

**Conocimiento de los Regentes de Farmacia y auxiliares en el proceso de dispensación de
medicamentos, Droguerías Olímpica Cali**

Consuelo Vásquez

David Ortiz Castañeda

Julieth Carolina Cometa Ochoa

Mónica Alexandra Quintero Silva

Yuli Andrea Gómez Murcia

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud – ECISA

Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia

Mayo –2023

**Conocimiento de los Regentes de Farmacia y auxiliares en el proceso de dispensación de
medicamentos, Droguerías Olímpica Cali**

Consuelo Vásquez

David Ortiz Castañeda

Julieth Carolina Cometa Ochoa

Mónica Alexandra Quintero Silva

Yuli Andrea Gómez Murcia

Director

Martha Elena Carmona Cadavid

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud – ECISA

Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia

Mayo –2023

Tabla de Contenido

Resumen.....	6
Abstract.....	7
Introducción	8
Planteamiento del Problema	9
Objetivos.....	14
Objetivo General	14
Objetivos Específicos.....	14
Justificación	15
Pregunta de Investigación.....	18
Marco Teórico.....	19
Metodología de la Investigación.....	24
Resultados de la Investigación.....	27
Conclusiones.....	40
Referencias.....	42
Anexos	47

Lista de tablas

Tabla 1 Experiencia laboral en farmacias	27
Tabla 2 Recepción técnica de medicamentos	29
Tabla 3 Errores en la dispensación	30
Tabla 4 Frecuencia de revisión de recetas y ordenes de medicamentos previamente a la dispensación	32
Tabla 5 Factores que contribuyen en mayor medida a la ocurrencia de errores en la dispensación	33
Tabla 6 Protocolo institucional para la dispensación correcta del medicamento	35
Tabla 7 Siete correctos de dispensación	36
Tabla 8 Retroalimentación sobre los errores de dispensación	37
Tabla 9 Medidas instauradas en el servicio farmacéutico para prevenir los errores de dispensación	38

Lista de Figuras

Figura 1 ¿ Cuántos años de experiencia tiene trabajando en farmacia?	28
Figura2 ¿Realiza recepción técnica de los medicamentos al momento de ingresar y tiene acta de recepción de esta?	29
Figura3 ¿De los siguientes errores realizados con la dispensación de medicamentos cuáles ha identificado?	31
Figura4 ¿Con qué frecuencia revisa las recetas y las ordenes de medicamentos antes de la dispensación?	32
Figura 5 ¿Cuál cree que es el factor que contribuye a la ocurrencia de errores en la dispensación?	34
Figura6 ¿Conoce el procedimiento o protocolo institucional para la dispensación correcta del medicamento?	35
Figura7 ¿De los siguientes criterios cuál no es correcto para dispensación de medicamentos?	36
Figura 8 ¿Ha recibido algún tipo de retroalimentación de sus supervisores o colegas sobre los errores de dispensación que ha cometido?.....	37
Figura 9 ¿Cuáles de las siguientes medidas se tienen instauradas en el servicio farmacéutico para prevenir los errores de dispensación?	38

Resumen

En este proyecto vemos un estudio transversal de tipo no experimental, mediante el cual no solo se ratifica la necesidad de innovar mecanismos para la correcta dispensación de medicamentos en las droguerías Olímpica de la ciudad de Cali, sino además, generar condiciones y espacios adecuados para crear un buen clima laboral, el cual se vea reflejado en cada uno del recurso humano de estas droguerías, puesto que la dispensación de medicamentos en los establecimientos de baja complejidad son procesos críticos y de cuidado para garantizar la seguridad de los pacientes y la calidad de los servicios de atención médica.

Conocida esta realidad a través del análisis de datos, obtenidos de una encuesta donde se identifica el conocimiento de los regentes de farmacia y auxiliares en el proceso de dispensación de medicamentos, se detectó que existe un gran porcentaje de la muestra encuestada, que cuenta con bastante experiencia laboral, pero que aun así, no es suficiente, puesto que se encuentran en mayor porcentaje errores como, problemas con la similitud de los medicamentos, fallas en el almacenamiento, falta de atención del personal farmacéutico, poca retroalimentación o capacitación a los regentes y auxiliares por parte de la droguería y carga de trabajo excesiva, lo que puede tener consecuencias graves para la salud del paciente, por lo cual es importante que se tomen medidas para abordar estos factores de riesgo y mejorar la seguridad del paciente en términos de dispensación de medicamentos.

Palabras Claves: Errores de dispensación, medicamentos, farmacovigilancia, LASA, reacciones adversas.

Abstract

In this project we see a cross-sectional study of a non-experimental type, through which not only the need to innovate mechanisms for the correct dispensing of medicines in the Olímpica drugstores in the city of Cali is ratified, but also to generate adequate conditions and spaces to create a good work environment, which is reflected in each of the human resources of these drugstores, since the dispensing of medicines in low-complexity establishments are critical and careful processes to guarantee the safety of patients and the quality of the health care services.

Knowing this reality through data analysis, obtained from a survey where the knowledge of pharmacy managers and assistants in the drug dispensing process is identified, it was detected that there is a large percentage of the surveyed sample, which has quite work experience, but even so, it is not enough, since errors are found in a higher percentage, such as problems with the similarity of medications, storage failures, lack of attention from pharmaceutical personnel, little feedback or training for regents and assistants by the drugstore and excessive workload, which can have serious consequences for the health of the patient, for which it is important that measures are taken to address these risk factors and improve patient safety in terms of dispensing medicines.

Key Words: Dispensing errors, medications, pharmacovigilance, LASA, adverse reactions.

Introducción

En el siguiente trabajo se estará mostrando lo que es la farmacovigilancia, la cual es un proceso que garantiza la seguridad de los medicamentos, enfocándonos en los servicios de baja complejidad como lo son las Droguerías. La farmacovigilancia es una disciplina científica y clínica que nos lleva a detectar y prevenir todos los problemas relacionados con la medicación y/o uso de los medicamentos.

Los errores de dispensación son aquellos errores que como bien lo dice su nombre, están estrechamente relacionados en la dispensación de los medicamentos, provocando reacciones adversas y/o complicaciones o consecuencias negativas al paciente.

Planteamiento del Problema

La dispensación y la farmacovigilancia en los establecimientos de baja complejidad son procesos críticos y de cuidado para garantizar la seguridad de los pacientes y la calidad de los servicios de atención médica. Es por esto que la (OMS, 2018) lanza una iniciativa mundial para reducir los errores relacionados con la medicación. La propuesta tiene por objeto subsanar las deficiencias en los sistemas de salud que llevan a errores de medicación y llamar la atención de los pacientes sobre los riesgos asociados a un uso inapropiado de los medicamentos. Cabe resaltar y como se evidencia en este artículo, que “Solo en los Estados Unidos de América, los errores de medicación provocan al menos una muerte diaria y daños en aproximadamente 1,3 millones de personas al año. Se calcula que el costo mundial asociado a los errores de medicación es de US\$ 42.000 millones al año, es decir, casi un 1% del gasto sanitario mundial”.

Sin embargo, estas tareas son complejas y requieren un alto nivel de conocimiento y habilidades por parte del personal de atención médica. Además, existen diversas problemáticas que afectan tanto a los pacientes como a los profesionales de la salud, como la falta de capacitación y entrenamiento, la inadecuada gestión y seguimiento de las alertas de seguridad, la dificultad para garantizar la calidad de los medicamentos y la falta de acceso a información actualizada y confiable sobre los medicamentos. A través del tiempo las diferentes instituciones a nivel mundial han intentado refinar el proceso de seguimiento y prevención acerca de las reacciones adversas a medicamentos y sus diferentes causas, es por ello que se plantea la importancia de la inclusión de la farmacovigilancia como una práctica de uso común en los establecimientos, además de la creación de un programa internacional de monitoreo de medicamentos, así como su estructura organizativa y la definición de los criterios para la

selección de los medicamentos monitoreados y los métodos utilizados para recopilar y analizar datos sobre las Reacciones Adversas de Medicamentos (RAM).

