

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

CARRERA DE FARMACIA

TEMA:

**DESARROLLO DE UN PLAN ESTRATÉGICO CON
RESPECTO A LOS MEDICAMENTOS NO VENCIDOS
DEVUELTOS POR PACIENTES CON ENFERMEDADES
CRÓNICAS COMO LA HIPERTENSIÓN, DIABETES Y
DISLIPIDEMIAS EN EL EBAIS DE SIERPE EN EL CANTÓN DE
OSA DE LA PROVINCIA DE PUNTARENAS EN EL PERIODO
DE ENERO 2019 A SETIEMBRE 2020**

ESTUDIANTE:

MARÍA JOSÉ CORTÉS ARIAS

TUTOR:

LUIS DIEGO BRENES VARGAS

SAN JOSÉ, COSTA RICA. DICIEMBRE 2020

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	2
TABLAS.....	7
FIGURAS	9
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
OBJETIVOS	17
Objetivo General	17
Objetivos Específicos	17
Proyecciones	17
JUSTIFICACIÓN	18
ANTECEDENTES.....	20
Antecedentes Históricos	20
Antecedentes Internacionales	21
Antecedentes Nacionales.....	23
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	25
Provincia de Puntarenas	25
Cantón de Osa	25
Distrito de Sierpe.....	26
Demografía.....	26
Caja Costarricense de Seguro Social.....	26
Clasificación según servicios	26
Equipos Básicos de Atención Integral de Salud (Ebais)	27
Clínicas mayores	29

Hospitales nacionales	29
Ebais: Reseña Histórica	29
Farmacia Hospitalaria.....	30
Servicio del área de farmacia.....	31
Funciones que realiza el personal de farmacia dentro de las instalaciones	32
Manual descriptivo de puestos.....	33
Manual Institucional de Normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos de la CCSS	34
Procedimiento ante la devolución de medicamentos	34
Enfermedades crónicas.....	34
Definición	37
Hipertensión Arterial.....	37
Definición y clasificación	37
Cuadro clínico	38
Factores de riesgo de la hipertensión arterial.....	38
Dependientes del paciente.....	39
Dependientes del médico	39
Tratamiento	39
Tratamiento no farmacológico	40
Tratamiento farmacológico	41
Diabetes	41
Definición y clasificación	41
Cuadro clínico	43
Factores de riesgo de la diabetes mellitus.....	43
Tratamiento	43

Clasificación de los tratamientos farmacológicos	43
Estrategias terapéuticas.....	44
Dislipidemias	44
Definición y clasificación	44
Tratamiento	46
Tratamiento no farmacológico	46
Tratamiento Farmacológico	47
Atención farmacéutica.....	48
Evolución histórica.....	48
Definición	50
Farmacia clínica	54
Proceso de atención farmacéutica	55
Funciones del farmacéutico clínico	56
Función que ejerce el profesional en farmacia dentro de la atención farmacéutica... 56	
Objetivos del farmacéutico dentro de este modelo	59
Objetivo clínico	59
Objetivos intermedios	59
Objetivos específicos	59
Métodos utilizados	60
Seguimiento farmacoterapéutico	60
Documentación del Seguimiento Farmacoterapéutico	62
Historia farmacoterapéutica del paciente.....	63
Problemas relacionados a medicamentos (PRM).....	63
Método Dader de seguimiento farmacoterapéutico	65
Adherencia terapéutica	66

Tipos de incumplimiento	69
Factores que influyen en la adherencia	71
Factores socioeconómicos	72
Factores relacionados con el tratamiento.....	72
Factores relacionados con el paciente	73
Factores relacionados con la enfermedad	73
Factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia sanitaria	74
Métodos para medir la adherencia al tratamiento	75
Métodos directos	75
Métodos indirectos	75
Objetivos	75
Subjetivos.....	76
Test comúnmente utilizados para medir la adherencia terapéutica.....	78
Cumplimiento autocomunicado de Haynes – Sackett	78
Prueba de Batalla.....	79
Método de Moriski – Green	79
Consecuencias clínicas y económicas del incumplimiento	79
Consecuencias clínicas	80
Consecuencias económicas.....	80
Estrategias utilizadas para mejorar la adherencia terapéutica	81
Estrategias Técnicas	82
Estrategias educativas.....	83
Estrategias conductuales.....	84
Sistemas Personalizados de Dosificación (SPD)	84
Sistemas de Recuerdo Horario (SRH).....	86

Clasificación de los SRH	86
Tratamiento con Observación Directa (TOD)	88
Programa PIPILL.....	89
Método Proteus Biomedical.....	89
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	90
Enfoque de la investigación.....	90
Diseño de la investigación.....	91
Instrumentos.....	94
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	97
Primera parte: Análisis y categorización de los tratamientos farmacológicos incluidos dentro del documento llamado registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe... 98	
Segunda parte: Análisis de las entrevistas realizadas al médico, farmacéutico y técnico en farmacia, los cuales representan una parte del personal que labora en el Ebais de Sierpe, ubicado en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas.....	119
Tercera parte: Elaboración del plan de mejora con respecto a los tratamientos crónicos no vencidos para hipertensión, diabetes y dislipidemias que son devueltos por pacientes con el fin de reestructurar las estrategias efectuadas dentro del Ebais de Sierpe, ubicado en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas para disminuir la problemática planteada.	133
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	144
Conclusiones	144
Recomendaciones.....	146
BIBLIOGRAFÍA	148
ANEXOS.....	158
Anexo 1.....	158
Anexo 2.....	166
Anexo 3.....	167

Anexo 4.....	170
Anexo 5.....	196

TABLAS

Tabla 1. Funciones brindadas dentro del primer nivel de atención de la CCSS	27
Tabla 2. Modalidades para entrega de medicamentos en la CCSS	32
Tabla 3. Medidas que deben cumplir los pacientes para mejorar su condición	40
Tabla 4. Clasificación de las dislipidemias	45
Tabla 5. Tratamiento farmacológico en hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia	47
Tabla 6. Etapas de la dispensación de medicamentos	51
Tabla 7. Aspectos importantes que debe seguir el SFT	61
Tabla 8. Conductas que debe tener el paciente para mejorar sus problemas de adherencia terapéutica	72
Tabla 9. Tipos de cuestionarios realizados en adherencia terapéutica	76
Tabla 10. Intervenciones que pueden realizar las autoridades sanitarias para corregir conductas	82
Tabla 11. Parámetros para facilitar la toma de decisión con respecto a los dosificadores	85
Tabla 12. Operacionalización de variables	92
Tabla 13. Unidad de análisis	93
Tabla 14. Clasificación del total de unidades de medicamentos devueltos por forma farmacéutica según su estado físico en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020.	98
Tabla 15. Distribución mediante principios activos de los tratamientos farmacológicos devueltos en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según estadio de enfermedad presentada.....	100

Tabla 16. Clasificación total de las unidades de tratamiento para hipertensión, diabetes y dislipidemias devueltas por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas, durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según clase farmacológica.	102
Tabla 17. Representación del gasto total en colones como consecuencia de la devolución de tratamientos crónicos para las enfermedades como la hipertensión, diabetes y dislipidemias en el periodo de enero 2019 a diciembre 2020 en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas.	104
Tabla 18. Clasificación total de las unidades de tratamiento para la hipertensión devueltos por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según su mecanismo de acción.	105
Tabla 19. Distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para la hipertensión devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 en el Ebais de Sierpe.	106
Tabla 20. Distribución por principio activo del gasto económico en colones debido a la devolución de tratamientos para la hipertensión en el Ebais de Sierpe durante el periodo de enero 2019 a setiembre 2020.	107
Tabla 21. Clasificación total de las unidades de tratamiento devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 para la diabetes mellitus según su mecanismo de acción.	110
Tabla 22. Distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para la diabetes mellitus devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020.	111
Tabla 23. Distribución por principio activo del gasto económico en colones debido a la devolución de tratamientos para la diabetes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo de enero 2019 a setiembre 2020.	112
Tabla 24. Clasificación total de las unidades de tratamiento para la dislipidemia devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 según su mecanismo de acción.	115

Tabla 25. Distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para dislipidemias devuelto por pacientes durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas.....	116
Tabla 26. Distribución por principio activo del gasto económico en colones debido a la devolución de tratamientos para las dislipidemias en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo de enero 2019 a setiembre 2020.	117
Tabla 27. Información brindada por el farmacéutico acerca de la atención farmacéutica.	119
Tabla 28. Información brindada por el farmacéutico sobre el despacho de medicamentos	121
Tabla 29. Información brindada por el médico acerca de las preguntas planteadas	122
Tabla 30. Información brindada por el técnico en farmacia y el farmacéutico sobre el procedimiento de devolución de medicamentos	123
Tabla 31. Información brindada por los entrevistados acerca de los criterios para evaluar la adherencia terapéutica.....	124
Tabla 32. Respuestas brindadas por el médico y farmacéutico sobre la pregunta planteada	126
Tabla 33. Respuestas brindadas por el técnico en farmacia y el farmacéutico ante la pregunta planteada	127
Tabla 34. Opinión de los entrevistados sobre las causas por las cuales el paciente hace el reintegro de los medicamentos.....	128
Tabla 35. Respuesta brindada por los entrevistados ante la pregunta planteada	130

FIGURAS

Figura 1. Carga de enfermedades crónicas en la totalidad de los países del mundo (A) y en los países en vías de desarrollo (B) desde 1990 y hasta 2020, según previsiones de la Organización Mundial de la Salud.	35
Figura 2. Clasificación de la hipertensión arterial.....	38

Figura 3. Criterios de diagnóstico para diabetes	42
Figura 4. Valores normales de lípidos en sangre	46
Figura 5. Recomendaciones para pacientes con dislipidemias	47
Figura 6. Proceso de cuidado al paciente en atención farmacéutica	55
Figura 7. Clasificación de PRM en el segundo consenso de Granada	64
Figura 8. Etapas del método Dader	66
Figura 9. Propuesta de preguntar realizadas en el test de Haynes- Sackett	78
Figura 10. Prueba de batalla.....	79
Figura 11. Representación gráfica del total de unidades de medicamentos devueltos por forma farmacéutica según su estado físico en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020.....	99
Figura 12. Representación gráfica de la distribución mediante principios activos de los tratamientos farmacológicos devueltos en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según estadio de enfermedad presentada.	100
Figura 13. Distribución gráfica de la clasificación total de las unidades de tratamiento para hipertensión, diabetes y dislipidemias devueltas por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas, durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según clase farmacológica.	102
Figura 14. Representación gráfica de la clasificación total de las unidades de tratamiento para la hipertensión devueltos por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según su mecanismo de acción.....	105
Figura 15. Representación gráfica de la distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para la hipertensión devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 en el Ebais de Sierpe.....	106
Figura 16. Representación gráfica de la clasificación total de las unidades de tratamiento devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 para la diabetes mellitus según su mecanismo de acción.....	110

Figura 17. Representación gráfica de la distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para la diabetes mellitus devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020.....	111
Figura 18. Representación gráfica de la clasificación total de las unidades de tratamiento para las dislipidemias devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 según su mecanismo de acción.	115
Figura 19. Representación gráfica de la distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para la diabetes mellitus devuelto por pacientes durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas.	116
Figura 20. Representación de la metodología para elaborar un plan de mejora	135
Figura 21. Representación de las unidades de tratamiento devuelto por patología	136
Figura 22. Diagrama de fases del plan de mejora	138

Agradecimientos

Antes que todo, quiero expresar mi agradecimiento a Dios, por darme la fuerza que necesitaba para salir adelante pese a toda adversidad, por brindarme la sabiduría y el entendimiento en cada materia cursada, por otorgarme salud y cuidar siempre de mí durante todo este tiempo que estuve lejos de mi familia. Gracias infinitas por hacerme llegar hasta esta etapa final, y poder cumplir uno de mis sueños; espero que me sigas acompañando en todo lo que viene.

Agradezco grandemente a mis papás, gracias por todo lo que han hecho por mí, gracias por su enorme esfuerzo, porque yo sé lo que costó, gracias por nunca abandonarme y cumplir siempre mis deseos, por tratarme como la niña consentida y esforzada. Al principio de mi carrera creíamos que no lo lograríamos, pero acá estamos, mami y papi... no tengo como agradecerles.

A mi madre bella; tengo tanto que agradecerte, por siempre ser mi mejor amiga, una persona amorosa, sincera, luchadora. A pesar de que estuvimos a la distancia, gracias por siempre darme palabras de aliento para seguir adelante cuando pensaba que no podía más, por todas esas llamadas que recibiste de mi parte con sentimientos de frustración, tristeza e incertidumbre antes de un examen. Te amo mami, gracias por todo.

Mi papá, hombre trabajador, luchador, y de gran carácter, quiero agradecerte por todo el esfuerzo que hiciste; yo sé que fue grande, pese a todas las dificultades que vivimos, pudiste verme triunfar. Gracias por permitirme culminar este proceso. Además, gracias a mi hermano Andrés, por facilitarme y brindar su ayuda en las cosas que más necesitaba durante estos últimos meses y última etapa del proceso. Los amo.

Gracias a mi tía Nubia, por brindarme una mano cuando más lo necesité, por ayudarnos a salir adelante. Usted también formó parte de este largo y difícil camino.

A mi amigo de toda la vida, Kevin, quiero agradecer tu atención, cariño y comprensión. Gracias por siempre escuchar mi frustración, por decirme que sí podía, que ya faltaba poco para culminar este proceso, por siempre contestar mis mensajes en momentos de ansiedad. Gracias por decirme que seré la mejor, gracias por todos estos bonitos años de amistad.

A mi otra amiga del alma, Sofi, muchas gracias por ser tan especial e incondicional para mí, gracias por decirme siempre las palabras que necesitaba escuchar, por transmitirme tranquilidad

cuando no podía más, y principalmente, por acompañarme siempre y hacerme sentir en casa. Nunca dejes de ser esa alma tan linda y tierna que habita en este planeta.

Agradezco a un gran amigo y futuro colega que me deja esta etapa tan linda de universidad, Bernal; gracias por todas las experiencias vividas, por las risas y las peleas, por todos los cursos compartidos. Espero que esta amistad perdure durante los años.

Muchas gracias a mis amigos, Nacho, Lau y Fer, ustedes representan una parte muy importante en mi vida universitaria, gracias por trascender mucho más allá de una simple amistad. Durante todo este tiempo compartimos, alegrías, tristezas, peleas e innumerables horas de estudio; etapas que nunca voy a olvidar. Ustedes representan el verdadero significado de lealtad y compañerismo. Estoy segura que serán excelente profesionales y colegas.

A mi abuelita Thelma, por siempre creer en que podía lograrlo, por preocuparte por mí, mi hermano y mi mamá, aunque partiste inesperadamente y no pudiste presenciar mi triunfo, yo sé que estás feliz viéndome lograr lo que siempre quise.

Mi profundo agradecimiento a mi Tutor, al profesor y Dr. Luis Diego Brenes Vargas, quien con su gran conocimiento, enseñanza y colaboración pudo guiarme durante este proceso. Gracias por tener tanta paciencia, por ser tan buena persona y por tener ese carisma y trato tan lindo con sus estudiantes.

Por último, agradezco a la administración del Ebais de Sierpe, por permitirme desarrollar este trabajo de investigación. Gracias a la Dra. Hillary Mora y demás colaboradores, que siempre estuvieron anuentes a mis consultas.

Dedicatoria

Quiero dedicar este triunfo a mi papá, Jorge Cortés. Por estar al pie del cañón, por todos estos años de esfuerzo y sacrificio, yo sé que no fue fácil. Te dedico uno de mis más grandes triunfos hasta ahora. Espero poderte retribuir todo lo que has hecho. Además, a mi mamá y mi hermano, que durante estos últimos meses han sido de gran ayuda para mí, gracias por todo. Pese a todas las circunstancias que pasamos, acá seguimos... juntos, y con ayuda de Dios seguiremos adelante.

Ahora inicia una nueva etapa para mí, espero poder hacerlos sentir orgullosos de lo que he logrado hasta el momento, me esforcé muchísimo para llegar hasta acá y poder decirles, lo logré.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La farmacia hospitalaria cumple con un papel fundamental dentro del área de salud, ya que como menciona Bogantes (2019) dentro de sus funciones, ejerce actividades clínico-hospitalario, cuidado directo y asistencial de los medicamentos que utilizan los usuarios, con el fin de asegurar el uso responsable y racional del mismo. A pesar de que el farmacéutico es la persona encargada principalmente de temas relacionados con los medicamentos, se menciona que el acompañamiento clínico que necesita el paciente contempla una actividad multidisciplinaria, estableciendo los papeles de cada funcionario dentro del sistema, beneficiando a los usuarios que hagan uso del servicio, especialmente a pacientes polimedicados que presenten enfermedades crónicas.

Según el reporte que presenta la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2018 establece que las enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, el cáncer, enfermedades cardiacas y pulmonares tienen una incidencia de muerte alrededor de 41 millones de personas cada año, lo que supone el 71% de todas las muertes en el mundo. Asimismo, unos 15 millones de esas muertes son de personas de edades establecidas entre los 30 y los 70 años.

Debido a que la información anterior hace mención a la enfermedad crónica, Rivero (2016) define como un trastorno funcional que puede persistir a lo largo del tiempo e incrementa de manera progresiva si el paciente no realiza una modificación en su estilo de vida, donde el acompañamiento profesional, y el recurso farmacológico es indispensable para aumentar la esperanza de vida y lograr un control de la enfermedad. Dado esto, es importante resaltar que la adherencia terapéutica en este grupo específico de pacientes es fundamental, a pesar de esto, confiere un problema de profunda evidencia.

Dentro del perfil epidemiológico en Costa Rica, la enfermedad crónica se considera un problema en crecimiento es por ello que la falta de adherencia terapéutica llama la atención de las autoridades de salud pública. Tal como indica la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) (2017), las muertes prematuras por enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) representaron el 20 % del total de muertes en el año 2012, y el 55% de las muertes ocurridas fueron entre grupos etarios de 30 y 69 años, las cuales tuvieron como causa las ECNT.

En el año 2018, la CCSS hace un llamado a los pacientes que padecen de enfermedades crónicas a no fallar en la administración de sus tratamientos, ya que, en un trabajo conjunto con la

coordinación de Servicios Farmacéuticos, se descubrió que muchos de los pacientes ni siquiera abren el paquete de medicamentos que se les brinda. Esto se dio a conocer mediante el sistema de recolección de medicamentos que tienen en todas las farmacias del país, donde evidencian que existen pacientes, en su gran mayoría, con enfermedades crónicas, que acumulan sobrantes de medicamentos en sus casas, inclusive tratamientos completos sin ser utilizados.

La CCSS, en su manual sobre normas para el almacenamiento, distribución y conservación de medicamentos indica acatamientos obligatorios que deben cumplir los funcionarios que laboran en la farmacia, específicamente los farmacéuticos. El cual establece las actuaciones protocolarias que deben realizar en caso de que un producto salga del establecimiento por medio de un paciente y sea devuelto, delegando la total decisión al farmacéutico de valorar si se vuelve a incorporar dentro del inventario o se desecha. En todos los casos se debe descartar el producto y considerarlo como medicamento no utilizable ya que no se tiene el conocimiento real de sus condiciones y características integrales que debe preservar la calidad del fármaco. CCSS (2013).

El impacto económico que se genera debido a la devolución, no retiro o la incorrecta utilización de los medicamentos por parte de los pacientes que se presentan al área de farmacia hospitalaria, es uno de los principales problemas que posee la CCSS. Tal como lo indica Ortiz y Vargas (2011), la educación del paciente acerca de uso de medicamentos tiene una carencia de conocimiento evidente y como consecuencia a ello se tienen pérdidas económicas sobre el presupuesto que tiene la institución debido a un uso desmedido de los recursos que se les brinda.

Dado este problema se reporta que al menos 200 a 300 cupones de medicamentos se devuelven por mes, estableciendo 781 cupones devueltos en un trimestre, por consiguiente, se genera un costo económico de 1391110 de colones (\$2444). A pesar de esto, se considera que no es una realidad completa debido a que se demostró que un 30% de las personas no consumen al menos 3 de los medicamentos que le recetan, un 24% no consume más de tres medicamentos y un 22% no utiliza al menos dos medicamentos, mientras que un 26% no utiliza por lo menos uno de los medicamentos que le fue prescrito. Ortiz y Vargas (2011)

Sabiendo que las posibles causas que se atribuyen al acto de devolución de medicamentos pueden ser diversas, las que se identifican mayormente son: el paciente posee mucha cantidad en su casa, se desconoce la utilidad del medicamento y sobrantes de medicamento debido al incumplimiento en el tratamiento. Es por ello que se considera importante conocer las causas

específicas que generan dicho problema con el fin de erradicarlo. Ante esta situación, el presente estudio plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las causas que genera la devolución de medicamentos no vencidos por parte de pacientes con enfermedades crónicas como la hipertensión, diabetes y dislipidemias en el Ebais de Sierpe del cantón de Osa de la provincia de Puntarenas, que permita desarrollar un plan estratégico con el fin de disminuir la problemática planteada?

OBJETIVOS

Objetivo General

Desarrollar un plan estratégico con respecto a los medicamentos no vencidos devueltos por pacientes con enfermedades crónicas como la hipertensión, diabetes y dislipidemias que genere un impacto significativo es la disminución de dicho acontecimiento dentro del Ebais de Sierpe en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas en el periodo de enero 2019 a setiembre de 2020.

Objetivos Específicos

Categorizar los fármacos no vencidos que se encuentran en el documento de registro de medicamentos no utilizables que son devueltos diariamente dentro del área de farmacia en el periodo de enero 2019 a setiembre de 2020 en el Ebais de Sierpe en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas.

Determinar las causas que provocan la devolución de medicamentos no vencidos para tratamiento crónico en el Ebais de Sierpe en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas en el periodo de enero 2019 a setiembre de 2020.

Proponer un plan de mejora dentro del Ebais de Sierpe en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas, que permita la disminución de medicamentos devueltos por pacientes con enfermedades crónicas.

Proyecciones

Con la información obtenida mediante el documento llamado registro de medicamentos no utilizables se pretende inspeccionar de forma minuciosa los diferentes tipos de tratamientos que son devueltos dentro de la farmacia del Ebais de Sierpe, con el objetivo de categorizar los fármacos que pertenecen a esta investigación, además de ello estimar el costo generado por el desecho de los mismos.

Se busca conocer, mediante la implementación de entrevistas las causas que se encuentran asociadas al acto de devolución de medicamentos no vencidos para tratamientos crónicos por parte de los pacientes que asisten a la farmacia del Ebais de Sierpe.

Con base en los datos recolectados se pretende elaborar un plan de mejora que permita reformar algunas estrategias para generar un impacto significativo en la disminución de medicamentos no vencidos utilizados en pacientes con enfermedades crónicas dentro del Ebais de Sierpe del cantón de Osa.

JUSTIFICACIÓN

Alonso, García, León y Rodríguez (2017), indican la responsabilidad activa y compartida que debe cumplir todo el equipo de salud en hospitalización con respecto al uso racional de medicamentos (URM), indicando la labor de cada personaje dentro del área, donde el médico es el responsable de la prescripción, el personal de enfermería debe preparar y administrar los medicamentos, mientras que, el acto de dispensar los medicamentos al paciente es responsabilidad de un profesional en farmacia, promoviendo la efectividad y seguridad de la farmacoterapia.

Los beneficios que adquieren los usuarios al contar con un farmacéutico que les brinde servicios especializados tiene una gran implicación ya que según Bogantes (2019), estos pueden beneficiar a las personas polimedicadas que padezcan alguna enfermedad crónica, puesto que por lo general este tipo de población presenta con más frecuencia problemas asociados a falla terapéutica por ejemplo mala adherencia, poca efectividad, problemas de seguridad por el uso de sus tratamientos, y esta herramienta podrá brindar una atención de forma integral y mejorar su calidad de vida utilizando de forma más eficaz, racional y segura sus medicamentos.

Si bien es cierto, en la actualidad, al profesional en farmacia se le confiere obligaciones en asistencia integral con respecto a los pacientes, siempre ha sido considerado el experto en medicamentos, por consiguiente, es importante mencionar que los medicamentos son considerados como un recurso terapéutico de gran importancia, donde se establece que su adecuado uso es fundamental para proteger, promover y restablecer la salud. El equipo involucrado dentro de esta actividad incluye a pacientes, profesionales en salud e instituciones de salud. El motivo del trabajo conjunto entre profesionales e instituciones se realiza con el fin de detectar y prevenir eventos adversos relacionados con medicamentos, los cuales son frecuentes en los ámbitos hospitalarios y

ambulatorios que conducen a un incremento de mortalidad. (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos (IMIVA) (2014).

Las políticas relacionadas con el tema de medicamentos deben dirigirse, primordialmente, a racionalizar y promulgar su uso apropiado. Para lograr un uso racional es preciso que se indique el medicamento adecuado, que se tenga disposición oportuna del medicamento, que se despache en las condiciones correctas, posología e intervalo correcto y durante el tiempo prescrito. Por lo tanto, se debe considerar el uso racional de los medicamentos como una serie de medidas cuyo objetivo es asegurar el acceso de la población a los medicamentos que se necesitan para una asistencia sanitaria efectiva. Collazo (2004).

Otro aspecto a considerar son costos económicos asociados a ellos, ya que se ha encontrado que el uso seguro de medicamentos es una de las medidas efectivas para disminuir gastos dentro del sistema de salud. Es por ello que la CSSS, mediante el decreto N° 19343-S indica que es necesario racionalizar el uso de los recursos y materiales que se brindan a los servicios públicos de salud, con el fin de garantizar la pronta disponibilidad para la prestación de los servicios a toda la población, siendo la reducción de costos de los programas de suministros mediante la sistematización de los procedimientos y la racionalidad de los insumos un aspecto importante que debe ser mencionado dentro de esta investigación. CCSS (2014)

Para que los aspectos antes mencionados se efectúen de manera exitosa se recomienda la ejecución de proyectos de mejora de calidad, en donde Torres y Callegari (2016), definen como la implementación de un cambio que otorga ventajas con respecto a la calidad, que por consecuente traen costos y beneficios. A pesar de ello, se pueden considerar como un plan de inversión, ya que desde un punto de vista globalizado se puede observar como una intervención dentro de un medio, que puede brindar solución a un problema existente y lograr los cambios que se consideren como deseados.

Debido a todos los criterios estipulados se evidencia la relevancia de esta investigación, ya que se muestra un panorama no favorable ante la problemática de devolución de medicamentos no vencidos presente en los centros de salud, especialmente en el Ebais de Sierpe del cantón de Osa. Esto quiere decir que existe la necesidad de ejecutar un cambio significativo dentro de la institución, efectuando un trabajo multidisciplinario que englobe a todos los funcionarios a cargo.

ANTECEDENTES

Antecedentes Históricos

En el año 1941, bajo la administración del gobierno del Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia se crea la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), como una institución semiautónoma. Debido a que la institución evolucionaba con el paso del tiempo, dos años más tarde se crea el Seguro de Salud llamado enfermedad y maternidad, destinado a la atención médica, económica y social tanto para los trabajadores asegurados y sus familiares. CCSS (2020)

El 22 de octubre del año 1943, la institución contempla la reforma a su ley constituyéndose en un ente autónomo destinado a brindar atención especialmente a la población del sector obrero mediante un sistema tripartido de financiamiento. Cuatro años más tarde el seguro de invalidez, vejez y muerte entró en vigencia cubriendo a trabajadores del estado, instituciones autónomas, semiautónomas y municipalidades. Años más tarde se ejecuta la universalización de la institución mediante la Ley N° 2738. CCSS (2020)

La integración de servicio entre la CCSS y el Ministerio de Salud ocurre en 1982 asumiendo de forma integral la prestación de servicios a los ciudadanos incluyendo programas para la promoción de salud, prevención y curación de enfermedades y rehabilitación para los pacientes. De este modo, años más tarde, iniciando el siglo veintiuno se establece una institución más consolidada ya que contempla la protección al trabajador mediante la ley N° 7983, calculadoras en línea para el desglose de cargas sociales y creación del expediente digital con el fin de facilitar el acceso a la información. CCSS (2020).

Debido a la evolución y avance del conocimiento científico aparecen nuevos métodos que buscan facilitar y manejar adecuadamente un determinado paciente de forma individualizada, tal como lo indica Medina en el 2012 en su artículo “Importancia de desarrollar guías de práctica clínica en reumatología” demostrando que las guías de práctica clínica (GPC) tienen un largo historial proporcionando recomendaciones que orientan el manejo clínico. Es por ello que el interés y la necesidad por desarrollar las GPC dentro de los sistemas de salud es cada vez mayor, debido a las altas demandas de servicios de salud, implementación de nuevas tecnologías sanitarias y el envejecimiento de la población.

Antecedentes Internacionales

Como primer antecedente internacional se tiene el estudio llamado “Intervención farmacéutica al alta hospitalaria para reforzar la comprensión y cumplimiento del tratamiento farmacológico” publicado por Campins *et al* en el año 2012. El cual consigna la importancia de conocer la efectividad de una intervención farmacéutica en pacientes dados de alta, con el fin de mejorar la comprensión de los tratamientos farmacológicos y en consecuencia el cumplimiento de las pautas prescritas, para evidenciar si esto incide en el reingreso al hospital. El estudio fue experimental y controlado con dos grupos paralelos, en donde se incluyeron a 100 pacientes polimedicados.

Al grupo control no se le realizó ninguna actividad complementaria a la práctica, por contrario al grupo de intervención, un farmacéutico explicó e hizo entrega de un diagrama de horario personalizado de los medicamentos prescritos. Además, se informó al paciente acerca de la utilidad de cada medicamento, administración e importancia de seguir las pautas correctamente. El 70,7% de pacientes del grupo intervención a la semana del alta, tomaba toda su medicación de acuerdo con las pautas prescritas, en el grupo control este porcentaje fue de 19,5%. El número de pacientes que reingresaron en el hospital al mes del alta hospitalaria fue de 3 (7,3%) en el grupo intervención y 10 (24,4%) en el grupo de control, teniendo resultados positivos. Campins *et al* (2011).

Por ende, como evidencian Campins *et al* (2011), se demuestra que es importante la intervención del farmacéutico al alta hospitalaria ya que ha conseguido que aumente el porcentaje de pacientes que comprenden y toman su medicación correctamente conforme la prescripción médica, y se ha observado una reducción de los reingresos hospitalarios de los pacientes del grupo intervención.

En el año 2012 se publica el estudio llamado “Modelos de atención al paciente pluripatológico y el papel de la farmacia hospitalaria” por los autores Alfaro *et. al*, el cual tenía como objetivo dar a conocer la importancia que representa este grupo de pacientes y las características de los principales modelos de atención que deben recibir, como el *Chronic Care Model* y la pirámide de riesgos de *Kaiser*, resaltando la conveniencia de que el farmacéutico de hospital se integre con profundidad en estos modelos. Como consecuencia de ello se otorga una sugerencia a los servicios de farmacia a reorientar las estrategias de atención farmacéutica,

adherencia, adecuación y continuidad de los tratamientos, brindando especial atención a la adherencia. con énfasis en la participación activa del paciente. Concluyendo que las farmacias hospitalarias deben de reinventarse en cuanto a las modalidades empleadas en atención farmacéutica.

Díaz, Horta y Lázaro en el año 2013 realizan un estudio llamado “Análisis de las intervenciones farmacéuticas realizadas en el área de pacientes externos”, se evalúa el papel del farmacéutico para encontrar posibles problemas relacionados a medicamentos (PRM). El tiempo empleado para la recolección de datos fue desde octubre de 2010 hasta diciembre de 2011, realizando 231 intervenciones farmacéuticas, como consecuencia 184 pacientes presentaron PRM, de los cuales predominaron las interacciones farmacológicas en un 26%, errores en prescripción en un 15,6% e incumplimiento terapéutico en un 15,6%.

Las intervenciones principales recomendadas por los farmacéuticos fueron: modificaciones en el tratamiento (35,6%), potenciar monitorización de la eficacia del tratamiento y potenciar adherencia a los tratamientos. Por ende, se concluye que la presencia de un farmacéutico optimiza la farmacoterapia de los pacientes evitando que se produzcan elevado número de problemas relacionados con medicamentos. Díaz, Horta y Lázaro (2013).

Otro estudio similar lo realiza Becerra, Torres y Zapata (2015), titulado “plan de mejoramiento al proceso interno de las devoluciones de medicamentos y dispositivos médicos entre el servicio farmacéutico y los servicios hospitalarios de la E.S.E hospital universitario San Jorge de Pereira”, teniendo como objetivo evaluar el proceso interno de devoluciones de medicamentos y dispositivos tratando de identificar debilidades, amenazas y consecuencias, con el fin de proponer un plan de acción. Los resultados evidenciaron que se realiza devolución de un 20% de suministros que se facturan. Debido a ello surgió la necesidad, de desarrollar una metodología integral con trasfondo clínico administrativo que genere impacto en cambios oportunos y pertinentes en la dinámica que involucrara todos los responsables dentro del proceso, para lograr una disminución de costos dentro de la institución.

Bustamante (2016) en su tesis llamada “Plan de mejora en la calidad de atención a pacientes en centro médico ambulatorio-Guayaquil” tenía como objetivo evaluar la atención que reciben los pacientes al momento de acudir al centro de salud ya que a raíz de varios factores se puede ver afectada su percepción y por ende insatisfacción de asistir al centro de salud, y a partir de ello crear

un plan de mejora que ayude a solucionar dichos problemas. Dentro del estudio se encuestaron a 186 pacientes e incluyeron preguntas de interés general para poder informarse de la situación actual.

Como resultados se obtuvo que el trato que brinde el personal administrativo y médico adquiere un peso importante en la satisfacción que tenga el paciente ya que el resultado dependerá si toma el servicio, si espera más de lo estimado o si acude nuevamente al centro médico, también se demostró que la insatisfacción de los pacientes se genera por la falta de agilidad en los procesos de atención. Para la elaboración del plan de mejora se propuso el uso de instrumentos tecnológicos y un *software* médico. Por último, se concluye que la empresa estudiada necesita fortalecer la capacitación al personal, contemplando todos los niveles de atención al cliente, ya que a través de ellos se muestra el nivel de la calidad del servicio, por ende, se deben realizar auditorías periódicas que ayuden a mejorar los procesos que no son documentados, con el fin de cumplir correctamente en todos los procesos dados. Bustamante (2016).

