencias en costos y marcas, la eficiencia en la atención y las concentraciones disponibles de medicamentos (Tabla 2).

**Tabla 2.** Motivaciones, frecuencias e inquietudes de los usuarios y pacientes de establecimientos farmacéuticos minoristas y servicios farmacéuticos ambulatorios

Características	Droguería y farmacia-droguería		Servicio farmacéutico		Total	
	n (16)	%	n (14)	%	n	%
<b>Motivo de consulta</b>						
Compra de medicamentos y otros productos	16	100	-	-	16	53,3
Reclamar los medicamentos prescritos	-	-	14	100	14	46,7
Mujer	9	56,3	9	64,3	18	60,0
<b>Frecuencia de consulta</b>						
Muy frecuente <sup>a</sup>	10	62,6	2	14,3	12	40,0
Frecuente <sup>b</sup>	2	12,5	6	42,8	8	26,7
Poco frecuente <sup>c</sup>	4	25,0	6	42,8	10	33,3
<b>Información que los participantes mencionaron les gustaría que se abordaran desde estos establecimientos,</b>						

Características	Droguería y farmacia-droguería		Servicio farmacéutico		Total	
	n (16)	%	n (14)	%	n	%
	<b>Uso adecuado de medicamento y las enfermedades</b>					
Sí	9	56,3	3	21,4	12	40,0
No	7	43,8	11	78,6	18	60,0
<b>La disponibilidad de los medicamentos</b>						
Sí	-	-	6	42,9	6	20,0
No	16	100	8	57,1	24	80,0
<b>Síntomas menores</b>						
Sí	5	31,3	-	-	5	16,7
No	11	68,8	14	100	25	83,3
<b>Costo de los medicamentos y marcas</b>						
Sí	3	18,8	1	7,1	4	13,3
No	13	81,3	13	92,9	26	86,7
<b>Ningún tipo de información</b>						
Sí	1	6,3	2	14,3	3	10,0
No	15	93,8	12	85,7	27	90,0
<b>Tiempos de entrega de los medicamentos</b>						
Sí	-	-	3	21,4	3	10,0
No	16	100	11	78,6	27	90,0
<b>Concentraciones correctas de los medicamentos</b>						
Sí	2	12,5	-	-	2	6,7
No	14	87,5	14	100	28	93,3

a, Muy frecuente: dos veces al mes o más; b, Frecuente: una vez al mes; c, Poco frecuente: una vez bimestral, trimestral, semestral o anual.

### Percepción de los usuarios y pacientes de establecimientos farmacéuticos minoristas y servicios farmacéuticos ambulatorios para acceder a servicios farmacéuticos asistenciales

Las principales barreras para acceder a información sobre el uso adecuado de medicamentos fueron: 30% mencionó falta de conocimiento del personal, 20% mala disposición y 13,3% falta de tiempo para atender (Tabla 3). Además, algunos usuarios señalaron que el personal se enfoca solo en la venta, no está autorizado para brindar estos servicios o solo proporciona información a solicitud.

### Conocimientos que poseen los usuarios y pacientes de establecimientos farmacéuticos minoristas y servicios farmacéuticos ambulatorios sobre servicios farmacéuticos asistenciales

Al preguntar a los usuarios sobre los servicios ofrecidos por los establecimientos, el 85,7% de los usuarios de servicios farmacéuticos mencionaron la entrega de

medicamentos. En establecimientos farmacéuticos, el 56,3% indicó venta de medicamentos y el 50% servicio de inyectología (Tabla 4).

Otros servicios mencionados por menor proporción de usuarios fueron asesoramiento sobre medicamentos, venta con información sobre su uso adecuado, servicios a domicilio, aplicación de medicamentos, consulta médica y seguimiento farmacoterapéutico (Tabla 4).

En cuanto al conocimiento sobre dispensación, educación para la salud y farmacovigilancia, el 10% de los usuarios coincidió con la definición oficial de dispensación, el 6,7% con educación para la salud y el 53,3% tuvo comprensión parcial. un 26,7% estuvo de acuerdo con la definición de farmacovigilancia, mientras que el 33,3% tuvo comprensión parcial (Tabla 4).

El 30% de los usuarios reportaron haber accedido al servicio de dispensación, de los cuales el 33,3% lo hizo dos o más veces al mes, mientras que el 66,6% lo hizo de manera menos frecuente. En cuanto al tipo de información recibida, el 33,3% indicó que se les proporcionó sobre la frecuencia de administración, el 22,2% sobre la frecuencia y el tiempo de toma, y el 11,1% sobre dosis y recomendaciones (Tabla 4).