Al revisar el artículo *“Evaluación de estudios prospectivos sobre errores de medicación en la prescripción: revisión sistemática”* (Núñez Sánchez, Alejandra, Cornejo Bravo, José Manuel, & Pérez Morales, María Eugenia., 2014), y como lo dice su objetivo el cual es “evaluar estudios prospectivos de errores de medicación asociados a la prescripción en pacientes adultos hospitalizados. Se llevó a cabo la búsqueda electrónica de artículos publicados en las bases de datos de MEDLINE/PubMed, EBSCO y CINAHL desde 1900 hasta mayo de 2013. Se incluyen hallazgos en líneas de tratamiento en expedientes electrónicos y en expedientes manuales. Se detectó el error a través de la observación directa. El porcentaje de error osciló entre el 1.5% al 34%. Se analizaron las causas de los errores de medicación y las propuestas para disminuir dichos errores. La incorporación del expediente electrónico en los hospitales resultó una herramienta eficaz para ofrecer atención de calidad a través de la disminución de los errores de medicación.” Podemos encontrar que éste es el primer estudio en Latinoamérica en su tipo, ya que se analizaron todas las etapas del proceso de la medicación de forma prospectiva y se realizó intervención cuando fue necesario. En este estudio se analizó la disminución del error de medicación por área, encontrando que el exceso de trabajo y la desorganización fueron las causas principales que llevaron al personal a cometer errores en el proceso de la medicación.

De estas problemáticas se plantea un panorama general de los errores de medicación en esta población, destacando la prevalencia de los tipos más comunes de errores y coincidiendo en las posibles causas de los mismos, tales como la falta de capacitación, la falta de atención y la sobrecarga del trabajo; de lo cual también se concluyen algunas de las posibles soluciones y estrategias viables para complementar la disolución de estos inconvenientes y la reducción de los

errores más comunes en la dispensación de medicamentos y detección de las RAM, algunos de estos planteamientos incluyen el diseño de sistemas de información y tecnología de apoyo, la implementación de protocolos de seguridad y la adecuada y constante capacitación del personal sanitario.

Si se analiza más a fondo esta problemática sobre un país en particular como lo es Colombia (Machado Alba, Jorge Enrique, Moreno Gutiérrez, Paula Andrea, & Moncada Escobar, Juan Carlos., 2015), ofrece una introspección en esta problemática a través de un análisis realizado sobre los errores de medicación informados a un sistema de farmacovigilancia por 26 hospitales para pacientes del sistema de salud colombiano; de este análisis se extrajeron los siguientes resultados: “hubo 9.062 errores de medicación en 45 farmacias hospitalarias. Los errores reales representaron el 51,9% (n = 4.707), de los cuales el 12,0% (n = 567) alcanzaron al paciente (Categorías C a I) y causaron daño (Categorías E a I) a 17 sujetos (0,36%). El principal proceso involucrado en los errores ocurridos (categorías B a I) fue la prescripción (n = 1 758, 37,3 %), seguida de la dispensación (n = 1 737, 36,9 %), la transcripción (n = 970, 20,6 %) y la administración (n = 242, 5,1%). Los errores en el proceso de administración tenían 45,2 veces más probabilidad de llegar al paciente (IC 95%)”.

De estos resultados los autores concluyen que los sistemas de notificación de errores de medicación y las estrategias de prevención deben estar más generalizadas en los ámbitos hospitalarios, asignando un mayor esfuerzo para abordar los procesos administrativos involucrados.

Por último y no menos importante se revisa el artículo ***“Frecuencia y caracterización de los errores de medicación en un servicio de hospitalización de una clínica en Cali, Colombia”*** (Castro Espinosa, 2013), en donde a nivel local podemos evidenciar datos demográficos

relacionados con la medicación de los pacientes. En este estudio a partir de la revisión de la prescripción médica, el perfil farmacoterapéutico y el kárdex de enfermería se verificó la presencia de Errores de Medicación (EM). Se realizó un análisis descriptivo, bivariado y multivariado entre los EM y cada una de las variables. Se captó la información de 144 pacientes, y se identificaron 31 EM, para una frecuencia del 10%, 23 EM / 100 pacientes, 5 EM / 100 estancias y 2 EM / 100 días de medicación. El EM más frecuente fue el de omisión del medicamento, el proceso donde más se generaron fue en la dispensación, quienes más lo cometieron fueron los auxiliares de farmacia y quienes más lo detectaron fue el personal de enfermería. El análisis bivariado mostró que la oportunidad de presentar un EM entre quienes están hospitalizados más de seis días, fue cinco veces comparado con los que lo están menos tiempo. Realizar seguimiento farmacoterapéutico permitió identificar EM y anticiparse a la generación de eventos adversos medicamentosos.

Nuevamente es posible notar la correlación que se ha venido estableciendo a lo largo del desarrollo de toda la problemática, donde para este caso objeto de estudio no resulta ajena la situación referente a los errores de medicación que se repiten una y otra vez de manera sistemática a lo largo del proceso del tratamiento de un paciente.

Por todo lo anteriormente expuesto se hace evidente la necesidad de la integración de procesos de farmacovigilancia efectivos y con la capacidad de reducir drásticamente los errores de medicación tanto a nivel global como de manera local, puesto que las repercusiones de los establecimientos de baja complejidad son escalables inherentemente a los establecimientos de alta complejidad dentro de un ámbito donde se realizan inadecuadamente los procedimientos por causas relativamente comunes.

Cabe resaltar que por medio de este proyecto buscamos minimizar los efectos a futuro y poder tener un mayor control ante los errores de dispensación. Como lo muestra el artículo anterior en su conclusión, se busca construir una línea de base que permita evaluar de qué manera evoluciona la generación de errores a medida que se implementen estrategias como capacitaciones, entrenamientos, charlas o se quiera evaluar la efectividad del personal de trabajo, entre otras.

Objetivos

Objetivo General

Identificar el conocimiento de los Regentes de Farmacia y auxiliares en el proceso de dispensación de medicamentos en las Droguerías Olímpica.

Objetivos Específicos

Diseñar un instrumento (Encuesta) para valorar el conocimiento de los Regentes de Farmacia y Auxiliares sobre la dispensación de medicamentos.

Aplicar el instrumento (Encuesta) para obtener determinados resultados realizando la misma en una determinada muestra poblacional.

Efectuar análisis de los resultados de la encuesta identificando el nivel de conocimiento o información que tienen los regentes y auxiliares sobre el proceso de dispensación.

Justificación

Actualmente, la labor del regente de farmacia (RF) así como la del químico farmacéutico (QF) debe estar al tanto de las últimas novedades para poder ofrecer un servicio de calidad, ya que en ellos recae la salud de millones de personas a nivel global. Es por esto, según (Meneu, 2006) por lo que se podría decir que la distribución y dispensación del medicamento del cual están a cargo se puede englobar en tres grandes sectores: las empresas de distribución mayorista, la extensa red de establecimientos farmacéuticos de baja complejidad y los servicios farmacéuticos hospitalarios.

Este trabajo se enfoca en los establecimientos farmacéuticos de baja complejidad, ya que en ellos se establece la importancia de revisar y detectar toda anomalía que haya desde, recepción técnica, almacenamiento, dispensación, entre otros.

Es por esto por lo que se quiere abordar la problemática directamente desde los que pueden solucionar más fácilmente este tipo de situaciones, nuestros Químicos Farmacéuticos y nosotros como Regentes de Farmacia, pues somos nosotros los que trabajamos con un número considerable de profesionales cuyo conocimiento y capacitación son claramente infrautilizado, como lo dice (Meneu, 2006).

En Colombia se ha encontrado un estudio que destaca que el 23% de un estudio de 138 participantes no cuentan con la educación y/o estudio necesario para poder ejercer esta labor, es por esto por lo que según (Castaño-Riobueno, 2017) es tan importante hacer seguimiento de cómo nuestros profesionales en los establecimientos farmacéuticos de baja complejidad están preparados para las distintas labores que acarrea el correcto desempeño de su labor, es por esto que la búsqueda constante de información que permita identificar los patrones y hábitos de dispensación dentro del sistema de salud del país se ha convertido en una necesidad imperativa,

con la cual hay que hacer constante seguimiento y capacitación a nuestros profesionales encargados, (León Alfonso, 2020).

Dicho esto, se pretende investigar sobre los errores de dispensación que se presentan en las droguerías o servicios farmacéuticos de baja complejidad, los cuales tienen diversas causas como la falta de capacitación del personal, además de los efectos que contraen dichos errores, como los eventos adversos centinela (muerte) que se causaron por un posible error en la dispensación a dos niños en el año 2020 en la ciudad de Bogotá. “Dos hermanos de 7 y 10 años de edad murieron en Bogotá luego de ingerir un medicamento equivocado, entregado por una farmacia de la cadena Cruz Verde. El médico recetó a los menores el antiparasitario Albendazol y en la farmacia entregaron a la madre el analgésico Tramadol, que afecta el sistema nervioso central y que la mujer suministró a sus hijos sin percatarse que se trataba de un medicamento diferente al ordenado, lo que llevó al fallecimiento de los dos niños, según medios locales”, (Vanguardia, 2020).