Morales en el 2018 realizó un estudio titulado “Atención farmacéutica dirigida a pacientes que asisten a la clínica del adulto mayor de la consulta externa del hospital Roosevelt”, el cual implementó un programa de seguimiento farmacoterapéutico y educación sanitaria a pacientes geriátricos, mediante la evaluación de 100 pacientes, utilizando fichas de seguimiento farmacoterapéutico por medio del método Dader. Se construyó un registro individual con información de los aspectos relacionados a la medicación, logrando detectar un total de 70 problemas relacionados a la medicación causantes de 47 resultados negativos a la medicación y 23 riesgos o sospechas de resultados negativos a la medicación. Dado esto, se concluye la importancia de participación activa de un químico farmacéutico que pueda brindar seguimiento farmacoterapéutico y educación sanitaria a los pacientes.

Antecedentes Nacionales

En el presente año, 2020 Rodríguez realiza su tesis llamada “Análisis de la afectación financiera frente al no retiro de medicamentos antihipertensivos por parte de los pacientes que acuden a la farmacia del hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega durante los meses de julio y agosto de 2019” el cual tenía como objetivo analizar el impacto económico que genera el no retiro de medicamentos. Los datos se recolectaron mediante la base estadística de pacientes hipertensos que no retiraron su medicación durante el periodo descrito, proporcionada por el servicio de farmacia,

esta información se obtuvo del Sistema Integral de Farmacia (SIFA). La estimación de costos se realizó mediante la medición del tiempo que conlleva la preparación previa al despacho del medicamento, abarcando el recurso humano e insumos utilizados.

Dentro de este estudio se logró cuantificar los gastos generados por parte del hospital, siendo los más significantes el reintegro de los medicamentos no retirados, con un costo total de 91813 colones (\$173,67), asimismo las pérdidas generadas por devolución de medicamentos antihipertensivos al departamento de farmacia, por un costo total de 166.266 colones (\$292,22). Evidenciando que la afectación financiera a la farmacia del hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega genera pérdidas económicas de aproximadamente 258362 colones (\$454,08), esto producto de las malas prácticas empleadas por los pacientes. Rodríguez (2020).

La implementación de estrategias conjuntas dentro del área de salud permite disminuir los riesgos asociados a la prevalencia de enfermedades crónicas. En un estudio elaborado por la CCSS se desarrolló un “Manual de procedimiento multidisciplinario para la atención y enseñanza de las enfermedades crónicas no transmisibles(ECNT)”, en el 2017, el cual tiene como objetivo contribuir con la prevención y control de las ECNT mediante una estrategia de intervención educativa terapéutica, grupal y multidisciplinaria, ya que dentro del perfil epidemiológico del ciudadano costarricense prevalecen estas patologías, especialmente en la región de Guanacaste, Alajuela y Heredia. Se esperan resultados favorecedores ya que este manual es de acatamiento obligatorio para todo el personal que labora en la institución. Como conclusión se espera disminuir a largo plazo el predominio de enfermedades crónicas.

Como indica Ortiz y Vargas en su tesis “Evaluación de la pérdida económica generada por la devolución, no retiro o incorrecta utilización de los medicamentos por parte de los pacientes de la consulta externa en la clínica Dr. Francisco Bolaños Araya en Heredia, en un periodo de agosto a octubre del 2011”, publicada en el año 2012 se analiza el impacto económico que genera esta problemática, la recolección de datos fue mediante la implementación de una encuesta a pacientes que acuden a consulta externa específicamente al Área de Farmacia a devolver medicamentos, además hicieron uso del Sistema Integral de Farmacia (SIFA) otorgado por la CCSS el cual brinda información sobre el no retiro de medicamentos.

Se encuestaron a 150 participantes de los cuales 100 participaron en las encuestas por devolución de medicamentos y los 50 por reintegro de medicamentos. Evidenciaron que las causas

más frecuentes del porqué los pacientes devuelven medicamentos son diversas, por ejemplo: tienen mucha cantidad en su casa, desconocen la utilidad del medicamento y sobran de medicamento debido al incumplimiento en el tratamiento. Por otra parte, los resultados obtenidos por el no retiro de los medicamentos son tenencia de grandes cantidades en el hogar y asistencia al centro de salud solo para consulta y no para tratamiento. La cifra que establece las pérdidas económicas de los medicamentos que se devuelven diariamente en el departamento rondan los ₡1391110.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Provincia de Puntarenas

Puntarenas forma parte del territorio costarricense y se clasifica como la provincia número 6 del país, la cual cuenta con una población total de 410929 habitantes clasificados en 205959 hombres y 204970 mujeres. Su extensión territorial es de 11266 kilómetros cuadrados. Con respecto a sus características sociales, se tiene que el 55.3% de la población cuenta con un seguro social indirecto y el 28.7% cuenta con seguro directo, por lo contrario, el 15.3% no cuenta con un seguro social. (Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica [INEC], 2011).

Cantón de Osa

El cantón de Osa se encuentra ubicado en la provincia de Puntarenas dentro de la región Pacífico Sur del país. Mediante la Ley N°29 publicada en julio del año 1940 se establece como el quinto cantón de la provincia, la cual cuenta con seis distritos: Ciudad Cortés que es la cabecera del cantón, Palmar, Sierpe, Ballena, Piedras Blancas y Drake. El cantón cuenta con una extensión territorial de 1928,9 Km. cuadrados, lo que equivale a un 4% del territorio nacional. (Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS], 2013). Según los datos del (Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica [INEC], 2011). cuenta con una población total de 29433 personas siendo 15038 hombres y 14395 mujeres.

Dentro del territorio de la Península de Osa, se encuentra situado un único hospital, el cual lleva como nombre Hospital Tomás Casas Casajús, donde se cuentan con registros de las enfermedades más frecuentes que se evalúan en estas áreas de salud siendo, enfermedades infectocontagiosas, lumbago y cuadros depresivos-ansiosos, en segundo lugar, se presentan las enfermedades diarreicas, control de crónicos, consultas de controles a nivel prenatal, diabetes y cáncer. (Instituto de Desarrollo Rural [INDER], 2016).

Distrito de Sierpe

Sierpe es el distrito número 3 perteneciente al cantón de Osa, el cual según los datos del INEC (2011), cuenta con una extensión territorial de 627,7 km cuadrados y posee una población total de 4205 personas las cuales 2249 son hombres y 1956 mujeres. Dentro de los servicios de atención a la salud cuenta con un centro de Equipo Básico de Atención de salud (EBAIS) en donde se les brinda la atención necesaria a las personas de esa comunidad.

Demografía

Según indica el INEC (2015), en su informe sobre estadísticas vitales acerca de población, nacimientos, defunciones y matrimonios, el cual demostró datos estadísticos pertenecientes al distrito de Sierpe, en donde se reflejó que el total de nacimientos registrados fue de 32 neonatos, siendo 17 hombres y 15 mujeres. Con respecto a las defunciones, se evidenciaron un total de 10, clasificados en 7 hombres y 3 mujeres.

Caja Costarricense de Seguro Social

La CCSS es una institución autónoma que brinda servicios de salud dentro del territorio costarricense, la cual proporciona servicio de atención integral a cada individuo, familia y comunidad, estos aspectos antes mencionados se encuentran nombrados dentro de la misión que tienen en el territorio nacional, otra de las misiones de la institución es otorgar la protección económica, social y de pensiones de acuerdo a la legislación actual. CSSS (2020)

Tiene dentro de su formación una serie de establecimientos de salud interrelacionados entre sí y organizados por regiones y niveles de atención, los cuales cuentan con distintos grados de complejidad y capacidad para resolver problemas teniendo como objetivo satisfacer las necesidades y demandas que tenga población. Los establecimientos rigen su operación bajo un modelo de redes, con un abordaje inter niveles entre las diferentes unidades presentes en el sistema, los cuales, basan su actuar mediante la implementación de protocolos de atención. Por consiguiente, se busca asegurar que los usuarios tengan continuidad en su atención. CSSS (2020).

Clasificación según servicios

Como indica Acosta, Bermúdez, Muiser y Sáenz (2011), la CCSS brinda su atención a la población en general mediante una red de servicios que se pueden clasificar en tres niveles los cuales se diferencian debido a su capacidad resolutoria teniendo en cuenta elementos como el

personal médico, enfermeras y demás equipo de trabajo que son parte de la institución. Estos constituyen:

- Equipos básicos de atención integral de salud (Ebais).
- Clínicas mayores.
- Hospitales nacionales.

Equipos Básicos de Atención Integral de Salud (Ebais)

Dentro del primer nivel de atención se encuentran las unidades de atención primaria conocidas como Equipos Básicos de Atención Integral de Salud (Ebais), debido a que reciben grupos de población entre 3500 a 4 000 personas, en donde se implementan programas importantes de atención integral a dirigidos a niños, adolescentes, mujeres, adultos y adulto mayores que asisten y requieren el servicio de la institución. Acosta *et al* (2011).

Se puede aceptar como definición de atención primaria a la asistencia sanitaria considerada esencial la cual se basa en tecnologías y métodos prácticos que se fundamentan científicamente y se encuentran socialmente aceptables, debido a que se proporciona al alcance de todas las personas que conforman la comunidad, esto se logra mediante la participación activa de estos miembros, teniendo como punto importante su ejecución mediante un costo que el país pueda soportar. Vargas (2006).

Según Vargas (2006), dentro de las funciones que se brindan dentro del primer nivel de la Caja Costarricense del Seguro Social(CCSS), con enfoque a la atención primaria se ejecutan las siguientes: proceso administrativo, mantenimiento de la salud, prevención de enfermedades, diagnóstico y tratamiento, rehabilitación, certificación, cuidado pastoral, promoción de la salud y participación social. Es por ello que se muestran sus funciones en la siguiente tabla:

Tabla 1. Funciones brindadas dentro del primer nivel de atención de la CCSS

Área	Función
Proceso administrativo	Mediante un análisis de la situación de salud (ASIS), el equipo a cargo utiliza encuestas, visitas a familias, juntas con los líderes, observación de las condiciones sanitarias, estado de vacunación de los niños y de las mujeres que se encuentran en control prenatal, de las enfermedades más comunes y de aquellos problemas

	<p>sociales que no son comúnmente de consulta en el centro de salud, con el fin de elaborar un plan local de salud, que se lleva a cabo generalmente para un año calendario.</p>
Mantenimiento de la salud	<p>Mediante la contribución de los profesionales y técnicos en salud se efectúa el mejoramiento de relaciones personales y familiares con el fin de evitar la violencia doméstica, disponibilidad de áreas de recreación para diferentes grupos etarios y ambientes acogedores que se encuentren limpios de desechos sólidos y sin exposición aumentada de ruidos.</p>
Prevención de enfermedades	<p>Actividades brindadas de forma individual como la vacunación a los niños y los controles de crecimiento y desarrollo durante los primeros cinco años de vida, la prueba de Papanicolaou a mujeres, control pre y post natal, consultas de planificación familiar, toma de presión arterial, toma de glicemia, prueba de visión y audición.</p>
Diagnóstico y tratamiento	<p>Actividad que se focalizan principalmente al médico, sin embargo, también cuenta con la participación cercana de la auxiliar de enfermería. A pesar de ello otros profesionales como trabajador social, psicólogo y nutricionista, los cuales conforman el equipo de apoyo, también se encuentran involucrados y participan cada vez con mayor frecuencia en la atención individual de problemas de salud.</p>
Rehabilitación	<p>El personal de salud debe efectuar la incorporación a las funciones físicas y sociales que presenten los pacientes egresados, también participar en el seguimiento para lograr la recuperación de los mismos y vigilar que se completen los tratamientos dentro del tiempo estipulado por el médico.</p>
Certificación	<p>El médico es el encargado de esta área y se encuentra obligado a otorgar incapacidades para el trabajo, por enfermedad o por accidentes. Estas incapacidades tienen un marco legal, por lo cual</p>

	la persona no sólo justifica su ausencia en el trabajo, sino también recibe una prestación económica durante el periodo de su incapacidad. El médico también otorga certificados de salud y certificado de defunción.
Cuidado pastoral	Hace algunas décadas el médico realizaba visita a pacientes dentro de su propio domicilio Actualmente debido a la integración de los equipos básicos de salud, se dirige la atención mediante un contacto más personal entre el usuario y el trabajador en salud, debido a ello todo el personal que conforma el equipo básico de salud se encuentra dentro de esta labor.

Nota: Elaboración propia. Recopilado de Vargas (2006).

Clínicas mayores

Dentro del segundo nivel Acosta *et al* (2011), indica que se encuentran contempladas las redes de clínicas mayores, hospitales periféricos y hospitales regionales proporcionando servicios de urgencias, diagnóstico, consulta externa especializada, especialidades básicas de medicina interna, pediatría, ginecología, obstetricia, y tratamientos quirúrgicos de menor calibre e internamiento hospitalario.

Hospitales nacionales

Por otra parte, el tercer nivel brinda internamientos y servicios médico-quirúrgicos de mayor complejidad, otorgando una alta tecnología dentro de los hospitales nacionales. Proporcionando atención especializada a través de 3 hospitales nacionales generales (México, San Juan de Dios y Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia) y 5 hospitales nacionales especializados (mujeres, niños, geriatría, psiquiatría y rehabilitación). Infante, Lamy y Santacruz (2004).

Ebais: Reseña Histórica

Durante el gobierno de José María Figueres Olsen, el año 1994 mediante el decreto ejecutivo No 30698-S fueron implementados los Ebais dentro del Primer Nivel de Atención de la CCSS. Como indica, Liberación Nacional (2019), dentro de las actividades que realizaban se encontraban funciones preventivas, incluyendo el control prenatal, el control de crecimiento y desarrollo en los niños de 0 a 6 años, la planificación familiar y la vacunación. Asimismo, la creación de los Ebais permitió que la CCSS realizara una cobertura paulatina dentro de la población

costarricense en lo que respecta a la prestación de servicios de salud, el cual es uno de los principales objetivos de la Ley General de Salud emitida en 1961.

Inicialmente se abrieron 242 Ebais, siendo la primera inauguración en Barranca Puntarenas en febrero del año 1995, al 31 de diciembre del año 2007 la cifra fue en aumento existiendo un total de 947 instalaciones en operación, logrando mantener en cobertura un total de 4.197.707 personas, que evidenciaba prácticamente la población total del país. Con el pasar del tiempo en diciembre del 2012, en Costa Rica existían aproximadamente 1.014 Ebais agrupados en 103 Áreas de Salud. Liberación Nacional (2019).

Con el paso del tiempo la demanda de servicios de salud prestados dentro del Ebais se basa en los problemas y necesidades que tenga la población. Con el fin de cubrir dicho propósito existen diversos programas de atención, por ejemplo: atención integral del niño, atención integral del adolescente, atención integral de la mujer, atención integral del adulto y atención integral del adulto mayor. Cada uno de ellos establece diferentes temas de prevención, como atención de consultas de crecimiento y desarrollo en niños y adolescente, control prenatal, preparación para el parto, identificación de grupos de riesgo, anticoncepción, detección de cáncer de cérvix uterino y mama, inmunizaciones, atención odontológica, detección y control de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial crónica y la diabetes mellitus. Liberación Nacional (2019).

Farmacia Hospitalaria

La actividad asistencial por parte de los farmacéuticos hospitalarios en la última década se dirige hacia una atención directa al paciente debido a que la evidencia científica ha demostrado beneficios cuando se integra del farmacéutico de forma asistencial dentro del equipo clínico multidisciplinario. Es importante mencionar que la farmacia clínica según *La American College of Clinical Pharmacy (ACCP)*, contempla una disciplina de las ciencias de la salud donde el personal de farmacia suministra ayuda a los pacientes con el fin de optimizar la farmacoterapia, mejorando la promoción y bienestar en salud, contribuyendo a la prevención de enfermedades. Alonso, Gonzáles, Marrero, Molero y Pérez (2014).

Según la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (sf.), la institución farmacéutica hospitalaria se considerada una especialización farmacéutica la cual se encarga de brindar a la población en general atención con respecto a las necesidades farmacoterapéuticas, mediante la selección, preparación, información y dispensación de tratamientos farmacológicos. Esto con el fin

de transmitir educación al paciente para conseguir una utilización segura y apropiada del medicamento, ejerciendo beneficios significativos a las personas atendidas dentro de consulta externa.

Continuando con la idea anterior, otra definición que expresan Alós, Calvo, Giráldez, Inaraja, Navarro y Nicolás (2006), es que la farmacia hospitalaria representa una ocupación sanitaria que se dedica a complacer las necesidades farmacéuticas que tiene la población atendida dentro del establecimiento, por medio de metodologías relacionadas con la promoción de información y disponibilidad de medicamentos, así como las actividades dirigidas a conseguir un manejo apropiado y seguro de los medicamentos y otros productos sanitarios.

Por otra parte, uno de los principales objetivos que debe mantener el farmacéutico hospitalario es conseguir resultados terapéuticos de impacto positivo en cada paciente, asimismo, su misión es garantizar a todos los miembros de la comunidad, tratamientos farmacológicos de alta calidad, eficientes y seguros, siempre en colaboración con todos los profesionales enlazados en el proceso dentro de un equipo multidisciplinar. Alós *et al* (2006).

Servicio del área de farmacia

La CCSS en el año 2014, con el fin de brindar un servicio de calidad para las personas que asisten a consulta de farmacia externa, elabora un manual llamado “Modelo de Servicios Farmacéuticos en Atención Primaria en Salud en la Caja Costarricense de Seguro Social”, donde estableció reorientar parte de los servicios farmacéuticos dirigiéndose hacia el paciente, la familia y la comunidad, evitando centralizar los esfuerzos implementados anteriormente, los cuales eran exclusivos al medicamento. Como parte de las funciones establecidas que debe cumplir el personal dentro de área de farmacia destacan las siguientes:

- Funciones vinculadas al paciente, la familia y la comunidad
- Funciones vinculadas al medicamento
- Funciones vinculadas a la investigación y gestión del conocimiento
- Funciones relacionadas con la política pública e institucional y la gestión de los servicios farmacéuticos.

Como primer punto se tiene las funciones vinculadas al paciente, la familia y la comunidad, las cuales son puestas en práctica mediante el despacho de recetas e información necesaria conforme a medicamentos respecta, implementación de programas de

farmacovigilancia y actividades de prevención de enfermedades, donde se incluye tanto la promoción de la salud como la protección y la rehabilitación, otra actividad que adquiere importancia brindada por el personal es el fomento del uso racional de medicamentos. Las prácticas mencionadas se deben trabajar en conjuntos y son parte del proceso para otorgar garantía a la prestación de servicios de salud. CCSS (2014)

Las actividades que se llevan a cabo dentro del servicio de farmacia se denominan Prestación de Servicios Farmacéuticos, de los cuales se derivan procesos fundamentales, estableciendo como el primero, el despacho de recetas de medicamentos, y el segundo, la prestación de servicios clínicos farmacéuticos, los cuales se deben desarrollar en todos los centros de atención de salud en Costa Rica, donde exista servicio de farmacia hospitalaria. CCSS (2014).

Según indica la CCSS (2014), las prestaciones de los servicios con respecto a la atención farmacéutica se derivan según la modalidad de atención, clasificándolos en usuarios de áreas de hospitalización, usuarios de servicios de emergencias y usuarios de atención ambulatoria. Dentro de esta última mencionada se incluyen los servicios que prestan los Ebais existentes en el país, los cuales tienen como obligación incluir dentro de sus funciones brindar consultas externas, apoyo a la red de servicios de salud y por último atención domiciliar.

Finalmente, la prestación de servicios farmacéuticos clínicos especialmente en el área ambulatoria, se debe encontrar dirigida a otorgar la información necesaria e importante sobre los medicamentos, manifestándose de forma activa o pasiva. Para lograr todo esto es necesario llevar a cabo de forma activa programas de farmacovigilancia y seguridad del paciente reportando reacciones adversas, interacciones e incidentes o errores de medicación. CCSS (2014).

Funciones que realiza el personal de farmacia dentro de las instalaciones

Vargas (2006), indica que dentro de los servicios de salud existen tres modalidades que se utilizan para la entrega de medicamentos, los cuales se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 2. Modalidades para entrega de medicamentos en la CCSS

Modalidad 1	En algunos centros de salud urbanos dispone de una farmacia central por área de salud y desde ahí se despachan los
--------------------	--

	medicamentos de las recetas médicas enviadas por los médicos, incluyendo a cuatro o cinco establecimientos de salud. Se cuenta con un mensajero que realiza alrededor de 2 a 3 despachos por día, a pesar de ello el auxiliar en farmacia es el responsable de la entrega directa de medicamentos a cada usuario.
Modalidad 2	En la zona rural, cada Ebais posee una pequeña farmacia que es administrada por un técnico en farmacia, sin embargo, este se encuentra supervisado por un farmacéutico profesional.
Modalidad 3	Dentro de los centros de salud más grandes y clínicas de zonas urbanas se dispone de uno o más profesionales en farmacia y técnicos especializados en el área.

Nota: Elaboración propia. Recopilado de Vargas (2006).

Manual descriptivo de puestos

El manual descriptivo de puestos elaborado por la CCSS en el año 2015, se considera un documento importante ya que el personal que trabaja dentro de la institución debe conocerlo. Este detalla la labor que deben realizar conforme a su puesto de trabajo, por ejemplos, tareas, responsabilidades, características personales y los requisitos que deben cumplir. Dado esto, se estipula que dentro de la farmacia deben laborar técnicos y profesionales del campo, en donde cada trabajador tiene distintas funciones.

Dentro de las funciones que debe efectuar un técnico en farmacia se encuentran la responsabilidad del cumplimiento de las actividades que se le asignen, realizándolas de manera eficiente y puntual, además de ser consciente que los posibles errores que se puedan cometer son potenciadores para causar pérdidas, daños o atrasos en el servicio, por lo que debe realizar cada labor con cuidado y precisión. Es importante que el personal se involucre activamente dentro de su labor, manteniendo actualizado su conocimiento y técnicas para un adecuado desarrollo de sus funciones. Por último, con respecto al trato con el público, se necesita habilidad para tratar de forma cortés y amable, estando anuente a la mejora continua. CCSS (2015).

Con respecto al profesional en farmacia, algunas las funciones principales son asignar y supervisar las labores recomendadas al personal técnico, con el fin de garantizar que se cumplan

eficientemente, otra función sumamente importante es el adecuado manejo y empleo de los medicamentos y materiales que se brinden en el servicio asistido, ya que este es el mayor responsable de lo que suceda dentro de la farmacia, asimismo, al igual que el personal técnico comparten la obligación de mantener sus conocimientos actualizados de acuerdo con su especialidad con el fin de brindar asesoría oportuna cuando se le solicite. CCSS (2015).

Manual Institucional de Normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos de la CCSS

En el Manual Institucional de Normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos de la CCSS (2013), se establecen las responsabilidades que adquiere el regente farmacéutico, dictando que debe cuidar de la identidad, pureza y buen estado de los medicamentos, incluyendo los procesos de elaboración, preparación, manipulación, almacenamiento y suministro. Por ende, dentro de las instalaciones se debe contar con un espacio suficiente para permitir el manejo ordenado y separado de los medicamentos, que no interfiera con el flujo normal del recurso humano dentro del servicio.

Dentro del manual también se incluye las instrucciones que debe acatar el profesional en farmacia ante la situación de devolución de medicamentos, donde se indican actos protocolarios que deben realizar en caso de que un producto salga del establecimiento por medio de un paciente y sea devuelto al área de farmacia. Manual Institucional de Normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos de la CCSS (2013).

Procedimiento ante la devolución de medicamentos

Cuando ocurre alguna circunstancia por la cual el paciente hace reintegro del medicamento a la farmacia, se delega la total decisión al farmacéutico de valorar si se vuelve a incorporar dentro del inventario o se desecha. Es importante hacer énfasis que en todos casos se debe descartar el producto y considerarlo como medicamento no utilizable ya que no se tiene el conocimiento real de las condiciones por las que fue manipulado y características integrales que debe preservar la calidad del fármaco. Es por ello que se debe hacer hincapié entre los usuarios que acuden al servicio de farmacia de racionalizar ante la situación descrita. CCSS (2013).

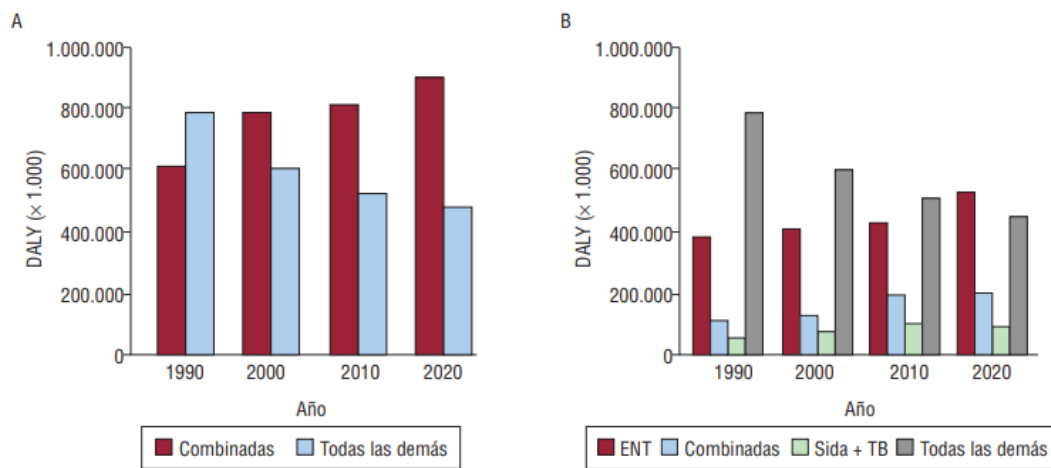
Enfermedades crónicas

Actualmente, debido a comportamientos consumistas por parte de la sociedad, se muestra en aumento el número de situaciones que exponen a no llevar un estilo de vida saludable. Dado el

crecimiento exponencial de los malos hábitos nutricionales, condiciones como la obesidad y la hipertensión contribuyen a gran escala a ocasionar un progreso epidémico en enfermedades cardiovasculares. Es por ello que el incremento de la prevalencia mundial de enfermedades crónicas debido al deterioro en la salud de la población se considera un problema de alto impacto, cuyas causas tienden a ser complicadas y multifactoriales. Fuster (2011).

Tal como muestra la siguiente figura, la prevalencia de enfermedades crónicas, incluyendo las enfermedades cardiovasculares, aumenta significativamente no solo en países desarrollados sino en la población global, esto debido a que el número de habitantes alrededor del mundo continúa ascendiendo imparablemente, siendo este aumento asociado a un incremento de determinados factores de riesgo cardiovascular. Fuster (2011).

Figura 1. Carga de enfermedades crónicas en la totalidad de los países del mundo (A) y en los países en vías de desarrollo (B) desde 1990 y hasta 2020, según previsiones de la Organización Mundial de la Salud.



Nota: Fuster (2011).

El aumento de lo que se denomina enfermedades crónicas degenerativas ha sido considerable en algunos países, llegando inclusive a superar la prevalencia de las enfermedades infecciosas, es por ello que se ha otorgado el término transición epidemiológica al cambio a nivel mundial en el predominio de las enfermedades. Se estima que las enfermedades cardiovasculares se encuentran en el primer puesto de morbilidad, situándose en más del 75% de los países alrededor del mundo, considerándose causa principal de muerte en América Latina. La Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que las enfermedades crónicas como

cardiopatías, accidentes cerebrovasculares, cáncer y diabetes son el origen primordial de muertes en el mundo, las cuales aumentan de manera significativa. Ortega, J.M, Ortega, J.J, Rodríguez y Sánchez (2018).

Se estima que el índice de adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas en los países desarrollados se encuentra alrededor del 50%, es decir, uno de cada dos pacientes, sin embargo, el valor de incumplimiento puede variar según la patología presentada, siendo este número cuantiosamente menor en los territorios que se encuentran en vías de desarrollo. Dado lo anterior, se aduce que la primordial causa de la no obtención de los innumerables beneficios que los medicamentos suministran a los pacientes, es el incumplimiento del tratamiento, lo que incluye a la adherencia terapéutica dentro de la lista de pilares esenciales en lo que respecta al manejo de las enfermedades cardiometabólicas, abarcando la diabetes, hipertensión, dislipidemias y falla cardiaca. Ortega, J.M *et al* (2018).

Son muchas las causas atribuibles al aumento de morbilidad y mortalidad, por ejemplo, errores en la prescripción, dosis subterapéuticas y la baja adherencia a los tratamientos, ocasionando consecuencias reflejados en altos costes para el sistema sanitario. Se estima que alrededor de 30% de los ingresos que ocurren a nivel hospitalario están directamente relacionados a problemas con medicamentos (PRM), en donde la baja adherencia se establece como la causa más frecuente de estos ingresos. Camós *et al* (2011).

Como consecuencia a lo mencionado anteriormente, Camós *et al* (2011), indica que la afectación en la calidad de vida en estas enfermedades, además del resultado clínico y económico se presentan de forma creciente, a causa de la morbilidad y mortalidad que originan. Por consiguiente, estos pacientes demandan que se les otorgue servicio de atención primaria y especializada de manera continua en determinados procesos dependiendo de sus condiciones.

Debido a que algunos tratamientos farmacológicos pueden predeterminarse como complejos, el modelo la actividad del farmacéutico ha sufrido un cambio. Las actividades que se introducen dentro concepto de atención farmacéutica, fundamentalmente el seguimiento farmacoterapéutico, han posicionado al profesional en farmacia como un personaje activo y responsable de los resultados en salud de los pacientes, es por ello que el farmacéutico constituye un elemento primordial dentro del equipo de trabajo de asistencia sanitaria, especialmente a las personas con enfermedades crónicas. Camós *et al* (2011).

Definición

Le enfermedad crónica, para poder ser clasificada como tal debe cumplir con el requisito de tener una duración mayor de 3 meses teniendo la característica de no ser autolimitada. Debido a que se aprecia que alrededor del 88% de las personas mayores de 65 años a nivel mundial tienen de padecimiento al menos una enfermedad crónica, se dice que estas implican al menos tres cuartas partes del gasto en salubridad. López y Velasco (2004).

Tal como establecen López y Velasco (2004), en la mayoría de los casos, la dificultad que se tiene respecto al control de las enfermedades crónicas se origina a causa de tres problemas principales:

1. Despreocupación durante tiempos prolongados por parte de terceras personas en cuanto a la salud del paciente.
2. El sistema sanitario se encuentra capacitado para la atención específica de problemas agudos, siendo el caso contrario, la atención proactiva de los enfermos crónicos.
3. El éxito en el control de las enfermedades crónicas demanda cambios significativos en el comportamiento de los pacientes y los entes sanitarios.

Hipertensión Arterial

Definición y clasificación

Tal como indica Berenguer (2016), la presión arterial se puede definir como la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, es decir, siempre que el corazón late bombea sangre en dirección a las arterias, justo en ese momento es cuando la presión se presenta mayor, nombrando a esta etapa presión sistólica. Por otra parte, en la presión diastólica, la presión sanguínea disminuye, esta se manifiesta en la fase en la cual el corazón se encuentra en reposo (entre un latido y otro).

Según la guía AHA (2020), para efectuar el diagnóstico de hipertensión arterial se tienen que presentar valores de presión arterial sistólica (PAS) dentro del consultorio clínico de ≥ 140 mm Hg y presión arterial diastólica (PAD) de ≥ 90 mm Hg, sin embargo, no se debe realizar el diagnóstico con una sola visita del paciente al consultorio. Por lo general, se debe corroborar entre 2 a 3 visitas en intervalos de 1 a 4 semanas, a pesar de ello la única excepción para emitir el diagnóstico con una sola visita es si se presentaron valores de $\geq 180 / 110$ mm Hg y hay evidencia de enfermedad cardiovascular (ECV).

Figura 2. Clasificación de la hipertensión arterial

Clasificación de la hipertensión arterial (HTA) según la medición de la presión arterial (PA) en el consultorio			
Categoría	Sistólica (mm Hg)		Diastólica (mm Hg)
PA Normal	<130	y	<85
PA Normal - Alta	130–139	y/o	85–89
HTA Grado 1	140–159	y/o	90–99
HTA Grado 2	≥160	y/o	≥100

Nota: Pérez (2020), adaptado de AHA (2020).

Cuadro clínico

Comúnmente, los pacientes en la mayoría de los casos no presentan síntomas, por lo tanto, las manifestaciones clínicas suelen pasar desapercibidas, lo cual constituye un riesgo significativo. A pesar de ello, se tiene registro de la presencia de cuadros como dolor de cabeza, sudoraciones, pulso acelerado, respiración corta, mareo, alteraciones en la visión, zumbidos en los oídos y rubor facial. Por otra parte, los hipertensos que han permanecido por un tiempo prolongado sin ser diagnosticados, pueden llegar a sufrir en circunstancias determinadas una complicación, como la angina de pecho. Además de ello, se considera que el exceso de la presión ejercida en las arterias mantenida durante tiempos indefinidos puede arrastrar a varias complicaciones como aterosclerosis, cardiopatía hipertensiva, enfermedad renal y accidente vascular cerebral. Berenguer (2016).

Factores de riesgo de la hipertensión arterial

Es difícil establecer las causas específicas que provocan un aumento en la presión arterial, sin embargo, se ha previsto relación con una serie de factores que por lo general se encuentran presentes en la mayoría de los casos de las personas que tienen dicho padecimiento. En este caso, dentro de los factores más evidentes se encuentran: mantener una dieta con alto contenido de sodio, presencia de enfermedades crónicas como problemas renales, diabetes mellitus y colesterol alto, antecedentes familiares, ausencia de actividad física, sobrepeso, obesidad, estrés y consumo en exceso de tabaco o alcohol. Berenguer (2016).

Fernández, León y Pérez (2011), menciona que muchos pacientes con hipertensión arterial, se les dificulta el tema de la adhesión al tratamiento, primordialmente cuando hacen el uso de varios medicamentos para controlar su condición. Además, a ello se le añade que, en muchas ocasiones,

al presentarse una afección asintomática, el paciente no considera necesario tomar de manera estricta el cumplimiento de las indicaciones médicas y por ende su terapia farmacológica, entonces fácilmente abandonan el tratamiento.

Se consideran que son numerosos los factores que tienen poder sobre el mal control que se efectúa con respecto al padecimiento de hipertensión arterial, independientemente del país, región o comunidad. Dado esto, a continuación, Fernández et al (2011), evidencian que estos factores se pueden clasificar en dos categorías: los dependientes del paciente y los dependientes del médico.

Dependientes del paciente

- 1- Ausencia de adherencia al tratamiento.
- 2- Consumo en exceso de sal.
- 3- Obesidad.
- 4- Incomprensión acerca de indicaciones brindadas por el médico.
- 5- Complejidad en el tratamiento.
- 6- Falta de conocimiento de padecer la enfermedad.
- 7- Inconciencia acerca de los riesgos que representa la enfermedad.
- 8- Costo elevado de los medicamentos.

Dependientes del médico

- 1- Incorrecta indicación de tratamientos.
- 2- Inicio de terapia medicamentosa tardía.
- 3- No realizar modificaciones oportunas del tratamiento (inercia terapéutica).
- 4- Conformidad debido a la evolución positiva con respecto a las cifras de presión alcanzadas.
- 5- Poca o nula insistencia en las modificaciones del estilo de vida.