**Tabla 3.** Percepción de los usuarios y pacientes de establecimientos farmacéuticos minoristas y servicios farmacéuticos ambulatorios para acceder a servicios farmacéuticos asistenciales

Barreras para acceder a servicios farmacéuticos asistenciales	Droguería y farmacia-droguería		Servicio farmacéutico		Total	
	n (16)	%	n (14)	%	n	%
<b>Falta de conocimiento del personal farmacéutico</b>						
Sí	6	37,5	3	21,4	9	30,0
No	10	62,5	11	78,5	21	70,0
<b>Mala disposición del personal farmacéutico para atender</b>						
Sí	3	18,8	3	21,4	6	20,0
No	13	81,2	11	78,6	24	80,0
<b>Disponibilidad de tiempo para atender</b>						
Sí	2	12,5	2	14,3	4	13,3
No	14	87,5	12	85,7	26	86,7
<b>Interés que tiene el farmacéutico solo en la venta</b>						
Sí	2	12,6	-	-	2	6,7
No	14	87,4	14	100	28	93,3
<b>El personal farmacéutico no está autorizado para prestar servicios asistenciales</b>						
Sí	1	6,3	1	7,1	2	6,7
No	15	93,7	13	92,9	28	93,3
<b>El personal farmacéutico no suministra información relacionada con estos servicios asistenciales</b>						
Sí	1	6,3	-	-	1	3,3
No	15	93,7	14	100	29	96,7
<b>La información proporcionada está supeditada a la solicitud del usuario o paciente</b>						
Sí	1	6,3	-	-	1	3,3
No	15	93,7	14	100	29	96,7

**Tabla 4.** Conocimientos que poseen los usuarios y pacientes de establecimientos farmacéuticos minoristas y servicios farmacéuticos ambulatorios sobre servicios farmacéuticos asistenciales

	Droguería y farmacia-droguería		Servicio farmacéutico		Total	
	n (16)	%	n (14)	%	n	%
<b>Servicios que conocen los pacientes de establecimientos farmacéuticos</b>						
Entrega de medicamentos	-	-	12	85,7	12	40,0
Venta de medicamentos	9	56,3	-	-	9	30,0
Inyectología	8	50	-	-	8	26,6
Asesoría de medicamentos	2	12,5	-	-	2	6,6
Venta de medicamento con información de uso	2	12,5	-	-	2	6,6
Domicilios	2	12,5	-	-	2	6,6
Aplicación de medicamentos	-	-	2	14,3	2	6,6
Consulta médica	1	6,25	-	-	1	2,3

	Droguería y farmacia-droguería		Servicio farmacéutico		Total	
	n (16)	%	n (14)	%	n	%
Seguimiento farmacoterapéutico	-	-	1	7,2	1	2,3
Entrega de medicamento con información de uso	-	-	1	7,2	1	2,3
<b>Nota:</b> el total puede superar el 100% porque los usuarios podían indicar más de una categoría.						
<b>Comparación del conocimiento sobre las definiciones de los servicios farmacéuticos asistenciales</b>						
<b>Dispensación</b>						
Concuerta	2	12,5	1	7,1	3	10,0
Parcialmente concuerda	-	-	-	-	-	-
No concuerda	14	87,5	13	92,9	27	90,0
<b>Educación para la salud</b>						
Concuerta	1	43,8	1	7,1	2	6,7
Parcialmente concuerda	8	50,0	8	57,1	16	53,3
No concuerda	7	43,8	5	35,7	12	40,0
<b>Farmacovigilancia</b>						
Concuerta	5	31,3	3	21,4	8	26,7
Parcialmente concuerda	6	37,5	6	42,9	10	33,3
No concuerda	5	31,3	5	35,7	12	40,0
<b>Acceso al servicio de dispensación</b>						
Sí	6	37,5	3	21,4	9	30,0
No	10	62,5	11	78,6	21	70,0
<b>Frecuencia de acceso al servicio de dispensación</b>						
Muy frecuente <sup>a</sup>	3	50,0	-	-	3	33,3
Frecuente <sup>b</sup>	-	-	-	-	-	-
Poco frecuente <sup>c</sup>	3	50,0	3	100	6	66,6
<b>Información suministrada en el servicio de dispensación</b>						
Frecuencia de toma	3	50,0	-	-	3	33,3
Frecuencia de toma y tiempo de uso	1	16,7	1	33,3	2	22,2
Frecuencia de toma, dosis, recomendaciones en la toma	1	16,7	-	-	1	11,1
Forma de uso	1	16,7	2	66,7	3	33,3
<b>Acceso al servicio de educación para la salud</b>						
Sí	3	18,8	-	-	3	10,0
No	13	81,3	14	100	27	90
<b>Frecuencia de acceso al servicio de educación para la salud</b>						
Muy frecuente <sup>a</sup>	1	6,3	-	-	1	33,3
Frecuente <sup>b</sup>	1	6,3	-	-	1	33,3
Poco frecuente <sup>c</sup>	1	6,3	-	-	1	33,3
<b>Información suministrada en el servicio de educación para la salud</b>						
Recomendación en el tipo de alimentación	1	6,3	-	-	1	33,3
El paciente no suministra información, solo indica que el personal farmacéutico siempre esta actualizado	1	6,3	-	-	1	33,3
Recomendación en actividad física y buenos hábitos de alimentación	1	6,3	-	-	1	33,3