Es importante la revisión de esta problemática, ya que la falta de capacitación y la forma de trabajo de los Regentes en un establecimiento de baja complejidad es algo muy importante, ya que son ellos los encargados de realizar la dispensación de los medicamentos y a la vez es deber de cada uno, tener la certeza de lo que se dispensa, entrando a saber qué es, cómo administrarse, en qué presentación y en qué tiempo se debe administrar. Sin contar con lo general como lo es la recepción técnica, el almacenamiento de los medicamentos, entre otros. Como se menciona en el apartado anterior la importancia de esto recae en los efectos que causan una inadecuada dispensación, llegando incluso a eventos adversos centinela (muerte), como el caso de la muerte de los dos niños en la ciudad de Bogotá por ingerir Tramadol en vez de Albendazol.

Dicho esto, cabe resaltar que es necesario realizar un estudio, en donde contemos con encuestas realizadas al personal del o los establecimientos a estudiar (Olímpica-Cali), en donde se realicen una serie de preguntas sobre los conocimientos básicos de los Regentes de Farmacia y auxiliares que atienden dichos establecimientos, teniendo como base la dispensación. También es importante contar con una inspección a dichos establecimientos para realizar las revisiones sobre el almacenamiento de los medicamentos y revisión de estos.

Al entrar a analizar, vemos que este proyecto nos trae una necesidad de revisión y seguridad con respecto a la dispensación de medicamentos en los establecimientos de baja complejidad, ya que traería resultados cuantitativos y cualitativos que nos llevarían a mejorar la calidad del conocimiento de los Regentes de Farmacia y por ende una mejora en la dispensación, trayendo consigo una minimización de eventos adversos por errores en esta práctica.

Pregunta de Investigación

¿Cuál es el conocimiento de los Regentes de Farmacia y el personal en general de los establecimientos farmacéuticos de baja complejidad (Olímpica - Cali), sobre la dispensación de medicamentos?

Marco Teórico

Según (Jimenez Guerrero, N. Y., Carrillo Vaquiro, M. V., Vargas Velasquez, Y. A., Velosa Padilla, A., & Mendez Torres, M. M, 2022), la farmacovigilancia es una actividad fundamental en el ámbito de la salud y su objetivo, es detectar, evaluar, comprender y prevenir los efectos adversos relacionados con el uso de los medicamentos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la farmacovigilancia como "la ciencia y las actividades relativas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos o cualquier otro problema relacionado con los medicamentos".

En Colombia, la farmacovigilancia es una actividad regulada por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), que tiene como finalidad proteger la salud de la población mediante el control de la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos. Para ello, el INVIMA cuenta con un sistema de notificación voluntaria de reacciones adversas a medicamentos (RAM) (Orjuela-Rodríguez, T., Rojas-Cortés, R., Vergara, V., Aldunate, F., Jiménez, G., Orta, I. A., ... & Castro, J. L., 2022), que permite la recopilación de información sobre los efectos secundarios de los medicamentos y la identificación de posibles riesgos para la salud. La prevención de eventos adversos relacionados con los medicamentos es una tarea compleja que implica la participación de diferentes actores del sistema de salud, desde la industria farmacéutica hasta los pacientes y sus cuidadores (García Montoya, 2022). Uno de los principales desafíos es garantizar que los medicamentos sean dispensados y utilizados de forma segura, evitando errores en la prescripción, dispensación y administración de estos (Gasca Alvarez, G. A., Jimenez Peña, J., Centeno, J. L., & Cupitre, Y. M., 2022).

De acuerdo con (Ochoa Barrientos, 2021), la dispensación de medicamentos se define como un proceso que “incluye todas las actividades realizadas por el profesional Químico Farmacéutico desde la recepción de la prescripción hasta la entrega al paciente de los medicamentos con o sin receta. La correcta dispensación se debe constituir en un procedimiento que garantice la detección y corrección de errores en todas sus fases”, (p.9). En otras palabras, es una fase fundamental dentro de la farmacovigilancia en la cual radica gran parte de la responsabilidad a la hora de detectar errores en la prescripción por parte del profesional de la salud. Por tanto, la dispensación de medicamentos se consolida como un importante proceso para el uso seguro de los mismos, puesto que implica la preparación y distribución de los medicamentos a los pacientes además de la verificación de la precisión en la prescripción y la revisión de la dosis, así como la revisión de posibles interacciones entre los principios activos de los medicamentos. Visto en perspectiva, el regente de farmacia se consolida como el último trabajador de la salud en contacto con el paciente antes de la ingesta de los medicamentos recetados, por tanto, este último agente devenga una responsabilidad muy importante junto con su equipo de trabajo, encargados de garantizar que no se hayan cometido errores previos que atenten contra la salud del paciente.

Es importante que los pacientes reciban la cantidad correcta de medicamento y que lo tomen según las instrucciones de dosificación. Los farmacéuticos y otros profesionales de la salud que dispensan medicamentos deben asegurarse de que los pacientes comprendan las instrucciones de dosificación y la información sobre efectos secundarios, para que puedan tomar los medicamentos de manera segura y efectiva. Es crucial que los regentes de farmacia y otros profesionales de la salud involucrados en la dispensación de medicamentos estén capacitados para identificar y evitar errores en la medicación, y que trabajen en colaboración con otros

miembros del equipo de atención médica para asegurar un uso seguro y efectivo de los medicamentos.

La dispensación y uso seguro de medicamentos es una responsabilidad compartida entre los profesionales de la salud y los pacientes. En este sentido, la educación al paciente es un elemento clave en la prevención de eventos adversos relacionados con los medicamentos. Los pacientes deben recibir información clara y precisa sobre el medicamento que van a utilizar, incluyendo su posología, efectos secundarios y posibles interacciones con otros medicamentos o alimentos. Además, es importante que los pacientes se involucren activamente en su propio proceso de cuidado de la salud, informando a sus médicos y farmacéuticos sobre cualquier problema que puedan experimentar. La implementación de programas de farmacovigilancia en establecimientos farmacéuticos de baja complejidad es una estrategia efectiva para mejorar la calidad y seguridad de los servicios de salud (Hernández Romero, E. A., Herrera Martínez, N. M., Rincón Gallo, J. A., & Fernández Castellanos, D., 2018). Estos programas permiten la detección temprana de eventos adversos relacionados con los medicamentos y la identificación de posibles riesgos para la salud. Además, fomentan la cultura de notificación voluntaria de reacciones adversas y promueven la participación de los pacientes en la prevención de eventos adversos relacionados con los medicamentos.

Por otra parte, los errores en la recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos pueden tener consecuencias graves para la salud de los pacientes (Leal, B., Suárez, A. L. C., Benavidez, A. M. A., Silvera, Y. A. R., Rodríguez, S. C., & Patricia, A., 2022). Por esta razón, es esencial que los profesionales de la salud involucrados en el proceso de dispensación de medicamentos sigan protocolos claros y precisos para minimizar el riesgo de

errores. Estos protocolos deben incluir medidas de seguridad en la manipulación y almacenamiento de los medicamentos, así como la verificación de la información de la prescripción médica y la dosis adecuada para cada paciente. Todos estos factores anteriormente mencionados se estudian y se acoplan en una sola ciencia denominada farmacovigilancia.

La farmacovigilancia es un tema importante para considerar en la dispensación y uso seguro de medicamentos. Esta práctica se enfoca en identificar, evaluar y prevenir los efectos adversos relacionados con el uso de medicamentos. Un programa de farmacovigilancia debe ser implementado en establecimientos farmacéuticos para garantizar la seguridad de los pacientes (Pérez-Ricart, A., Gea-Rodríguez, E., Roca-Montañana, A., Gil-Máñez, E., & Pérez-Feliu, A., 2019); además, la educación al paciente también es fundamental en la construcción de esquemas de farmacovigilancia. Los pacientes deben ser informados sobre los posibles efectos secundarios de los medicamentos y cómo reportarlos en caso de que ocurran. La promoción de la educación al paciente puede ayudar a prevenir eventos adversos y mejorar la eficacia del tratamiento.