Tratamiento

Berenguer (2016), establece que la hipótesis principal para tratar a los pacientes con hipertensión arterial se basa en la individualización del tratamiento, además el objetivo fundamental que tiene tratamiento para la hipertensión arterial es lograr disminuir la morbilidad y la mortalidad cardiovascular. Lo mencionado con anterioridad se lleva a cabo mediante la regulación de la presión arterial y de otros componentes de riesgo cardiovasculares. Además, es importante manifestar que, si el paciente tiene factores de riesgo como hipercolesterolemia,

tabaquismo, obesidad, diabetes mellitus y sedentarismo, es necesario erradicarlos con el fin de disminuir de forma significativa el riesgo cardiovascular.

Siguiendo con la idea del párrafo anterior, se estipula que en algunos casos la regulación de la presión arterial se logra exclusivamente con la modificación el estilo de vida del paciente, sin embargo, en otros casos se debe indicar terapia farmacológica. Cabe mencionar que en ambas situaciones se evidencia que existe un impedimento llamado incumplimiento terapéutico es por ello que la educación del paciente es primordial. Berenguer (2016).

Tratamiento no farmacológico

Las modificaciones en el estilo de vida se convierten en la primera estrategia que incluye esta categoría ya que constituye la principal medida a implementar debido a que en la mayoría de los casos resulta ser la terapia apropiada. Dado esto, se considera necesario que todos los pacientes sean motivados y convencidos de la importancia de emplear de forma adecuada el tratamiento no farmacológico, es por ello que el personal sanitario a cargo debe tener conocimientos dicho procedimiento. Además de ello, cabe resaltar que esta medida se debe iniciar con todos los pacientes que presenten hipertensión de grado I y mantenerla durante 3 meses como única medida terapéutica, siempre y cuando no existan condiciones consideradas como riesgo cardiovascular. Berenguer (2016).

Berenguer (2016), en la siguiente tabla indica las principales medidas que deben cumplir los pacientes:

Tabla 3. Medidas que deben cumplir los pacientes para mejorar su condición

Control del peso corporal	Reducir la ingesta de sal en los alimentos
Realizar ejercicios que incluyan actividad física	Aumentar el consumo de frutas y vegetales dentro de la dieta
Eliminar o disminuir el hábito de fumar	Limitar el consumo de bebidas alcohólicas

Nota: Elaboración propia. Recopilado de Berenguer (2016).

Tratamiento farmacológico

Es fundamental que la utilización de fármacos antihipertensivos se brinde de manera conjunta con las medidas que fomentan cambios en el estilo de vida del paciente. Es por ello que en los pacientes que se clasifiquen dentro del grado II y aquellos de grado I con riesgo cardiovascular se les indicará tratamiento farmacológico acompañado del tratamiento no farmacológico. Por otra parte, existen requisitos que deben cumplirse para iniciar y poder mantener durante el transcurso del tiempo una terapia medicamentosa, por ejemplo, se deben valorar las necesidades individuales del paciente, incluyendo, edad, dosis requerida, respuesta al tratamiento, enfermedades o factores predisponentes que puedan influir en la terapia, así como formas farmacéuticas de fácil administración y suma eficacia con el fin de asegurar una mejor adherencia al tratamiento. Berenguer (2016).

Se establece que los tratamientos más adecuados y eficientes son aquellos que tienen la capacidad de reducir los valores de presión arterial conforme transcurren 24 horas. Además, se considera ideal que sus niveles de efecto máximo se conserven en más de 50 % durante el día. Por consiguiente, para lograr esta meta muchas veces es necesario combinar 2 o más fármacos distintos, ya que uno por sí solo no brinda este efecto, entonces se recomienda realizar dosis fraccionadas con el fin de distribuirlos en las distintas horas del día. Berenguer (2016).

Diabetes

Se estima que 171 millones de personas en el mundo tienen un problema patológico como la diabetes, siendo posible que cuando se alcance el año 2030 esta cantidad doble su cifra. Alrededor de 3,2 millones de muertes al año, a nivel mundial son atribuidas a la diabetes, cabe resaltar que las tres cuartas partes de estas muertes suceden en tan solo personas menores de 35 años de edad. Tal como indica Hernández, Rivas, Vicente y Zerquera (2017), “La diabetes mellitus (DM) abarca un grupo heterogéneo de alteraciones cuya característica común reside en los niveles elevados de glucosa en sangre (hiperglucemia)” (p.2). La forma que comúnmente se presenta es el tipo 2, la cual tiene una incidencia del 80 % a 90 % de todos los pacientes que presentan DM.

Definición y clasificación

El término DM según Hernández *et al* (2017), se representa como un “desorden metabólico multifactorial que se caracteriza por hiperglucemia crónica con trastornos en el metabolismo de los

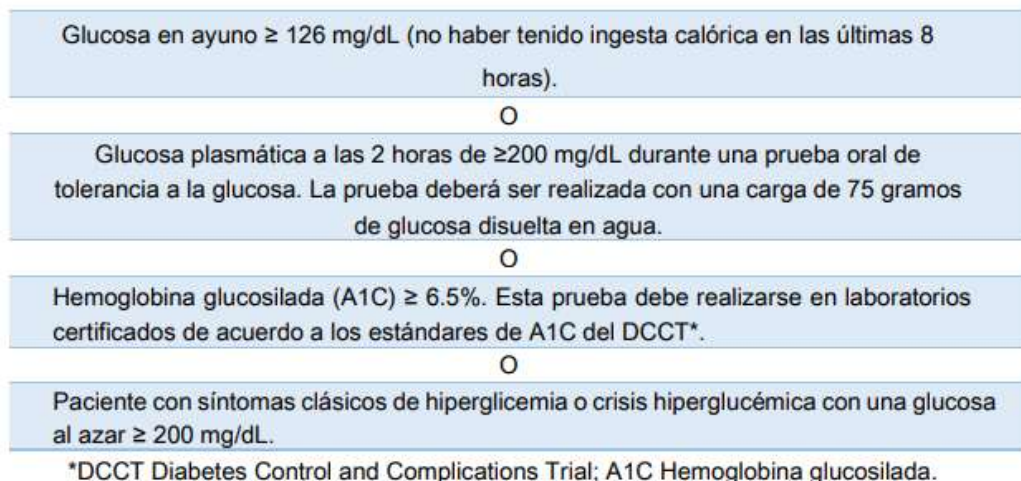
carbohidratos, grasas y proteínas, causada por los defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina o de ambos” (p.2).

Debido al desequilibrio a nivel metabólico mantenido durante un tiempo, puede generar consecuencias a largo plazo, terminando en complicaciones crónicas como, nefropatía diabética la cual es la causa más común de insuficiencia renal crónica terminal, retinopatía diabética, la cual ocupa el segundo puesto en el mundo de ocasionar ceguera y neuropatía diabética que es causante de úlceras. Además de ello se contribuye a la presencia de tener un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV), la cual ejerce la principal causa de morbilidad y mortalidad entre las personas diabéticas. Hernández *et al* (2017).

Según la guía ADA (2020), la diabetes se puede clasificar en las siguientes categorías:

- 1- Diabetes tipo 1 (destrucción de células β del páncreas con déficit absoluto de insulina).
- 2- Diabetes tipo 2 (pérdida progresiva de la secreción de insulina generalmente acompañada de resistencia a la insulina).
- 3- Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) diabetes que se diagnostica en el segundo o tercer trimestre del embarazo.
- 4- Diabetes por otras causas (fibrosis quística, pancreatitis, diabetes inducida por medicamentos).

Figura 3. Criterios de diagnóstico para diabetes



Nota: ADA (2020).

Cuadro clínico

La diabetes mellitus presenta síntomas clásicos como poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso, además de ello, produce daño a los vasos sanguíneos pequeños y grandes, denominándose microangiopatía y macroangiopatía respectivamente. Por consiguiente, la macroangiopatía en las arterias coronarias produce dos cuadros como la disfunción endotelial y aterosclerosis, dado esto se puede explicar por qué los pacientes tienen mayor riesgo de presentar cardiopatía isquémica. Almaguer *et al* (2012).

Factores de riesgo de la diabetes mellitus

Tal como indica Almaguer *et al* (2012), dentro de los factores de riesgo se encuentran: obesidad, ser mayor de 25 años, presencia de historia previa acerca de anomalías del metabolismo de la glucosa o de problemas obstétricos, herencia familiar con familiares de primer grado con diabetes.

Tratamiento

Almaguer *et al* (2012), indica que la diabetes mellitus se puede abordar mediante varias maneras, primeramente, se pueden realizar modificaciones al estilo de vida, los cuales incluyan cambio en la dieta, actividad física, control del peso corporal y el abandono de los hábitos perjudiciales para la salud. Por otra parte, lo mencionado anteriormente, en la mayoría de los casos, se debe acompañar de medicamentos especiales como insulinas e hipoglucemiantes orales.

Clasificación de los tratamientos farmacológicos

A continuación, se muestra la clasificación de los tratamientos para la diabetes, los cuales abarcan insulina e hipoglucemiantes orales. Tal como indica Vedilei y Marante (2012), la insulina exógena que se encuentra disponible para uso clínico puede ser de dos tipos (insulina humana, y análogos de insulina). Por consiguiente, ambas pueden poseer distintas preparaciones las cuales atribuyen distintas características farmacocinéticas, modificando variables como tiempo de inicio de acción, tiempo de acción máxima y duración total de la acción.

De acuerdo con este último criterio, Vedilei y Marante (2012), mediante su investigación pueden clasificar a las insulinas en: basales, prandiales y bifásicas o premezcladas, Además de ello, estas también se pueden clasificar mediante su inicio, siendo, ultrarrápidas, rápidas, intermedias, prolongadas y mezclas.

Por otra parte, Divins (2009), establece que las familias de antidiabéticos orales se distinguen por su estructura química y por su mecanismo de acción, indicando que las más importantes son las siguientes:

- 1- Biguanidas
- 2- Tiazolidindionas
- 3- Sulfonilureas
- 4- Meglitinidas
- 5- Inhibidores de la dipeptil peptidasa (DPP 4)
- 6- Análogos de (GLP-1)

Estrategias terapéuticas

Según Almaguer *et al* (2012), dentro de los principales objetivos terapéuticos que se plantean con el fin de lograr reducir el riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes son: el control de la glucemia y de la dislipidemia. Además de lo mencionado con anterioridad, es importante brindar educación del paciente, incluyendo guías nutricionales y realización de actividad física. Por consiguiente, la dieta debe ser personalizada en cada caso, ajustándose a las características de los pacientes para controlar las fluctuaciones de la glucemia durante el día. Sin embargo, recomienda que esta tenga una proporción baja en grasas saturadas y colesterol, regulando la ingesta de carbohidratos.

Dislipidemias

Definición y clasificación

Las dislipidemias se pueden definir como “alteraciones del metabolismo lipídico que cursan con concentraciones de lípidos alteradas, tanto por exceso, situación conocida como hiperlipidemia, como por defecto, situación conocida como hipolipidemia”. Por otra parte, numerosos estudios han demostrado que las alteraciones de las lipoproteínas plasmáticas se encuentran entrelazadas fuertemente con el progreso del proceso aterosclerótico, debido a que existe una relación causal entre estas alteraciones y el desarrollo de enfermedad cardiovascular. Sin embargo, se debe tener en cuenta que las alteraciones durante el transcurso de esta enfermedad, en sus etapas iniciales, suelen presentarse de manera asintomática, y es por ello que cuentan con una gran prevalencia en los países desarrollados. Arrobas *et al* (2018).

A pesar de lo mencionado con anterioridad no todas las dislipidemias son iguales ni actúan de la misma manera, ya que el riesgo cardiovascular que predispone cada una es distinta. Por ende, se establece que estas van clasificarse dependiendo de dos factores, primeramente, a cuál tipo de lipoproteína se encuentra alterada y segundo qué concentración presentan. Arrobas *et al* (2018).

Un aspecto importante que se utiliza con el fin de identificar el riesgo cardiovascular de la persona es conocer la clasificación de las dislipidemias que, de manera general, se clasifican según su fenotipo lipídico o su etiología. Por ende, como indica Arrobas *et al* (2018), en la siguiente tabla se puede observar la clasificación de cada una de ellas de esta forma se pueden identificar 3 grandes grupos según el fenotipo lipídico:

Tabla 4. Clasificación de las dislipidemias

Según el fenotipo lipídico	Según la etiología
Hipercolesterolemias: estas se manifiestan con un exceso de la concentración plasmática de colesterol (CT).	Primarias: su origen se ocupa en causas genéticas.
Hipertrigliceridemias: presentan un exceso de la concentración plasmática de triglicéridos (TG).	Secundarias: su origen predomina los factores ambientales, otras enfermedades o trastornos.
Dislipidemias mixtas: poseen un exceso de (CT y TG).	

Nota: Elaboración propia. Recopilado de Arrobas *et al* (2018).

A continuación, Canalizo *et al* (2013), mediante la siguiente figura muestran los valores de los niveles de lípidos recomendados:

Figura 4. Valores normales de lípidos en sangre

Lípidos	Niveles (mg/dL)	Categoría
Colesterol-LDL	< 100	Óptimo
	100-129	Deseable
	130-159	Límite alto
	160-189	Alto
	≥ 190	Muy alto
Colesterol total	< 200	Deseable
	200-239	Límite alto
	≥ 240	Alto
Colesterol-HDL	< 40	Bajo
	≥ 60	Alto
Triglicéridos	< 150	Normal
	150-199	Límite alto
	200-499	Alto
	≥ 500	Muy alto
Colesterol no-HDL	< 100-190	Según el riesgo cardiovascular

Nota: Canalizo *et al* (2013).

Tratamiento

Tratamiento no farmacológico

Como primera estrategia se tiene la terapia conductual, ya que es primordial comunicar al paciente, brindando explicación y apoyo para poder optimizar la adherencia al programa. Además de ello, otras técnicas que se utilizan para cambiar la conducta, incluyen cuidado personal mediante la realización de ejercicio e ingesta de alimentos saludables, manejo del estrés, solución de problemas aprendiendo a controlar impulsos y ansiedad, manejo de contingencias, es decir querer compensar los objetivos logrados y apoyo social. Alcocer y García (2013).

Por otra parte, se encuentra la terapia nutricional, la cual tiene como objetivo reducir la ingesta de 3 componentes: grasas saturadas, grasas trans y colesterol, manteniendo a la vez una alimentación balanceada. En la siguiente tabla Alcocer y García (2013), muestran los hábitos saludables que se recomienda seguir:

Figura 5. Recomendaciones para pacientes con dislipidemias

- Balancear la ingesta de calorías/actividad física para mantener un peso corporal saludable.
- Consumir una dieta rica en verduras y frutas.
- Optar por alimentos altos en fibras o integrales.
- Consumir pescado, especialmente pescado rico en grasas omega 3 por lo menos dos veces por semana.
- Minimizar el consumo de bebidas/alimentos con azúcares agregados.
- Elegir o preparar alimentos con poca o sin sal.

Nota: Alcocer y García (2013).

Por último, se recomienda realizar actividad física, en el caso de personas que presentan poca actividad física o vida sedentaria, es necesario reunir la práctica del ejercicio físico hasta completar al menos 30 minutos realizados de manera continua, planteando el objetivo de hacerlos la mayor parte de los días de la semana, o incluyéndolos en sus labores cotidianas. Sin embargo, el médico se encargará de indicar la frecuencia y duración en cada caso. Alcocer y García (2013).

Tratamiento Farmacológico

Capatano *et al* (2017), establece que el tratamiento farmacológico va en dependencia de la afección presentada, ya sea hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia, es por ello que a continuación, mediante la siguiente tabla se muestran los fármacos respectivos en cada caso:

Tabla 5. Tratamiento farmacológico en hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia

Hipercolesterolemia	Hipertrigliceridemia
Estatinas	Estatinas
Fijadores de ácidos libres	Fibratos
Inhibidores de absorción de colesterol	Ácido nicotínico
Inhibidores de la PCSK9	Ácidos grasos n-3
Ácido nicotínico	
Combinaciones farmacológicas	

Nota: Elaboración propia. Recopilado de Capatano *et al* (2017).

Atención farmacéutica

Evolución histórica

Gómez, Lahera y Ramírez (2012), en su investigación mencionan que, dentro de las civilizaciones arcaicas como Babilonia y Egipto, se evidenciaron los primeros relatos en correspondencia con la práctica farmacéutica. Durante siglos, las disciplinas de farmacia y medicina se encontraban asociadas directamente al campo científico y social, las cuales se situaban entrelazadas estrechamente a la religión, donde los sacerdotes adjudicaban su protagonismo dentro de la labor farmacéutica.

En la antigua China y Egipto se presentan las primeras obras farmacológicas llamadas el Pentsao (2697 a.n.e.) y en el papiro de Ebers (1500 a.n.e.), respectivamente, las cuales efectuaron los primeros ensayos sociales para avalar un uso racional de medicamentos. Sin embargo, el impulso que concretó los avances de la farmacia como ciencia específica y sus condicionantes socioeconómicas, se propiciaron en el siglo XVIII, debido a que las instituciones académicas que ofrecían conocimientos farmacéuticos universitarios, comenzaron a extenderse por el continente europeo, principalmente en los países como Italia, Francia y Alemania. Gómez *et al* (2012).

La profesión farmacéutica percibe cambios significativos en los siglos XIX y XX, ya que en estos se marca la procedencia de tres períodos significativos en cuanto a su desarrollo, siendo el tradicional, el de transición y el de la atención al paciente. Durante el período tradicional la ocupación que ejercía el farmacéutico se ajustó a identificar, preparar y evaluar productos de origen medicinal, atribuyéndole la obligación principal de asegurarse que los medicamentos vendidos estuvieran preparados correctamente, manteniendo estándares de pureza. Gómez *et al* (2012).

El periodo de transición dio inicio en el año 1960, con la implementación de la Farmacia Clínica. Esta etapa tuvo sostén en la revolución industrial a finales del siglo XIX, siendo expuesta a comienzos del siglo XX, mediante el desarrollo de la industria farmacéutica. Grandes cambios como la transferencia de la preparación de los medicamentos de la farmacia hacia la industria, el descubrimiento de nuevos productos farmacológicos y la implementación del método científico en distintas ciencias químico-farmacéuticas y biomédicas, conllevó a la ampliación de la cobertura de personas y por ende la curación de enfermedades. Gómez *et al* (2012).

Acerca del término correspondiente a farmacia clínica, se le atribuyó como una disciplina que tiene relación con el empleo de destrezas farmacéuticas con el fin de contribuir a la maximización de la eficacia y a restar los riesgos ante la posible toxicidad que presentan algunos medicamentos en los pacientes. Esta disciplina le atribuye características específicas al farmacéutico, por ejemplo, la tenencia de habilidades y conocimientos para brindar consejos pertinentes al uso de medicamentos y enseñar de manera educativa al paciente para que adquiriera el mejor beneficio de su tratamiento. Por otra parte, el farmacéutico clínico dentro de su ejercicio, personificó un período de transformación profesional, ya que se generó un cambio dando oferta a la actualización con el fin de aumentar el total de su potencial profesional. Gómez *et al* (2012).

Por consiguiente, desde que la farmacia clínica tuvo su origen, hasta aproximadamente el año 1987, el objetivo primordial fue enfocado a garantizar la seguridad y uso adecuado de los medicamentos por parte del paciente y profesionales interrelacionados en el proceso. Debido a que la dirección de toda esta actividad estuvo siempre a miras del medicamento, nace que el profesional en farmacia haya sido considerado durante mucho tiempo y por muchos escritores como un proveedor de información conforme a medicamentos respecta. Gómez *et al* (2012).

Según García (2003), la práctica de atención farmacéutica tiene origen en Estados Unidos, en el año 1975, cuando la Asociación Americana *Colleges of Pharmacy* delega a un grupo de expertos, un documento nombrado informe *Millis* que llevaba el título “Farmacéuticos para el futuro”, el cual demuestra la necesidad de incluir a los profesionales en farmacia dentro del equipo de control con respecto al uso adecuado de los medicamentos en los pacientes.

En el año de 1993 la Organización Mundial de la Salud convoca a un seminario sobre “El papel del farmacéutico en el sistema de Atención de Salud”, en Tokio, Japón, el cual tenía como objetivo determinar las responsabilidades del farmacéutico con respecto a las necesidades asistenciales que requiere el paciente y la comunidad, abarcando el concepto de atención farmacéutica. Por consiguiente, un año más tarde, se da origen a la red europea bajo la denominación *Pharmaceutical Care Network Europe* (P.C.N.E), que tiene como fin coordinar proyectos de investigación sobre atención farmacéutica, con el fin de implementar dentro de la práctica esta filosofía profesional. García (2003).

En diferentes partes del mundo, hay diferencias existenciales con respecto a la actividad del farmacéutico. En Estados Unidos, la función del profesional en farmacia va en desempeño

primordialmente en la dispensación de medicamentos y el cuidado de la salud, teniendo menor protagonismo la cooperación con la industria farmacéutica. Además, los países del continente europeo, han sostenido un equilibrio entre el ejercicio de la dispensación y la industria farmacéutica teniendo alta participación en las áreas de la química clínica y alimentos. Por otra parte, los países latinoamericanos, han frecuentado a los conceptos como químico-farmacéutico, bioquímico farmacéutico y otros similares, ya que mantienen un mayor énfasis dentro de esas actividades. Gómez *et al* (2012).

Por último, dado que el papel del farmacéutico ha progresado desde un fabricante y dispensador de fármacos hacia un suministrador de servicios e información, la labor del profesional en farmacia reside en asegurar que la terapia recibida por el paciente se efectúe bajo la mejor indicación, la más efectiva posible, la que presente más seguridad y comodidad para el paciente. Por ende, el farmacéutico puede convalidar un tributo inigualable a la obtención de resultados de la farmacoterapia, mejorando la calidad de vida de sus pacientes, responsabilizándose de manera directa conforme a las necesidades farmacológicas. Es por ello que, a este nuevo enfoque se ha nombrado como atención farmacéutica. Alonso, García, León y Rodríguez (2017).

Definición

La Organización Mundial de la salud (OMS) asevera que la atención farmacéutica es una recapitulación del ejercicio profesional, sobre los cuales el paciente es el principal benefactor de las acciones cometidas por el farmacéutico y muestra que esa atención farmacéutica es el sumario de una serie de requerimientos que incluyen actitudes, actuaciones, responsabilidades, inquietudes, valores éticos, ocupaciones y destrezas en la asistencia de la farmacoterapia, con el objetivo de alcanzar resultados terapéuticos determinados conforme a la salud y la calidad de vida del paciente. Gómez *et al* (2012)

Dentro de la atención farmacéutica se imparte un componente importante llamado dispensación, el cual Alonso *et al* (2017), define como “el acto profesional realizado por un farmacéutico legalmente habilitado, en un establecimiento legalmente autorizado” (p.4). Donde es necesario interponer previamente la interpretación de una receta médica, dando como resultado la entrega pertinente del medicamento correcto e indicado al paciente en el momento conveniente. Por otra parte, esta acción debe de ajustarse a otorgar la información necesaria que resulte en un buen uso del medicamento con el fin de poder cumplir los objetivos terapéuticos buscados.

Sin embargo, este acontecimiento no siempre se cumple debido a diferentes razones como la elevada carga de trabajo que tiene la farmacia para poder realizarlo, la presión que manifiesta la comunidad debido a que muchas veces, dentro del establecimiento no se cuenta con el personal preparado para llevar a cabo esta actividad y como consecuencia suele manifestarse en demoras durante el proceso. Dadas estas circunstancias se considera que el medicamento se transforma en un producto que se adquiere a través de un acto de simple compra y venta, alejándose del objetivo de auxiliar a que se efectúe un uso racional. Alonso *et al* (2017).

A consecuencia de lo mencionado con anterioridad, esta actividad profesional reclama que el objetivo del farmacéutico se transforme desde una sencilla dispensación de medicamentos hacia una atención y cuidado del paciente de manera integral. Dado esto, si el profesional en farmacia se compromete a lograr dichas especificaciones, no cabrá duda de que la acción de la dispensación se ejerce de un modo más profesional, lo que transporta a la necesidad incondicional de la presencia de un farmacéutico para alcanzar objetivos y lograr metas a nivel sanitario, generando un cambio positiva acerca del paradigma ejercido por parte de la comunidad con respecto al establecimiento farmacéutico. Gómez *et al* (2012).

Gómez *et al* (2012), menciona que el evento de dispensar medicamentos, es un acto profesional complejo, por ende, nunca se debe apreciar como algo que se deba cumplir mecánicamente. Es por ello que al momento de que una persona acude a la farmacia para la obtención de una medicación, el farmacéutico debe mantener objetivos simultáneos, tomando en cuenta los siguientes: conceder el medicamento o producto sanitario en óptimas condiciones al consumidor y resguardar al paciente frente a la posible aparición de problemas afines con los medicamentos.

A pesar de lo mencionado anteriormente, la atención farmacéutica se establece mediante una metodología de trabajo con el fin de garantizar el uso racional del medicamento. Según Alonso *et al* (2017), la dispensación de medicamentos al paciente incluye una serie de etapas:

Tabla 6. Etapas de la dispensación de medicamentos

Etapa 1	Recibimiento del paciente: saludarlo y presentarse.
---------	---

Etapa 2	Lectura e interpretación de la receta médica: asegurarse que contenga todos los requisitos legales.
Etapa 3	Selección del medicamento.
Etapa 4	Información: manifestar al paciente la información esencial ya sea de forma verbal o escrita.
Etapa 5	Etiquetado y empaque
Etapa 6	Seguimiento: en caso de que se encuentre hospitalizado o en situaciones que el paciente amerite volver a la farmacia de comunidad.
Etapa 7	Identificar Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).

Nota: Elaboración propia. Recopilado de Alonso *et al* (2017).

Dadas las distintas herramientas que posee el farmacéutico dentro de la farmacia hospitalaria, por ejemplo, el fácil acceso a los datos clínicos del paciente y una relación mucho más cercana con el médico, la atención farmacéutica, especialmente el acto de dispensación, se ha desarrollado principal y casi de manera exclusiva en los hospitales. A pesar de ello, la nueva perspectiva que se tiene dentro de la profesión, indica que es responsabilidad de los farmacéuticos tanto hospitalarios y comunitarios, de asumir los resultados de la farmacoterapia de sus pacientes. Alonso *et al* (2017).

Alonso *et al* (2017), indica que los objetivos que adquiere la atención farmacéutica, específicamente la dispensación, son de origen diverso, dentro de ellos se tiene alcanzar la disponibilidad de los medicamentos básicos en el paciente, lograr el máximo beneficio con respecto al tratamiento, brindar seguridad al paciente y colaborar con el sistema de salud en la disminución de los costos a consecuencia del consumo de medicamentos.

Durante el proceso de dispensación, el farmacéutico, como promotor del uso racional de medicamentos, deberá conseguir que el paciente permanezca al tanto de las propiedades favorables

y los riesgos que conlleva muchas veces la administración de ciertos fármacos. También es fundamental expresar el plan terapéutico recomendado por el prescriptor, con el fin de fomentar la educación al paciente acerca del peligro que puede simbolizar la administración de fármacos sin prescripción médica, considerándose esta uno de los caminos para avalar el uso racional de medicamentos. Alonso *et al* (2017).

Dentro de la revisión realizada por, Gómez *et al* (2012), se establece que el mal uso de medicamentos simboliza en la actualidad una complicación sanitaria de formidable dimensión y ante la cual se requiere buscar una solución, dado que informes científicos exponen que en numerosas ocasiones se han presentado deficiencias en la farmacoterapia por la no obtención del alivio de los síntomas o la curación de la enfermedad, inclusive, muchas veces se han llegado a manifestar efectos indeseados. Por otra parte, se estipula que dichos inconvenientes se generan por varias causas, tales como dosis incorrectas que pueden evidenciarse como subterapéuticas o tóxicas para el paciente, reacciones adversas o no deseadas, interacciones medicamentosas e incumplimiento de la pauta posológica.

Gómez *et al* (2012), menciona a grandes rasgos, los objetivos que persigue la atención farmacéutica se estiman mediante tres argumentos fundamentales, los cuales son: respecto al paciente (la aspiración de solucionar sus problemas de salud), respecto al médico (complementar y brindar ayuda en la atención sanitaria) y respecto al medicamento (profesionalizar el acto de la dispensación).

Por otra parte, en relación con los criterios mencionados en el párrafo anterior, las necesidades del aprendizaje de dicho ámbito, también serán de tres tipos, siendo el primero, aprender a lidiar con pacientes que poseen problemas relacionados a su salud, el segundo, entablar una relación exitosa con los médicos que van a tratar la afección del paciente y por último aprender a manejar los tratamientos utilizados comúnmente el médico con el fin de resolver el problema de salud. Gómez *et al* (2012).

Para poder cumplir con lo mencionado, Gómez *et al* (2012), establece que se requiere guardar una serie de habilidades y destrezas que permitan manejar de forma segura los medicamentos que utilizará el paciente. Debido a que el farmacéutico además de implementar sus conocimientos para concebir o corroborar la elección correcta del medicamento, conservar de manera óptima y dispensar adecuadamente, deberá accionar de forma profesional su función de

alcanzar el cumplimiento de los objetivos terapéuticos previstos previamente, asimismo compensar la necesidad social de que los medicamentos se utilicen de acuerdo con su prescripción e indicación.

Farmacia clínica

Jacobi (2016), indica que “la farmacia clínica se considera una disciplina de las ciencias de la salud donde los farmacéuticos proporcionan atención al paciente optimizando la terapia farmacológica y promoviendo la salud, el bienestar, y la prevención de enfermedades” (p.1).

Los farmacéuticos clínicos (QF), se desempeñan en diversas áreas de atención de salud, ya que forman parte del engranaje del equipo multidisciplinario de profesionales de la salud. Debido a que pueden utilizar múltiples conocimientos sobre medicamentos y estadios de las enfermedades para la correcta elección de la terapia farmacológica, siendo los responsables de los resultados obtenidos con respecto a la misma, además de validar el uso seguro, apropiado y costo eficiente de los medicamentos. Jacobi (2016).

Hoy en día, los QF están sobresaliendo alrededor del mundo como miembros importantes del equipo de atención a pacientes ambulatorios y cuidado agudo. Este grupo específico de farmacéuticos tienen a mira su objetivo de mejorar el uso de los medicamentos, enfatizando su atención en parámetros como la dosificación, monitorización, identificación de efectos adversos o no deseados y la eficiencia a nivel económico. Jacobi (2016).

Sin embargo, a pesar de que este grupo de profesionales tiene la capacidad para participar en conjunto con el equipo de atención médica, en el manejo de medicamentos específicos en enfermedades particulares como diabetes e hipertensión, el objetivo principal para los farmacéuticos clínicos conserva un enfoque más extenso denominado manejo completo de la medicación (*CMM*, en sus siglas en inglés). Jacobi (2016).

Según Jacobi (2016), el término *Comprehensive Medication Management (CMM)* hace referencia al siguiente término:

Estándar de atención que asegura que cada medicamento de los pacientes (con receta, sin receta, suplementos, naturales) es individualmente evaluado para determinar si son apropiados para el paciente, efectivos para su condición, seguros para su uso con las actuales comorbilidades y terapias concomitantes y que el paciente sea capaz de adherir a la terapia.

Un plan de atención individualizado, define los objetivos, la monitorización y los resultados esperados para cada paciente. (p.2).

Por otra parte, dentro de la especialidad de atención clínica, Jacobi (2016), menciona que se necesita la participación de un equipo multidisciplinar conformado por profesionales de la salud como médicos, enfermeras especialistas, médicos asistentes, farmacéuticos clínicos y otros profesionales de la salud que manifiesten las habilidades y formación necesaria para brindar atención sistematizada y específica para las necesidades clínicas individuales y circunstancias de cada paciente, manteniendo estándares de alta calidad. Cabe resaltar que la clave para lograr efectividad dentro del equipo de trabajo se necesita establecer una cultura de confianza, metas compartidas, excelente comunicación y respeto mutuo.

Proceso de atención farmacéutica

En Estados Unidos se espera de los farmacéuticos ejerzan de manera generalizada sus funciones de acuerdo con el documento publicado en el 2015 llamado proceso de atención farmacéutica. Jacobi (2016), incluye dentro de este archivo varios pasos que se deben cometer en la continuidad de la farmacoterapia del paciente, la cual se observa mediante la siguiente figura:

Figura 6. Proceso de cuidado al paciente en atención farmacéutica



Nota: Jacobi (2016).

A pesar de ello, se tiene que mantener la visión sobre la realidad de la situación, ya que hay muchos profesionales que fueron educados hace varias décadas y que continúan empleando estrategias probablemente con un enfoque distinto al cuidado directo del paciente por contrario a los farmacéuticos jóvenes quienes han sido enseñados de esta manera. Jacobi (2016).

Funciones del farmacéutico clínico

Los farmacéuticos clínicos en Estados Unidos han concretado sus ocupaciones dentro de numerosos equipos de salud. La mayoría se encuentra dentro de un equipo de salud multidisciplinario ejerciendo labores en cuidado agudo o ambulatorio, sin embargo, otros tienen una práctica privada debido a la recomendación de algunos grupos de médicos. Dentro de las funciones más relevantes se encuentran las que enumera Jacobi (2016):

- Responsable de los aspectos relacionados con el manejo de la medicación.: Se realiza una evaluación diaria a los pacientes con el fin de identificar problemas reales potencialmente relacionados con la medicación. Con ello enlistan los problemas y se elabora un plan de atención individualizada basada en las condiciones de cada paciente.
- Visitas multiprofesionales: en conjunto con el equipo de cuidados críticos, con el fin de asegurar el cumplimiento del plan de medicación.
- Identificar terapias innecesarias: Utilización de programas de optimización del uso de antimicrobianos en conjunto con médicos infectólogos, logrando reducir los costos y riesgos de eventos adversos.
- Brindar educación al equipo de trabajo acerca de temas relacionados con medicamentos.
- Realización del historial clínico de medicamentos al ingreso del paciente.
- Desarrollo de instrumentos de evaluación de calidad y la evaluación de información.
- Administración de los sistemas de solicitud de los fármacos y monitoreo.
- Comunicar sobre eventos adversos de medicamentos.