	Droguería y farmacia-droguería		Servicio farmacéutico		Total	
	n (16)	%	n (14)	%	n	%
<b>Acceso al servicio de farmacovigilancia</b>						
Sí	1	6,3	-	-	1	3,33
No	15	93,7	14	100	29	96,7
<b>Frecuencia de acceso al servicio de farmacovigilancia</b>						
Muy frecuente <sup>a</sup>	1	100	-	-	1	100
Frecuente <sup>b</sup>	-	-	-	-	-	-
Poco frecuente <sup>c</sup>	-	-	-	-	-	-
<b>Información suministrada en el servicio de farmacovigilancia</b>						
Educación en sobredosificación y uso adecuado de medicamento	1	100	-	-	1	100

a. Muy frecuente: dos veces al mes o más; b. Frecuente: una vez al mes; c. Poco frecuente: una vez bimestral, trimestral, semestral o anual.

En relación con la educación para la salud, solo el 10% de los usuarios accedió a este servicio. De ellos, el 33,3% lo hizo muy frecuente, el 33,3% lo hizo con frecuencia y el 33,3% lo hizo de forma poco frecuente, aproximadamente una vez cada dos meses, en la que recibieron información sobre dieta y ejercicio para mejorar condiciones como la hipertensión (Tabla 4).

Finalmente, el 3,33% indicó haber recibido información sobre farmacovigilancia, específicamente, sobre sobredosificación y uso adecuado de medicamentos (Tabla 4).

### Uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

Todos los usuarios entrevistados contaban con dispositivo móvil y acceso a internet. El 76,7% utilizaba sistema operativo Android (Tabla 5).

Solo el 3,3% reportó usar un vademécum en línea, independiente del establecimiento farmacéutico (Tabla 5).

Respecto a aplicaciones de salud, el 66,7% usaban, principalmente, las de las EPS para trámites administrativos como renovación y transcripción de fórmulas, solicitud de citas, aplicación de medicamentos, gestión de quejas, copagos e incapacidades (Tabla 5).

**Tabla 5.** Uso de las TIC

	Droguería y farmacia-droguería		Servicio farmacéutico		Total	
	n (16)	%	n (14)	%	n	%
<b>Marca del equipo móvil</b>						
Motorola	2	12,5	6	42,9	8	26,7
iPhone	4	25,0	3	21,0	7	23,3
Xiaomi	5	31,3	1	7,1	6	20,0
Samsung	3	18,8	2	14,3	5	16,7
Vivo	2	12,5	1	7,1	3	10,0
Realme	-	-	1	7,1	1	3,3
<b>Sistema operativo</b>						
Android	12	75,0	11	78,6	23	76,7
iOS	4	25,0	3	21,4	7	23,3