La implementación de un programa de farmacovigilancia en un establecimiento farmacéutico de baja complejidad es una medida importante para garantizar la seguridad de los pacientes. Esto puede incluir la capacitación del personal, el establecimiento de políticas y procedimientos claros para la gestión de medicamentos, la revisión continua de la documentación y la notificación oportuna de eventos adversos. Los errores en la recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos también son una preocupación importante en la seguridad de los pacientes (Machado Alba, Jorge Enrique, Moreno Gutiérrez, Paula Andrea, & Moncada Escobar, Juan Carlos., 2015). Los establecimientos farmacéuticos deben establecer medidas para prevenir y detectar estos errores, lo que puede incluir la capacitación del personal,

el uso de sistemas de etiquetado y seguimiento, y la implementación de políticas y procedimientos claros.

La integración de la farmacovigilancia en la rutina del servicio de farmacia según (Pérez-Ricart, A., Gea-Rodríguez, E., Roca-Montañana, A., Gil-Máñez, E., & Pérez-Feliu, A., 2019), es una estrategia clave para garantizar la seguridad de los pacientes. Esta práctica puede ayudar a identificar eventos adversos temprano, prevenir errores en la dispensación y mejorar la calidad de la atención al paciente. La integración de la farmacovigilancia en la rutina del servicio de farmacia debe incluir la capacitación del personal, la implementación de sistemas de seguimiento y notificación, y la revisión continua de la documentación.

Finalmente, es determinante destacar la importancia de la investigación clínica en el desarrollo de nuevos fármacos. Los ensayos clínicos deben seguir fases clínicas bien definidas para garantizar la seguridad y eficacia de los medicamentos (Zurita-Cruz,, Jessie Nallely, Barbosa-Cortés,, Lourdes, & Villasís-Keever, Miguel Ángel., 2019). Además, los resultados de los ensayos clínicos deben ser publicados y compartidos para garantizar la transparencia y la confianza en la seguridad de los medicamentos.

Metodología de la Investigación

En el artículo “Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación”, (Azucero, 2019) afirma que la formulación del marco metodológico en una investigación es permitir, descubrir los supuestos del estudio para reconstruir datos, a partir de conceptos teóricos habitualmente operacionalizados. Significa detallar cada aspecto seleccionado para desarrollar dentro del proyecto de investigación que deben ser justificado por el investigador.

En este proyecto se realizó una investigación del tipo no experimental y Estudio Transversal. En donde el enfoque se construyó bajo un método cuantitativo, debido a que se analizaron datos numéricos, sobre cantidades de errores de medicación que se presentan en las droguerías Olímpica. Tipo de estudio descriptivo, ya que describimos el por qué se cometen los errores de medicación.

Antes de partir a describir la población y muestra del presente proyecto hay que definir estos 2 términos. En el libro “Estadística descriptiva y probabilidad” se describe la población como un conjunto de elementos de interés sobre el cual se realizan las observaciones pertinentes (Carlos Gaviria Peña, 2019), es por ello que definimos que para este caso particular serán las droguerías de la ciudad de Cali para “Droguerías Olímpica”, donde intervienen regentes de farmacia y auxiliares debidamente certificados y que cumplen con la normatividad. Para tal población la Muestra (probabilística) que se entiende como un subconjunto representativo de la población la cual tiene igual de probabilidad de ser escogido para este estudio (Carlos Gaviria Peña, 2019), se tomó en las 28 droguerías de Olímpica en la ciudad de Cali, tomando como criterio que todos los centros de Olímpica deben ser comparativos e iguales. Teniendo en cuenta que cada droguería cuenta con un Regente y mínimo un Auxiliar, serían 60 personas para esta muestra, de las cuales

se realizó la encuesta a 22 personas, siendo el 35%.

Para los criterios de Inclusión se tomaron los Regentes y Auxiliares que lleven laborando en la compañía por un año o más, mientras que para los criterios de exclusión se tomaron los Regentes y Auxiliares que lleven laborando en la compañía menos de un año.

Según la muestra poblacional y los participantes para este estudio, la técnica ideal de recolección de datos para el análisis de información es una encuesta sin salirse de las preguntas allí establecidas. Es importante aclarar que nuestra encuesta cumple 3 objetivos, estimar magnitudes, describir una población y verificar la hipótesis acá planteada (Igúzquiza, 2009).

Cabe destacar que según (Martín, 2011) “La encuesta es esencialmente una técnica de recogida de información con una filosofía subyacente (lo que la convierte en un método), pero admite muy diferentes diseños de investigación: Estudios longitudinales (paneles), diseños cuasiexperimentales y estudios de evolución con muestras representativas, etc.”

Es por ello por lo que se plantearon las preguntas de la encuesta y las cuales se encuentran en los anexos.

Las técnicas de recolección de datos son todas las formas, métodos o maneras de obtener toda información como encuestas, entrevistas, análisis documentales, entre otros.

La herramienta para la toma de datos fue una encuesta anteriormente presentada con preguntas cerradas de selección múltiple, usando como instrumento de recolección y procesamiento de datos la aplicación de Google “Formularios” pues dispone de una revisión en tiempo real de quien lo diligencia y de auto procesamiento en forma de unificación de resultados y visualización de este.

En este apartado se confía en el personal a encuestar, pero al tener la viabilidad de ser “online” se logró en tiempo real hacer el proceso de “Supervisión” de los resultados, según “Análisis de datos de encuestas: Desarrollo de una investigación completa utilizando SPSS”.

La supervisión consiste básicamente en la realización de 3 tareas, primeramente, la revisión de cuestionarios, la segunda las incidencias en la recogida de datos y la tercera la comprobación de las rutas aleatorias (Igúzquiza, 2009).

Descripción de los pasos y/o periodicidad

Se planteó un cronograma de actividades donde se describe cada uno de los pasos a seguir en su determinado tiempo.

En este proyecto estuvimos realizando una técnica de análisis de contenido descriptivo para describir el tratamiento estadístico de los datos a través de gráficos y tablas, generado por el análisis de los datos.

Como herramienta para utilizar y poder medir la tabulación de la información obtenida por el cuestionario que se aplicó a los regentes de farmacia y auxiliares, se utilizó el programa Microsoft office Excel, ya que como lo dice la(Universidad de Cataluña, s.f.), “por su gran potencial y la amplia variedad de funcionalidades que ofrece, es una de las herramientas de análisis de datos más utilizada. Permite ordenar y manipular los datos, representarlos en forma de gráficos y tablas e incluso añadir código propio a través de macros para hacer un análisis específico de los datos introducidos”.

Resultados de la Investigación

Al finalizar el desarrollo de las actividades planteadas en la investigación propuesta, la cual tiene como objetivo principal, identificar el conocimiento de los Regentes de Farmacia y auxiliares en el proceso de dispensación de medicamentos en las Droguerías Olímpica de la ciudad de Cali, para lo cual se aplicó una encuesta al 35% de la población objeto de estudio, el cual está representado por 22 regentes y auxiliares de farmacia que laboran en estas droguerías, quienes participaron activamente y de manera voluntaria donde se recolectó la siguiente información la cual es condensada en el siguiente aparte:

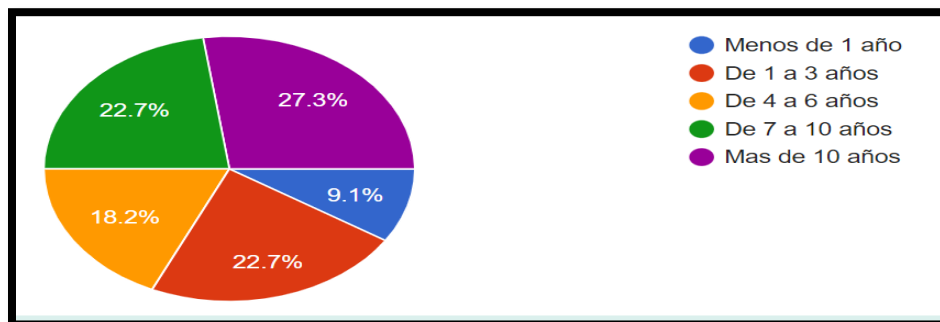
Tabla1

Experiencia laboral en farmacias

Incidencia	Frecuencia	Porcentaje (%)
Menos de 1 año	2	9.1%
De 1 a 3 años	5	22.7%
De 4 a 6 años	4	18.2%
De 7 a 10 años	5	22.7%
Más de 10 años	6	27.3%

Figura 1

¿Cuántos años de experiencia tiene trabajando en farmacia?