Función que ejerce el profesional en farmacia dentro de la atención farmacéutica

La Organización Mundial de la Salud (OMS), al describir el papel que debe cumplir el farmacéutico dentro del sistema de atención sanitaria, pone en manifiesto que la atención

farmacéutica es un movimiento de elemental importancia para la comunidad y sobre todo para el paciente. Dentro de esta experiencia el profesional debe ser capaz de identificar, corregir y prevenir los posibles problemas asociados con el uso de medicamentos, para suscitar su uso correcto y racional. No obstante, ciertas investigaciones exteriorizan que en algunas ocasiones el farmacéutico tiende a manejar un nivel regular o poco satisfactorio acerca del entendimiento o conductas sobre las prácticas asistenciales, por lo tanto, sale a relucir un sentimiento de incapacidad al momento de tomar decisiones relacionadas con el cuidado del paciente. De Carvalho, Dos Santos, Lucchetta y Veiga (2012).

Dado que en múltiples ocasiones se observa que el conocimiento teórico sobre metodologías de intervención farmacéutica, muchas veces resulta insuficiente, se hace la recomendación de promover prácticas que desplieguen habilidades y permitan reflexionar sobre las actitudes expuestas ante las necesidades del paciente. Es por ello que la OMS plantea una propuesta denominada “formación de un farmacéutico siete estrellas”, el cual pretende promover el desarrollo de competencias y habilidades con el fin de transmitir, liderar, tramitar, capacidad para toma de decisiones y actualizaciones permanentes dentro del gremio farmacéutico, con el fin de auxiliar dicho evento. De Carvalho *et al* (2012).

En el departamento de pacientes externos de los servicios de farmacia hospitalaria, se atienden a un número de personas con patologías muy distintas, por ende, los tratamientos dispensados muestran características específicas tanto farmacológicas como económicas, por ejemplo, complejidad posológica, interacciones medicamentosas y efectos secundarios. Como resultado positivo al brindar atención farmacéutica asistencial, se soporta una mejora integral en el uso de los medicamentos, ya que a consecuencia ello se registra un aumento en la adherencia al tratamiento. Díaz, Horta y Lázaro (2013).

Dentro de la lista de actividades que se pueden desempeñar en la atención farmacéutica, Díaz *et al* (2013), tabulan las siguientes.

Primeramente, se manifiesta información acerca de los nuevos tratamientos indicados al paciente, abarcando todos los puntos necesarios para su correcta administración, por ejemplo, posología, intervalo de dosis, efectos adversos y posibles interacciones. Por otro lado, cuando los pacientes ya han dado inicio a su tratamiento se les realiza un seguimiento cada vez que regresan a retirar medicación al servicio de farmacia.

A esto mencionado anteriormente se le denomina seguimiento farmacoterapéutico, el cual se basa en evaluar tanto la adherencia al tratamiento como los valores de laboratorio en aquellos tratamientos cuya dosis y toxicidad van asociadas directamente de ello, con el fin de identificar posibles problemas relacionados con medicamentos (PRM) y prevenir resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Díaz *et al* (2013).

Múltiples investigaciones señalan como la cercanía que consigue del farmacéutico con el paciente permite una expedita detección de PRM, tal como lo muestra el estudio de la Universidad de Tokio escrito por Ohya *et al* (2009), el cual recalca el significativo papel que realiza el farmacéutico en cuanto a la buena obtención de resultados acerca de aspectos relacionados con la seguridad, debido a la correcta transmisión de información y seguimiento manifestado al paciente en los tratamientos con quimioterapia oral. Díaz *et al* (2013).

Dado lo anterior, Díaz *et al* (2013), considera que el farmacéutico encargado del área de pacientes externos goza de una posición privilegiada para efectuar las actividades mencionadas, debido a la cercanía y trato perpetuo que tiene con el paciente diariamente. Según una recopilación de investigaciones realizada por Alonso *et al* (2002), sobre ingresos hospitalarios:

Los PRM fueron la causa de ingreso en un 1-28,2% de los casos, de los cuales entre un 32 y un 80% fueron potencialmente prevenibles. La falta de cumplimiento del tratamiento estuvo asociada en un 20,9-41,7% de dichos incidentes prevenibles. Para poder prevenir esta falta de cumplimiento por parte del paciente, es fundamental la información que se le proporcione sobre el tratamiento y la monitorización continua de la adherencia. (p.2).

Manteniendo este contexto, Alós *et al* (2006), indica que los cargos del farmacéutico de hospital dentro del equipo sanitario asistencial, recaen en asumir la responsabilidad de la elaboración, monitorización y valoración de la terapia farmacológica y resultados conseguidos por parte del paciente. A pesar de ello, que se tenga la aprobación de responsabilidades por parte del profesional en farmacia no significa que se adquiere autoridad exclusiva, ya que el ejercicio de atención farmacéutica no excluye importancia ni responsabilidad al trabajo de otros profesionales sanitarios comprometidos en el proceso multidisciplinar de manejo de medicamentos.

Objetivos del farmacéutico dentro de este modelo

Según establece Alós *et al* (2006), el farmacéutico dentro de la disciplina de atención farmacéutica debe cumplir con objetivos determinados los cuales se clasifican en: Clínicos, intermedios y específicos.

Objetivo clínico

Certificar dentro del entorno hospitalario el uso seguro y eficiente de los medicamentos en cada paciente atendido en el establecimiento de sanidad, en conjunto con demás profesionales del campo y agentes sanitarios. Todo lo mencionado anteriormente involucra la identificación, resolución y prevención de los problemas potenciales o reales relacionados con los fármacos y productos sanitarios. Alós *et al* (2006).

Objetivos intermedios

Son diversos los objetivos presentes dentro de esta categoría, el primero que se enlista es la responsabilidad de compartir en conjunto al equipo multidisciplinario, la fabricación, seguimiento y evaluación de la terapia farmacológica individual de cada paciente, asimismo, se deberá promover la educación de los pacientes y el personal sanitario con respecto al uso seguro y eficiente de los medicamentos, manteniendo la necesidad de adquirir habilidades de manera continua con el fin de mejorar la relación de comunicación, especialmente con el paciente y el personal implicado. Alós *et al* (2006).

Objetivos específicos

Alós *et al* (2006), indica que los objetivos asistenciales específicos de la atención farmacéutica son los siguientes:

1. Elaborar un plan de seguimiento, en conjunto con el equipo sanitario y el paciente, que sea capaz de evaluar los objetivos terapéuticos.
2. Recopilar la información necesaria sobre una enfermedad específica, sobre el paciente y el fármaco seleccionado, con el fin de detectar los PRM.
3. Establecer los PRM presentes, especialmente en los grupos de pacientes de alto riesgo.
4. Realizar las recomendaciones pertinentes para la resolución y prevención de los PRM.
5. Clasificar en categorías y causas los PRM.
6. Valorar los resultados obtenidos en cada paciente con la atención farmacéutica con respecto a su estado de salud y calidad de vida.

7. Promocionar programas de formación conforme al uso racional de medicamentos, dirigidos a los profesionales en los distintos niveles de atención sanitaria, pacientes y familiares.
8. Elaborar planes de investigación en atención farmacéutica que incluyan aspectos epidemiológicos de los PRM originados por el uso de los medicamentos.
9. Disponer de nuevas tecnologías que incluyan programas informáticos que accedan a registrar, conocer y valorar los resultados de las intervenciones farmacéuticas.
10. Mantener al personal del servicio de farmacia en motivación continua para que tome responsabilidad durante el proceso de atención farmacéutica.

Debido a lo mencionado anteriormente, se considera que el papel del farmacéutico debe ser adjudicado como parte esencial dentro del sistema de atención de la salud, en donde se responsabilicen sobre la calidad de los servicios profesionales que brindan, además de la seguridad y efectividad de los fármacos y otros productos consignados al cuidado de la salud, encaminando sus esfuerzos primordiales a satisfacer las necesidades de los pacientes. Sin embargo, se ha demostrado que para lograr establecer una mejora en la calidad de vida del paciente no es suficiente emplear un producto de calidad, también es necesaria la mediación del profesional farmacéutico en el transcurso de la trayectoria con respecto a su terapia. Alonso *et al* (2017).

Por último, se considera necesario ejecutar acciones en conjunto dentro del sistema de salud con el fin de certificar la atención integral y continua con respecto a las necesidades y problemas de la salud presentados en las personas, incluyéndose de manera individual o colectiva, considerando al medicamento como una de las premisas fundamentales para efectuar una mejora conforme al uso racional, manteniendo su acceso de forma equitativa. Alonso *et al* (2017).

Métodos utilizados

Seguimiento farmacoterapéutico

En la actualidad el término seguimiento farmacoterapéutico(SFT) según Faus, Sabater y Silva (2007), se establece como “el servicio profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM), para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM)” (p.10). Es de suma importancia implicar dentro de este modelo una acción de compromiso ya que debe suministrarse de manera continua, sistematizada y documentada, en conjunto con el equipo de trabajo de profesionales dentro del sistema de salud, con el objetivo de lograr resultados específicos que contribuyan a mejorar la calidad de vida del paciente.

Por otra parte, el SFT compone una actividad en donde el profesional en farmacia asume responsabilidades sobre las necesidades que adquieren los pacientes con respecto a sus tratamientos farmacológicos, por ende, no significa que se deben emplear solo conocimientos técnicos, sino que, se debe tener capacidad para utilizarlos y aplicarlos con el fin de intervenir ante una situación. A pesar de ello, se necesita un equipo multidisciplinario que incluya al farmacéutico dentro de sus intervenciones con respecto a la atención del paciente, este dentro de sus funciones debe reconocer su actuar conforme con el manejo y cuidado de los problemas de salud del paciente, aportando su juicio clínico cuando lo sea necesario, siempre y cuando sea manifestados desde la perspectiva del medicamento. Faus *et al* (2007).

Anteriormente se mencionaron términos como, continuo, sistematizado y documentado. Estos constituyen tres aspectos fundamentales que debe seguir el SFT para que se realice de la mejor manera, los cuales Faus *et al* (2007), establece en la siguiente tabla:

Tabla 7. Aspectos importantes que debe seguir el SFT

<p style="text-align: center;">Continuo</p>	<p>El farmacéutico debe trabajar con el paciente adquiriendo un compromiso de manera indefinida. Durante el transcurso del tiempo, puede desempeñar labores educativas, monitorizar los tratamientos y realizar distintas actividades que conlleven a optimizar el cuidado de los problemas de salud y obtener el mayor beneficio conforme a la farmacoterapia utilizada por el paciente.</p>
<p style="text-align: center;">Sistematizado</p>	<p>Esto se logra mediante el ajuste de pautas y directrices estrictamente ordenadas relacionadas entre sí, las cuales favorecen a que se alcancen los objetivos planteados. Se necesita la elaboración y desarrollo de programas de fácil aplicación que se implementen de manera estructural y ordenada</p>

	.
Documentado	Se fundamenta a modo que el farmacéutico acoja un papel activo en la preparación de sistemas de documentación convenientes, que permitan llevar a cabo un registro de las actividades programadas.

Nota: Elaboración propia. Recopilado de Faus *et al* (2007).

Documentación del Seguimiento Farmacoterapéutico

Los profesionales sanitarios, específicamente el farmacéutico que lleve a cabo esta actividad de forma individualizada será el encargado y único responsable de la gestión y resguardo de los documentos clínicos que se tramiten durante el proceso asistencial, además, es importante que esta área se rija bajo el principio del paciente. De todos los componentes que conforman este proceso, el consentimiento informado se considera uno de las más significativos, dado que el individuo tiene derecho a elegir entre las distintas opciones que se le muestren de acuerdo con sus propios intereses y preferencias. Faus *et al* (2007).

Dado lo mencionado con anterioridad, Faus *et al* (2007), indica que el equipo asistencial deberá mantener su responsabilidad, ante cualquier circunstancia el manejo de los datos personales de cada individuo, ya que el paciente tiene derecho a solicitar un consentimiento específico que tabule temas respecto a la protección de sus datos personales. Además, dentro de dicho documento se menciona que para poder realizar la actividad de SFT se deberá seguir una serie de exigencias y requisitos, el cual estipula que “el establecimiento de un informe farmacéutico que incluya el historial del paciente, los medicamentos recetados, las informaciones clínicas, los resultados terapéuticos y biológicos disponibles, así como las recomendaciones hechas al paciente”. (p.14).

Por otra parte, la información inscrita dentro del registro, deberá realizarse con el fin de evaluar los programas implementados en el transcurso del SFT, ya que este período es preciso para mejorar y obtener un avance de la actividad realizada dentro de la práctica diaria además de alcanzar su correcta implementación. Es por ello que se concluye que una documentación adecuada genera resultados beneficiosos con el fin de que tanto la práctica como la investigación en esta área trasciendan a la realidad. Faus *et al* (2007).

Historia farmacoterapéutica del paciente

Se puede definir historia farmacoterapéutica como la recopilación de documentos, elaborados y seleccionados por el farmacéutico conforme transcurre el proceso de asistencia al paciente, conformados por datos, valoraciones e información que se considere relevante con el fin de monitorizar y estimar los efectos generados a consecuencia de la terapia farmacológica utilizada por el paciente. A groso modo, Faus *et al* (2007), establece que en la historia farmacoterapéutica se agrega información acerca de:

1. Motivo del servicio del seguimiento farmacoterapéutico.
2. Problemas relacionados con la salud y posibles efectos derivados del uso de la terapia farmacológica.
3. Farmacoterapia del paciente.
4. Valoraciones u observaciones del farmacéutico a cargo.
5. Organización, progreso y resultado de las intervenciones farmacéuticas ejecutadas para mejorar o conservar los resultados de la terapia farmacológica.
6. Consentimiento informado, reporte al médico de cabecera y a otros profesionales de la salud implicados en el proceso.
7. Información de contacto del paciente.

Por último, esta herramienta contribuye con el equipo de trabajo sanitario que atiende al paciente siendo de gran provecho, ya que acopia información determinada acerca de la terapia farmacológica y sobre el estado de salud del paciente, que puede verse afectada de manera positiva o negativa a consecuencia de la utilización de medicamentos. Dado que la historia farmacoterapéutica actúa de manera complementaria conforme a la historia clínica del paciente, se considera conveniente que la información comprendida dentro de la misma pueda ser consultada de manera eficaz, siendo ideal recopilarla dentro de un sistema informático. Faus *et al* (2007).

Problemas relacionados a medicamentos (PRM)

García (2003), indica dentro de su investigación que el término problema relacionado a medicamentos (PRM), fue primeramente definido en el año 1990, por Strand *et al* como “una experiencia indeseable del paciente que involucra a la farmacoterapia y que interfiere real o potencialmente con los resultados deseados del paciente” (p.72).

Por consiguiente, los mismos autores, ocho años más tarde, en 1998, otorgan una definición un poco diferente, bajo el nombre de problemas de la Farmacoterapia (*Drug Therapy Problems*), atribuyéndose como “cualquier suceso indeseable experimentado por el paciente que involucra o se sospecha que involucra un tratamiento farmacológico y que interfiere real o potencialmente con un resultado deseado del paciente.” (p.72).

Pese a que en las definiciones expuestas con anterioridad los autores estipulaban cuales eran las condiciones para que un incidente se pueda considerar como un PRM, ambas necesitaban de correcciones para esclarecer su significado. Es por ello que, durante el Primer Consenso de Granada, se establece una definición más apropiada, según indica García (2003), considerándose que “Un PRM es un Problema de Salud vinculado con la farmacoterapia y que interfiere o puede interferir con los resultados de salud esperados en el paciente”. (p.76).

En la siguiente figura, tal como expresa García (2003), se puede manifestar la clasificación de PRM realizada en el segundo consenso de Granada en el año 2002:

Figura 7. Clasificación de PRM en el segundo consenso de Granada

PRM 1. El paciente sufre un problema de salud consecuencia de no recibir una medicación que necesita.
PRM 2. El paciente sufre un problema de Salud consecuencia de recibir un medicamento que no necesita.
PRM 3. El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad no cuantitativa de la medicación.
PRM 4. El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad cuantitativa de la medicación.
PRM 5. El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.
PRM 6. El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad cuantitativa de un medicamento.

Nota: García (2003).

Faus *et al* (2007)., indica que debido a que lo mencionado anteriormente, el concepto PRM durante mucho tiempo generó confusión, es por ello que se vio la necesidad de utilizar términos biomédicos, que fueran más específicos y no llegaran a debatirse, en este sentido, Baena, Faus, Fernández. Gastelurrutia y Martínez (2005), postularon la utilización el término resultados clínicos negativos de la medicación. Como consecuencia a ello, en el tercer consenso de Granada sobre los PRM, el uso de esta nueva terminología para hacer referencia a los PRM fue examinada por un

grupo de expertos, adoptando finalmente el término de forma abreviada resultados negativos asociados a la medicación (RNM).

Los RNM pueden definirse como “problemas de salud, cambios no deseados en el estado de salud del paciente atribuibles al uso (o desuso) de los medicamentos”. Generalmente, para realizar su medición se utilizan variables clínicas como signos o síntomas, sucesos clínicos, medición metabólica o fisiológica y muerte, que no cumplan con los objetivos terapéuticos señalados para el paciente. Faus *et al* (2007).

Método Dader de seguimiento farmacoterapéutico

El Método Dader se considera un procedimiento sencillamente operacional que permite efectuar el seguimiento farmacoterapéutico a cualquier paciente, dentro de cualquier entorno asistencial, el cual se realiza mediante tres formas: sistemática, documentada y continua. Su implementación permite mantener un registro con el fin de monitorizar y evaluar los efectos de la terapia farmacológicas que utiliza un paciente, a través del seguimiento de patrones simples y claros. Faus *et al* (2007).

Dicha herramienta, basa su obtención de la información sobre los problemas de salud y terapia farmacológica presente en el paciente con el fin de elaborar la historia farmacoterapéutica. Por consiguiente, a partir de los datos recopilados en dicha historia, se confeccionan los estados de situación del paciente, los cuales permiten representar la perspectiva presente, sobre el estado de salud y el tratamiento del paciente en diferentes etapas, así como evaluar los resultados obtenidos por la farmacoterapia administrada. Faus *et al* (2007).

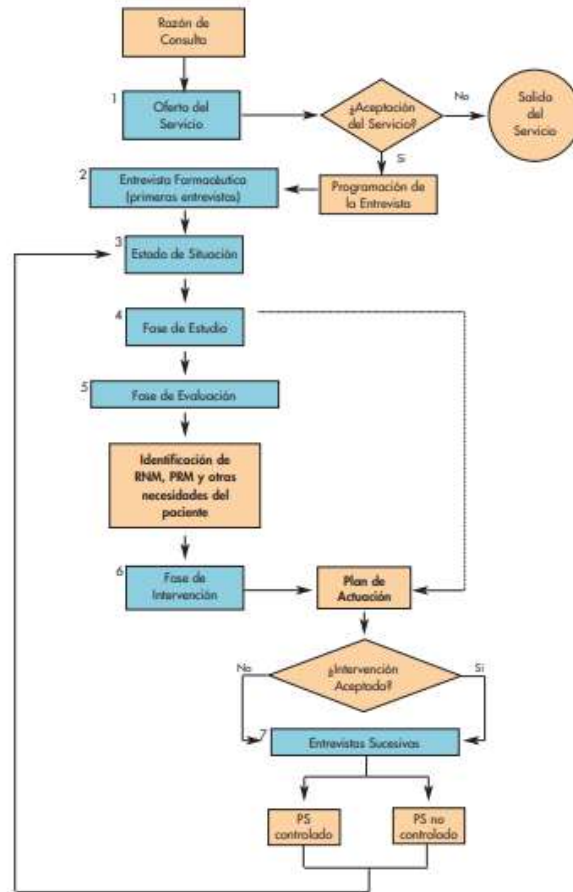
Así pues, como consecuencia de la evaluación y posterior análisis de los estados de situación, surge un plan de acción para el paciente, dentro del cual se manifestarán todas aquellas intervenciones farmacéuticas que se supongan necesarias para mejorar y resguardar su estado de salud. Faus *et al* (2007).

Sin embargo, Faus *et al* (2007), indica que, aunque este método instruye lineamientos básicos para la ejecución del SFT, este se caracteriza por tener la capacidad de adaptación y ajustarse a las particularidades dependiendo del ambiente asistencial donde se realice. Por lo demás, el Método Dader tiene la distinción de que puede evolucionar y adecuarse a los requisitos que presente una actividad con enfoque clínico, esto quiere decir que el método va a sobrellevar transformaciones y actualizaciones que se originan a partir de la experiencia adquirida en la

práctica del SFT. Partiendo de la información anterior, las modificaciones realizadas al método surgen, básicamente a partir de las experiencias relatadas y acumuladas por parte de los farmacéuticos que lo utilizan.

De manera resumida, Faus *et al* (2007), muestra en la siguiente figura un esquema básico de las siete etapas que conforman el Método Dáder de SFT:

Figura 8. Etapas del método Dader



Nota: Faus et al (2007).

Adherencia terapéutica

El concepto de adherencia terapéutica ha sido definido durante el paso de los años de distintas maneras, sin embargo, la (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2004), en su documento “Adherencia al tratamiento a largo plazo: pruebas para la acción”, establece la definición combinada de dos autores donde se establece como “el grado en que el comportamiento de una persona –tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en el

modo de vida– se corresponde con las recomendaciones acordadas por un prestador de asistencia sanitaria”.(Haynes(1979) y Rand(1993) p.17).

En dicho documento se resalta la importancia de diferenciar los conceptos de adherencia y cumplimiento, el cual la OMS(2004), indica que la diferencia primordial es que, la adherencia requiere la obtención de conformidad del paciente respecto de las recomendaciones brindadas por la autoridad sanitaria, participando activamente con el profesional en salud enfocándose en establecer una buena comunicación entre ambos, ya que se demuestra que este un requisito esencial para una práctica clínica efectiva.

Por otra parte, la palabra cumplimiento involucra la presencia de un comportamiento de sumisión y obediencia ante una orden emitida por el jerarca de un vínculo entre los profesionales de la salud y el paciente, es por ello que esta falta de participación del paciente en la definición podría justificar el desuso del término cumplimiento en favor del de adherencia. Dillaa, Lizán, Sacristán y Valladaresa (2009).

A pesar de ello dentro de la literatura científica se continúa utilizando indistintamente ambos términos en dependencia de la auditoria de los documentos. El incumplimiento terapéutico forma parte un problema de mayor significancia a nivel asistencial dado que puede impactar negativamente la salud de los pacientes, aludiendo a que esta corresponde a una de las probables causas del fracaso de los tratamientos, ya que se trata de un fenómeno común, especialmente en procesos crónicos de origen complejo. OMS (2004).

La OMS establece que la falta de adherencia terapéutica representa un problema de gran magnitud a nivel mundial, a pesar de que la evolución en el campo de la medicina ha sido de alto impacto en las últimas décadas, debido a que se ha obtenido un mayor conocimiento sobre enfermedades y como beneficio de ello la existencia de considerables tratamientos que se consideran eficaces, la incidencia y prevalencia de algunas enfermedades continúan siendo altas dado que su tratamiento ha mostrado una menor respuesta, repercutiendo dentro de la efectividad esperada, esto consecuencia de que los índices de adherencia al tratamiento continúan siendo bajas. Ortega, J.M *et al* (2018).

Tal como indica, Ortega, J.M *et al* (2018), diversos ensayos clínicos demostraron que una adecuada adherencia terapéutica en pacientes que presentan hipertensión logra disminuir entre un 30 y 43% el riesgo de que ocurra un accidente cerebrovascular y en un 15% el infarto de miocardio.

Dentro de las cifras reportadas conforme a tasas de apego al tratamiento en las principales enfermedades crónicas se obtuvieron resultados alarmantes ya evidencian valores bajos, siendo el caso de diabetes en un 36-87%, hipertensión en 33-84%, cáncer, usualmente en tratamientos orales 20-100% y VIH/SIDA en un 70-80%.

Por consiguiente, se muestra que adoptar esta práctica también logra mitigar el costo elevado que se puede generar dentro del sistema de salud, un claro ejemplo se presenta en Estados Unidos ya que se ha logrado estimar que la no adherencia terapéutica genera un superfluo entre 396 y 792 millones de dólares al año. Ortega, J.M *et al* (2018).

Como respuesta a los últimos avances, se han logrado fabricar medicamentos sumamente efectivos y de fácil administración para combatir enfermedades que presentan alta prevalencia y mayor índice de morbimortalidad como por ejemplo la hipertensión. Estos avances han permitido la implementación de herramientas diagnósticas, y a nivel farmacológico han conseguido controlar las cifras de presión arterial en las personas que presentan hipertensión, pero no han logrado aminorar con éxito la morbimortalidad cardiovascular, en donde la falta de adherencia y persistencia al tratamiento prescrito se considera la principal causa que contribuye a la falta de control de la enfermedad. Se demuestra que situaciones semejantes ocurren en la mayoría de enfermedades crónicas, entonces resulta perceptible que mejorar la adherencia puede tener un impacto beneficioso en la salud de la población. Ortega, J.M *et al* (2018).

Asimismo, Ortega, J.M *et al* (2018), establece que para poder efectuar el pronóstico de ciertas enfermedades, en este caso, las enfermedades crónicas, se requiere medir comportamientos específicos, por ejemplo, patrones de consumo de alimentos, tabaquismo y actividad física, sin embargo, el tratamiento farmacológico es el determinante clave para prevenir y detener el avance de la enfermedad, por lo que se necesita la presencia de un término llamado adherencia continua y persistente al tratamiento médico, el cual logra la obtención de un mejor control a largo plazo, previniendo complicaciones por ende se disminuyen las tasas de morbimortalidad.

Sin embargo, la dificultad que representa para la mayoría de los pacientes cumplir con las instrucciones brindadas por las autoridades médicas son un problema evidente dentro de todas las áreas y niveles de atención sanitaria, ya que esta adherencia al tratamiento es primordial ante la recuperación y el mantenimiento de la salud del paciente, inclusive cuando la conexión entre adherencia al tratamiento y evolución tiene a ser de mayor complejidad, como por ejemplo en el

caso de enfermedades crónicas, ya que se ha estimado que entre el 30 y el 80% de los pacientes crónicos dejan de tomar la medicación después de 6 meses de haber iniciado. Martínez, Sanahuja y Villagrasa (2012).

Cabe resaltar que Martínez *et al* (2012), indica que resulta alarmante ya que a pesar de que se encuentra reconocido que aproximadamente uno de cada dos pacientes con enfermedad crónica, no toma correctamente su tratamiento, dentro de la práctica diaria, la mayoría del tiempo no se integra dicho hecho como posible causa del fracaso terapéutico, en donde es usual superponer un incremento de los tratamientos utilizados o la realización de pruebas que no se consideran necesarias generando un posible riesgo para el paciente.

Es por ello que se considera esencial para la salud de la población, mirándose desde la perspectiva de calidad de vida y economía en salud, promover la adherencia terapéutica, ya que una actividad ineficiente compromete gravemente la efectividad del tratamiento a largo plazo. Por consiguiente, se emite la importancia de las intervenciones enfocadas a mejorar la adherencia terapéutica ya que estas aumentan de manera considerable la prevención primaria, disminuyendo los factores de riesgo y la prevención secundaria, mitigando los efectos de salud adversos. Martínez *et al* (2012).

Por otra parte, existen estudios que brindan información acerca de modificaciones institucionales a nivel económico como consecuencia de los cambios en los índices de adherencia terapéutica, donde se revela que las inversiones realizadas inicialmente con respecto a las intervenciones para mejorar dicha adherencia se recuperan con el pasar de pocos años, y los costos generados son cubiertos mediante los ahorros, vinculándose una mejora ante a la prevención de recaídas, crisis y complicaciones de la enfermedad. Martínez *et al* (2012).

Tipos de incumplimiento

Como parte de la aceptación de un tratamiento farmacológico en específico, comúnmente se encuentra enlazada a la adherencia terapéutica por parte del paciente, normalmente en tratamientos de corta duración dicha adherencia es buena, pero conforme se extiende el periodo del régimen de administración o en tratamientos crónicos, la adherencia disminuye, lo que implica una gran problemática dentro de la práctica clínica que, además, repercute a la salud del paciente. Dado esto, es preciso mantener la interrogante del porqué sucede esa falta de adherencia o incumplimiento terapéutico. Martínez *et al* (2012).

Se puede afirmar que el incumplimiento disminuye la eficacia y por ende la efectividad de la medicación, a pesar de que dichos parámetros afectan a la población en general, se observa que en los adultos mayores ocurre en una proporción aumentada, generando un incremento en las complicaciones de su enfermedad. Comúnmente se suele incurrir en el error de suponer que los pacientes son los únicos encargados de tomar su medicación, por ende, se excluye que parte del cumplimiento también se debe a otros factores, como el entorno familiar, social y poder adquisitivo. Martínez *et al* (2012), muestra a continuación, una serie de factores relacionados con el incumplimiento:

- 1- Componentes asociados con el servicio de atención médica: mala comunicación, falta de empatía entre el paciente y el profesional sanitario a cargo o contrariamente, consultas a gran escala, periodos de tiempo muy prolongados entre una consulta y otra.
- 2- Factores relacionados con el paciente: falta de comprensión acerca del tratamiento brindado, situación familiar complicada, escasos recursos, situaciones emocionales como el estrés.
- 3- Circunstancias relacionadas con la enfermedad: esto debido a una situación de negación ante su enfermedad por el paciente, mala actitud, por ejemplo, el pesimismo.
- 4- Factores relacionados con el tratamiento: tratamientos por tiempo prolongado, pauta terapéutica de mayor complejidad, efectos no deseados como las reacciones adversas.
- 5- Descanso farmacológico: Por lo general, los pacientes incumplen su tratamiento cuando llegan los fines de semana descansando varios días, por consiguiente, si vuelven a presentar síntomas, retoman el tratamiento.
- 6- Cumplimiento de bata blanca: Se denomina cumplimiento de bata blanca a la práctica realizada por pacientes que solo se administran la medicación unos días antes o después de la visita al médico.
- 7- Incumplimiento absoluto: Ocurre frecuentemente en pacientes con enfermedades crónicas, y significa el abandono total del tratamiento de manera indefinida.
- 8- Otros tipos de incumplimiento: puede suceder en caso de administrar dosis incorrectas, suspensión del tratamiento debido a que se presenta una mejoría en el estado de salud, no comprar o no retirar los medicamentos de la farmacia, y por último, un factor fundamental, que se considera la principal causa de incumplimiento es la falta de información y la falta

de apoyo dentro del cambio en los hábitos y el comportamiento que se requiere en la mayoría de las patologías especialmente en ancianos y enfermos crónicos.

Es común que se tienda a focalizar dentro de los factores relacionados con el paciente las causas de los problemas asociados con la adherencia, desentendiéndose al personal asistencial y los factores determinantes ligados dentro del sistema de salud, estos últimos factores conforman el ambiente dentro del cual los pacientes reciben atención y asistencia sanitaria por ende ejercen un considerable efecto sobre la adherencia terapéutica. Es por ello, que se necesita con urgencia llevar a cabo las intervenciones necesarias que sean orientadas hacia los factores referentes al ambiente de la atención de salud. Martínez *et al* (2012).

Por otra parte, Martínez *et al* (2012), establece que diversos estudios realizados en España, permitieron observar y analizar los factores que se pueden relacionar con el incumplimiento, dado esto, se estableció que un paciente es considerado cumplidor cuando se administra el total de la dosis prescrita, con una variación del 75-80%, o un intervalo entre el 80 y el 110% de la dosis prescrita, también se logran distinguir varios tipos de incumplimiento, esto ocurre en función del periodo de seguimiento, clasificándose en incumplimiento parcial y esporádico.

Factores que influyen en la adherencia

Ortega, J.M *et al* (2018), indica que “sólo el 30% del abandono de la medicación del paciente se debe a causas no intencionales como el olvido o la falta de habilidades para seguir el tratamiento; el 70% de la no adherencia se debe a una decisión del paciente” (p.3). También aclara que la acción de imponer un recordatorio por parte del paciente no cambia la razón por la cual la persona decide no administrar su medicación, teniendo en cuenta que un tratamiento puede ser muy efectivo, pero si el paciente no lo administra, no se va a poder suministrar el efecto deseado. Ortega, J.M *et al* (2018).

Por otro lado, en los pacientes que tienen algún padecimiento como enfermedades cardiometabólicas, se evidencia que presentan mayores riesgos con respecto al apego adecuado del tratamiento, por ende, Ortega, J.M *et al* (2018), indica que en la siguiente tabla se pueden observar diversas conductas deben de tener dichos pacientes, para lograr mejorar su condición:

Tabla 8. Conductas que debe tener el paciente para mejorar sus problemas de adherencia terapéutica

Propagación y mantenimiento de un programa de tratamiento.
Asistencia continua a citas de seguimiento.
Utilización correcta de la medicación prescrita por el médico a cargo.
Realización cambios apropiados y pertinentes en el estilo de vida.
Evitar conductas contraindicadas, siguiendo las recomendaciones del médico.

Nota: Elaboración propia. Recopilado de Ortega, J.M *et al* (2018).

Factores socioeconómicos

Tal como mencionan Ortega, J.M *et al* (2018), entre los que más se destacan se encuentran la pobreza, dificultad para acceder a la atención de salud y medicamentos, el analfabetismo, la prestación de servicios como de redes sociales de apoyo que resulten efectivas y mecanismos para la asistencia de servicios de salud que tomen en cuenta las creencias culturales de cada comunidad acerca de las enfermedades y los tratamientos utilizados.

Factores relacionados con el tratamiento

Es habitual que el paciente opte por el abandono de su tratamiento si no observa resultados beneficiosos derivados de su utilización a corto plazo. En trastornos como la depresión, los beneficios prestados por el tratamiento farmacológico se comienzan a manifestar tras un periodo prolongado después de administrar la medicación, es por ello que se ha observado que tan solo de un 25 a un 50% de los pacientes tratados dan seguimiento a las recomendaciones ejercidas por las guías clínicas en cuanto a la duración apropiada del tratamiento. Dilla *et al* (2009).

Según Ortega, J.M *et al* (2018), los factores que influyen sobre la adherencia que se encuentran relacionados con el tratamiento suelen ser innumerables, sin embargo, se tienen identificados los más relevantes, dentro de ellos se incluyen: régimen médico complicado, la duración del tratamiento, ya sea por un tiempo corto o prolongado, presencia de fracasos terapéuticos anteriores, realización de cambios persistentes en el tratamiento administrado, aparición de efectos adversos y la disponibilidad de apoyo médico. Es importante tener en cuenta

que las intervenciones realizadas por parte del personal a cargo conforme a la adherencia deben adaptarse a las necesidades de cada paciente, individualizando su terapia para lograr una respuesta favorable.

Sin embargo, Dilla *et al* (2009), indica que uno de los determinantes más comunes de incumplimiento es la interrupción del tratamiento tras la aparición de efectos adversos, los cuales suelen manifestarse como consecuencia de la falta de seguimiento de las recomendaciones médicas sobre el régimen de dosificación, a pesar de ello también puede ocurrir por las características del principio activo, ya que estos suelen tener cualidades de farmacodinamia, farmacocinética, forma farmacéutica y características organolépticas.