	Droguería y farmacia-droguería		Servicio farmacéutico		Total	
	n (16)	%	n (14)	%	n	%
<b>Uso de aplicaciones</b>						
<b>Aplicaciones relacionada con servicios farmacéuticos asistenciales</b>						
Si	1	6,25	-	-	1	3,3
No	15	93,8	14	100	29	96,7
<b>Nombre de la aplicación</b>						
Vademécum en línea	1	100	-	-	1	100
<b>Aplicaciones relacionadas con salud</b>						
Si	10	62,5	10	71,4	20,0	66,7
No	6	37,5	4	28,6	10,0	33,3
<b>Nombre de la aplicación</b>						
App Sura	2	20,0	8	80,0	10	50,0
No recuerda el nombre de la App	3	-	-	-	3	15,0
Fitness	1	10,0	-	-	1	5,0
Medscape, Micromedex y App de seguimiento	-	-	1	10,0	1	5,0
App Nueva EPS	1	10,0	-	-	1	5,0
App HPTU	1	10,0	-	-	1	5,0
App Quick y App EMI	-	-	1	10,0	1	5,0
App Samein	1	10,0	-	-	1	5,0
Medline plus	1	10,0	-	-	1	5,0
<b>Funciones de las App consideradas útiles</b>						
Transcripción y renovación de fórmula, información de fecha de reclamación de medicamentos, solicitud de medicamentos, solicitud de citas médicas y citas de aplicación de medicamentos, quejas y reclamos, realizar pago de copagos y transcripción de incapacidades.	2	20,0	8	80,0	10	50,0
Consulta de información relacionada con los medicamentos.	1	10,0	1	10,0	2	10,0
Marcación de pasos.	1	10,0	-	-	1	5,0
Solicitud de citas médicas, consulta de autorizaciones, resultados de laboratorio, información sobre salud mental, física y emocional.	1	10,0	-	-	1	5,0
Recolección de datos de salud y recomendaciones para mejorar la calidad de vida.	1	10,0	-	-	1	5,0
Solicitud de citas médicas, historia clínica y resultados de laboratorio.	1	10,0	-	-	1	5,0
Asesoría virtual de medicamentos por videollamada, solicitud de citas médicas y turnos en farmacia.	-	-	1	10,0	1	5,0
Registro de peso y kilómetros recorridos	1	10,0	-	-	1	5,0
Control de peso, asignación de metas e imágenes con el paso a paso de la rutina de ejercicio.	1	10,0	-	-	1	5,0
El paciente no suministro información relacionadas con funcionalidades.	1	10,0	-	-	1	5,0
<b>Nota:</b> Esta respuesta solo aplicaba para las personas que manifestaron haber usado aplicaciones de salud.						
<b>Información que compartiría el paciente</b>						
Cualquier información relacionada con salud	12	75,0	10	71,4	23	76,7
Historia clínica	2	12,5	1	7,1	2	6,7
Información sobre medicamentos	2	12,5	3	21,4	5	16,7
<b>Nota:</b> todos los pacientes contaban con celular y con acceso a internet; además coincidían en que una aplicación mejoraría el acceso a servicios farmacéuticos asistenciales.						

## DISCUSIÓN

El conocimiento que los pacientes tienen acerca de su tratamiento farmacológico es fundamental para alcanzar mejores resultados en salud, ya que la educación sobre medicamentos puede mejorar la memoria de los pacientes, aspecto crucial para la adherencia al tratamiento<sup>16</sup>. En contraste, la falta de comprensión del tratamiento lleva al uso inadecuado de medicamentos, lo cual genera consecuencias negativas, como el fracaso terapéutico, problemas de seguridad y un desperdicio de recursos sanitarios<sup>17-19</sup>. Para lograr beneficios concretos es esencial que los pacientes conozcan y accedan a los servicios farmacéuticos profesionales<sup>20</sup>.

Los pacientes y usuarios perciben estos establecimientos, principalmente, como puntos de entrega y venta de medicamentos y otros productos sanitarios. Las visitas frecuentes responden a la necesidad de adquirir productos, más que a la búsqueda de asesoría, lo cual refleja un limitado reconocimiento del rol asistencial del farmacéutico, como también lo muestran otros estudios en los que se le percibe como dispensador<sup>21</sup>. En algunos países, la participación del personal farmacéutico comunitario en actividades centradas en el paciente, como la farmacovigilancia y la educación para la salud<sup>22-25</sup>, también es reducida. En nuestro contexto, solo el 10% y el 3,3% de los encuestados accedieron a educación para la salud y farmacovigilancia, respectivamente. Aunque el 30% indicó recibir el servicio de dispensación, solo el 11,1% recibió información específica sobre el uso correcto del medicamento.

Esto evidencia que la comunicación entre el farmacéutico y el paciente se enfoca más en la entrega y venta de medicamentos, y no tanto en el asesoramiento, como lo reflejan otros estudios<sup>26-28</sup>. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) destaca que el papel del farmacéutico va más allá de la mera venta del medicamento y el control de inventario<sup>29</sup>.

Los pacientes consideran que los farmacéuticos carecen de capacitación suficiente para ofrecer servicios farmacéuticos asistenciales, a pesar de ser actores clave en la atención primaria<sup>30-31</sup>. Esta percepción contrasta con las expectativas del sistema de salud, en el que se espera que estos profesionales no solo dispensen medicamentos, sino que también brinden asesoramiento sobre su uso seguro, efectos adversos y administración adecuada. Sin embargo, estudios revelan que muchas de estas limitaciones se derivan de una formación insuficiente en competencias asistenciales<sup>32-34</sup>, lo que afecta directamente la calidad y seguridad de la atención.