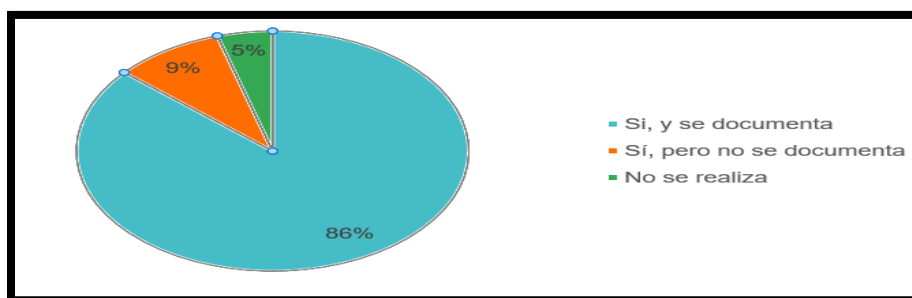
Los datos muestran la valoración de los regentes y auxiliares de farmacia a los diversos aspectos con relación a la experiencia laboral en farmacias, donde el 27.3% manifiesta tener más de 10 años de experiencia laboral, lo que indica que estas farmacias o droguerías cuentan con un buen porcentaje de personal con experiencia. De igual manera se encuentra que el 22.7% de regentes y auxiliares de farmacia coinciden en la experiencia adquirida de 1 año a 3 años y de 7 a 10 años lo que indica buena experiencia para estos porcentajes obtenidos, a su vez el 18.2% del grupo encuestado declara que tienen experiencia entre 4 a 6 años, por último, la encuesta desarrollada es para el 9.1% del grupo, quienes indican contar con menos de 1 año de experiencia, asumiendo que es personal recién graduado o en etapa práctica.

Tabla2*Recepción técnica de medicamentos*

Incidencia	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si, y se documenta	19	86%
Sí, pero no se documenta	2	9%
No se realiza	1	5%

Figura2

¿Realiza recepción técnica de los medicamentos al momento de ingresar y tiene acta de recepción de esta?



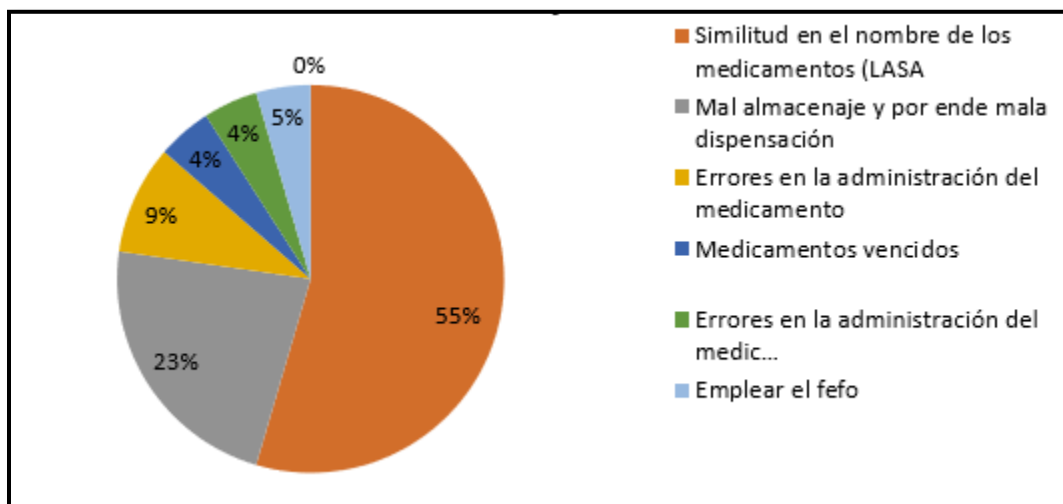
En torno al conocimiento de los trabajadores en cuanto a si manejan o no el acta de recepción de medicamentos, encontramos que la mayoría de los trabajadores si la manejan, dando un 86%, mediante un acta certificada donde se comprueba y se verifica toda la información acerca de medicamentos y dispositivos médicos. El 5% dice que no la realiza y un 9% que se realiza recepción y no se documenta. Con estos datos podemos concluir basándonos en los trabajadores que llevan menos de un año en la empresa podemos demostrar según los porcentajes, que aún no tiene conocimiento del acta de recepción o si la han manejado, no conocen bien de esta, motivo por el cual se dan estas cifras.

Tabla3*Errores en la dispensación*

Incidencia	Frecuencia	Porcentaje (%)
Similitud en el nombre de los medicamentos (LASA)	12	55%
Mal almacenaje y por ende mala dispensación	5	23 %
Errores en la administración del medicamento	2	9%
Medicamentos vencidos	1	4%
Errores en la administración del medicamento	1	4 %
Emplear el FEFO	1	5 %

Figura3

¿De los siguientes errores realizados con la dispensación de medicamentos cuáles ha identificado?



De los 22 trabajadores encuestados, encontramos que un 55%, han tenido confusión con la similitud de medicamentos, este estudio destaca que este tipo de errores requiere de diferentes sistemas de vigilancia y control que se adapte a las condiciones de atención al paciente en los procesos de prescripción, transcripción y dispensación como puntos críticos tanto para la generación como para la detección de los errores. También es muy importante recalcar que un 23% de los trabajadores tienen fallas en el almacenamiento, también es una cifra muy alta para generar error, estos datos nos demuestran que en este tipo de errores lo están cometiendo trabajadores que llevan muchos años y también trabajadores nuevos.

En cuanto al manejo de error de medicamentos vencidos, con tan solo 22 trabajadores un 4%, no debería existir un medicamento vencido en la droguería, no se está empleando el efecto FEFO, ya que un 4% solo lo maneja, los errores de administración se presentan solo un 4%.

Con estas cifras se debe realizar una revisión, en cuanto a estas falencias de los trabajadores y gestionar los potenciales riesgos asociados a este tipo de errores.

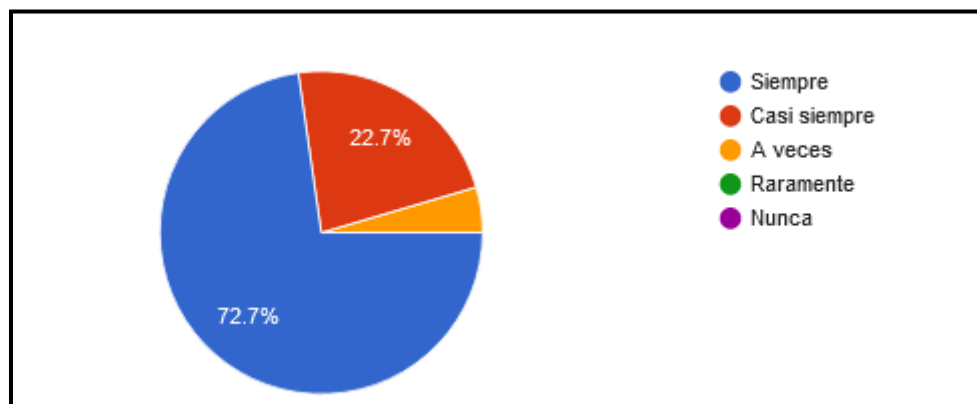
Tabla4

Frecuencia de revisión de recetas y ordenes de medicamentos previamente a la dispensación

Incidencia	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	16	72.7%
Casi siempre	5	22.7%
A veces	1	4.6%

Figura4

¿Con qué frecuencia revisa las recetas y las ordenes de medicamentos antes de la dispensación?



A partir de los resultados obtenido mediante la pregunta número 4 de la encuesta realizada, es posible concluir que la mayoría de los profesionales de la salud encuestados (16 de 22, es decir, el 73%) revisan siempre las recetas y las órdenes de medicamentos antes de dispensarlos, mientras que una minoría de ellos (5 de 22, es decir, el 23%) lo hace casi siempre y solo una persona (el 4%) lo hace a veces.

Estos resultados sugieren que la mayoría de los profesionales de la salud encuestados tienen una práctica responsable y rigurosa en cuanto a la dispensación de medicamentos, lo que puede reducir el riesgo de errores en la medicación y mejorar la seguridad del paciente. Sin embargo, la respuesta de la única persona que dijo que a veces revisa las recetas y órdenes de medicamentos es preocupante, ya que podría indicar una falta de atención o rigor en la dispensación de medicamentos, lo que podría aumentar el riesgo de errores de medicación y poner en peligro la seguridad del paciente.