Factores relacionados con el paciente

Dentro de los componentes que más se destacan son: la ausencia o falta de recursos, convicción, por ejemplo, las creencias religiosas, nivel de escolaridad, ausencia de percepción con respecto a la mejoría de la enfermedad, falta de confianza con en el médico a cargo, necesidad de mantener su salud bajo su mismo control y salud mental. Por consiguiente, se establece que, como consecuencia de la falta de adherencia, puede ocasionar que los costos para el paciente vayan en aumento, a pesar de ello existen muy poca evidencia que permita realizar intervenciones a este punto. Ortega, J.M *et al* (2018).

Son diversas las causas por las que algunos pacientes, suelen no cumplir con el tratamiento debido a la incertidumbre de que no han sido tratados correctamente o de que el medicamento prescrito no resulta efectivo, también porque no logran comprender las indicaciones médicas, alegando a que resulta difícil su explicación. Otras veces la causa más simple es el olvido o dificultades a la hora de conseguir el tratamiento. Por último, es necesario destacar existen dos poblaciones especiales como ancianos y niños en donde se tiene que tener especial en aspectos claves como la seguridad o la simplificación de los regímenes terapéuticos. Dilla *et al* (2009).

Factores relacionados con la enfermedad

Por lo general, las enfermedades como la diabetes e hipertensión arterial que son catalogadas como crónicas presentan mayores tasas de incumplimiento terapéutico si se realiza una comparación con las enfermedades agudas. El problema con el incumplimiento terapéutico ejerce una importante relevancia cuando se habla del tratamiento de las enfermedades infecciosas, debido al problema denominado y comúnmente conocido de resistencia, ya que esto puede desencadenar

un problema de salud pública. Por ejemplo, si se pone en perspectiva el incumplimiento con la terapia antirretroviral utilizado para el tratamiento del sida puede dirigir a la aparición de resistencias originadas por una mutación del virus, manifestando problemas si otros pacientes se infectan. Dilla *et al* (2009)

Tal como indica Ortega, J.M *et al* (2018), la gravedad con la que se presentan los síntomas, el grado de discapacidad ya sea físico, psicológica o social, la rapidez con la que progresa una enfermedad y la disposición de tratamientos eficaces son algunos determinantes que repercuten sobre la adherencia terapéutica. Su impacto va en dependencia de cuanta capacidad de percepción adquiere el paciente sobre el riesgo de su enfermedad, la importancia de seguir el tratamiento y un seguimiento continuo.

Por último, como punto importante se demuestra que la depresión se tiende a relacionar con la falta de apego al tratamiento, es por ello que se recomienda un monitoreo especial y ante la sospecha de un episodio depresivo, se debe realizar una intervención que incluya valoración psicológica para poder abordar y tratar lo más acelerado posible el problema con el fin de disminuir la falta de adherencia terapéutica relacionada con esta situación. Ortega, J.M *et al* (2018).

Factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia sanitaria

Si el sistema sanitario no funciona de manera adecuada, tiende a impactar negativamente el acto de adhesión correcta a los tratamientos farmacológicos, es por ello que dicho establecimiento, forma parte de los factores relacionados a la adherencia terapéutica. Entre las deficiencias que se pueden presentar se encuentran: presencia de centros de salud con infraestructura en mal estado y recursos insuficientes, remuneración baja hacia el personal de salud, carga de trabajo aumentada, lo que conlleva a consultas breves, de corta duración y carentes de calidad y calidez, personal sanitario con preparación incorrecta, escasa o nula capacidad del sistema para fomentar la educación en los pacientes y brindar seguimiento en enfermedades crónicas. Ortega, J.M *et al* (2018).

Para lograr suprimir los problemas antes mencionados, se requiere elaborar una serie de pasos con el propósito de brindar una mejoría en lo que respecta a la adherencia terapéutica, primeramente, se necesita llevar a cabo una evaluación de todas las áreas en donde se puede intervenir, una vez identificado el problema y la posible raíz del inconveniente, se elabora individualmente las estrategias e intervenciones a ejecutar. A pesar de que se considera

estrictamente necesario evaluar todo acto realizado por las autoridades sanitarias cuando se encuentran acompañadas de una propuesta terapéutica, no existe un estándar exclusivo de aceptación para medir el cumplimiento del tratamiento. Ortega, J.M *et al* (2018).

Con el fin de solucionar lo que se expresa en el párrafo anterior, Ortega, J.M *et al* (2018), indica que se ha optado por la implementación de cuestionarios elaborados de manera estructurada, entrevistas intencionadas, conteo de tratamientos farmacológicos, sistemas de monitoreo mediante el uso de computación e inclusive exámenes para la determinación de concentración sérica de los medicamentos, por lo que se pueden emplear, dado sea el caso, cualquiera de los diferentes métodos señalados.

Métodos para medir la adherencia al tratamiento

Métodos directos

Los métodos directos se fundamentan mediante la determinación del fármaco o sus metabolitos activos u otros marcadores bioquímicos presentes en los fluidos corporales. Regularmente se utilizan de manera disminuida dentro de la práctica habitual debido que pueden representar complejidad técnica. Asimismo, estas pruebas se encuentran predispuestas a sufrir variabilidades interindividuales pudiendo ser engañosas, otorgando un resultado de dudosa procedencia ya que el paciente se entera previamente de cuándo va a ocurrir la realización de la medida. Martínez *et al* (2012).

Métodos indirectos

Tal como menciona Martínez *et al* (2012), estos se consideran los más utilizados y se pueden clasificar en objetivos y subjetivos.

Objetivos

Estas pruebas se suelen utilizar como técnicas de referencia, en este caso, la primera medida empleada son los monitores electrónicos acoplados al envase de medicamentos adquiridos por el paciente, los cuales llevan como nombre sistema de monitorización del episodio del medicamento (*MEMS* en sus siglas en inglés), en donde se registran todas las aperturas del envase, el objetivo es mantener un conteo de comprimidos en casa del paciente, sin embargo, el valor económico que adquieren estos dispositivos limita a que se utilicen de manera exclusiva en estudios de investigación o ensayos clínicos. Martínez *et al* (2012).

Martínez *et al* (2012), estipula que la segunda medida utilizada, representa a la asistencia a las citas programadas, ya que con ello se logra disminuir la concurrencia a legitimar errores con respecto al recuento de medicamentos, que sorprendentemente son más comunes de lo que se piensa, por ende, dan lugar a sobreestimar el comportamiento de adherencia.

Para finalizar, otros aspectos controlados son, la inspección de las visitas para retirar recetas, valoración de los efectos adversos, a pesar de que se considere un método restringido, ya que no todos los tratamientos farmacológicos producen efectos adversos de forma habitual y significativa, como para ser utilizados como indicadores de adherencia y por último, la implementación de una base de datos dentro de la farmacia que otorgue el número de nuevos tratamientos e interrupción del mismo en la población usuaria. Martínez *et al* (2012).

Subjetivos

Martínez *et al* (2012), emite que estos se consideran como el criterio emitido por parte del médico acerca de qué manera cumple el enfermo, con su medicación, los cuales se realizan mediante técnicas de entrevista o auto-cuestionarios, por ejemplos los mencionados en la siguiente tabla:

Tabla 9. Tipos de cuestionarios realizados en adherencia terapéutica

Cuestionario 1	Analizan el grado de conocimiento acerca de la enfermedad.
Cuestionario 2	Denominado cuestionario de Morisky-Green, el cual valora si el paciente ha sido capaz de ajustar actitudes correctas con respecto a las pautas terapéuticas emitidas para su enfermedad.
Cuestionario 3	Fue postulado por Haynes y Sackett, y lleva como nombre cuestionario de comunicación del auto-cumplimiento. Se considera un método confiable siempre y cuando el paciente se categorice como no cumplidor, ya que es útil

	para investigar acerca de las razones que llevaron a la no adherencia.
Cuestionario 4	Se denomina comprobación fingida. En este caso, se realiza una propuesta al paciente que se considere como cumplidor de recolectar una muestra de orina para detectar dentro de su composición, trazas del medicamento administrado, por consiguiente, se le pregunta si cree que va a contener mucho, poco o nula cantidad del mismo. Si la respuesta es que contendrá mucho, se clasifica como cumplidor y si responde que poco o nada es incumplidor.

Nota: Elaboración propia. Recopilado de Martínez *et al* (2012).

La medición con respecto a la adherencia terapéutica es considerada una herramienta útil ya que proporciona datos importantes, a pesar de que específicamente no brindan el control total de resultados, continúan ofreciendo una estimación acerca del comportamiento real del paciente, sin embargo, algunas estrategias de medición tienen debilidades ya sea porque representan un alto costo, en el caso del *MEMS* o porque dependen de la tecnología que fue implementada al momento de recaudar la información, por ejemplo, las bases de datos de farmacias. Martínez *et al* (2012).

Con el fin de seleccionar la mejor estrategia de medición para lograr estimar el comportamiento de adherencia terapéutica ejercido por el paciente, Martínez *et al* (2012), emite que se deben contemplar todas las consideraciones necesarias que cumplan con las normas psicométricas básicas de fiabilidad y validez. Además, se debe tener en cuenta, las metas establecidas por el prestador o investigador, los requisitos que se vinculan con el régimen terapéutico, los recursos que se tienen a disponibilidad, la sobrecarga con respecto a la respuesta del paciente y la manera en que la que se utilizaran los resultados obtenidos.

Por último, Martínez *et al* (2012) considera que ninguna estrategia de medición en particular se mantiene como óptima, ya que se recomienda el empleo de diferentes métodos, en los cuales se entrelacen medidas objetivamente razonables y de auto-notificación factibles, los cuales

constituyen la medición más acertada acerca del comportamiento de adherencia terapéutica, logrando evitar la sobrestimación y, por ende, resultados que no son factibles.

Test comúnmente utilizados para medir la adherencia terapéutica

Cumplimiento autocomunicado de Haynes – Sackett

Este test toma en cuenta efectuar preguntas de modo que el paciente no se predisponga con sentimientos de culpabilidad o, por otra parte, obtener una respuesta falsa para que su confesión sea socialmente aceptada. En la siguiente figura García (2003), muestra la propuesta en forma de preguntar:

Figura 9. Propuesta de preguntar realizadas en el test de Haynes- Sackett

La mayoría de las personas tienen dificultad en tomar sus comprimidos, ¿tiene usted dificultad en tomar los suyos?
SI
NO
Modificado para los que responden que NO tienen dificultad
Todos los días
Muchos días
Algunos días
Pocos días
Rara vez

Nota: García (2003).

La forma en la que se evalúan los resultados depende de la respuesta del paciente, ya que, si la persona contesta de manera afirmativa, se puede establecer con toda seguridad que está diciendo la verdad, por ende, es incumplidor. Por otra parte, si sucede lo contrario y su respuesta es negativa, no se podrá brindar una conclusión dado que es posible estar mintiendo a raíz del temor generado por el paciente debido a las consecuencias que pueden tener sus respuestas. Dentro de este método existe elemento limitante, puesto que dependiendo de la identidad del entrevistador las respuestas sufren modificaciones. García (2003).

Prueba de Batalla

Este método se realiza mediante la acción de preguntar al paciente tres interrogantes acerca de su enfermedad. García (2003), brinda un ejemplo, de ellas, adaptada ante una enfermedad como la dislipemias:

Figura 10. Prueba de batalla

¿Las alteraciones del colesterol o los lípidos son una enfermedad para toda la vida?
SI
NO
¿Se puede controlar con la dieta y medicación el colesterol alto u otros trastornos de los lípidos?
SI
NO
Cite dos o más órganos que se afecten por la elevación del colesterol:.....

Nota: García (2003).

Método de Moriski – Green

García (2003), establece que este test consiste en una serie de cuatro preguntas:

1. Olvidó alguna vez tomó el medicamento para su enfermedad
2. Toma los medicamentos a las horas indicadas
3. Cuando se encuentra bien, deja de tomar la medicación
4. Si alguna vez le sienta mal deja de tomarla

Las preguntas anteriores estiman si el paciente tiene actitudes adecuadas ante su enfermedad. Cuando se contesta de manera correcta las cuatro preguntas, se considera que hay presencia de buen cumplimiento, de manera contraria, si se presenta una respuesta inadecuada, se les incluye dentro de la lista de incumplidores. Además de lo mencionado anteriormente, el método puede suministrar información acerca de las posibles causas que han podido originar el incumplimiento. García (2003).

Consecuencias clínicas y económicas del incumplimiento

Cuando dentro del régimen terapéutico ocurren sucesos como la falta de cumplimiento, por lo general conlleva a consecuencias, tanto clínicas como económicas, las cuales tienen origen por parte del aumento en las tasas de mortalidad o morbilidad en pacientes considerados como no

cumplidores. La trascendencia y la evolución temporal en las que se desarrollarán estas consecuencias dependerá insustituiblemente del tipo de fármaco o tratamiento prescrito por la autoridad sanitaria y del tipo de enfermedad para la que este destinado su uso. Dilla et al (2009).

Consecuencias clínicas

Se estima que en Estados Unidos ocurren alrededor de 700.000 embarazos no deseados cada año como consecuencia del incumplimiento con el tratamiento anticonceptivo oral, además de esto, un estudio realizado por Graham et al (1992), demostró que la tasa de éxito en el tratamiento de infección por *Helicobacter pylori*, “se situaba en un 96% en pacientes que tomaban como mínimo un 60% de la medicación, y disminuía hasta un 69% si el porcentaje de toma era inferior” Dilla *et al* (2009) p.2. Es por ello que el principal factor predisponente para concurrir al éxito del tratamiento es el cumplimiento.

Cuando se tratan de analizar las consecuencias del incumplimiento terapéutico (IT), se considera fundamental tener en cuenta la dificultad que muchas veces representa su medición, dado que las distintas metodologías empleadas y falta de existencia acerca de las estrategias utilizadas ya que no se cuenta con el debido estándar de referencia, hace que la comparación entre diferentes tasas deba realizarse minuciosamente. Dilla *et al* (2009).

Tal como lo indica, Dilla *et al* (2009), el impacto clínico de la falta de adherencia depende de la interrelación entre tres factores:

El tipo de incumplimiento, la enfermedad tratada y las propiedades farmacodinamias y farmacocinéticas del medicamento. En cuanto al tipo de IT se pueden presentar dos situaciones: que no se llegue a iniciar el tratamiento, con lo que las consecuencias clínicas que se podrán observar serian similares a las que aparecerían al seguir la enfermedad su curso natural, o que se interrumpa una vez iniciado, en cuyo caso las consecuencias dependerán fundamentalmente de la afección (gravedad, cronicidad, curso sintomático o no y pronostico) y del fármaco, cuyas propiedades farmacocinéticas y farmacodinamias determinaran el grado de cobertura y de mantenimiento del efecto terapéutico.(p.2)

Consecuencias económicas

La evaluación de las repercusiones económicas que representa el IT se encuentra interpuesta por diferentes problemas que comúnmente son de tipo metodológico, entre ellos se identifica la dificultad que se ha tenido para establecer un acuerdo acerca de su definición y

valoración, por otra parte, el diseño de una investigación que evalúe realmente el impacto económico que genera, así como el problema en la interpretación de esta cifra respecto a los estudios de controlados realizados. Dilla *et al* (2009).

A pesar de lo mencionado anteriormente, Dilla *et al* (2009) indica que se estima que la insuficiencia que representa el cumplimiento de los objetivos implementados en el tema asociado a la salud repercute, en un incremento de los costos en la mayor parte de las situaciones. Esto se genera, a consecuencia del acrecentamiento en el índice de hospitalizaciones, visitas a los centros ambulatorios y de urgencias, incremento de dosis o cambios y sustituciones en la prescripción médica y elevación conforme a la realización de pruebas diagnósticas invasivas.

Un claro ejemplo lo ofrece Estados Unidos en donde se ha estimado que debido a la toma incorrecta de medicamentos se generó un coste de 100 billones de dólares al año, de estos 25 billones pertenecían a ingresos hospitalarios y 70 billones, a pérdida de productividad y muerte prematura. Dilla *et al* (2009).

Estrategias utilizadas para mejorar la adherencia terapéutica

Dentro de la historia presentada en la literatura médica, se realiza el reporte de diversas investigaciones que hablan acerca de las diferentes estrategias para mejorar la adherencia terapéutica, en donde el diseño de cada metodología se dirige a mejorar los factores que influyen en esta. Entre las intervenciones, se ha observado que las que proporcionan un aumento de los beneficios obtenidos para el paciente son las dirigidas al sistema de atención de salud y al paciente *per se*, sin embargo, se debe resaltar cada una de ellas de manera individual para obtener el máximo beneficio terapéutico. Ortega, J.M *et al* (2018).

La Administración de Medicamentos y Alimentos o *FDA*, en sus siglas en inglés, ha propuesto métodos para progresar de manera positiva en la adherencia terapéutica, las cuales se basan primordialmente en métodos para cuantificar y dar seguimiento a la adherencia, mejorar la evidencia recaudada hasta el momento y en las estrategias denominadas médico-paciente. Todo esto se pretende lograr mediante un seguimiento de la evolución del historial clínico mediante la verificación con llamadas vía telefónica al paciente y sus familiares o personas ajenas involucradas en el proceso, así como el uso de portales web. Ortega, J.M *et al* (2018).

Según como indica Martínez *et al* (2012), a pesar de la existencia de métodos disponibles, resulta dificultoso establecer un modelo del paciente no cumplidor, por lo que se tendrá que llevar

a cabo una secuencia de disposiciones que faciliten la adherencia al tratamiento. Los profesionales sanitarios como médicos, farmacéuticos, enfermeros y psicólogos son considerados el equipo encargado de realizar las intervenciones necesarias con el fin de aumentar el cumplimiento terapéutico, los cuales deben seguir un orden sistematizado en cuanto a las intervenciones.

Sin embargo, a pesar de que se tiene conocimiento previo sobre la existencia de pautas al respecto, aún existe un porcentaje significativamente elevado de no adherencia al tratamiento, es por ello que es importante brindar información adecuada y correcta al paciente, ya que dará lugar a un cambio en la actitud y comportamiento generando un aumento de la motivación. Es por ello que a continuación Martínez *et al* (2012), menciona ciertas intervenciones que pueden realizar los encargados sanitarios para corregir dichas conductas, mediante la siguiente tabla:

Tabla 10. Intervenciones que pueden realizar las autoridades sanitarias para corregir conductas

Dar a conocer al paciente sobre su enfermedad y de la necesidad de efectuar o no un tratamiento.
Simplicidad y sencillez en las pautas terapéuticas adaptadas a su rutina diaria
Educar y mostrar el uso de las formas farmacéuticas prescritas.
Recetas personalizadas y seguimiento terapéutico.
Con respecto a los tratamientos a corto plazo, se debe indicar la fecha de inicio y fin, así como la fecha de la siguiente consulta.
Realizar campañas sanitarias con el fin de fortalecer el uso de medicamentos específicos.
Brindar educación sanitaria ante el tema del uso racional de antibióticos.

Nota: Elaboración propia. Recopilado de Martínez *et al* (2012).

Además de las intervenciones mencionadas, existen otras estrategias para la mejora de la adherencia que se han encontrado y presentan posibilidades para su aplicación en la práctica clínica son las que se describen a continuación, Faus *et al* (2014), las cuales están organizadas en 5 grupos:

Estrategias Técnicas

García *et al* (2014), manifiesta que dentro de las estrategias técnicas para mejorar la adherencia terapéutica se encuentran: simplificación del régimen posológico, intervalo de dosis

con menos frecuencia, utilización de fórmulas de liberación controlada y combinación de fármacos en un mismo tratamiento.

Estrategias educativas

El primer paso para llevar a cabo con éxito las estrategias educativas en el otorgamiento de información a través del médico en la consulta, ya que este sujeto en conjunto con la receta debe proporcionar la información necesaria que permita al paciente una adecuada adherencia al tratamiento prescrito. Por consiguiente, la dispensación informada, por parte del farmacéutico cumple con un papel esencial, debido a que sobre este se recarga la responsabilidad en cuanto a los medicamentos dispensados, así como suministrar la información necesaria, ya sea de manera oral o escrita con el fin de reforzar la adherencia y evitar tanto el incumplimiento involuntario como el voluntario. García *et al* (2014)

Una adecuada dispensación puede suministrar conocimientos necesarios al paciente con respecto a la utilización de sus medicamentos, esto puede llegar a evitar dos comportamientos como el incumplimiento involuntario el cual se presenta por desinformación y el voluntario, que se puede solucionar intentando cambiar la actitud del paciente para que tome su tratamiento. Por tanto, el farmacéutico es el encargado de informar al paciente sobre el uso de los medicamentos dispensados, así como de los objetivos terapéuticos que se esperan del tratamiento, correcta utilización de los medicamentos, cuándo y durante cuánto tiempo se mantendrá el régimen. García *et al* (2014).

Otro aspecto importante que menciona García *et al* (2014), es la educación sanitaria la cual se comparte mediante una responsabilidad entre profesional y paciente, buscando el uso racional de los medicamentos, que permita llevar a cabo un adecuado cumplimiento de los tratamientos farmacológicos, esta es dirigida a los pacientes y se puede brindar de forma individualizada o en grupos, sin embargo, es necesario que exista colaboración entre todos los profesionales sanitarios. La información proporcionada debe ser adaptada de acuerdo con las capacidades presentadas por los pacientes, utilizando un lenguaje claro y sencillo de entender, ya que se comprueba que un mayor conocimiento de la patología adquirida y de los efectos adversos se manifiesta en un aumento del cumplimiento.

Conforme a lo mencionado anteriormente, mediante la educación, el profesional sanitario buscará de alguna manera cambiar la actitud de los pacientes por medio de la motivación, para

lograr adquirir las conductas adecuadas que permitan que el paciente se involucre y tome participación activa dentro de su régimen terapéutico. Por último, en pacientes con patologías crónicas, la educación sanitaria debe ser especial y perseguida a través del tiempo, para evitar que la monotonía comprometa al abandono del tratamiento o al desinterés, causando un incumplimiento del mismo. García *et al* (2014)

Según García *et al* (2014), existen distintos medios para proporcionar esta información, como, por ejemplo:

- Implementación de carteles que brinden información acerca de adherencia a la medicación, que pueden estar estratégicamente colocados siendo visibles en los centros sanitarios.
- Recreación de folletos que emitan información sobre la necesidad de un buen cumplimiento al tratamiento farmacológico.
- Fabricación de etiquetas adhesivas con pictogramas educativos que posean diferente información, por ejemplo, precauciones de uso, efectos secundarios y condiciones de conservación.
- Información en revistas de salud.
- Ejecución de charlas educativas sobre cumplimiento, sin embargo, estas se deben adecuar a las características de la población a la que van dirigidas.
- Aparición del profesional de salud en los distintos medios de comunicación con el fin de transmitir información del tema a tratar.

Estrategias conductuales

Sistemas Personalizados de Dosificación (SPD)

Tal como establece García *et al* (2014):

Los Sistemas Personalizados de dosificación (SPD, SID, SIDD, DAC, Medipack®, Venalik®, Nomad® y otros dispositivos multicompartimentales) son dispositivos de control de la medicación, que pueden clasificarse: Según el número de días de tratamiento (uno a siete días), según el número de alvéolos o dosis que cada dispositivo puede contener por día (una, tres, cuatro, hasta seis dosis diarias), dispositivos reutilizables (como es el caso del Medipack®, del sistema multicompartimental o de los cassettes plásticos), dispositivos desechables (blísteres) que pueden ser termo-sellables o de sellado en frío. (p.4)

Todos los mencionados anteriormente, según García *et al* (2014), pertenecen a los sistemas comúnmente llamados, sistemas de postdispensación, que se encuentran especialmente diseñados para brindar facilidad al consumidor cuando tiene que realizar la toma de los medicamentos, con la limitante de que se solo se reacondiciona el tratamiento sólido que toma el paciente, pero con la ventaja de que se ajusta a la pauta prescrita. Por otra parte, Borrás (2005), establece que estos dispositivos no deben de contemplarse solamente como una herramienta de ayuda, sino como parte de una estrategia en conjunto que tiene como fin mejorar el compromiso del paciente para con su tratamiento.

Como menciona García *et al* (2014), a pesar de que la evidencia científica no es certera con respecto a la eficacia del SPD, distintas investigaciones indican que este dispositivo podría brindar utilidad al momento de detectar comportamientos de incumplimiento, y por ende generar una posible mejora sobre el cumplimiento terapéutico, ya que estos sistemas se deben reintegrar al establecimiento farmacéutico para poder retirar los tratamientos siguientes.

Este tipo de dosificadores se convierten en una herramienta útil y de gran ayuda para aquellos pacientes que debido a sus cualidades o a las del tratamiento farmacológico prescrito, el médico o farmacéutico a cargo considere necesario su utilización, sin embargo, hay diversos parámetros que ayudan a la decisión, como los mencionados por García *et al* (2014) en la siguiente tabla:

Tabla 11. Parámetros para facilitar la toma de decisión con respecto a los dosificadores

Pacientes que presenten problemas cognitivos	Pacientes polimedicados
Personas con edad avanzada(adultos mayores)	Pacientes sin familiar o cuidador
Pacientes que presenten toma de dosis irregulares	Pacientes no videntes

Nota: Elaboración propia. Recopilado de García *et al* (2014).

Dado lo anterior, es fundamental enseñar al paciente como utilizar el *SPD*, antes de iniciar su empleo, esto se logra mediante la disposición de un instrumento de práctica que contenga placebo con el fin de comprobar que sabe manipularlo y ha entendido las especificaciones dadas. Es importante no iniciar con su utilización si el paciente no logra manejar ni conoce perfectamente

las funciones del instrumento. Si todo lo anterior no se puede concretar se necesitará de la ayuda de un familiar o cuidador para que facilite la atención del paciente. García et al (2014)

Sistemas de Recuerdo Horario (SRH).

Según García *et al* (2014), la eficacia que se presenta en los sistemas de recuerdo horario de la toma de medicamentos se fundamentan en que el olvido representa los orígenes principales del incumplimiento. Por lo general, cuando el régimen terapéutico es de mayor complejidad, suelen ocurrir olvidos con más frecuencia, otra de las razones a las que se le atribuye es a la elevación en el número de fármacos prescritos, modificaciones o cambios en el estilo de vida o cuando el horario que corresponde a la toma de medicamentos, coincide con otras ocupaciones del diario vivir, a modo que es primordial realizar una adecuación terapéutica individualizada.

Clasificación de los SRH

Los sistemas de recuento de horario se pueden clasificar en dos categorías: Sistemas de recuerdo de la toma y sistemas de recuerdo de la pauta e instrucciones básicas tal como indica García *et al* (2014):

Sistemas de recuerdo horario de la toma

- 1- Alarmas horarias: Suelen brindar resultados favorables, son eficientes y de bajo costo. Los métodos empleados van desde el uso del reloj despertador hasta otros sistemas más modernos como son las llamadas tarjetas de cumplimiento. Este tipo tarjeta, tuvo su origen en Holanda, el cual es una herramienta electrónica muy similar a una tarjeta de crédito que emite una alerta para recordar al paciente la toma del tratamiento.
- 2- Llamadas telefónicas: Son efectuadas por sistemas automatizados, ha demostrado buenos resultados, pero tiene la limitante de ser una estrategia costosa, además resulta ser una sobrecarga de trabajo para las personas encargadas de hacer las llamadas.
- 3- Mensajes postales de recuerdo horario: Esta estrategia suele resultar poco efectiva, sin embargo, cuando se combina con otras puede brindar resultados positivos.
- 4- Mensajes SMS a teléfonos móviles: Distintos trabajos científicos evidencian que este tipo de alertas no desencadenan buenos resultados, ya que es una herramienta costosa, siendo necesario que los pacientes posean un teléfono móvil para uso personal. Además de esto deben de tener los conocimientos acerca de cómo utilizar el sistema de lectura de mensajes.

- 5- Asociar la toma de la medicación con alguna actividad cotidiana: Se pretende crear un hábito que interrelacione la toma de la medicación con una actividad que se realice en un momento específico del día. Por ejemplo, acostumbrarse a administrar el tratamiento con el desayuno o después de cenar.
- 6- Involucrar a miembros de la familia: Por lo general aplica para pacientes que se catalogan como olvidadizos.
- 7- Mensajes a través de correo electrónico: Como recordatorio para que el paciente tome la medicación. Estos resultan prácticos porque también se puede incluir educación sanitaria. A pesar de que es un sistema que genera muy poco gasto, tiene limitaciones, ya que es necesario que el paciente interesado tenga conocimientos básicos de informática y dirección de correo electrónico.
- 8- Envases con *chip* inalámbrico emisor de señales: Consiste en un *chip* contenido dentro del envase que envía una señal a una lamparita con puerto de conexión a electricidad para emitir las señales luminosas. Algunas compañías están desarrollando tecnologías como *Glow Cap*, fabricada por *Vitality Inc*, la cual es una tapa que contiene un *chip* inalámbrico que se conecta a una fuente de electricidad y emite una luz que parpadea de color naranja cuando el paciente olvida tomar su pastilla. La tapa también arroja destellos y sonidos, cuando el frasco no se abre a la hora programada para tomar la dosis.
- 9- Envases o tapas para frascos de medicamentos que funcionan como cronómetros: su utilidad radica en que cuenta las horas y minutos desde que el envase fue abierto por última vez.
- 10- Monitores electrónicos de control de la medicación. (*MEMS*) (*Monitors Events Medication Systems*): Son sistemas que trabajan mediante monitorización, utilizando un registro de información. Es laborado mediante un *microchip* colocado encima del tapón de cierre del envase de los comprimidos, el cual controla automáticamente la apertura del envase registrando la hora y la fecha en que se produce, por ende, brinda información tanto de la cuantificación del incumplimiento como del patrón horario.

Sistemas de recuerdo de la pauta e instrucciones básicas

García et al (2014), menciona que dentro de esta categoría se pueden tabular varios métodos. Primeramente, se tiene la herramienta llamada hoja de medicación o tarjetas de

tratamiento, las cuales consisten en una ficha informativa individualizada que se le otorga al paciente con una lista que incluye los fármacos prescritos ordenados de manera cronológica, además de la posología e instrucciones específicas en cuanto a su administración. El beneficio que brinda es que se evita que el paciente pueda cometer posibles errores involuntarios. Además de ello se presentan las fichas calendario de cumplimiento para evidenciar la toma del medicamento, el cual es útil para corroborar si los pacientes han administrado los fármacos, ya que en ella se anotarán las tomas que el paciente vaya realizando, de esta forma se mantendrá un mejor control del régimen terapéutico evitando errores como la duplicidad.

Por otra parte, existe una herramienta llamada etiquetas adhesivas con pictogramas de posología, que consisten en adhesivos se pegan en la caja de medicamentos con el fin de informar al paciente de la posología de su tratamiento. Por último, se presentan los códigos de barras bidimensionales o código QR, que se considera una tecnología moderna que se encuentra presente en algunos envases del medicamento con el fin de que el paciente puede escanear el código de barras con su teléfono inteligente para descargar un video corto con información sobre el medicamento. García *et al* (2014).

Tratamiento con Observación Directa (TOD)

El método denominado TOD se efectúa mediante la participación de un tercer intermediario el cual observa y analiza de manera intermitente, alrededor de dos a tres veces a la semana, el comportamiento del paciente con respecto a la toma del tratamiento que incluye su régimen terapéutico con el fin de asegurar la adherencia al tratamiento farmacológico. Esta técnica se ha implementado en tratamientos antirretrovirales (TAR) y en enfermedades como la tuberculosis. Sin embargo, a pesar de que los resultados con los TAR han sido favorables en diferentes estudios a corto y largo plazo, los programas que mejor se adaptan no están definidos, estableciendo como necesario aclarando la duración óptima del mismo. García *et al* (2014).

Con respecto a las indicaciones para aplicar el método, García *et al* (2014), considera que los profesionales aptos para efectuar el TOD son los farmacéuticos comunitarios debido a la facilidad que se tiene conforme a la accesibilidad al paciente y el conocimiento acerca de su tratamiento. Por consiguiente, la población meta debe cumplir con características como las siguientes: tenencia de mal cumplimiento previo, pacientes les resulta difícil seguir con otros tratamientos, usuarios que presentan consumo de sustancias psicoactivas, presencia de trastornos

mentales o psíquicos, personas que advierten desde el inicio que no se consideran capaces de seguir un régimen terapéutico de forma sostenida.

Por otra parte, también existen algunas herramientas asociadas a la evolución de las nuevas tecnologías que permiten mejorar la adherencia al tratamiento, como las que se pueden evidenciar a continuación a través de la autoría de Martínez *et al* (2012).

Programa PIPILL

Es un programa para teléfonos móviles o *tablets* que cuenten con sistema operativo Android, el cual envía un recordatorio puntual al paciente sobre cada toma del medicamento, identificando a la perfección los tratamientos y sus respectivas dosis para ese momento del día. La configuración de la aplicación es sencilla, se cuenta con la facilidad de mostrar la fotografía de la medicina para un mayor reconocimiento del medicamento, esta realiza mediante la introducción de las recetas de los tratamientos prescritos. Martínez *et al* (2012).

Dado el avance a nivel tecnológico, algunos de los colegios oficiales de farmacéuticos, realizan la promoción acerca del uso de programas informáticos, tal como el indicado anteriormente, ya que esto facilita la labor de los farmacéuticos en cuanto a la revisión previa sobre indicación de dosis y posología. Por otra parte, también el farmacéutico a cargo, mediante dicha herramienta podrá ejercer la acción de enviar mensajes directos a los teléfonos móviles de los pacientes cuando llega el momento administrarse un medicamento. Martínez *et al* (2012).

Método Proteus Biomedical

Este método fue fabricado recientemente por la compañía estadounidense *Proteus Biomedical*, el cual informa si el paciente toma o no el medicamento. Según Martínez *et al* (2012) “Este consiste en un sensor comestible, que podría ir añadido al revestimiento de la cápsula o gragea, y un lector que se pega como una tirita a la piel, que recibe los datos del sensor.” (p.5). Dicho método se estudiado con tratamientos empleados para la tuberculosis, la diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares, además de la función mencionada con anterioridad, también realiza mediciones respecto al ritmo cardiaco del paciente, respiración y su temperatura corporal. Martínez *et al* (2012).

Cuando el paciente abandona la consulta médica o el establecimiento farmacéutico, debe saber con claridad aspectos esenciales e importantes para poder conseguir una buena adherencia al tratamiento, como los representados por Martínez *et al* (2012), en la siguiente lista.

- Para que se debe tomar o administrar los medicamentos prescritos.
- Información acerca del medicamento que se debe tomar.
- Rango de administración, es decir cuándo y cómo se los tiene que tomar.
- Duración del tratamiento.