La escasa formación y participación de los farmacéuticos en actividades centradas en el paciente parece traducirse en un conocimiento limitado de los pacientes

sobre el uso adecuado de medicamentos. Esto resulta crítico, dado que estos profesionales son considerados una de las principales fuentes de educación sobre el uso correcto de medicamentos<sup>35</sup>. Los hallazgos coinciden con los de este estudio, que evidencia el bajo conocimiento que tienen los pacientes en Antioquia acerca de los servicios farmacéuticos asistenciales.

Además, otros estudios en Colombia respaldan la idea de que estos establecimientos se enfocan más en la venta que en el cuidado de la salud, en los que se ha evidenciado una alta venta de antibióticos y medicamentos fiscalizados, sin prescripción médica<sup>36,37</sup>, lo que refleja un uso no racional e inseguro de muchos medicamentos por parte de los usuarios y los farmacéuticos.

Asimismo, los resultados de este estudio revelan que los pacientes muestran un notable interés por recibir información sobre el uso adecuado de medicamentos, el manejo de sus patologías y el asesoramiento para síntomas menores. Estas preferencias coinciden con la evolución de la práctica farmacéutica hacia servicios centrados en el paciente<sup>35,38,39</sup>, reconocidos como pilares del éxito terapéutico. Dichos servicios empoderan a los pacientes al brindarles conocimientos para tomar decisiones informadas sobre su medicación, gestionar sus condiciones de salud, promover su bienestar y prevenir complicaciones por uso inadecuado de medicamentos<sup>40-42</sup>. Esta necesidad percibida por los pacientes refleja su creciente interés por participar de manera activa en el cuidado de su salud.

El limitado acceso de los pacientes a servicios farmacéuticos asistenciales puede impactar negativamente la adherencia terapéutica y, consecuentemente, el control de enfermedades<sup>43</sup>. Este problema adquiere relevancia en salud pública, como lo destacan tanto la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la Federación Internacional Farmacéutica (FIP), quienes advierten sobre las consecuencias del escaso acceso a estos servicios<sup>44</sup>. Contrariamente, cuando los pacientes reciben intervenciones farmacéuticas como educación terapéutica, asesoramiento personalizado y seguimiento farmacoterapéutico, se observan mejoras en la adherencia, sobre todo en enfermedades crónicas<sup>45,46</sup>.

Los resultados del estudio evidenciaron bajas tasas de acceso a servicios farmacéuticos asistenciales, solo el 30% de los usuarios recibió servicios de dispensación, el 10% de educación para la salud y apenas el 3.33% de farmacovigilancia. Además, el análisis de la calidad del servicio reveló que la información proporcionada durante la dispensación resultaba limitada, enfocándose, principalmente, en aspectos básicos como la posología y duración del tratamiento. Estos resultados ponen de manifiesto una brecha crítica en la atención farmacéutica, preocupante en el manejo de enfermedades crónicas,

donde un apoyo profesional integral resulta fundamental para garantizar la adherencia terapéutica y el control efectivo de las patologías<sup>45,46</sup>.

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) representan una solución eficiente para la gestión de procesos en salud<sup>47</sup>. Actualmente, se evidencia un creciente desarrollo de aplicaciones de salud móvil (mHealth), las cuales tienen el potencial de transformar y mejorar la atención sanitaria, beneficiando tanto a individuos como a comunidades<sup>48,49</sup>.

Este estudio revela que, en contraste con dicho avance tecnológico, los usuarios consideran que las TIC podrían mejorar el acceso a los servicios farmacéuticos asistenciales y facilitar la comprensión sobre el uso adecuado de los medicamentos. No obstante, pese al uso extendido de mHealth, el desarrollo de herramientas tecnológicas orientadas al apoyo de los servicios farmacéuticos profesionales sigue siendo limitada<sup>50</sup>.

Por lo tanto, estos hallazgos representan una oportunidad para impulsar el desarrollo de soluciones mHealth centradas en el usuario final y orientadas de modo específico al fortalecimiento de los servicios profesionales farmacéuticos. Estas herramientas no solo podrían mejorar el acceso y la calidad de dichos servicios, sino también favorecer una mayor aceptación por parte de los usuarios, al integrar sus necesidades reales, tal como lo evidencia el estudio de Madrigal y sus colaboradores<sup>51</sup>.

Es fundamental, pues, que futuras investigaciones sobre este respecto evalúen la cobertura y calidad de los servicios que reciben los pacientes en los establecimientos farmacéuticos minoristas y servicios farmacéuticos ambulatorios en Antioquia. También resulta crucial identificar los vacíos de conocimiento que presentan los usuarios y pacientes, así como las barreras que perciben para acceder a estos servicios y sus preferencias en torno a la atención en salud. Este estudio puede establecer un precedente al evidenciar la necesidad de profundizar en si los pacientes están accediendo efectivamente a estos servicios, cuál es la calidad de los mismos, y qué estrategias pueden implementarse en nuestro contexto para acercar estos servicios de salud a la población.