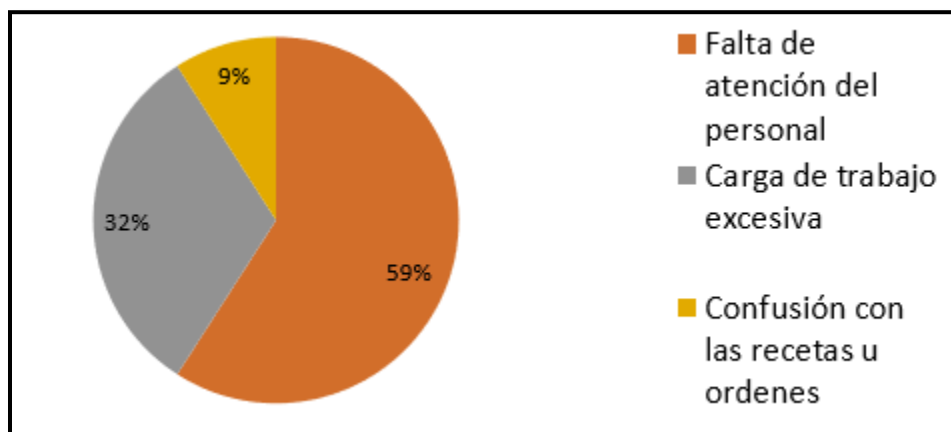
Tabla5

Factores que contribuyen en mayor medida a la ocurrencia de errores en la dispensación

Incidencia	Frecuencia	Porcentaje (%)
Falta de atención del personal	13	59%
Carga de trabajo excesiva	7	32%
Confusión con las recetas u ordenes	2	9%

Figura5

¿Cuál cree que es el factor que contribuye a la ocurrencia de errores en la dispensación?



A partir de los anteriores resultados es posible concluir que la mayoría de los profesionales de la salud encuestados (13 de 22, es decir, el 59%) consideran que la falta de atención del personal farmacéutico del establecimiento es el factor que contribuye a la ocurrencia de errores en la dispensación. Un número significativo de profesionales de la salud encuestados (7 de 22, es decir, el 32%) atribuyen los errores en la dispensación a la carga de trabajo excesiva, mientras que solo una minoría (2 de 22, es decir, el 9%) creen que los errores son causados por la confusión con las recetas y órdenes.

Estos resultados sugieren que la mayoría de los profesionales de la salud encuestados perciben la falta de atención del personal farmacéutico como un factor importante en la ocurrencia de errores en la dispensación de medicamentos, lo que puede estar relacionado con la calidad de la formación o la supervisión del personal farmacéutico. Además, la carga de trabajo excesiva es vista por un número significativo de profesionales de la salud como un factor que contribuye a la ocurrencia de errores en la dispensación, lo que puede ser un problema sistémico relacionado con la organización del trabajo en los establecimientos.

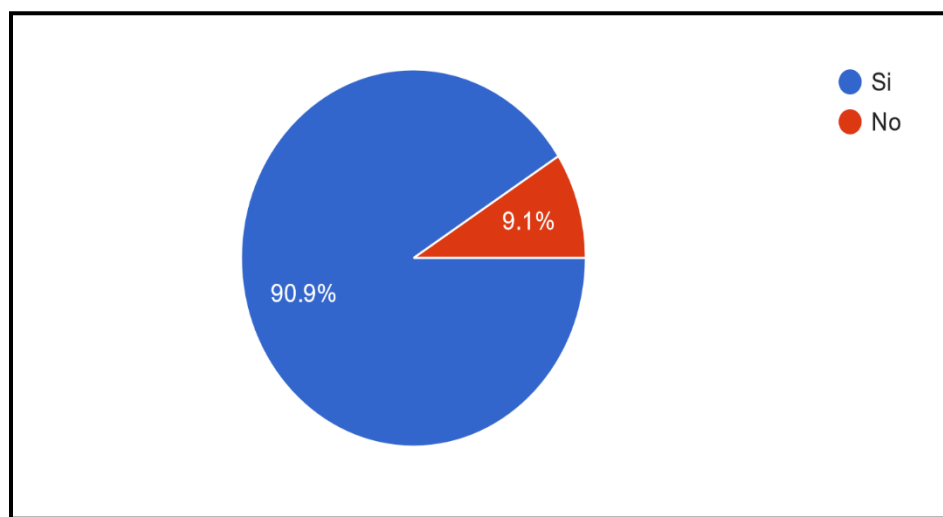
Tabla6

Protocolo institucional para la dispensación correcta del medicamento

Incidencia	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí conoce el Protocolo	20	90.9%
No conoce el Protocolo	2	9.1%

Figura6

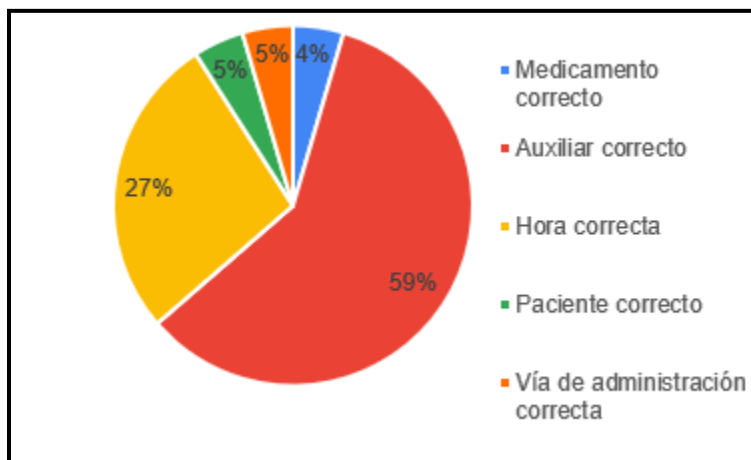
¿Conoce el procedimiento o protocolo institucional para la dispensación correcta del medicamento?



En esta pregunta podemos identificar que la mayoría (90.9%) de los regentes y auxiliares conocen el Protocolo Institucional y que solamente un 9.1% no lo conoce. Lo que nos lleva a afirmar que se tiene el conocimiento del protocolo, pero no siempre se efectúa adecuadamente y por tal razón pueden llegar los errores al momento de dispensar. Es de vital importancia no solo conocer el protocolo, sino aplicarlo en todo momento.

Tabla7*Siete correctos de dispensación*

Incidencia	Frecuencia	Porcentaje (%)
Medicamento correcto	1	4%
Auxiliar correcto	13	59%
Hora correcta	6	27%
Paciente correcto	1	5%
Vía de administración correcta	1	5%

Figura7*¿De los siguientes criterios cuál no es correcto para dispensación de medicamentos?*

En esta pregunta podemos evidenciar que no todos los regentes y/o auxiliares conocen los 7 correctos de dispensación y esto nos da a entender se pueden cometer una gran cantidad de errores de dispensación. Notamos que el 59% respondió adecuadamente afirmando que un auxiliar correcto no hace parte de los 7 correctos para poder dispensar adecuadamente, pero

también notamos que un 41% no está seguro de cuáles son estos correctos, afirmando que no perteneces a los mismos algunos que si son correctos.

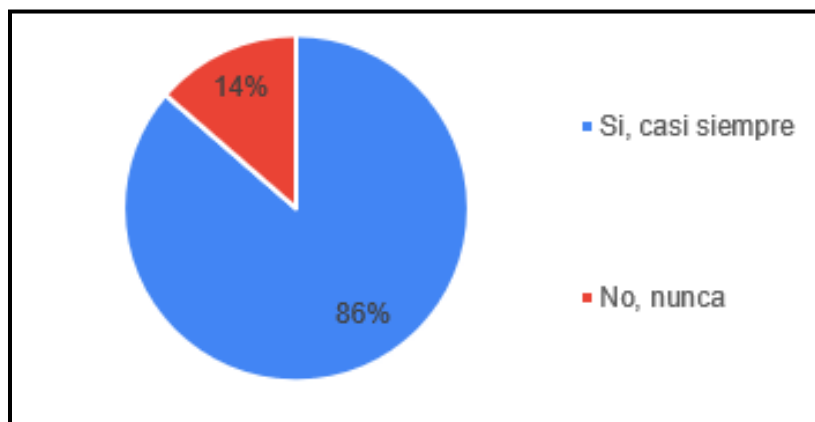
Tabla8

Retroalimentación sobre los errores de dispensación

Incidencia	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si, casi siempre	19	86%
No, nunca	3	14%

Figura8

¿Ha recibido algún tipo de retroalimentación de sus supervisores o colegas sobre los errores de dispensación que ha cometido?



Aquí podemos evidenciar que hay un 86% de los encuestados que afirman que sí son realimentados cuando cometen errores en la dispensación y esto es algo bueno, pero cabe resaltar que el 14% afirma que nunca los realimentan. Lo que nos lleva a pensar que, por la falta de realimentación, los regentes y/o auxiliares pueden seguir cometiendo errores y de esta forma volver a los pacientes muy vulnerables a posibles reacciones adversas de los medicamentos e incluso pérdida de vidas, lo que es muy preocupante, ya que ahí es donde se generan los

inconvenientes pues, son funcionarios que no son capacitados y que pueden cometer más errores seguidos.