Aunque en ciertas circunstancias la educación sanitaria puede causar la impresión de realizar intervenciones debilitadas, un paciente no puede cumplir o adherirse bien al tratamiento, si no se le otorga información adecuada y suficiente acerca de su enfermedad y la pauta terapéutica a seguir. Es por ello que se debe intentar que el paciente participe activamente en el cuidado de su propia salud y en la planificación de su tratamiento, motivando a optar por una actitud consciente de las metas propuestas, aunque muchas veces, signifique que deba cambiar su estilo de vida para cumplirlas. Martínez *et al* (2012).

Se han podido observar mejorías significativas con respecto a los comportamientos que fomentan la promoción de la salud, la atención de las manifestaciones cognoscitivas, la comunicación y la terapéutica de las discapacidades, cuando las acciones de autocuidado y los programas de adherencia implementados por autoridades, se trabajan en conjunto con el tratamiento regular y la educación para cada enfermedad en específico. Además de ello, dichos programas indican que tienen la capacidad de reducir el incremento de las consultas ambulatorias los pacientes hospitalizados e inclusive, los días de internamiento hospitalario. Martínez *et al* (2012).

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Enfoque de la investigación

Debido a la naturaleza de la investigación se ha determinado un enfoque mixto, el cual se caracteriza por presentar datos cuantitativos y cualitativos. El enfoque cuantitativo se define como aquel estudio que utiliza recopilación de datos para poder comprobar una hipótesis con base en la implementación del análisis estadístico y medición numérica con el fin de establecer pautas de comportamiento y pruebas de teoría. Por otra parte, en el enfoque cualitativo se utiliza una recolección y análisis de los datos obtenidos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación. Hernández, Fernández y Baptista (2014).

La etapa cuantitativa dentro de la investigación se determina mediante la recolección de datos por medio del análisis estadístico de los registros sobre medicamentos no utilizables que

posee la farmacia del Ebais de la zona de Sierpe, por medio de este análisis se podrán conocer las características de cada tratamiento devuelto dentro del área de farmacia con el fin de categorizarlos. Con respecto a la segunda parte, se implementará una entrevista realizada al profesional en farmacia, el técnico en farmacia y el médico que labora dentro del Ebais, por medio de ella se conocerán las causas que conllevan a los pacientes a devolver medicamentos, y otros aspectos importantes que permitan elaborar un plan de mejora que logre generar un estado de conciencia entre los pacientes que acuden al servicio, con el fin de que eviten la incidencia de la problemática antes mencionada, siendo estos últimos aspectos la parte cualitativa de la investigación.

Diseño de la investigación

Dentro del diseño que se establece para esta investigación se encuentra el diseño explicativo secuencial (DEXPLIS), el cual según Hernández, Fernández y Baptista (2014), se caracteriza por la implementación de dos fases, en la primera se recolectan y analizan los datos cuantitativos obtenidos dentro del estudio, por consiguiente, en la segunda etapa, se desarrolla la parte cualitativa en donde se recogen y evalúan los datos, señalando que esta se construye con base en los resultados de la primera. Es importante mencionar que la mezcla mixta sucede cuando los resultados cuantitativos que se toman al inicio tienen como fin informar a la recolección de los datos cualitativos, para que cuando se tome por finalizado el proceso de investigación ambas etapas se integran en la interpretación y elaboración del reporte del estudio.

Dentro de las características que tiene este diseño, se establece que se puede dar prioridad a lo cuantitativo o a lo cualitativo, o bien otorgar la misma equidad, sin embargo, lo que se emplea comúnmente es lo primero. Según indica Hernández, Fernández y Baptista (2014), cuando se le concede prioridad a la etapa cualitativa, el estudio puede ser usado para caracterizar casos a través de ciertos rasgos o elementos de interés relacionados con el planteamiento del problema, y los resultados cuantitativos sirven para orientar en la definición de una muestra guiada por propósitos teóricos o conducido por cierto interés.

Con respecto a lo mencionado anteriormente por Hernández, Fernández y Baptista (2014), este tipo de diseño cumple a cabalidad con todas las características y cualidades del estudio ya que en la etapa inicial se recolectarán datos cuantitativos brindados por el registro de datos sobre medicamentos no utilizables que posee la institución, y en la segunda etapa se conocerán datos cualitativos acerca de del problema planteado ya que se elaborará una entrevista a los profesionales

a cargo y se procederá a la revisión de documentos técnicos que permitan diseñar un plan que contenga una serie de estrategias, dirigido a los pacientes que utilizan tratamientos crónicos para su enfermedad, con el fin de crear conciencia acerca del problema que genera el acto de devolución de medicamentos.

El otro tipo de diseño que se incluye dentro de esta investigación es el transeccional o transversal ya que el estudio se desarrollará dentro de una ubicación y periodo establecido, también se evaluará a una población específica. Tal como lo define el Hernández, Fernández y Baptista (2014), se recolectan datos en un solo momento dentro de un único tiempo. Dentro de su propósito se encuentran la descripción de variables analizando su incidencia e interrelación en un momento dado. Dado esto se menciona que su comportamiento se compara con la acción de tomar una fotografía de algo que sucede. Por último, este tipo de diseño puede abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores, comunidades, situaciones o eventos.

Tabla 12. Operacionalización de variables

Objetivo específico	Unidad de análisis	Definición conceptual	Indicador	Instrumento
Categorizar los fármacos vencidos que se encuentran en el documento de registro de medicamentos no utilizables que son devueltos diariamente dentro del área de farmacia en el periodo de enero 2019 a setiembre de 2020 en el Ebais de Sierpe en	Fármacos no vencidos	Sustancia que se encuentra dentro de su fecha de caducidad y tiene propiedades para el tratamiento o prevención de enfermedades. Elaboración propia (2020).	Estadísticas de las características de los fármacos no vencidos que sean devueltos al área de farmacia.	Registro de datos de medicamentos no utilizables proporcionado por el área de farmacia del Ebais de Sierpe.

el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas.				
---	--	--	--	--

Nota: Elaboración propia 2020

Tabla 13. Unidad de análisis

Objetivo específico	Unidad de análisis	Definición conceptual	Instrumento
Determinar las causas que provocan la devolución de medicamentos no vencidos para tratamiento crónico en el Ebais de Sierpe en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas en el periodo de julio a setiembre de 2020	Causas	Aquello que se considera como fundamento u origen de algo. Real Academia Española (2020).	Entrevista
Proponer un plan de mejora dentro del Ebais de Sierpe en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas, que permita la disminución de medicamentos devueltos por pacientes con	Plan de mejora	Proceso que se utiliza para alcanzar la calidad total y la excelencia de las organizaciones de manera progresiva, para así obtener resultados eficientes. Proaño, Gisbert y Pérez (2017)	Documentos técnicos

enfermedades crónicas			
--------------------------	--	--	--

Nota: Elaboración propia 2020

Instrumentos

En este proceso investigativo se utilizarán varios tipos de instrumentos, como lo es la entrevista, documentos técnicos y el registro de datos de información proporcionada por el área de farmacia del Ebais de Sierpe con el fin de integrar conocimientos e información que se consideren relevantes para el desarrollo del estudio, a partir del análisis de la información obtenida y con ayuda de información existentes en documentos técnicos se realizará un plan de mejora para lograr corregir el problema. Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014), la entrevista se puede definir como una reunión para intercambiar información, ya sea con una o varias personas, la cual se realiza a través de preguntas y obtención de respuestas donde se manifiesta una comunicación que permita la construcción directa de significados respecto a un tema.

Las entrevistas pueden dividirse en tres tipos: estructuradas en las cuales el entrevistador se guía mediante una lista de preguntas, semiestructuradas que son similares a las anteriores, pero con la diferencia de que el entrevistador puede introducir preguntas adicionales y por último están las no estructuradas que dan libertad al entrevistador para manejar la entrevista a su manera. Del mismo modo, las entrevistas de tipo cualitativo reúnen una serie de cualidades donde incluye, que el principio y el final de la entrevista no se determina ni se define con claridad pudiendo efectuarse en varias etapas, el orden con que se realizan las preguntas se adecuan a los participantes, mayormente es anecdótica y tiene un carácter amistoso y por último el entrevistador comparte con el entrevistado el ritmo y la dirección de la entrevista. Hernández, Fernández, & Baptista (2014).

Las tres entrevistas serán implementadas al personal de farmacia (farmacéutico y técnico en farmacia), y al médico a cargo que labora en el Ebais de Sierpe ubicado en el Cantón de Osa de la provincia de Puntarenas, mediante una serie de preguntas distintas para cada individuo, ya que cada uno representa un papel diferente dentro del área laboral, las cuales se grabarán con consentimiento informado, que permita dar a conocer su opinión o percepción acerca de la concurrente actividad presentada dentro del sector de farmacia, esto permitirá dar a conocer las causas que provocan la devolución de medicamentos no vencidos para tratamiento crónico por parte de pacientes que asisten al Ebais.

Con respecto al segundo instrumento que se utilizará, se encuentra representado el registro de datos de información acerca de medicamentos no utilizables proporcionada por el farmacéutico que trabaja dentro el área de farmacia del Ebais de Sierpe, con ella se pretende realizar una inspección del contenido cuantitativo de las características y atribuciones que representa cada fármaco devuelto para poder realizar un análisis categórico, ya que según Hernández, Fernández, & Baptista (2014), esta es una técnica que permite estudiar a fondo cualquier tipo de comunicación, implementándola de una manera objetiva y sistemática, que tiene como fin cuantificar los mensajes o contenidos clasificándolos en categorías y subcategorías sometiéndose a análisis estadístico como resultado final.

Como tercer instrumento se tiene la revisión de los documentos técnicos que contengan información necesaria para la elaboración de un plan de mejora que obtenga las estrategias y pautas necesarias que se deben realizar para lograr abordar correctamente la situación de devolución de medicamentos con el fin de eliminar dicha problemática. Según Ingeniería y desarrollos integrales (2018), se establece como un escrito que otorga la información necesaria acerca de un área de conocimiento específica, el cual cuenta con una organización de manera estructurada y presentada eficazmente, en donde se puede encontrar relacionado con el ámbito laboral, tecnológico o científico, además acompaña a todo proyecto como parte esencial del mismo.

Esta se creará mediante el análisis respectivo de los resultados obtenidos dentro de los dos primeros instrumentos, en este caso, las entrevistas y la verificación en el sistema de medicamentos no utilizables que proporciona el Ebais. A pesar de que la información obtenida es útil para analizar la situación actual dentro de la institución, cabe recalcar que el plan estratégico se elaborará mediante información conocida y evidenciada con anterioridad a través de documentos técnicos que indique cómo realizar un plan de mejora continua que brinde resultados beneficiosos dentro de un equipo de trabajo.

Población

El regente farmacéutico, el técnico la farmacia y el médico a cargo que laboran en el Ebais de Sierpe de Osa en la provincia de Puntarenas, el cual se reunirá para lograr aplicar una entrevista que permita obtener resultados acerca de las causas que conllevan que los pacientes devuelvan medicamentos, los cuales se consideran claves y necesarios para el desarrollo del estudio.

Proceso de recolección y análisis de datos

En esta investigación los objetivos específicos planteados se van a alcanzar mediante varias formas, como primer paso, se procederá a realizar varias entrevistas al personal a cargo de la farmacia y del consultorio médico del Ebais de Sierpe en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas con el fin de indagar las causas probables por las cuales las personas hacen el reintegro de tratamientos a la farmacia. Dicha entrevista será grabada bajo un consentimiento previo dado por el profesional, con el fin de realizar la transcripción respectiva para obtener un mejor análisis dentro de la investigación. Sucesivamente se procede a verificar los registros de medicamentos no utilizables dentro del área de farmacia para ejecutar la clasificación de los tratamientos mediante cualidades que incluyan, clase farmacológica, cantidad de medicamento devuelto y todas las características que se consideren relevantes para el estudio.

Con la información obtenida mediante ambos instrumentos se tendrá conocimiento sobre el estado actual del Ebais, dado esto se podrá emplear un análisis profundo de la situación observando deficiencias y fortalezas, y con ayuda de documentos técnicos y evidencia científica que informen la manera correcta de abordar temas relacionados a la problemática planteada, se podrá elaborar el plan de mejora que contenga información necesaria para enfrentar y brindar solución a los problemas identificados.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo, se analizarán los resultados obtenidos dividiéndose en dos procesos. Primero se evaluarán los factores que se consideran relevantes en esta investigación de manera individual, para posteriormente evaluar los datos en conjunto y llegar a un resultado final. Por consiguiente, la presentación de los datos emplea tablas y gráficos que destacan las observaciones más importantes.

Como primera premisa se obtiene el análisis a partir del documento llamado “registro de medicamentos no utilizables” brindado por el Ebais de Sierpe, ubicado en el cantón de Osa, el cual tiene como fin resguardar dichos fármacos para su posterior desecho. Este contiene los datos correspondientes a medicamentos devueltos por pacientes en el periodo de enero 2019 a setiembre 2020, además de ello se manifiesta información acerca de los medicamentos vencidos dentro de los estantes de la farmacia, sin embargo, estos no se tomarán como datos significativos dentro de la investigación.

Como dato importante se excluyeron de los resultados de tres medicamentos ya que presentaban contingencias como las siguientes: dos clases de medicamentos pertenecían a antibióticos, y estos deben ir incluidos dentro de otro documento que poseen en el Ebais, además de que un producto no especificaba su nombre, por ende, no se tenía certeza de cuál medicamento hacía mención

Dentro de este documento se buscará categorizar cada tratamiento presente para poder realizar un análisis exhaustivo y determinar cuáles serán las variables que se ajustan a la obtención de resultados conforme a esta investigación. Por otro lado, es importante resaltar que la CCSS, invierte una gran cantidad de dinero en tratamientos farmacológicos, y una vez que el paciente retira sus medicamentos de la farmacia, no pueden volver a ser reintegrados ya que no se conocen las condiciones por las que fue almacenado y por ende se deben destruir.

Por otra parte, de manera secundaria se mostrarán los resultados de la entrevista realizada al personal que labora en el Ebais de Sierpe, en este caso al farmacéutico y técnico en farmacia encargado del área y al médico de cabecera de la institución, los cuales se facultarán para brindar información pertinente al tema planteado, con el fin de obtener las causas generales por las que el paciente realiza este acto. Por último, la información suministrada mediante los instrumentos mencionados con anterioridad servirá para elaborar el plan de mejora, cumpliendo con el tercer

objetivo de esta investigación, que concientizará a los usuarios del Ebais de Sierpe a utilizar su medicación prescrita, por ende, se tendrá como consecuencia beneficiosa una disminución en la devolución de medicamentos.

Primera parte: Análisis y categorización de los tratamientos farmacológicos incluidos dentro del documento llamado registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe.

En primera instancia se debe indicar que el registro de medicamentos no utilizables corresponde a tres cajas que fueron llenadas durante el transcurso del periodo de investigación. En este caso se enumeran como caja I, II y III, sin embargo, estos resultados individuales se reúnen para brindar una sola cifra. Representando un total de 5809 unidades en total. Además, es importante mencionar que todos los resultados brindados se emiten bajo el término “unidades”, a no ser que se indique lo contrario, también, para la cifra reportada en dólares se utilizó la cifra del tipo de cambio de: Un dólar estadounidense es equivalente a ₡601,00 colones costarricenses.

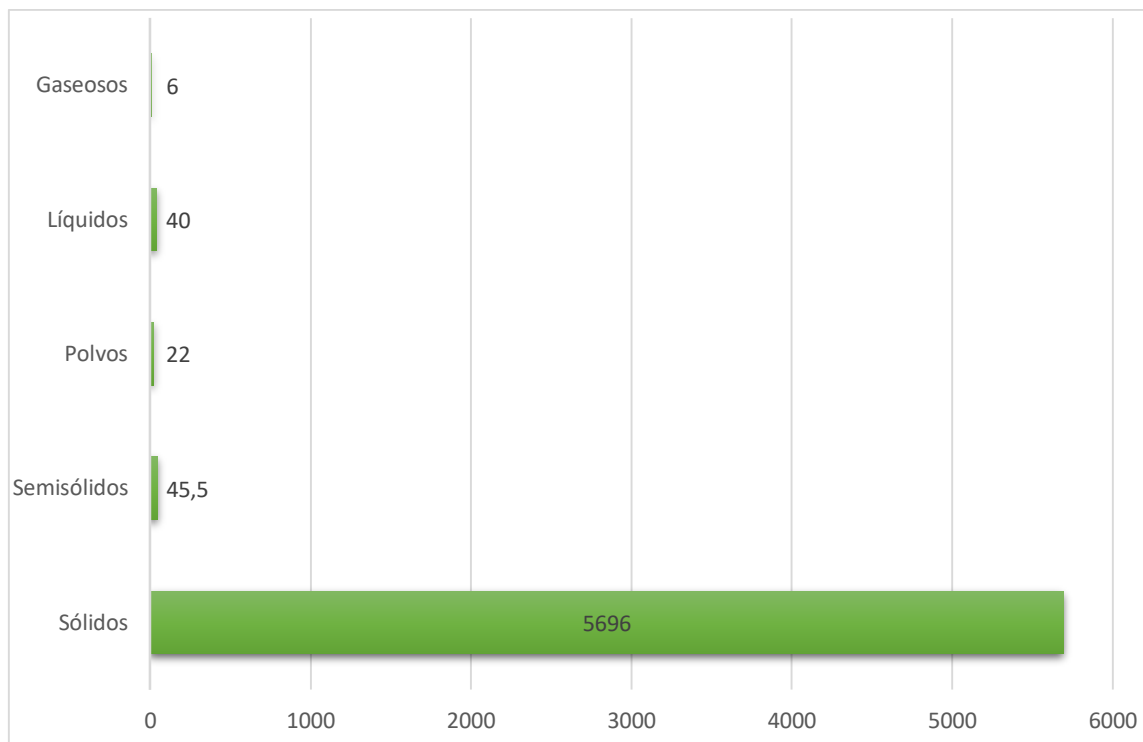
A continuación, se muestran los resultados de la clasificación del total de unidades de medicamento devuelto según su estado físico.

Tabla 14. Clasificación del total de unidades de medicamentos devueltos por forma farmacéutica según su estado físico en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020.

Nombre	Cantidad	Porcentaje
Sólidos	5696	98,06%
Semisólidos	45	0,77%
Polvos	22	0,38%
Líquidos	40	0,69%
Gaseosos	6	0,10%
Total	5809	100,00%

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Figura 11. Representación gráfica del total de unidades de medicamentos devueltos por forma farmacéutica según su estado físico en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020.



Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020

Tal y como representa la tabla N°14 y figura N° 11 demuestran el total de medicamentos clasificados por forma farmacéutica según estado físico, las cuales indican que la forma farmacéutica devuelta en mayor proporción es la que presenta estado sólido, indicando que se recibieron 5696 unidades, por lo contrario de la forma gaseosa la cual representó solo 6 unidades.

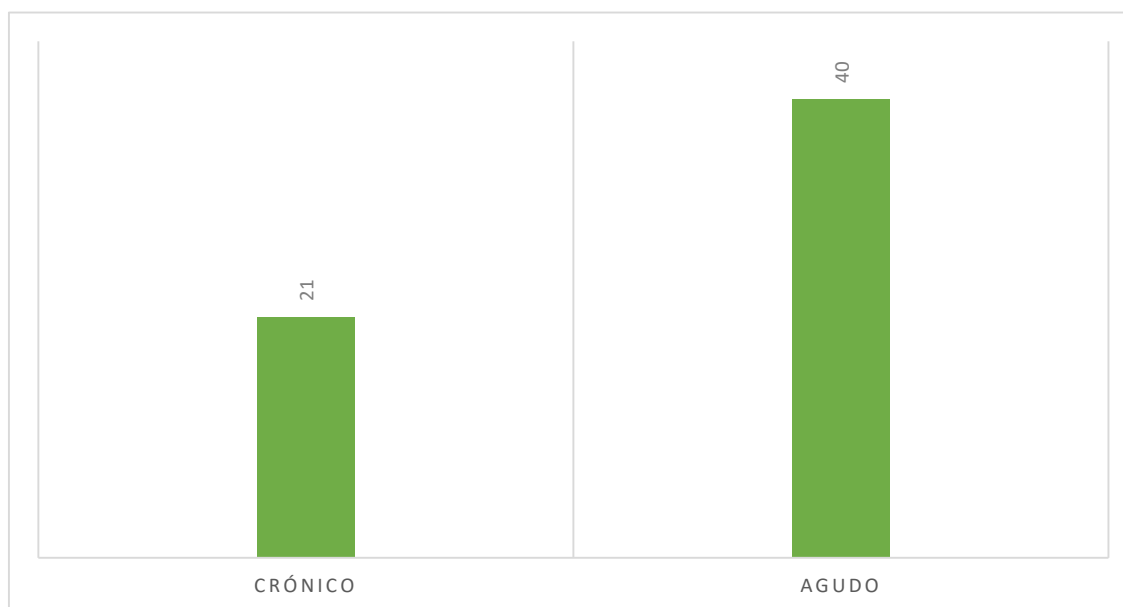
Como indica Camacho, Chávez, de León y Gracia (2006), existen diversas cantidades de formas farmacéuticas los cuales se pueden clasificar mediante varias categorías sin embargo la mayoría de los medicamentos utilizados en la actualidad se encuentran presentados en forma sólida. Por otra parte, si se realiza la clasificación según vía de administración, la vía oral comprende presentaciones en: polvos, granulados, comprimidos, cápsulas, jarabes, elíxires, suspensiones, tisanas y emulsiones.

Tabla 15. Distribución mediante principios activos de los tratamientos farmacológicos devueltos en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según estadio de enfermedad presentada.

Clasificación	Cantidad	Porcentaje
Agudo	40 tratamientos	65,57%
Crónico	21 tratamientos	34,43%
Total	61 tratamientos	100,00%

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Figura 12. Representación gráfica de la distribución mediante principios activos de los tratamientos farmacológicos devueltos en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según estadio de enfermedad presentada.



Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Dentro del documento de registro de medicamentos no utilizables se encontraban tratamientos para patologías tanto agudas como crónicas, es por ello que la tabla numero 15 representa dicha clasificación, la cual se realizó mediante la detección de cada principio activo, determinando a que estadio pertenecía. Como resultado de ello se obtuvo que 21 componentes activos pertenecían al estadio crónico y 40 a fase aguda. Asimismo, la figura N°12 muestra lo mencionado con anterioridad de manera gráfica, obteniendo una totalidad de 61 tratamientos completos sumando ambas categorías.

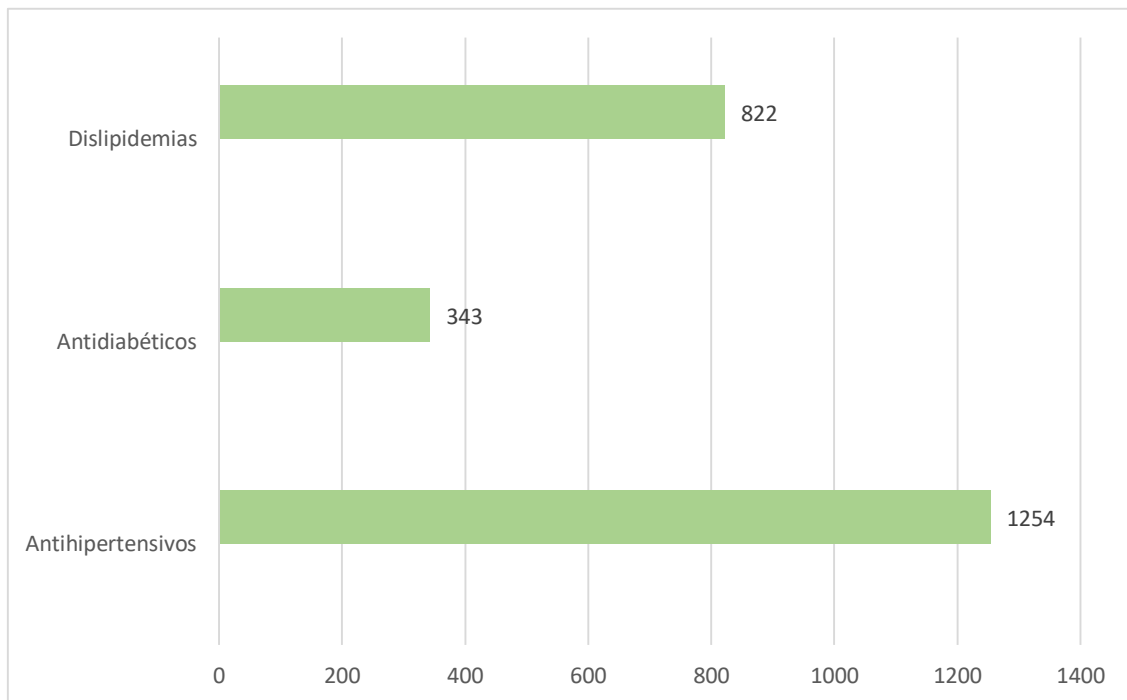
A pesar de que el número de devoluciones con respecto al tratamiento agudo es mayor que al crónico, este último no deja de sumar importancia ya según Barriga, Mendoza y Veliz (2014), la actualidad presenta escenarios no favorables ante la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles especialmente de las patologías cardiovasculares, ya que representan la primera causa de muerte a nivel mundial, teniendo como principales factores de riesgo enfermedades como la hipertensión, diabetes y dislipidemias, las cuales representan las 3 variables de esta investigación. Además de ello, mencionan que la mayor parte de los países que conforman el territorio latinoamericano, tienen dentro de sus habitantes con enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes y dislipidemias con muy bajo control.

Tabla 16. Clasificación total de las unidades de tratamiento para hipertensión, diabetes y dislipidemias devueltas por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas, durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según clase farmacológica.

Clase farmacológica	Cantidad en unidades	Porcentaje
Antihipertensivos	1254	51,84%
Antidiabéticos	343	14,18%
Dislipidemias	822	33,98%
Total	2419	100,00%

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Figura 13. Distribución gráfica de la clasificación total de las unidades de tratamiento para hipertensión, diabetes y dislipidemias devueltas por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas, durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según clase farmacológica.



Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Por otra parte, como se puede evidenciar en la tabla N°16 y la figura N°13, la cual muestra los resultados de las cantidades de unidades devueltas de tratamiento farmacológico clasificado por patología presentada, se encuentra que la cifra reportada para la hipertensión arterial es la más alta (1254 unidades); ocupando el segundo puesto se encuentran el tratamiento para dislipidemias (822 unidades) y en tercera posición los antidiabéticos (343 unidades), sumando un total de 2419 unidades. Es decir, de las 5809 unidades mostradas en la tabla N° 14, 2419 unidades pertenecen a las patologías antes mencionadas.

Esta tendencia se puede deber a que tal como menciona Carhuallanqui, Diestra, Málaga y Tang (2010), aproximadamente el 20% de la población mundial padece de hipertensión arterial y sólo entre 3 y 34% controla su presión mediante el tratamiento antihipertensivo, e indica que la razón principal de estas cifras es la falta de adherencia al tratamiento.

Tabla 17. Representación del gasto total en colones como consecuencia de la devolución de tratamientos crónicos para las enfermedades como la hipertensión, diabetes y dislipidemias en el periodo de enero 2019 a diciembre 2020 en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas.

Costo total en colones	₡645382,07
Costo total en dólares	\$1073,85

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Dentro de lo observado con anterioridad en la tabla N°17 se indica que el valor total sumando los valores individuales de los gastos en tratamientos para la hipertensión, diabetes y dislipidemias es de 645382,07 colones, (\$1073,85) es por ello que se debe instar a los pacientes a consumir todos los medicamentos prescritos para sus patologías ya que esto genera un impacto negativo dentro de la institución.

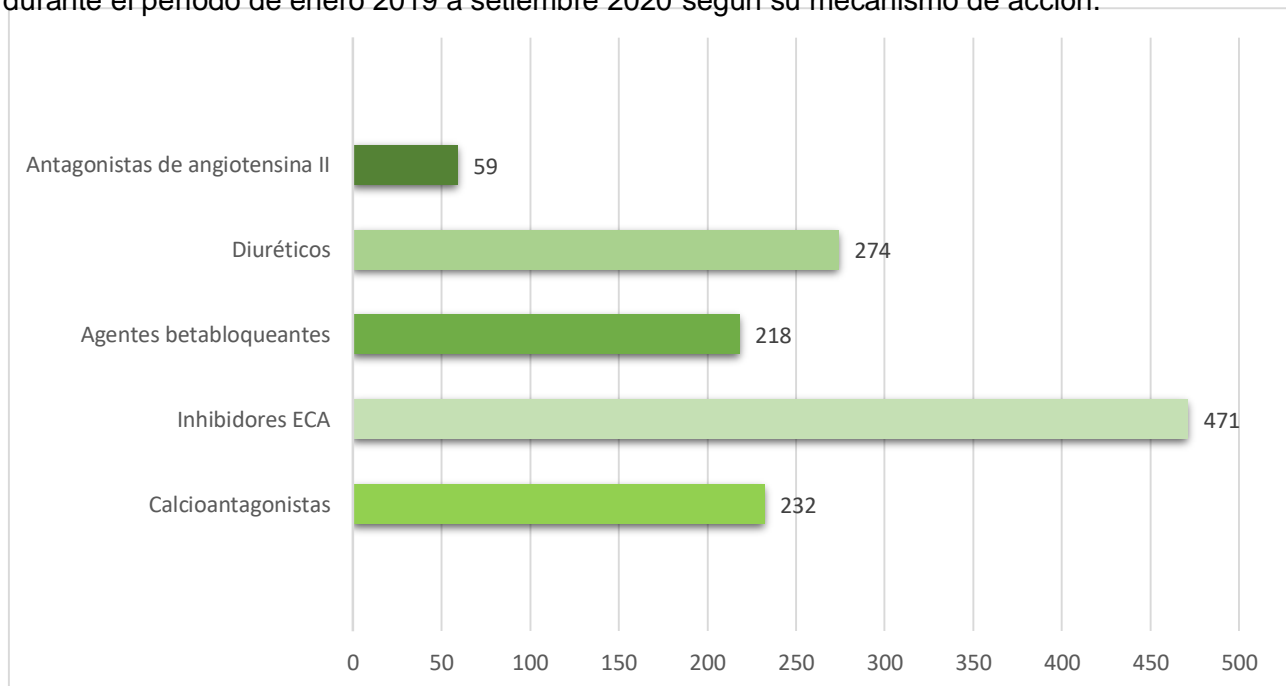
En el Manual Institucional de Normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos de la CCSS (2013), se incluye las instrucciones que debe acatar el profesional en farmacia ante la situación de devolución de medicamentos, donde se indican actos que deben realizar en caso de que un producto salga del establecimiento por medio de un paciente y sea devuelto al área de farmacia. Por consiguiente, se indica que cuando el paciente hace reintegro del medicamento a la farmacia, se debe descartar el producto y considerarlo como medicamento no utilizable ya que no se tiene el conocimiento real de las condiciones por las que fue manipulado y características integrales que debe preservar la calidad del fármaco.

Tabla 18. Clasificación total de las unidades de tratamiento para la hipertensión devueltos por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según su mecanismo de acción.

Mecanismo de acción	Cantidad en unidades	Porcentaje
Calcioantagonistas	232	18,50%
Inhibidores ECA	471	37,57%
Agentes betabloqueantes	218	17,38%
Diuréticos	274	21,85%
Antagonistas de angiotensina II	59	4,70%
Total	1254	100,00%

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Figura 14. Representación gráfica de la clasificación total de las unidades de tratamiento para la hipertensión devueltos por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 según su mecanismo de acción.



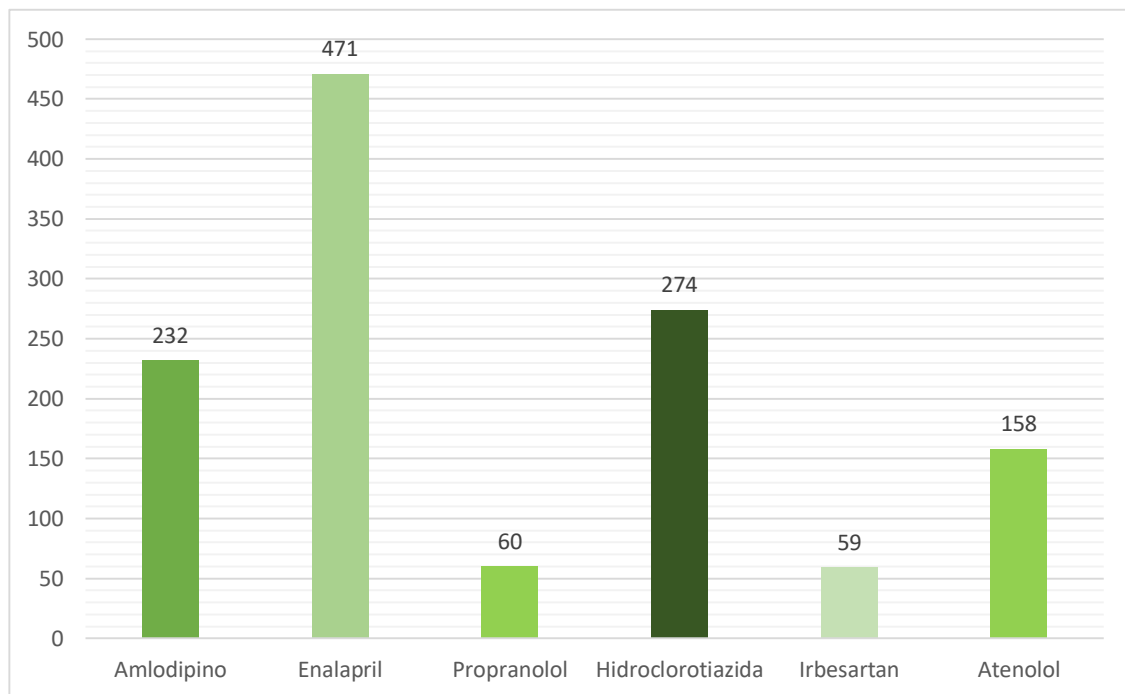
Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Tabla 19. Distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para la hipertensión devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 en el Ebais de Sierpe.

Principio activo	Total de unidades	Porcentaje
Amlodipino	232	18,50%
Enalapril	471	37,57%
Propranolol	60	4,78%
Hidroclorotiazida	274	21,85%
Irbesartan	59	4,70%
Atenolol	158	12,60%
Total	1254	100,00%

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Figura 15. Representación gráfica de la distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para la hipertensión devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 en el Ebais de Sierpe.



Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020

Tabla 20. Distribución por principio activo del gasto económico en colones debido a la devolución de tratamientos para la hipertensión en el Ebais de Sierpe durante el periodo de enero 2019 a setiembre 2020.