Los hallazgos de esta investigación tienen un carácter exploratorio y describen de manera puntual las percepciones de una muestra de 30 usuarios y pacientes de estos servicios. A pesar de sus limitaciones, estos resultados

ofrecen insumos valiosos para orientar futuras investigaciones en el campo de los servicios farmacéuticos asistenciales.

En conclusión, los resultados de este estudio muestran patrones distintivos en el comportamiento de los usuarios de establecimientos y servicios farmacéuticos. La mayoría de los pacientes de establecimientos farmacéuticos los visitan para adquirir medicamentos y productos con una alta frecuencia, mientras que los pacientes de servicios farmacéuticos los visitan, sobre todo, para reclamar medicamentos con menor frecuencia. Se identificaron obstáculos en la provisión de información y atención, como la disposición y conocimientos del personal, la falta de tiempo y un enfoque en la venta. Estos hallazgos resaltan la necesidad de mejorar la capacitación del personal y la atención a los pacientes en ambos tipos de servicios.

## Limitaciones

Los resultados de este estudio son exploratorios y se basan en un método de muestreo no probabilístico, con una muestra adaptada a las necesidades de la investigación, lo que limita la posibilidad de generalizar los hallazgos. No obstante, estos resultados proporcionan una visión sobre las percepciones y el conocimiento de un grupo de usuarios y pacientes respecto a la prestación de servicios profesionales farmacéuticos asistenciales en Antioquia.

Para entender mejor el acceso y el conocimiento que tienen los usuarios y pacientes sobre estos servicios, así como el uso de tecnologías de mHealth en un grupo demográfico más amplio, futuras investigaciones deberían considerar una muestra más amplia y la aplicación de métodos estadísticos inferenciales.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Universidad de Antioquia, proyecto CIFAL-346.

## CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

## REFERENCIAS

1. Kiran B, Hizal ÖG, Karaca EG. Patient-centered communication in pharmacy practice. *Acad Med J.* 2022;4(2):30–4.
2. Ng YK, Mohamed Shah N, Loong LS, Pee LT, Chong WW. Barriers and facilitators to patient-centred care in pharmacy consultations: A qualitative study with Malaysian hospital pharmacists and patients. *PLoS One.* 2021;16(10):e0258249.