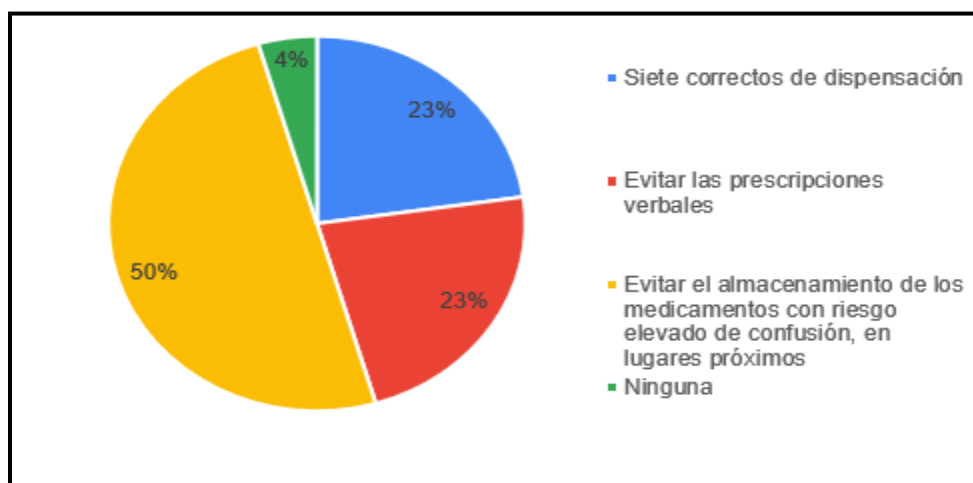
Tabla9

Medidas instauradas en el servicio farmacéutico para prevenir los errores de dispensación

Incidencia	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siete correctos de dispensación	5	23%
Evitar las prescripciones verbales	5	23%
Evitar el almacenamiento de los medicamentos con riesgo elevado de confusión, en lugares próximos	11	50%
Ninguna	1	4%

Figura9

¿Cuáles de las siguientes medidas se tienen instauradas en el servicio farmacéutico para prevenir los errores de dispensación?



Se destaca con un 50% como medida instaurada para prevenir los errores de dispensación, el evitar el almacenamiento de los medicamentos con riesgo elevado de confusión, en lugares próximos, lo que nos indica que los medicamentos LASA se encuentran retirados unos de los otros. También evidenciamos que el 23% evita las prescripciones verbales y también el otro 23% ejerce los siete correctos de dispensación, lo que a pesar de las respuestas de la pregunta 7, donde preguntábamos cual no era un correcto de dispensación, nos lleva a definir que, aunque no se tengan con precisión la definición de estos, el personal está trabajando para mejorar la dispensación con estos correctos.

Conclusiones

Con esta información realizamos un diagnóstico para identificar las fallas que hay en la dispensación y que hace que se cometan errores. Esta investigación permitió generar una sensibilización para mitigar los errores y analizar a profundidad las causas de mayor incidencia y severidad.

Estos resultados sugieren que el 59% de los profesionales de la salud encuestados perciben la falta de atención del personal farmacéutico como un factor importante en la ocurrencia de errores en la dispensación de medicamentos, lo que puede estar relacionado con la calidad de la formación o la supervisión del personal farmacéutico. Es importante que se tomen medidas para abordar estos factores y mejorar la seguridad del paciente en la dispensación de medicamentos. Se debe trabajar con mayor consciencia en la participación del equipo de salud, haciendo seguimiento al personal sobre el cumplimiento de los planes de mejora establecidos por el análisis descrito, creando una cultura de seguridad en la dispensación de medicamentos, donde el trabajador informe estos incidentes.

Los errores en la dispensación pueden ser causantes de consecuencias severas en la salud de las personas. En estos resultados vemos que un 55% han tenido confusión con la similitud de medicamentos. Este estudio destaca que este tipo de errores requiere de diferentes sistemas de vigilancia y control que se adapten a las condiciones de atención al paciente en los procesos de prescripción, transcripción y dispensación como puntos críticos tanto para la generación como para la detección de los errores, para acabar con este tipo de falencia. Esto se debe a los medicamentos que causan confusión por sus nombres, su pronunciación o la similitud de los empaques. Para este tipo de error el grupo de trabajo debe enfocarse en el almacenamiento, se deben crear estrategias de mejoramiento de la seguridad en el uso de medicamentos en

farmacias, implementar actividades de educación continua de todo el personal involucrado, en especial, de aquellos que están al final de la cadena de suministros.

Fundamentando los resultados expuestos, se puede concluir que los regentes y auxiliares de Droguerías olímpica, tienen conceptos bien definidos sobre la dispensación. Hay falencias y variantes en los conceptos, se pudieron revisar los reportes realizados en la encuesta que fueron identificadas, lo que constituye un potencial registro de habilidades y deficiencias donde las habilidades lograron más impacto. Hubo falencias, entre ellas una relevante y una de mayor severidad, donde se identifican las fallas, las necesidades y se conocen los eventos que con mayor frecuencia se cometen para generar un error.

Referencias

- Azuero, Á. E. (2019). *Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 4(8), 110-127:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062667>
- Barrero Viera, L., & Bestard Pavón, L. (2021). La notificación espontánea de las reacciones adversas a medicamentos. Revista Cubana de Medicina Militar, 51(1), e02201561.:
<https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1561>
- Carlos Gaviria Peña, C. A. (2019). *Estadística descriptiva y probabilidad*. Medellín, Colombia: Editorial Bonaventuriano.
- Castaño-Riobueno, G. A. (2017). *Desafíos para la buena dispensación de medicamentos*. Rev CES Salud Pública. 2017; 8(1): 94-107. Obtenido de
https://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/view/4425/2826
- Castro Espinosa, J. (2013). *Frecuencia y caracterización de los errores de medicación en un servicio de hospitalización de una clínica en Cali, Colombia*. Revista Colombiana de Ciencias Químico - Farmacéuticas, 42(1), 5-18. Retrieved April 02, 2023.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74182013000100001&lng=en&tlng=es
- Chiarelli, Julieta, Marconi, Agustina M, Pistani, Ma. Laura, Waingarten, Sebastián, & Knopoff, Edgardo G. (2017). Sistema de farmacovigilancia: conocimiento y actitudes de los médicos del primer nivel de atención y tasa de notificación de efectos adversos para medicación antituberculosis. Revista americana de medicina respiratoria, 17(2), 156-161.:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-236X2017000200010&lng=es&tlng=es.

García Montoya, A. (2022). *La educación al paciente dentro de la construcción de los esquemas de farmacovigilancia*. Diplomado de Farmacovigilancia [276]:

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/51370>

Gasca Alvarez, G. A., Jimenez Peña, J., Centeno, J. L., & Cupitre, Y. M. (2022). *La dispensación y uso seguro de medicamentos*. Diplomado de Farmacovigilancia [276]:

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/54253>

Hernández Romero, E. A., Herrera Martínez, N. M., Rincón Gallo, J. A., & Fernández Castellanos, D. (2018). *Implementación de un programa de farmacovigilancia para un establecimiento farmacéutico de baja complejidad*:

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/24322>

Igúzquiza, V. D. (2009). *Análisis de datos de encuestas Desarrollo de una investigación completa utilizando SPSS*. Barcelona: Editorial UOC.