Principio activo	Total en colones	Total en dólares
Amlodipino	¢40999,04	\$68,22
Enalapril	¢142425,69	\$236,98
Propranolol	¢6705,00	\$11,16
Hidroclorotiazida	¢63559,78	\$105,76
Irbesartan	¢8434,05	\$14,03
Atenolol	¢55124,62	\$91,72
Total	¢317248,18	\$527,87

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Tal como se evidencia en la tabla N° 18 y figura N°14 se encuentran los pertenecientes a 5 familias de antihipertensivos, incluyendo: calcioantagonistas, inhibidores ECA, agentes betabloqueantes, diuréticos, antagonistas de angiotensina II; demostrando que los inhibidores ECA, fueron devueltos en mayor cantidad siendo contrario a la cifra representada para los antagonistas de angiotensina II los cuales representaron una menor cantidad.

Por otra parte, dentro de las variables analizadas en la tabla N°19 se encuentran los principios activos pertenecientes a los tratamientos de la hipertensión arterial, en donde el enalapril se sitúa en la primera posición y el irbesartan en la quinta. Tal como se mencionó en la tabla N°14, estos principios activos pertenecen a la familia de los calcioantagonistas y antagonistas de angiotensina II respectivamente.

Dentro de los resultados reflejados en la tabla N°20 se encuentra el valor monetario en colones y dólares que representa para la Caja Costarricense de Seguro Social la compra de cada uno de esos medicamentos. Estos se obtuvieron mediante la multiplicación del precio unitario correspondiente a cada principio activo que poseía el registro de medicamentos no utilizables por la cantidad de unidades devueltas. Dando como resultado que para los tratamientos de la hipertensión arterial la pérdida económica fue de ¢317248,18 colones (\$527,87).

Un antihipertensivo (AH) es una droga que se considera capaz disminuir cifras tensionales elevadas, por lo cual es comúnmente utilizado como parte del tratamiento correspondiente a la hipertensión arterial. La mayoría de las guías de práctica clínica recomiendan iniciar el tratamiento de la hipertensión arterial con una o más de las tres clases siguientes de antihipertensivos: antagonistas del calcio, inhibidores del sistema renina angiotensina, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) o antagonistas del receptor de angiotensina y diuréticos tiacídicos. Giralt, Machín, Peña y Rojas (2018).

Según Goodman y Gilman (2012), los medicamentos antihipertensivos se pueden clasificar por su sitio primario o mecanismo de acción los cuales corresponden a los diuréticos, agentes betabloqueadores, calcioantagonistas, antagonistas de angiotensina II, inhibidores ECA, agentes adrenérgicos de acción central y vasodilatadores. Por otra parte, los mismos autores, pero en el año 2019 indican la hipertensión es la causa principal de accidente cerebrovascular el cual constituye un importante factor de riesgo para la cardiopatía isquémica (CAD), además de infarto de miocardio, muerte súbita cardíaca estableciendo una contribución significativa a la insuficiencia cardíaca e insuficiencia renal.

Por consiguiente, ellos indican que la prevalencia de hipertensión se denota en aumento conforme aumenta la edad, y que alrededor del 50% de las personas entre 60 y 69 años padecen hipertensión y la prevalencia aumenta más luego de los 70 años, esto debido a los resultados expuestos en una encuesta realizada en Estados Unidos, en donde el 81.5% de las personas con hipertensión tenían conocimiento de que la padecían, el 74.9% estaban siendo tratados, pero sólo 52.5% se consideraron controlados. Goodman y Gilman (2019).

Además de ello indican que cuando existe la presencia de cambios patológicos en ciertos órganos blancos se adquiere pronóstico peor, que inclusive el mismo nivel de presión sanguínea presentado en un paciente que esta carente de estas manifestaciones. Por ejemplo, las hemorragias retinianas, los exudados y el papiledema en los ojos indican un pronóstico mucho peor a corto plazo para un determinado nivel de presión arterial. Por otra parte, sufrir riesgo de enfermedad cardiovascular, discapacidad y muerte en pacientes hipertensos también aumenta considerablemente debido al consumo concomitante de cigarrillos, diabetes o niveles elevados de LDL. Goodman y Gilman (2019).

El tratamiento farmacológico considerado eficaz para los hipertensos, tiene la capacidad de disminuir la morbilidad y la mortalidad por enfermedad cardiovascular, reduciendo el riesgo de accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardiaca y CAD. Es por ello que, con respecto a su terapia, dentro de sus objetivos establecen disminuir el riesgo cardiovascular; por ende, se pueden determinar otras intervenciones dietéticas y farmacológicas para tratar estos factores de riesgo adicionales. Goodman y Gilman (2019).

García y Martínez (2019), mencionan que, dado que la hipertensión es catalogada como una enfermedad de origen crónica, exige que el cumplimiento del tratamiento se extienda desde el concepto de riguroso, administrándose de forma permanente y sistemática, el cual además de ello, implica realizar cambios en el estilo de vida, sin embargo, los estilos de vida de los pacientes muchas veces no permiten emitir un cumplimiento satisfactorio, afectando a la adherencia terapéutica.

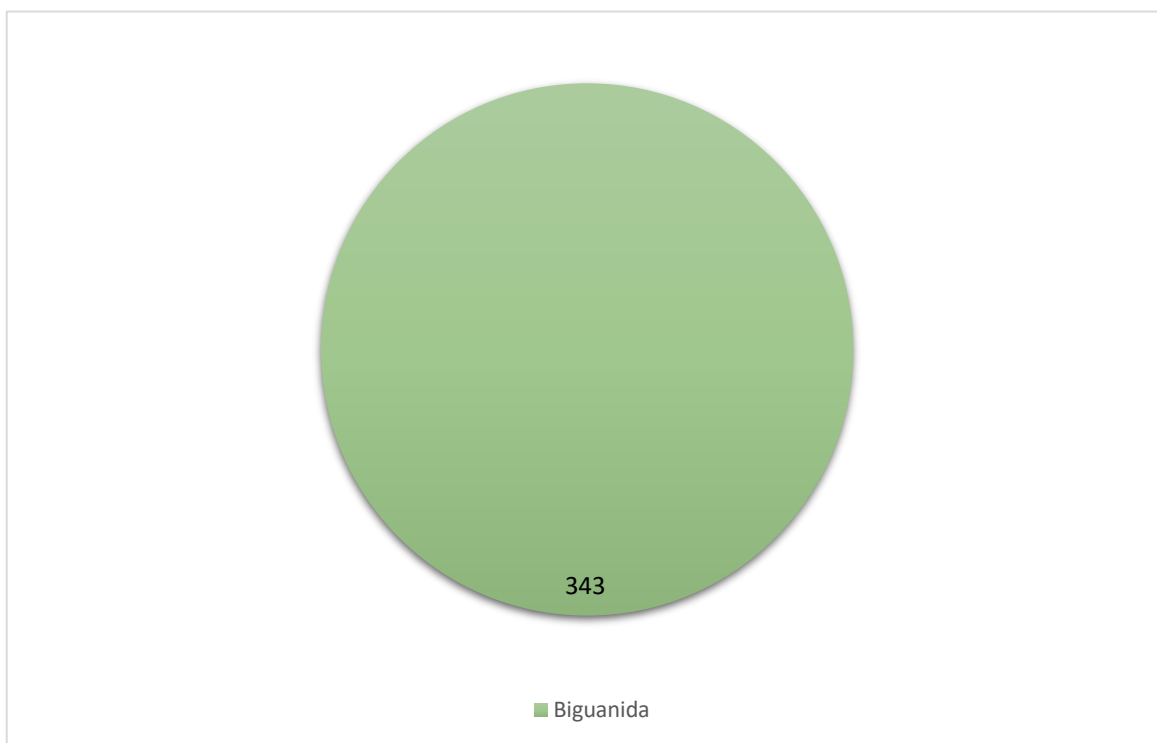
Es por ello, que se cataloga que para el tratamiento de la hipertensión se necesita que el paciente manifieste adherencia al tratamiento, teniendo las siguientes actitudes: administrar su medicación correctamente, brindar un seguimiento de su dieta, realizar modificación de hábitos y cumplir con todas a las citas médicas programadas, teniendo en cuenta que estas deben ser acorde con las recomendaciones emitidas por el personal de salud. Por consiguiente, adherencia al tratamiento tiene como fin conservar la calidad de vida en la persona hipertensa, previniendo complicaciones futuras. García y Martínez (2019).

Tabla 21. Clasificación total de las unidades de tratamiento devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 para la diabetes mellitus según su mecanismo de acción.

Mecanismo de acción	Cantidad en unidades	Porcentaje
Biguanida	343	100,00%

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Figura 16. Representación gráfica de la clasificación total de las unidades de tratamiento devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el período de enero 2019 a setiembre 2020 para la diabetes mellitus según su mecanismo de acción.



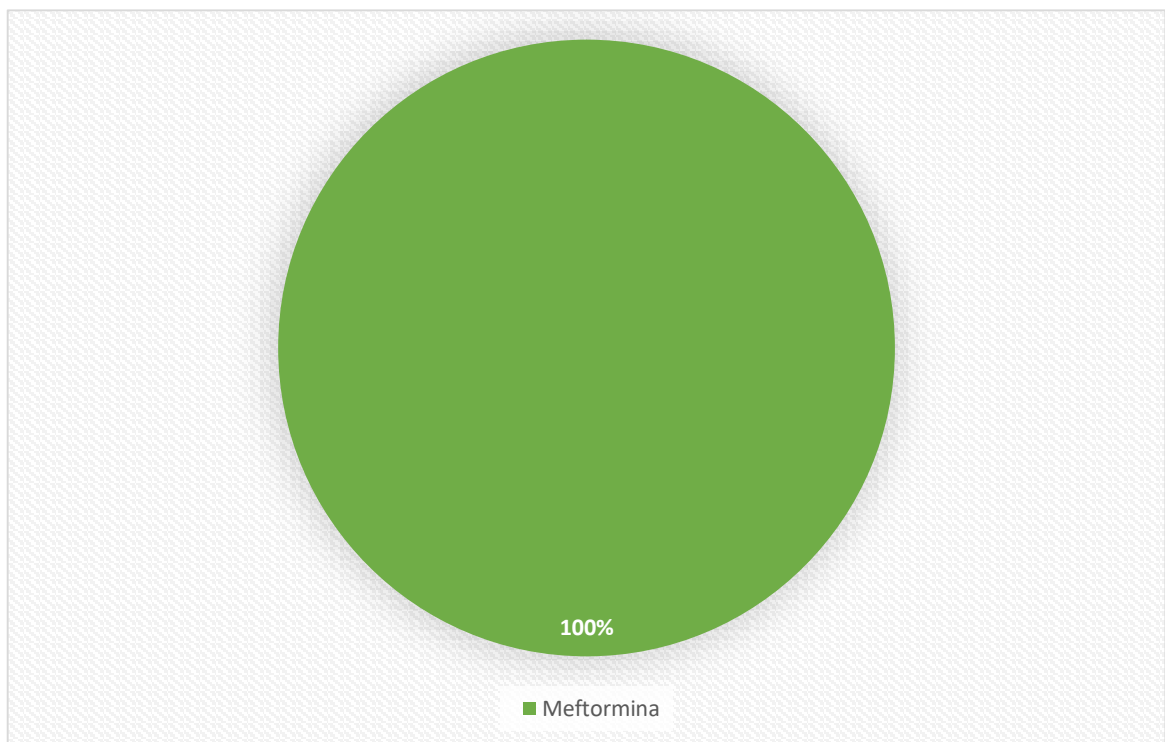
Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Tabla 22. Distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para la diabetes mellitus devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020.

Principio activo	Total de unidades	Porcentaje
Metformina	343	100,00%

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Figura 17. Representación gráfica de la distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para la diabetes mellitus devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020.



Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Tabla 23. Distribución por principio activo del gasto económico en colones debido a la devolución de tratamientos para la diabetes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo de enero 2019 a setiembre 2020.

Principio Activo	Total en colones	Total en dólares
Metformina	₡104076,49	\$173,17

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Dentro de los resultados obtenidos en la tabla N° 21 y figura N°16 se puede observar que para la enfermedad de diabetes mellitus se reporta un único principio activo, el cual perteneciente a la familia de las biguanidas, que fue devuelto por los pacientes dentro del periodo de enero 2019 a diciembre 2020. Además de ello en la siguiente tabla N°22 se muestra que este principio activo fue la metformina teniendo una cifra de 343 unidades devueltas. Por otra parte, la tabla número 23 representa estas 343 unidades convertidas en total de gasto en colones y dólares, siendo ₡104076,49 y \$173,17 respectivamente

Tal como indica Gorgojo (2017), el tratamiento ideal para la diabetes mellitus es aquel que emplee el menor número de medicamentos posibles para tratar de cubrir el mayor número de mecanismos patogénicos de hiperglucemia en un paciente determinado. Por consiguiente, esta terapia medicamentosa deberá iniciarse con objeto de prevenir un deterioro progresivo de las células β , además, idealmente deberían tener un efecto favorable sobre otros factores de riesgo cardiovascular por ejemplo la presión arterial, perfil lipídico y sobre la propia morbilidad cardiovascular.

Por otra parte, Divins (2009), establece que las familias de antidiabéticos orales se distinguen por su estructura química y por su mecanismo de acción, indicando que las más importantes son las siguientes: Biguanidas, tiazolidindionas, sulfonilureas, meglitinidas, inhibidores de la dipeptil peptidasa (DPP 4) y análogos de (GLP-1).

Dado esto, la metformina, se clasifica como una droga perteneciente a la clase de biguanidas, siendo actualmente el único representante disponible, uso se ha evidenciado desde la Edad Media para el tratamiento de la diabetes, siendo todavía la principal opción para el tratamiento de diabetes mellitus tipo 2. Dentro de sus características se presenta que posee gran eficiencia y baja toxicidad, normalizando los niveles altos de glucosa en sangre, aumentando la sensibilidad a

insulina en el músculo esquelético, tejido adiposo y, especialmente en el hígado, reduciendo gluconeogénesis y aumento de la captación de glucosa periférica. Amaral et al (2015).

Tal como menciona Gómez, Pace y Soares (2014), en su estudio la diabetes mellitus pertenece al grupo de enfermedades crónicas no transmisibles que destaca por sus episodios epidémicos a nivel global. Dentro del marco conceptual respecto a la adhesión para esta enfermedad se incluye: la terapia medicamentosa, un plan alimenticio individualizado, ejercicios físicos regulares y cuidados generales, es importante mantener estos regímenes ya que la inadecuada adhesión contribuye para el mal control metabólico, resultando en complicaciones agudas y de largo plazo.

Ledón (2012), indica que la diabetes mellitus genera impactos significativos relacionados con las complicaciones a corto y largo plazo; como hipoglucemia, enfermedad cardiovascular, neuropatía, nefropatía y retinopatía, por lo que afecta tanto la duración como la calidad de la vida de las personas. Es por ello que representa actualmente una gran problemática conforme a la salud, y se ubica como cuarta causa de muerte a nivel global.

Además de ello, los autores Gómez, Pace y Soares (2014), mencionan que, la adhesión a la terapia medicamentosa no engloba solamente el acto de tomar los tratamientos, también incluye; la manera en como la persona maneja su tratamiento en relación a la dosis, horario, frecuencia y duración. Debido a que en muchas ocasiones el tratamiento medicamentoso de la diabetes mellitus es complejo y puede necesitar la administración de diferentes fármacos con múltiples dosificaciones. Por otra parte, en distintas situaciones en las personas con este padecimiento, sus familiares son responsables de sus cuidados, es por ello que la adhesión debe ejercerse como una actividad conjunta en la cual la persona no solamente obedece a las orientaciones médicas, sino que, entiende, concuerda y adopta el régimen indicado.

Dentro del estudio realizado por estos autores se evidenció que las tasas de adherencia, en general, varían entre 31% a 98%, y hay evidencias de que cuando aumenta la complejidad del régimen terapéutico, la adhesión se manifiesta en menor proporción. De este mismo modo, la literatura ha mostrado que la adhesión cuando se administra insulina es menor que la adhesión al uso de antidiabéticos orales, con tasas entre 36% y 80% y de 46,4% a 86%, respectivamente. Gómez, Pace y Soares (2014).

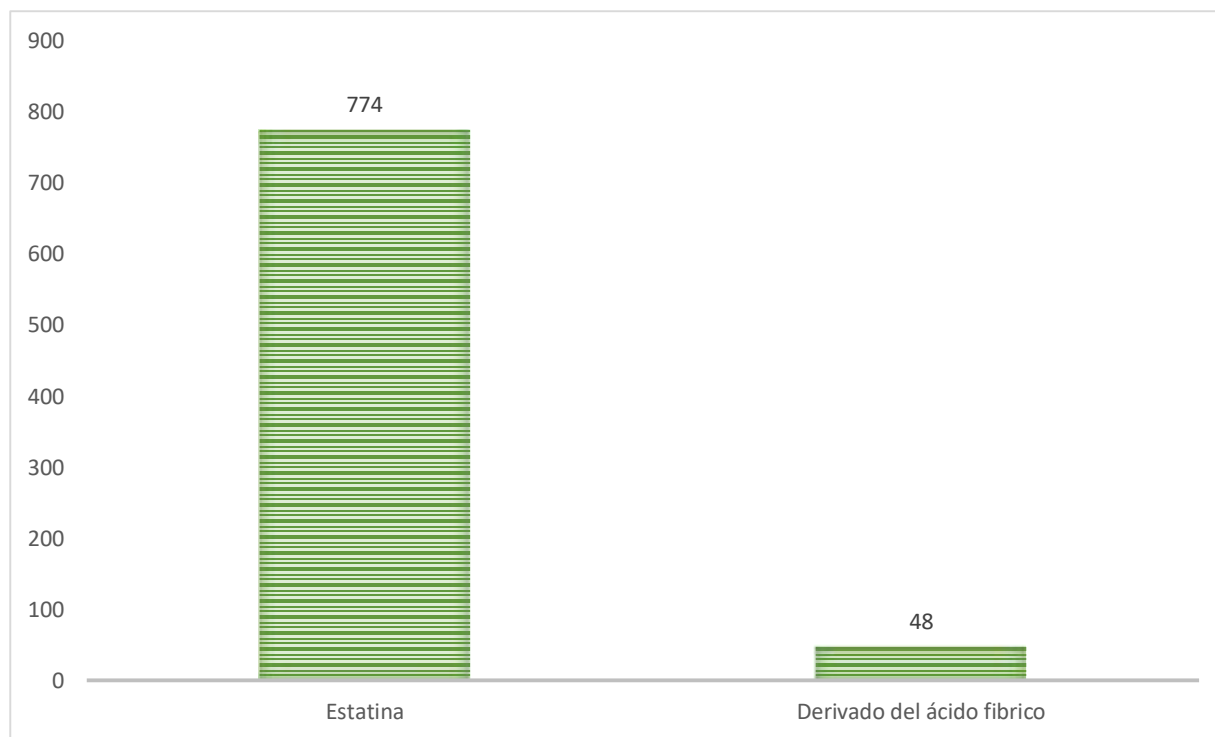
Sin embargo, se establece que en muchas ocasiones es difícil determinar una medida aceptable de adhesión ya que se trata de un concepto multidimensional y que puede ser estimado por diferentes métodos, cada uno con sus ventajas y desventajas. A pesar de ello, los cuestionarios estructurados han mostrado ser el método más utilizado para evaluar la adhesión al tratamiento, debido a su característica de simpleza, al bajo costo, obtención de resultados inmediatos y a la posibilidad de detectar aproximadamente 50% de las personas que estén manifestando problemas de adhesión. Gómez, Pace y Soares (2014).

Tabla 24. Clasificación total de las unidades de tratamiento para la dislipidemia devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 según su mecanismo de acción.

Mecanismo de acción	Cantidad en unidades	Porcentaje
Estatina	774	94,16%
Derivado del ácido fibrico	48	5,84%
Total	822	100,00%

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Figura 18. Representación gráfica de la clasificación total de las unidades de tratamiento para las dislipidemias devuelto por pacientes en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 según su mecanismo de acción.



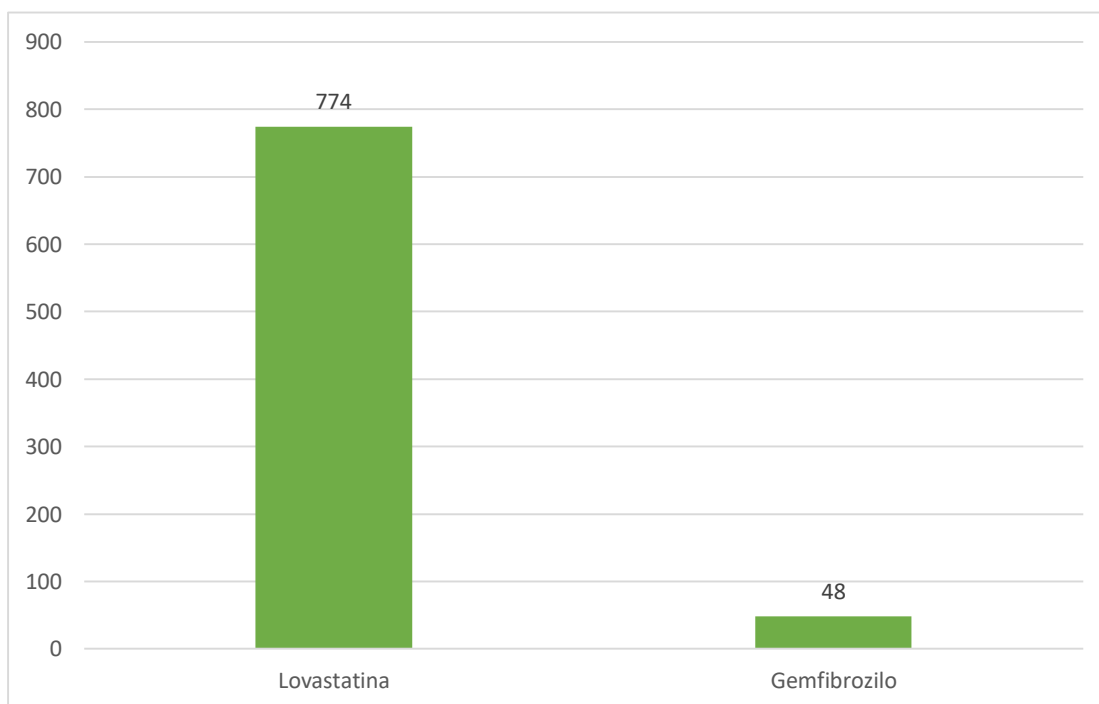
Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020

Tabla 25. Distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para dislipidemias devuelto por pacientes durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas.

Principio activo	Total de unidades	Porcentaje
Lovastatina	774	94,16%
Gemfibrozilo	48	5,84%
Total	822	100,00%

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Figura 19. Representación gráfica de la distribución por principio activo del total de unidades de tratamiento para la diabetes mellitus devuelto por pacientes durante el periodo enero 2019 a setiembre 2020 en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas.



Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020

Tabla 26. Distribución por principio activo del gasto económico en colones debido a la devolución de tratamientos para las dislipidemias en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas durante el periodo de enero 2019 a setiembre 2020.

Principio activo	Total en colones	Total en dólares
Lovastatina	¢214568,28	\$357,02
Gemfibrozilo	¢9489,12	\$15,79
Total	¢224057,04	\$372,80

Nota. Elaboración propia, según datos del registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, 2020.

Por consiguiente, en la tabla N° 24 y figura N°18 representan también la cantidad de fármaco devuelto por pacientes con respecto a la patología de dislipidemias, en donde las estatinas tuvieron más unidades devueltas, situándose por encima de los derivados del ácido fibríco, teniendo cifras de 774 y 48 unidades respectivamente, sumando un total de 822.

De la misma manera ocurre con la tabla N°25 y la figura N°19, las cuales representan el total de unidades de tratamiento para la patología de la dislipidemia, en donde la lovastatina que es una estatina representó la unidad más devuelta, en comparación con el gemfibrozilo, el cual es un derivado del ácido fibríco, el cual tuvo una cifra menor. Y la tabla número 26 representa el gasto total en colones el cual fue de ¢224057,04 (\$372,80).

Según Goodman y Gilman (2019), la dislipidemia constituye una causa fundamental de las enfermedades cardiovasculares, tales como cardiopatía coronaria, enfermedad cerebrovascular isquémica y enfermedad vascular periférica. Por otra parte, estas enfermedades antes mencionadas representan la causa número uno de muerte entre los adultos en muchos países desarrollados, tanto los trastornos genéticos, así como el estilo de vida favorecen al desarrollo de dislipidemias, incluyendo la hipercolesterolemia y niveles bajos de HDL.

Dentro de los fármacos que pueden modificar los niveles de colesterol se encuentran: Inhibidores de la reductasa HMG-CoA (estatinas), resinas secuestradoras de ácidos biliares. ácido nicotínico, derivados de ácido fibríco (fibratos), inhibidor de la absorción de colesterol, ésteres

etílicos de ácido graso omega-3, inhibidores de PCSK9, inhibidor de MTP, inhibidor de la síntesis de la apolipoproteína B-100. Goodman y Gilman (2019).

Asimismo, Goodman y Gilman (2019) muestran que la terapia de las dislipidemias se centra en reducir el riesgo de aparición de episodios cardiovasculares ateroscleróticos fatales y no fatales, incluidos el infarto del miocardio y el derrame cerebral. Por otra parte, los principales factores convencionales de riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares incluyen LDL elevada, HDL reducida, fumado, hipertensión, diabetes mellitus tipo 2, envejecimiento y antecedentes familiares de eventos de cardiopatía coronaria.

Dentro del enfoque integral que se establece para la reducción del riesgo de accidente cerebrovascular incluyen, además del manejo del colesterol, otra serie de estrategias como: dejar de fumar, control del peso corporal, realización de ejercicio físico, establecer un régimen alimentario sano, control de la glucosa y la presión sanguínea. Además de ello, es importante que, dentro de los planes de tratamiento dirigidos a reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, contemplen incluir el apoyo psicológico a los pacientes para que cambien su estilo de vida. Goodman y Gilman (2019).

Medina (2020), dentro de su investigación realiza una revisión de artículos indicando que los fármacos pertenecientes a la categoría de estatinas son los medicamentos de elección para el tratamiento de dislipidemia, representando alrededor del 90%, por otra parte, los fibratos representan el 9%, y menos del 1% las resinas. Por consiguiente, se recomienda que una vez iniciado el tratamiento hipolipemiente a los 3 meses de la terapia con estatinas o al ajuste de dosis, se debe realizar un perfil lipídico con el fin de determinar si el paciente está teniendo adherencia. Lo anterior debido a que se deben establecer metas a corto y largo plazo, manteniendo el objetivo de una reducción mayor al 40% en el colesterol no HDL, si no se logra esta reducción reducción de más del 40% en el colesterol no HDL posiblemente hay que descartar adherencia.

Segunda parte: Análisis de las entrevistas realizadas al médico, farmacéutico y técnico en farmacia, los cuales representan una parte del personal que labora en el Ebais de Sierpe, ubicado en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas.

Este apartado constituye la segunda etapa de análisis de este estudio, acá se muestran los resultados de las entrevistas realizadas al médico, farmacéutico y técnico en farmacia que laboran en la institución, la cual tuvo como fin indagar las causas atribuibles al acto de devolución de medicamentos para tratamiento crónico no vencido en enfermedades como la hipertensión, diabetes y dislipidemias, por parte de los pacientes que acuden al área de farmacia del Ebais. Con el fin de conocer el estado actual que se presenta dentro de la institución a miras de elaborar un plan estratégico para evitar dicha problemática.

Cabe destacar que dichas entrevistas se realizaron mediante una serie de preguntas en común, sin embargo, algunas de las interrogantes fueron diferentes en ciertos casos, ya que cada uno cumple una función particular dentro de sus labores diarias, por ende, se tendrán diferentes perspectivas con el fin de llegar a un mismo objetivo.

Primeramente, se realizó la siguiente pregunta exclusiva para el farmacéutico a cargo, planteando lo siguiente: ¿Cómo se brinda el servicio de atención farmacéutica en este centro? Brindando detalles de cómo era el proceso antes de la aparición del covid-19 versus la actualidad. Lo anterior con el fin de evidenciar el servicio que se brinda y conocer el estado actual dentro del centro; a lo que el profesional en farmacia respondió:

Tabla 27. Información brindada por el farmacéutico acerca de la atención farmacéutica.

Profesional	Respuesta
Farmacéutico	<i>La consulta de atención farmacéutica se puede realizar mediante dos formas, la primera manera se obtiene en el área de farmacia. La otra forma es mediante la referencia que hace el médico. Cuando se capta al paciente en farmacia, se le explica lo que es el programa,</i>

	<p><i>en qué consiste y las intervenciones que se gustaría realizar.</i></p> <p><i>Antes del Covid-19 esta era la metodología empleada, actualmente es similar, ya que lo que se modifica en la manera de brindarla, por ejemplo, la doctora con la que yo trabajo sigue generando referencias de atención farmacéutica, pero la atención se brinda vía telefónica.</i></p>
--	---

Nota: elaboración propia (2020).

Lo mencionado en los textos anteriores, De Bikuña y del Arco (2013), lo fundamentan diciendo que suele ser evidente que para realizar un seguimiento farmacoterapéutico de forma adecuada, se necesita de la participación del profesional responsable de la prescripción de los medicamentos, debido a que en muchas ocasiones la prevención y la resolución de los problemas relacionados con los medicamentos y los resultados negativos de la medicación requieren un ajuste o modificación a la farmacoterapia indicada por el prescriptor.

Además de ello, se estipula que una parte fundamental en los sistemas de prestación de servicios es la continuidad de la atención el cual, resulta especialmente relevante dentro de un ámbito como lo es la asistencia sanitaria, dado que el receptor del servicio siente especial vulnerabilidad. Por otro lado, sin dudar, los farmacéuticos como expertos en el uso de los medicamentos, constituyen un factor clave dentro del sistema sanitario, sin embargo, esta pieza, como ocurre en cualquier maquinaria, debe de estar en sintonía con el resto del engranaje. De Bikuña y del Arco (2013).

Por otro lado, un estudio realizado por Dupotey, Espino, García y Lores (2018), el cual se dirigió a la atención farmacéutica brindada a pacientes adultos mayores con hipertensión en un centro de atención primaria de salud, en donde sustentan que la población adulta mayor representa un grupo significativo con predominio de enfermedades crónicas, y a consecuencia de ello se incrementa el consumo de medicamentos y de los problemas relacionados con los mismos. Partiendo de este punto, la optimización de la terapia medicamentosa en estos pacientes resulta muy útil dentro de la atención farmacéutica.

Continuando con el párrafo anterior, Dupotey *et al* (2018), también indica que distintas investigaciones que se realizaron a pacientes hipertensos han revelado que después de que se realiza alguna intervención farmacéutica se obtiene como resultado un aumento de la adherencia terapéutica, así como una reducción en el número de interacciones medicamentosas, además de una disminución en los resultados negativos asociados con la medicación, un exitoso control de la presión arterial y un incremento de la calidad de vida.

Continuando con las preguntas realizadas específicamente al profesional en farmacia, se tiene la siguiente: Cuando se realiza el despacho de los tratamientos prescritos por el médico, ¿qué información se le brinda al paciente con respecto a cada medicamento?

Tabla 28. Información brindada por el farmacéutico sobre el despacho de medicamentos

Profesional	Respuesta
Farmacéutico	<i>La dispensación activa no se les realiza a todos los pacientes, esto se maneja al azar. Sin embargo, cuando se les brinda por primera vez, se les otorga información de para que funciona el medicamento. Casi siempre se les da cuando el médico realiza una modificación de dosis, algún cambio de tratamientos, o cuando el medicamento llega a la farmacia en presentaciones distintas a las que estaba tomando el paciente.</i>

Nota: Elaboración propia (2020).

Tal como lo define Céspedes, Gómez y Rosales (2020), el acto de dispensación de medicamentos recae y es por excelencia parte de las funciones que ejerce el farmacéutico, es por ello que a partir de acá se origina la transformación de los establecimientos farmacéuticos desde simples puntos de venta o entrega de tratamientos a instituciones de salud. En donde se recalca la prevención, identificación y resolución, en temas relacionados a medicamentos debido a su importancia en la obtención de resultados a nivel farmacoterapéutico, con la repercusión en la

sociedad, la salud y la economía. Por esta razón, dentro de la atención primaria de salud, incluir la figura del farmacéutico resulta de gran importancia.

Por otra parte, se mostrarán dos preguntas planteadas exclusivamente al médico a cargo las cuales fueron: ¿Cada cuánto tiempo el paciente tiene que regresar al Ebais por los tratamientos de las patologías como la hipertensión, diabetes y dislipidemias? Y cuando el paciente regresa por sus medicamentos ¿De qué manera se evalúa si este aún dispone de medicamentos en su casa?

Tabla 29. Información brindada por el médico acerca de las preguntas planteadas

Profesional	Respuesta
Médico	<p><i>Si tiene las tres patologías se realiza un control cada tres meses, por otro lado, si es hipertenso bien controlado se deja de cuatro a seis meses y si es dislipidémico igual, sin embargo, todo va a depender de los resultados de laboratorio.</i></p> <p><i>Cuando el paciente refiere que llega por medicamentos porque ya no tiene disponibles en su casa en cuando se llega a la conclusión de que, si los está tomando, pero cuando el paciente no sabe ni porque acude a la consulta o no se da cuenta que tiene una cita programada, es cuando se supone que puede que haya medicamentos sin utilizar</i></p>

Nota: Elaboración propia (2020).

A partir de este punto se mostrarán los resultados de las preguntas en común que compartieron los tres entrevistados (médico, farmacéutico y técnico en farmacia) dentro del instrumento elaborado. Como primera interrogante se tiene ¿Cuál es el procedimiento a seguir cuando un paciente se presenta en la farmacia a realizar la devolución de los medicamentos que no utiliza?

Tabla 30. Información brindada por el técnico en farmacia y el farmacéutico sobre el procedimiento de devolución de medicamentos

Profesional	Respuesta
Técnico en farmacia	<i>Primero se recibe el tratamiento, segundo se indaga o pregunta por qué no está utilizando dicho tratamiento ya que desde un inicio de les otorgó para un fin y el hecho de que quieran devolverlo significa que no le están dando su uso. Después de esto se recoge el tratamiento y se almacena en sus respectivas cajas para su posterior desecho.</i>
Farmacéutico	<i>Se realiza la indagación respectiva, brindando recomendaciones y educación sobre el uso correcto del medicamento, haciéndoles saber que el tratamiento que están devolviendo implica en su diagnóstico y patología, sin embargo, pesa la contraparte del paciente, ya que ellos dicen que no lo toman porque lo compran en la parte privada o porque les cae mal en el estómago, entonces ahí interviene hacer una nota de reacción adversa.</i>

Nota: Elaboración propia (2020).