3. Baixauli Fernández V, García Sánchez F, Molinero Crespo A, Prats Más R, Plaza Zamora J, Gaztelurrutia Lavesa L, et al. La información al paciente sobre los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales de farmacia comunitaria. *Farmacéuticos comunitarios*. 2019;11(3):23–4.
4. Lorig K, Ritter PL, Moreland C. Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *Ann Behav Med*. 2019;53(1):1–7.
5. Hyvert S, Yailian AL, Haesebaert J, Vignot E, Chapurlat R, Dussart C, De Freminville H, Janoly-Dumenil A. Association between health literacy and medication adherence in chronic diseases: A recent systematic review. *Int J Clin Pharm*. 2023;45(1):38–51.
6. Zhang F, Or PPL, Chung JWY. How different health literacy dimensions influence health and well-being among men and women: The mediating role of health behaviours. *Health Expect*. 2021;24(2):617–27.
7. Jo A, Seo EJ, Son YJ. The roles of health literacy and social support in improving adherence to self-care behaviours among older adults with heart failure. *Nurs Open*. 2020;7(6):2039–46.
8. Salmerón Rubio J, García Delgado P, Iglésias Ferreira P, Mateus Santos H, Martínez Martínez F. Medida del conocimiento del paciente sobre su medicamento en farmacia comunitaria en Portugal. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2015;20(1) 219–29.
9. Arias Gómez J, Villasis Keever MÁ, Miranda Novales MG. The research protocol III. Study population. *Rev Alerg Mex*. 2016;63(2):201–6.
10. Fowler FJ Jr. *Survey Research Methods*. 5th ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications; 2014. 184 p.
11. Creswell JW, Creswell JD. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 5th ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications; 2022.
12. Yrak BA. A comparison of two data collecting methods: interviews and questionnaires. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2000;18:1–10.
13. Vaismoradi M, Turunen H, Bondas T. Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive. *Nursing and Health Sciences* 2013;15:398–405.
14. Resolución 1403/2007 de 14 mayo, del Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico y se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos. (1403, de 142007).
15. World Health Organization. Division of Health Promotion, Education, and Communication. (1998). Promoción de la salud: glosario. Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/handle/10665/67246>
16. Hargis MB, Castel AD. Improving medication understanding and adherence using principles of memory and metacognition. *Policy Insights Behav Brain Sci*. 2018 Oct;5(2):147–54.
17. Lo Giudice I, Mocciaro E, Giardina C, Barbieri MA, Cicala G, Giofrè-Florio M, et al. Characterization and preventability of adverse drug events as cause of emergency department visits: a prospective 1-year observational study. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2019;20(1):21.
18. Nymoen LD, Björk M, Flatebø TE, Nilsen M, Godø A, Øie E, Viktil KK. Drug-related emergency department visits: prevalence and risk factors. *Intern Emerg Med*. 2022 Aug;17(5):1453–62.
19. Camacho EM, Penner LS, Taylor A, Guthrie B, Avery AJ, Ashcroft DM, et al. Estimating the economic effect of harm associated with high risk prescribing of oral non-steroidal anti-inflammatory drugs in England: population based cohort and economic modelling study. *BMJ*. 2024 Jul 24;386:e077880.
20. Chaves PRD, Mendonça TS, De Oliveira Baldoni A, Sanches C, Dos Santos TBE, Pereira ML. Patients participation in pharmaceutical care consultations in Brazil. *Int J Clin Pharm*. 2019;41(3):677–81.
21. Eades CE, Ferguson JS, O'Carroll RE. Public health in community pharmacy: a systematic review of pharmacist and consumer views. *BMC Public Health*. 2011;11:582.
22. Aburuz S, Al-Ghazawi M, Snyder A. Pharmaceutical care in a community-based practice setting in Jordan: where are we now with our attitudes and perceived barriers? *Int J Pharm Pract*. 2012;20(2):71–9.
23. El Hajj MS, AL-Saeed HS, Khaja M. Qatar pharmacists' understanding, attitudes, practice and perceived barriers related to providing pharmaceutical care. *Int J Clin Pharm*. 2016;38(2):330–43.
24. Hughes CM, Hawwa AF, Scullin C, Anderson C, Bernsten CB, Björnsdóttir I, et al. Provision of pharmaceutical care by community pharmacists: a comparison across Europe. *Pharm World Sci*. 2010;32(4):472–87.
25. El Hajj MS, Mekkawi R, Elkaffash R, Saleh R, El Awaisi A, Wilbur K. Public attitudes towards community pharmacy in Arabic speaking Middle Eastern countries: a systematic review. *Res Social Adm Pharm*. 2021;17(8):1373–95.
26. Sabogal Carmona JS, Correa Ribon RL, Perez Vargas YC. Restricción de venta de medicamentos con fórmula médica en la localidad Chapinero Bogotá 2022. *Cienc Tecnol En Innov En Salud*. 2022;(7):14–25.
27. Nino Orrego MJ, Baracaldo Santamaría D, Ortiz CP, Zuluaga HP, Cruz Becerra SA, Soler F, et al. Prescription for COVID-19 by non-medical professionals during the pandemic in Colombia: a cross-sectional study. *Therapeutic Advances in Drug Safety*. 2022;13.
28. Abubakar U, Tangiisuran B. Knowledge and practices of community pharmacists towards non-prescription dispensing of antibiotics in Northern Nigeria. *Int J Clin Pharm*. 2020 Apr;42(2):756–64.
29. Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud. Documento de posición de la OPS/OMS. Washington, DC : OPS, 2013.