Jimenez Guerrero, N. Y., Carrillo Vaquiro, M. V., Vargas Velasquez, Y. A., Velosa Padilla, A., & Mendez Torres, M. M. (3 de Diciembre de 2022). *Manual de Farmacovigilancia*:

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/54254>

Leal, B., Suárez, A. L. C., Benavidez, A. M. A., Silvera, Y. A. R., Rodríguez, S. C., & Patricia, A. (2022). *Errores en recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos y su*

incidencia en la aparición de eventos adversos. Diplomado de Farmacovigilancia [276]:

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/53916>

León Alfonso, G. A. (10 de Noviembre de 2020). *Estudio de patrones de prescripción y dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios de cuatro IPS del municipio de Villavicencio*. *Revista Colombiana de Ciencias Químico - Farmacéuticas*, 49(1), 199-

217. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

74182020000100199

Machado Alba, Jorge Enrique, Moreno Gutiérrez, Paula Andrea, & Moncada Escobar, Juan Carlos. (2015). Errores de medicación identificados por un sistema de farmacovigilancia de instituciones hospitalarias en Colombia. *Farmacia Hospitalaria*, 39(6), 338-349.:
<https://dx.doi.org/10.7399/fh.2015.39.6.8899>

Machado-Duque, Manuel Enrique, Machado-Alba, Jorge Enrique, Gaviria-Mendoza, Andrés, Valladales-Restrepo, Luis Fernando, Parrado-Fajardo, Ilsa Yadira, Ospina-Castellanos, Mauren, Rojas-Chavarro, Luisa Fernanda, & López-Rincón, John Alexander. (19 de Marzo de 2021). Detección de errores de medicación mediante un programa de seguimiento y minimización en pacientes ambulatorios de Colombia, 2018-2019. *Biomédica*, 41(1), 79-86.: <https://doi.org/10.7705/biomedica.5544>

Martín, F. A. (2011). *La encuesta: una perspectiva general metodológica (Vol. 35)*. CIS. Cuadernos metodológicos: https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=GbZ5JO-IoDEC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Encuesta&ots=TUo7EQ6fa0&sig=ohBwdhxv3-S1x7vKPxrWWhEw5RI&redir_esc=y#v=onepage&q=Encuesta&f=false

Matabanchoy Diaz, O. M., & Castro, D. E. . (2020). Generalidades de la farmacovigilancia en colombia. *Diplomado de Farmacovigilancia* [276]:
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/34862>

Meneu, R. (2006). *La distribución y dispensación de medicamentos. Gaceta Sanitaria, Volume 20, Supplement 1, Pages 154-159.* Obtenido de
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911106715795>

- Núñez Sánchez, Alejandra, Cornejo Bravo, José Manuel, & Pérez Morales, María Eugenia. (2014). Evaluación de estudios prospectivos sobre errores de medicación en la prescripción: revisión sistemática. *Revista mexicana de ciencias farmacéuticas*, 45(1), 07-14.: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-01952014000100002&lng=es&tlng=es
- Ochoa Barrientos, A. M. (2021). *BUENAS PRÁCTICAS DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS DE USO COMÚN PARA EL COVID 19 EN LOS ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS EN LA ZONA DE MARIATEGUI-BAYÓVAR*. <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/316/TESIS-de-Bachiller-AMOB%2c%20ERA%2c%20JRTS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- OMS. (3 de Abril de 2018). *La OMS lanza una iniciativa mundial para reducir los errores relacionados con la medicación*. <https://www.paho.org/es/noticias/3-4-2018-oms-lanza-iniciativa-mundial-para-reducir-errores-relacionados-con-medicacion>
- Orjuela-Rodríguez, T., Rojas-Cortés, R., Vergara, V., Aldunate, F., Jiménez, G., Orta, I. A., ... & Castro, J. L. (Septiembre de 2022). Reacciones adversas a medicamentos utilizados para la COVID-19 en cinco países de América Latina. *Rev Panam Salud Publica*; 46: <https://www.researchgate.net/publication/364069991>
- Pérez-Ricart, A., Gea-Rodríguez, E., Roca-Montañana, A., Gil-Máñez, E., & Pérez-Feliu, A. (2019). Integración de la farmacovigilancia en la rutina del servicio de farmacia: nueve años de experiencia. *Farmacia Hospitalaria*, 43 (4), 128-133.: <https://scielo.isciii.es/pdf/fh/v43n4/2171-8695-fh-43-04-128.pdf>
- Rascón-Sabido, R; Sabido-Siglher, AS; Márquez-Celedonio, FG; Soler-Huerta, E. (2007). Programa de Farmacovigilancia en atención primaria: experiencia en una clínica de

Veracruz, México. Asociación Latinoamericana de Profesores de Medicina Familiar

A.C.: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50711454005>

Raúl Tafur, M. I. (2022). *Cómo hacer un proyecto de investigación*. Bogotá: Alpha Editorial S.A.

Sen S, Bowen JF, Ganetsky VS, Hadley D, Melody K, Otsuka S, Vanmali R, Thomas T. (2014).

Farmacéuticos implantando transiciones de pacientes en ambiente de práctica

hospitalario, ambulatorio y comunitario.:

<https://scielo.isciii.es/pdf/pharmacin/v12n2/review01.pdf>

Universidad de Cataluña. (s.f.). Las mejores herramientas de análisis de datos y su importancia

para la toma de decisiones: <https://www.ucatalunya.edu.co/blog/las-mejores->

[herramientas-de-analisis-de-datos-y-su-importancia-para-la-toma-de-decisiones](https://www.ucatalunya.edu.co/blog/las-mejores-herramientas-de-analisis-de-datos-y-su-importancia-para-la-toma-de-decisiones)

Valinoti, C. (28 de Abril de 2015). *Pautas básicas para la dispensación de medicamentos*.

Prácticas Farmacéuticas:

<https://blogs.ead.unlp.edu.ar/practicafarmaceutica/2015/04/28/pautas-basicas-para-la->

[dispensacion-de-medicamentos/](https://blogs.ead.unlp.edu.ar/practicafarmaceutica/2015/04/28/pautas-basicas-para-la-dispensacion-de-medicamentos/)

Vanguardia. (25 de Enero de 2020). [https://www.vanguardia.com/colombia/error-en-drogueria-](https://www.vanguardia.com/colombia/error-en-drogueria-causo-la-muerte-de-dos-ninos-HL1926687)

[causo-la-muerte-de-dos-ninos-HL1926687](https://www.vanguardia.com/colombia/error-en-drogueria-causo-la-muerte-de-dos-ninos-HL1926687)

Yate Ducuara, M., Cancino Larrota, J. O., Rodríguez Muñoz, H., Rincon, C., Maria, B., &

Sanchez Rodriguez, R. A. (2022). Programa institucional de Farmacovigilancia en IPS de

baja complejidad. Diplomado de Farmacovigilancia [276]:

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/54457>

Zurita-Cruz,, Jessie Nallely, Barbosa-Cortés,, Lourdes, & Villasís-Keever, Miguel Ángel. (2019).

De la investigación a la práctica: fases clínicas para el desarrollo de fármacos. *Revista*

alergia México, 66(2), 246-253: <https://doi.org/10.29262/ram.v66i2.625>

Anexos

➤ Encuesta:

- 1) *¿Cuántos años de experiencia tiene trabajando en farmacia?*
 - a. Menos de 1 año
 - b. De 1 a 3 años
 - c. De 4 a 6 años
 - d. De 7 a 10 años
 - e. Más de 10 años

- 2) *¿Realiza recepción técnica de los medicamentos al momento de ingresar y tienen actas de recepción de éstas?*
 - a. Sí, y se documentan
 - b. Sí, pero no se documentan
 - c. No se realizan

- 3) *¿De los siguientes errores relacionados con la dispensación de medicamentos cuáles ha identificado?*
 - a. Similitud en el nombre de los medicamentos (Lasa).
 - b. Errores en la administración del medicamento.
 - c. Mal almacenaje y por ende mala dispensación
 - d. Medicamentos vencidos
 - e. Otros _____

- 4) *¿Con qué frecuencia revisas las recetas y las órdenes de medicamentos antes de dispensarlos?*
 - a. Siempre

- b. Casi siempre
- c. A veces
- d. Raramente
- e. Nunca

5) *¿Cuál cree que es el factor que contribuye a la ocurrencia de errores en la dispensación?*

- a. Falta de atención del personal
- b. Carga de trabajo excesiva
- c. Confusión con las recetas o órdenes
- d. Problemas con la tecnología utilizada para dispensar
- e. Otros _____

6) *¿Conoce el procedimiento o protocolo institucional para la dispensación correcta de medicamentos?*

- a. Sí
- b. No

7) *¿De los siguientes criterios cuál no es un correcto para dispensación de medicamentos?*

- a. Medicamento correcto
- b. Auxiliar correcto
- c. Hora correcta
- d. Paciente correcto
- e. Vía de administración correcta

8) *¿Ha recibido algún tipo de retroalimentación de sus supervisores o colegas sobre los errores de dispensación que ha cometido?*

- a. Sí, casi siempre
- b. No, nunca

9) *¿Cuáles de las siguientes medidas se tienen instauradas en el servicio farmacéutico para prevenir los errores de dispensación?*

- a. Siete correctos de dispensación.
- b. Evitar las prescripciones verbales.
- c. Evitar el almacenamiento de los medicamentos con riesgo elevado de confusión, en lugares próximos.
- d. Ninguna