30. Rendrayani F, Alfian SD, Wahyudin W, Puspitasari IM. Pharmacists' Knowledge, Attitude, and Practice of Medication Therapy Management: A Systematic Review. *Healthcare (Basel)*. 2022;10(12):2513.
31. Thomson K, Hillier-Brown F, Walton N, Bilaj M, Bamba C, Todd A. The effects of community pharmacy-delivered public health interventions on population health and health inequalities: a review of reviews. *Prev Med*. 2019 Jul;124:98–109.
32. Sindhu S, Raja S, Veeraswamy T, Rajaraman S, Lessel Devaraj P. Assessment of Knowledge, Attitude and Practice of Community Pharmacist towards Pharmaceutical Care in India: A Questionnaire Study. *Journal of Young Pharmacists*. 2024;16(1):88–94.
33. Ababneh BF, Ong SC, Mahmoud F, Alsaloumi L, Hussain R. Attitudes, awareness, and perceptions of general public and pharmacists toward the extended community pharmacy services and drive-thru pharmacy services: a systematic review. *J Pharm Policy Pract*. 2023;16(1):37.
34. Kiflu M, Tsega SS, Alem HA, Gedif AA, Getachew M, Dagne FN, et al. Barriers to pharmaceutical care provision in the community and hospital pharmacies of Motta town, Northwest Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*. 2024 Sep 17;24(1):1082.
35. FIP, OMS. Buenas prácticas de farmacia. Directrices conjuntas FIP/OMS sobre Buenas Prácticas en Farmacia: Estándares para la calidad de los servicios farmacéuticos. [Internet]. [cited 2024 Oct 11]. <https://www.fip.org/file/1479>
36. Ceballos M, Giraldo J, Giraldo J, Marín V, Amariles P. Caracterización de aspectos relacionados con la utilización de los medicamentos fiscalizados en droguerías y farmacias-droguerías de Medellín y el área metropolitana. *Rev Univ Ind Santander Salud*. 2018;50(1):27–36.
37. Vacca CP, Niño CY, Reveiz L. Restriction of antibiotic sales in pharmacies in Bogotá, Colombia: a descriptive study. *Rev Panam Salud Publica*. 2011;30(6):586–91.
38. Helling DK, Johnson SG. Defining and advancing ambulatory care pharmacy practice: it is time to lengthen our stride. *Am J Health Syst Pharm*. 2014;71(16):1348–56.
39. OPS/OMS, Organización Panamericana de la Salud. Educación farmacéutica. [Internet]. 2024 [citado 2024 Oct 15]. <https://www.paho.org/es/temas/educacion-farmacaceutica>.
40. Price-Haywood EG, Amering S, Luo Q, Lefante JJ. Clinical pharmacist team-based care in a safety net medical home: facilitators and barriers to chronic care management. *Popul Health Manag*. 2017 Apr;20(2):123–31.
41. De Barra M, Scott CL, Scott NW, Johnston M, de Bruin M, Nkansah N, et al. Pharmacist services for non-hospitalised patients. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;4;9(9):CD013102.
42. Roughead EE, Semple SJ, Vitry AI. Pharmaceutical care services: a systematic review of published studies, 1990 to 2003, examining effectiveness in improving patient outcomes. *Int J Pharm Pract*. 2010;13(1):53–70.
43. Ahmed A, Saqlain M, Tanveer M, Blebil AQ, Dujaili JA, Hasan SS. The impact of clinical pharmacist services on patient health outcomes in Pakistan: a systematic review. *BMC Health Serv Res*. 2021 Aug 23;21(1):859.
44. Wiedenmayer K, Summers R, Mackie C, Gous A, Everard M. Developing pharmacy practice A focus on patient care. Edition 1. Geneva, Switzerland: 2006.
45. Newman TV, San-Juan-Rodriguez A, Parekh N, Swart ECS, Klein-Fedyshin M, Shrank WH, Hernandez I. Impact of community pharmacist-led interventions in chronic disease management on clinical, utilization, and economic outcomes: an umbrella review. *Res Social Adm Pharm*. 2020 Sep;16(9):1155–65.
46. Kini V, Ho PM. Interventions to improve medication adherence: a review. *JAMA*. 2018 Dec 18;320(23):2461–73.
47. Randine P, Sharma A, Hartvigsen G, Johansen HD, Årsand E. Information and communication technology-based interventions for chronic diseases consultation: scoping review. *Int J Med Inform*. 2022 Jul;163:104784.
48. Carey M, Noble N, Mansfield E, Waller A, Henskens F, Sanson-Fisher R. The Role of eHealth in Optimizing Preventive Care in the Primary Care Setting. *J Med Internet Res*. 2015;17(5):e126.
49. Sebrì V, Savioni L. An Introduction to Personalized eHealth. In: Pravettoni, G., Triberti, S. (eds) P5 eHealth: An Agenda for the Health Technologies of the Future. Springer, Cham. Springer International Publishing; 2020. p. 53–70.
50. Agudelo R, Pereañez JA, Muñoz SMC, Granados J, Ceballos M. e-Health applications for outpatient professional pharmaceutical care services: A scoping review. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy*, 2025;17:100567.
51. Madrigal Cadavid J, Amariles P, Pino-Marín D, Granados J, Giraldo N. Design and development of a mobile app of drug information for people with visual impairment. *Res Soc Adm Pharm*. 2020;16(1):62–7.

## ANEXOS

En este enlace se puede encontrar la encuesta aplicada en esta investigación: [https://upbeduco-my.sharepoint.com/:w/g/personal/revista\\_medicina\\_upb\\_edu\\_co/EeLmgfaMH8ZEjmtIIAH8VnIBEOFVaOMKZDu3Uii6Qf9p1g?e=IBBT80](https://upbeduco-my.sharepoint.com/:w/g/personal/revista_medicina_upb_edu_co/EeLmgfaMH8ZEjmtIIAH8VnIBEOFVaOMKZDu3Uii6Qf9p1g?e=IBBT80)