Tal como se observa en la tabla 30, lo mencionado por los dos entrevistados tiene fundamento sobre el documento llamado “Manual Institucional de Normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos de la CCSS” (2013), el cual fue creado por dicha institución con el objetivo establecer un estándar normativo con respecto a los estados de almacenamiento, conservación y distribución de los medicamentos en la Caja Costarricense de Seguro Social, aparte de ello también se pretende indicar las responsabilidades del personal involucrado en las diferentes etapas del proceso.

Analizando lo descrito en el manual antes mencionado, se corrobora que dentro del mismo se indican los pasos correspondientes que debe seguir el profesional facultado, indicando que; cuando el medicamento sale del área de farmacia y este es devuelto por alguna razón o circunstancia, el mismo debe ser catalogado como medicamentos ni utilizable y se debe proceder a su desecho. Si se comparan las respuestas brindadas por los entrevistados, se denota que si existe un actuar correcto ante esta situación.

La siguiente pregunta planteada fue: ¿Cuáles son los criterios o mediante qué forma, identifican que el paciente está presentando problemas de adherencia?

Tabla 31. Información brindada por los entrevistados acerca de los criterios para evaluar la adherencia terapéutica

Profesional	Respuesta
Médico	<i>Muchas veces los pacientes llevan los blísters vacíos a la consulta y quizás así se dan cuenta que, si están administrando dicho medicamento, sin embargo, en otras ocasiones los llevan y no se encuentran terminados del todo, por ejemplo, la lovastatina que casi no se la toman; pero como saberlo cuando no lo traen.</i>
Farmacéutico	<i>“normalmente un paciente desordenado es un paciente no adherente, por ejemplo, tenía que retirar la receta hoy y la retira a fin de mes, por otro lado, en ventanilla dice que no quiere tal producto (no me ponga la lovastatina porque no me la estoy tomando)”, cuando esto sucede casi siempre se interviene preguntando por qué no está tomando la medicación prescrita.</i>

Nota: Elaboración propia (2020).

Como se puede observar en la tabla anterior, ambos concuerdan en que muchas veces es difícil identificar este problema ya que hay pacientes que son un poco mentirosos. Sin embargo, una manera de corroborarlo es con exámenes de laboratorio clínico, ahí se tiene evidencia real de que el tratamiento se encuentra o no ejerciendo su efecto deseado.

Lo anterior se puede sustentar dentro del estudio realizado por González *et al* (2015), menciona que se observa que las tasas de adherencia suelen representarse de forma máxima en tratamientos de corta duración y por lo general al inicio de los tratamientos crónicos, sin embargo, cuando pasa el tiempo y el tratamiento es prolongado, el cumplimiento suele desaparecer. Por consiguiente, se han demostrado distintos estudios que relatan la eficacia acerca de las intervenciones efectuadas para mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedades crónicas; mostrando algunos una relación entre las variables de adherencia a los tratamientos prescritos y resultados en salud.

Por otra parte, en un estudio sobre diabetes mellitus, la cual representa una variable dentro de esta esta investigación, se indica que la adherencia terapéutica en esta patología abarca dos aspectos: el tratamiento farmacológico y las medidas no farmacológicas, las cuales incluyen modificaciones en el estilo de vida y el autoanálisis de glucemia. Por consiguiente, diversos estudios que se han realizado con el propósito de evaluar la adherencia terapéutica en personas con diabetes tipo 1 y tipo 2 muestran fallos habituales del cumplimiento, ya que refieren que la cifra de adherencia conforme a la toma de hipoglucemiantes orales oscila entre el 36% y el 93%, con una mayor tasa de cumplimiento en el caso de la insulina (entre 73% y el 86%). González y Mendoza (2016).

En lo que respectan las medidas no farmacológicas, un estudio realizado en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y 2 mostró una tasa de adherencia menor que en el caso anterior (tratamiento farmacológico). Dando como resultado que el cumplimiento de las medidas dietéticas fue de 39- 37%, el ejercicio físico fue representado por un 37-35%, autoanálisis 70-68% y asistencia a visitas de seguimiento 71- 72%. Dado esto importante evaluar el cumplimiento de todas las distintas medidas terapéuticas mencionadas de manera individual, ya que la tasa de adherencia reportada puede ser diferente en cada caso. González y Mendoza (2016).

González y Mendoza (2016) también indican que los profesionales sanitarios pueden emplear distintos métodos para intentar evaluar el grado de cumplimiento terapéutico que tienen

los pacientes, estos se pueden realizar de forma directa o indirecta. Sin embargo, la forma más sencilla puede efectuarse mediante la simplicidad de preguntar de manera directa en las visitas al consultorio, si se está presentando alguna dificultad para seguir las recomendaciones brindadas. Por otra parte, existen cuestionarios validados, que van en dirección especial a la valoración del cumplimiento farmacológico en enfermedades crónicas como el test de “*Morinsky Green*”.

Por consiguiente, la tenencia de un registro dentro de la farmacia, recuento de pastillas, revisión de la dosis restante en los bolígrafos que contienen insulina y los índices biológicos, es decir los exámenes de laboratorio que evalúan los niveles de fármaco en sangre constituyen otros métodos que son utilizados para pretender valorar la adherencia de forma objetiva. Además de ello, es importante descubrir de forma oportuna la falta de adherencia terapéutica, conociendo las causas que conllevan a la misma, debido a que su origen puede ser diverso requiriendo un abordaje determinado en cada uno de los casos. González y Mendoza (2016).

La siguiente pregunta realizada fue: ¿Cuándo se identifica que un paciente presenta dicho problema, que herramientas utilizan para brindar solución? Cuando esto sucede ¿a qué departamentos se les comunica el problema presentado? ¿Con qué finalidad?

Tabla 32. Respuestas brindadas por el médico y farmacéutico sobre la pregunta planteada

Profesional	Respuesta
Médico	<i>Siempre se les da atención farmacéutica. Por otra parte, se reporta al departamento de farmacia con el fin de mejorar el apego.</i>
Farmacéutico	<i>El programa de atención farmacéutica es la herramienta que se utiliza, Por otra parte, por el flujo de trabajo que existe diariamente en la farmacia, casi siempre se manejan por referencias del médico, y cuando el medico es el que lo refiere, la referencia llega al servicio de farmacia.</i>

Nota: Elaboración propia (2020).

Debido a las respuestas obtenidas por ambos profesionales, se puede evidenciar mediante el estudio realizado por Gómez *et al* (2020), que con el pasar de las décadas, el campo de la farmacia como tal ha progresado desde la perspectiva del medicamento como producto a la prestación de servicios para el propio paciente. Dentro de esta transición destaca la atención farmacéutica, la cual, a pesar de los múltiples beneficios clínicos, humanísticos y económicos, continúa mostrando un progreso lento en diversos sistemas de salud.

Dado esto, cuando se ponen en perspectiva las causas por las que esta práctica no se ha expandido y divulgado de forma rápida, se enlistan muchos más elementos que van más allá de la capacidad profesional de los farmacéuticos; entre los cuales se encuentran: poca disponibilidad de profesionales en farmacia, falta de incorporación de los servicios farmacéuticos dentro de los sistemas de salud, estructura impropia del área de farmacia, poca disponibilidad de tiempo por parte del farmacéutico a causa de la multiplicidad de tareas que asume y falta de herramientas informáticas. Céspedes *et al* (2020).

Continuando con la siguiente pregunta, Una vez que el paciente deja los medicamentos en la farmacia. ¿Existe algún documento que respalde esa información? ¿El cual indique, nombre del paciente, causa y clase de medicamento devuelto?

Tabla 33. Respuestas brindadas por el técnico en farmacia y el farmacéutico ante la pregunta planteada

Profesional	Respuesta
Técnico en farmacia	<i>El único registro que se tiene es acerca del medicamento que ingresó a la farmacia, no se hace el listado con el nombre de la persona que devuelve el medicamento.</i>
Farmacéutico	<i>La información del usuario no se toma, ni se lleva registro del nombre, motivo ni por qué el paciente lo está devolviendo en ningún tipo de documento.</i>

Nota: Elaboración propia (2020).

Tal como se puede observar en la tabla número 33, la respuesta de ambos entrevistados coincide, ya que indican que la información del usuario no se recolecta en ningún tipo de documento.

Por consiguiente, como antepenúltima pregunta, considerada una de las más relevantes dentro de esta investigación, se planteó lo siguiente: Bajo su criterio. ¿Cuáles cree que son las causas por las cuales el paciente hace el reintegro de sus tratamientos?

Tabla 34. Opinión de los entrevistados sobre las causas por las cuales el paciente hace el reintegro de los medicamentos

Profesional	Respuesta
Técnico en farmacia	<i>Adherencia al medicamento, edad del paciente, hay pacientes que yo considero que entre más adultos menos se adhieren al tratamiento, además del apoyo que tienen con las familias.</i>
Farmacéutico	<i>Por algún tipo de reacción adversa, casi siempre es porque el medicamento de alguna manera les cae mal, entonces simplemente deciden devolverlo.</i>
Médico	<i>Conocimiento.</i>

Nota: Elaboración propia (2020).

Fernández (2013), sustenta una de las razones mencionadas en el párrafo anterior explicando que el paciente catalogado como pluripatológico o con multimorbilidad resalta por la característica de ser un paciente de edad avanzada y con múltiples enfermedades crónicas simultáneas, dado esto, estima que más del 50% de los adultos mayores poseen 3 o más enfermedades crónicas, y esto se relaciona con una mayor utilización de los recursos sanitarios, deterioro de la calidad de vida, y mayores índices de efectos adversos generados a consecuencia de tratamientos o intervenciones.

Por otra parte, se estima que aproximadamente el 10% de los ingresos que ocurren a nivel hospitalario de adultos mayores es gracias a los efectos adversos a medicamentos, esto debido a un

estudio que evidenció que el 66% de los pacientes recibían al menos una medicación no adecuada durante el ingreso hospitalario, y un 85% en el alta hospitalaria. Dado el caso, se indica que es sumamente necesaria la revisión constante de la medicación, ya que en muchas ocasiones se presenta un alto grado de discrepancia entre lo que el paciente toma y lo que el médico cree que está tomando. Fernández (2013).

Fernández (2013), indica que la revisión clínica de la medicación se puede definir como el proceso mediante el cual el médico evalúa la efectividad que está produciendo cada medicamento en relación con la evolución de sus patologías, la aparición de efectos adversos, la adherencia, y el conocimiento que tiene el paciente de su actual tratamiento. El objetivo que tiene dicha práctica es decidir si se considera necesario añadir, retirar o continuar con la terapia medicamentosa presente, valorando los riesgos y beneficios que pueda representar.

Esta práctica mencionada con anterioridad, en pacientes pluripatológicos, permite optimizar la adecuación de los tratamientos, es por ello que se genera la interrogante de cómo se puede reducir la prescripción de medicamentos inadecuados, dando como respuesta que es fundamental realizar una anamnesis farmacológica completa, en donde se enumeren los medicamentos que toma el paciente ya sea con o sin receta, establecer los objetivos terapéuticos, realizar una revisión paulatina del tratamiento, ajustar la dosis, pauta y duración tomando en consideración la edad, la función renal y hepática del paciente, y el beneficio del tratamiento farmacológico. Fernández (2013).

Es por ello que uno de los métodos más utilizados y recomendados para buscar solución a este problema, Fernández (2013) indica que lleva como nombre “bolsa marrón”, el cual se realiza mediante la siguiente metodología: el paciente se presenta a la consulta con todos sus tratamientos; acá se incluyen medicación sin receta, vitaminas, suplementos y plantas medicinales, con el objetivo de que el profesional pueda identificar con exactitud todo lo que está tomando, además de ello esto contribuye a crear una oportunidad para revisar la efectividad, los efectos indeseables y la adherencia a la medicación.

El método recomendado en el texto anterior, requiere la implementación de una metodología, dado esto Fernández (2013) menciona los pasos necesarios para implantar un programa de revisión de la medicación, el cual consta de 3 etapas. Primeramente, se inicia con la selección de los pacientes, después de ello se realiza la revisión sistemática de la medicación y por último se calca el registro de los resultados en la historia clínica del paciente. Se exhorta elegir a

pacientes pluripatológicos, los cuales sean de edad avanzada, polimedicados, con alto uso de recursos sanitarios e ingresos hospitalarios frecuentes. Por otra parte, para realizar la selección, se recomienda que se trabaje en conjunto a otros profesionales de la salud incluyendo médicos, enfermeras y farmacéuticos.

Otro estudio acerca la falta adherencia medicamentosa en pacientes diabéticos realizado por Acosta *et al* (2017), muestran que el olvido y la polimedicación representan los factores más comunes por los cuales los pacientes no se apegan con éxito al tratamiento farmacológico. Es por ello que la enfermedad de diabetes, la cual, con seguridad, es la patología crónica que necesita en mayor proporción, brindar educación del paciente, la intervención educativa por parte farmacéutico, tanto a nivel individual como grupal, mejora el estado clínico del paciente diabético, su satisfacción y, por ende, su calidad de vida.

Por otra parte, se ha demostrado que cuando un paciente sostiene un mayor conocimiento acerca de su tratamiento farmacológico favorece el cumplimiento terapéutico. Sin embargo, para poder favorecer la adherencia es fundamental seguir las siguientes recomendaciones: que el paciente tome el menor número de medicamentos posibles, número de formas farmacéuticas y con el mayor intervalo terapéutico posible. Para lograr con éxito estas estrategias se recomienda la utilización de medicamentos de liberación sostenida o formas farmacéuticas con varios principios activos combinados. Acosta *et al* (2017).

Como última interrogante se tiene: ¿qué estrategias considera usted que se pueden reformar para solucionar dicho problema?

Tabla 35. Respuesta brindada por los entrevistados ante la pregunta planteada

Profesional	Respuesta
Técnico en farmacia	<i>Este problema ya se ha estado tratando en este Ebais, dando boletines informativos, charlas grupales en la sala de espera, murales informativos y atención farmacéutica personalizada unas 2-3 veces por semana. Además de ello, existe un calendario dentro de</i>

	<i>esta institución que indica que una vez al mes se debe realizar una campaña para una patología en específico y durante el transcurso de ese tiempo se brinda información</i>
Farmacéutico	<i>La comunicación a nivel de consultorio, debido a que muchas veces, en la entrevista realizada, el paciente alega que el medicamento prescrito le cae mal, reiterando en el área de farmacia, “yo le dije al médico que no me lo mande y me lo sigue enviando” entonces una vez que está prescrito, la farmacia tiene la obligación de entregarlo, a no ser que el paciente de antemano antes de que el medicamento cruce la ventana indique que no desea retirarlo.</i>
Médico	<i>Educación, sin embargo, aunque a algunos usted les explique para que es, cuando salen del consultorio se les olvido todo. Pero la educación, sí.</i>

Nota: Elaboración propia (2020).

Esto último mencionado se puede fundamentar en el estudio realizado por Serra (2003), el cual indica que para conseguir buenos resultados es necesario establecer una comunicación de calidad entre el personal sanitario y el paciente, dado que se han demostrado que las variables correspondientes a la evolución clínica, satisfacción y sensación de bienestar del paciente, el uso oportuno de los recursos sanitarios y la adherencia al tratamiento. Sin embargo, esto no sucede en todos los casos, ya que es aspecto comunicativo con los pacientes ancianos por lo general, denota dificultades por varias circunstancias.

Por ejemplo, es frecuente que esta población en específico, posea varias enfermedades crónicas en conjunto, lo que predispone a que la realización de la historia clínica tome más tiempo de lo habitual, además los tratamientos suelen ser más cuantiosos y en ciertas ocasiones difíciles

de comprender. Por otra parte, el deterioro cognitivo forma parte de la afectación que sufre la comprensión de las indicaciones sanitarias, las cuales tienen una prevalencia alrededor del 5% entre los mayores de 65 años y alrededor del 30% en los mayores de 90 años. Además de ello, los déficits sensoriales que puedan presentar, especialmente auditivo y visual ocasionan un gigantesco declive en la interacción entre el profesional sanitario y el paciente. Serra (2003).

Por otra parte, Serra (2003) indica que pesar los estudios que analizan la relación entre el paciente anciano y el médico son pocos, los existentes, se focalizan en el dominio que ejerce mantener una relación adecuada entre el profesional y el paciente con la obtención de buenos resultados terapéuticos. Tal es el ejemplo de la investigación realizada por Coe et al en el año 1984, los cuales grabaron las visitas que hacían el paciente y cuidador al médico, con el fin de investigar las estrategias que el médico puede plantear para mejorar la adherencia del paciente a su medicación.

Dentro de sus resultados se evidenció que el paciente y el cuidador repetidamente no entendían cuál era la manera correcta de utilizar el tratamiento incluso aunque el médico repitiera la información o las instrucciones. Además de ello, médico comúnmente se expresó dirigiéndose al cuidador y no al paciente, dando a conocer más a fondo el régimen de vida que mantenía enfermo con el propósito de adaptar el horario de la medicación. Serra (2003).

Además de ello, Serra (2003) también plantea estrategias para mejorar la relación entre el personal sanitario y los pacientes con el objetivo de obtener un mayor apego a las recomendaciones emitidas logrando una evolución progresiva de las enfermedades. Primeramente, se debe contemplar el punto de vista del paciente, considerando aspectos psicosociales, además de ello es importante involucrar a los cuidadores dentro del diagnóstico y en el plan de acción, para lograr garantizar una continuidad en los cuidados, en conjunto al equipo de atención primaria.

Cabe resaltar que para entender el punto de vista del paciente es fundamental realizar la valoración de forma individual, ya que todos los pacientes son diferentes, debido a que cada individuo mantiene sus respectivos, valores, creencias y prioridades, las cuales deben considerarse al momento de reajustar la terapia. Además de ello es importante que el paciente exprese sus pensamientos, dejándose expresar con libertad. Serra (2003).

Por consiguiente, Serra (2003), menciona que el médico es el responsable de crear un ambiente adecuado en el consultorio durante la consulta, para que el paciente se sienta cómodo al

momento de mencionar sus posibles problemas u afecciones. Para esto, el paciente debe tener confianza en el médico y teniendo la certeza de que todo lo que se mencione se abordará de manera confidencial. Además, se recomienda que el médico evite efectuar juicios de valor, aunque las opiniones del paciente no coincidan con las suyas.

Por otra parte, la atención del paciente puede ser variada, ya sea que visite las unidades de cuidado agudo o las consultas externas, sin embargo, la mayor parte del tiempo están sujetos a la supervisión del equipo de atención primaria, y por ello, con frecuencia se observa la participación varios especialistas. Dado esto se aconseja mantener una comunicación fluida ya que se evitarán incumplimientos terapéuticos, reacciones adversas a medicamentos, visitas a urgencias o futuros ingresos hospitalarios. Serra (2003).

Tercera parte: Elaboración del plan de mejora con respecto a los tratamientos crónicos no vencidos para hipertensión, diabetes y dislipidemias que son devueltos por pacientes con el fin de reestructurar las estrategias efectuadas dentro del Ebais de Sierpe, ubicado en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas para disminuir la problemática planteada.

Plan de estratégico con respecto a los medicamentos no vencidos devueltos por pacientes con hipertensión, diabetes y dislipidemias.

Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas.

Presentación

Este plan nace con el propósito de contribuir con el personal a cargo, especialmente a las personas que tiene contacto directo con la terapia medicamentosa de los pacientes con enfermedades crónicas como la hipertensión, diabetes y dislipidemias que acuden Ebais de Sierpe, del cantón de Osa, ubicado en la provincia de Puntarenas a conseguir replantear las estrategias utilizadas hasta el momento para evitar devoluciones de tratamiento no vencido en el área de farmacia. Para formular la metodología a utilizar, se analizó la información brindada por el Ebais con el fin de conocer el estado actual, analizando fortalezas y debilidades, para así reformular las tácticas utilizadas.

Este documento pretende servir de herramienta para la mejora en la calidad de los cuidados que se le brinda al enfermo crónico dentro de la institución, ya que la atención de los mismos, representa una actividad cotidiana dentro del ejercicio de su profesión, además de ello, podrá servir como archivo de consulta para futuras intervenciones.

Las estrategias planteadas dentro de este documento se deberán trabajar en conjunto con el departamento de farmacia y el departamento médico, con el fin de establecer una relación multidisciplinaria a miras de mejorar la atención integral que recibe el paciente. Por todo lo mencionado se considera de gran importancia la creación de este plan el cual garantice una mejora en el estado actual que presenta el Ebais ante el problema planteado.

Objetivos

- Elaborar una estrategia metodológica que permita mejorar el estado actual dentro del Ebais de Sierpe, ubicado en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas con el fin de disminuir la devolución de medicamentos crónicos no vencidos para hipertensión, diabetes y dislipidemias.
- Colaborar con los profesionales en salud que tienen contacto directo con la terapia medicamentosa del paciente que acude al Ebais de Sierpe a fin de mejorar el proceso de identificación de problemas de adherencia terapéutica.
- Concienciar al usuario que visita la institución respecto a la importancia que ejerce la toma de sus tratamientos y el cuidado de su salud.

Marco conceptual

La administración pública cada vez más se ve impuesta a brindar satisfacción y atender en forma efectiva las necesidades que requieren los usuarios, además de ello también debe generar cambios o adaptarse a lo que está ocurriendo a su alrededor; de acá surge la necesidad de implementar metodologías que garanticen la mejora continua y progresiva en todas las etapas y acciones para lograr resultados efectivos. Para lograr lo antes mencionado, la organización requiere el desarrollo planificado de sus actividades manteniendo firmes sus objetivos y claramente definidos, además de desarrollar en base a lo planificado y controlar mediante el seguimiento con el fin de evitar desviaciones; de esta manera se garantizará su cumplimiento. Santo Domingo (2014).

Gisbert, Pérez y Proaño (2017), indican que el plan de mejora es un proceso comúnmente utilizado a fines de alcanzar la calidad total y la excelencia de las organizaciones de manera progresiva, para así obtener resultados eficaces y grandemente eficientes. Sin embargo, este mantiene un punto clave, el cual es conseguir una relación entre los procesos y el personal generando una sinergia que contribuyan a la constante progresión. Para llevar a cabo la metodología se requiere un análisis de las áreas a mejorar, estipulando los problemas a solucionar, y en función de estos elaborar un plan de acción, sustentado por objetivos, actividades, responsables permita evaluar de manera constante, además de ello este proceso debe ser alcanzable en un periodo determinado, siguiendo estos pasos:

Figura 20. Representación de la metodología para elaborar un plan de mejora



Nota: Elaboración propia, Recopilado de Gisbert, Pérez y Proaño (2017).

Primera etapa: Análisis de las causas que han provocado problemas

A miras de conocer el estado actual de la institución se puso en marcha el análisis del documento de registro de medicamentos no utilizables, el cual contenía los tratamientos devueltos por pacientes en el periodo de enero 2019 a setiembre 2020, con la finalidad de categorizar los medicamentos pertenecientes a tratamiento crónico para hipertensión, diabetes y dislipidemias; dividiéndose en patología a tratar, categoría farmacológica, familia de medicamentos y costo que generaba su desecho.

Por consiguiente, se denotó que, de las 5809 unidades totales devueltas, 2419 pertenecían a unidades de tratamiento crónico; ocupando el primer puesto los medicamentos antihipertensivos, en segundo lugar, los medicamentos para dislipidemias y en tercer lugar los antidiabéticos. A continuación, se brindarán detalles de las cantidades correspondientes:

Figura 21. Representación de las unidades de tratamiento devuelto por patología



Nota: Elaboración propia

Por otra parte, el segundo instrumento a utilizar se realizó para dar a conocer la metodología empleada por el Ebais hasta el momento y mediante ello, evidenciar las causas atribuibles a la devolución de medicamentos. Esto se logró mediante la implementación de una entrevista al personal que tiene contacto directo con los pacientes, y por ende con su medicación correspondiente, en este caso, médico, farmacéutico y técnico en farmacia, ya que ellos dentro de su quehacer diario, presencian el actuar de los pacientes, por ende, se encuentran facultados para brindar dicha información.

Mediante lo antes mencionado dieron a conocer varios aspectos que servirán de apoyo para crear el plan de mejora, los cuales se muestran a continuación:

- Primeramente, se da a conocer que la atención farmacéutica dentro de esta institución se puede brindar de dos maneras: mediante la identificación por el farmacéutico y por medio de una referencia emitida por el médico desde el consultorio. Sin embargo, por el flujo de trabajo que se genera en el área de farmacia, en la mayoría de las ocasiones se maneja bajo referencia del médico.
- Se evidenció que existe únicamente un registro para resguardar la información con respecto a los medicamentos devueltos llamado “registro de medicamentos no utilizables”, el cual contiene información exclusiva de las características, cantidades y clase de medicamento devuelto. Es decir, actualmente solo se mantiene seguimiento registrado de la terapia medicamentosa y no de la persona que está cometiendo dicho acto.
- Se muestra que el paciente acude a citas de control dependiendo de la patología presentada y de los resultados de laboratorio, si tiene las tres patologías en conjunto, es decir: hipertensión, diabetes y dislipidemias, se emite el control cada tres meses.

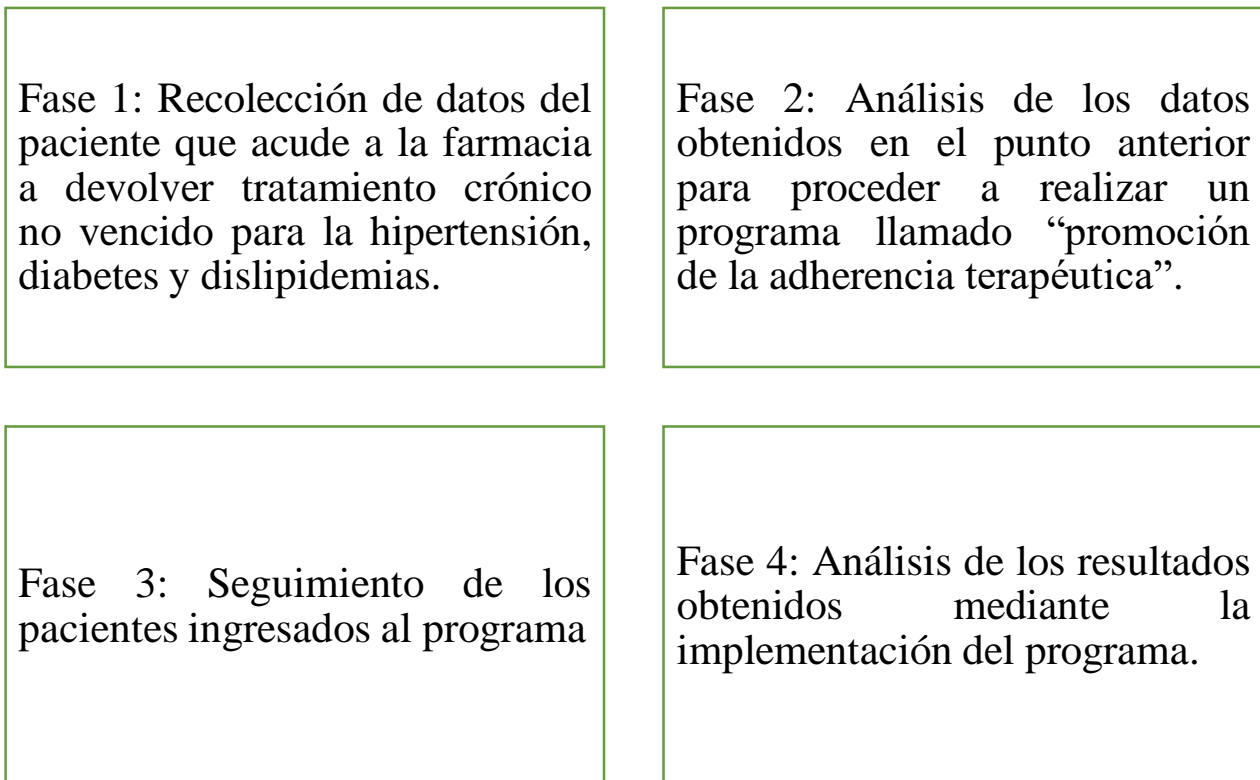
- Además de ello, se muestra que la estrategia concreta comúnmente utilizada para identificar a un paciente no adherente es la realización de exámenes de laboratorio, ya que, en otras ocasiones, las variables que logran identificar son: “el paciente trae el *blíster* de medicamentos incompleto” o “el paciente dijo en ventanilla que no quería llevar los medicamentos”. Dado esto, se justifica que es necesario optar por otras herramientas, además de los exámenes de laboratorio, para identificar dicho problema.
- Por otra parte, se concluye que las posibles causas más comunes por las cuales los pacientes hacen el reintegro de medicamentos son: edad, ya que entre mayor edad se tenga, menor adherencia se observa, red de apoyo, esto debido a que muchos pacientes son adultos mayores que no tienen familiares a su cuidado, adherencia terapéutica, compra del tratamiento a nivel privado, reacciones adversas, esto debido a que el paciente justifica que “le cayó mal por alguna razón” falta de comunicación entre profesional-paciente, ya que en ocasiones el paciente llega a ventanilla diciendo “yo le indiqué al médico que quería ese tratamiento” y falta de conocimiento.

Es por lo antes mencionado, que se planteará una serie de métodos que permitan replantear las estrategias utilizadas en la actualidad en el Ebais con el objetivo de generar un impacto significativo la disminución del problema planteado.

Segunda etapa: Propuesta y planificación del plan

Una vez analizadas las causas, razón y origen del problema se procede la continuación de la segunda parte del plan, el cual va a contar con una metodología de cuatro fases, que serán realizadas en el área de farmacia, sin embargo, se tendrá que implementar un trabajo en conjunto al departamento de medicina:

Figura 22. Diagrama de fases del plan de mejora



Nota: Elaboración propia

- Fase 1: Recolección de datos del paciente que acude a la farmacia a devolver tratamiento crónico no vencido para la hipertensión, diabetes y dislipidemias.

Para dar inicio a esta etapa es necesario implementar el instrumento de recolección de medicamentos devueltos, que permitirá obtener los datos personales del paciente con el fin de brindar un seguimiento óptimo al mismo y a los tratamientos que está devolviendo. Además de ello, se podrán evidenciar las causas reales por las cuales el paciente está reintegrando sus tratamientos al área de farmacia. Una vez que se obtengan esos datos y que el profesional en farmacia considere que el paciente necesite una intervención pasará a la siguiente etapa del programa.

- Fase 2: Análisis de los datos obtenidos en el punto anterior para proceder a realizar un programa llamado “promoción de la adherencia terapéutica”.

Dado que las causas por las que el paciente devuelve sus medicamentos pueden ser diversas, el profesional en farmacia una vez que las identifica buscará una solución para cada

una de ellas. Es posible que en algunas circunstancias necesite la ayuda de un equipo multidisciplinar a fin de resolver dicho acontecimiento.

Si el problema identificado es a causa de falta de apego terapéutico se procederá a realizar lo siguiente:

Como se mencionó con anterioridad, una vez que el paciente ingrese a esta etapa, se realizará una revisión exhaustiva para comprobar los problemas actuales que tiene dicha persona conforme a su farmacoterapia. Primeramente, se implementarán métodos directos e indirectos a fin de corroborar su problema de adherencia.

- 1- Métodos directos: En el caso de diabetes y dislipidemias se elaborará un examen de laboratorio para verificar los valores correspondientes a cada patología. Si se tiene hipertensión arterial se corroborará con la toma de presión arterial mediante varios días consecutivos o la realización de un procedimiento llamado MAPA (monitoreo ambulatorio de la presión arterial). Si no es posible realizar lo antes mencionado se aplicarán los métodos indirectos.
- 2- Métodos indirectos: Test de Morisky-Green y Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad).

Método Morisky- Green

Limaylla y Ramos (2017), indican que este test fue validado para diversas enfermedades crónicas, para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial, el cual consiste en una serie de cuatro preguntas que tienen una única respuesta de (sí/no), en donde se refleja la conducta del paciente respecto al cumplimiento, presentando la ventaja de brindar información sobre las causas del incumplimiento. Con esto se proyecta valorar si el paciente tiene las actitudes adecuadas en relación con la terapia medicamentosa para su enfermedad, se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor.

La manera en la que se realizan las preguntas, toma gran importancia ya que como indica Limaylla y Ramos (2017) deben de plasmarse entremezcladas con la conversación y de forma cordial, interrogando lo siguiente:

- 1- ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
- 2- ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?

- 3- Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
- 4- Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

El paciente es considerado como cumplidor si responde de forma correcta a las cuatro preguntas, de la siguiente manera: No/Sí/No/No. Por otra parte, se crea otra alternativa, en la cual se realizan modificaciones a la segunda pregunta para permitir que la respuesta correcta sea “no”, y de esta forma se logra que para ser catalogado como cumplidor haya que responder a las cuatro preguntas de la misma forma: No/No/No/No. La pregunta es: ¿Olvida tomar los medicamentos a la hora indicada? Limaylla y Ramos (2017).

Por otra parte, Limaylla y Ramos (2017), establece que la escala de adherencia a la medicación de Morisky, antes mencionada se considera como el cuestionario corto mejor validado que ha sido evaluado en pacientes con hipertensión o diabetes, además en los que toman medicamentos cardiovasculares de manera crónica, tales como agentes hipolipemiantes e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.

Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad).

Limaylla y Ramos (2017), indican que el test de batalla que se encuentra dirigido a hipertensión arterial y diabetes mellitus, sin embargo, se puede modificar a cualquier enfermedad crónica, constituye uno de los cuestionarios más tradicionales debido a su buena sensibilidad, con este método se logra analizar el grado de conocimiento que tiene el paciente tiene con respecto a su enfermedad, asumiendo que a una mayor presencia de conocimiento habrá un mayor grado de cumplimiento. Los resultados se obtienen mediante la siguiente analogía: se considera nivel adecuado de cumplimiento si tres respuestas son correctas, e inadecuado menos de tres, por otra parte, una respuesta incorrecta evidencia falta de adherencia. Las preguntas son que se plantean son las siguientes:

- 1- ¿Es la hipertensión arterial una enfermedad para toda la vida?
- 2- ¿Se puede controlar con dieta y medicación?
- 3- Cite dos o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada

Una vez implementados ambos métodos el farmacéutico a cargo le indicará al paciente que acuda nuevamente a la farmacia y que lleve consigo todos los medicamentos que utiliza para su enfermedad, a esto se le llamará “bolsa marrón”, el cual Fernández (2013), indica que se deben incluir la medicación sin receta, vitaminas, suplementos y plantas medicinales, con el objetivo de

que el profesional pueda identificar con exactitud todo lo que está tomando, además de ello esto contribuye a crear una oportunidad para revisar la efectividad, los efectos indeseables y la adherencia a la medicación.

Con la información obtenida por el análisis de medicamentos, respecto a la terapia medicamentosa, el profesional en farmacia deberá buscar las herramientas que más se adecuen al paciente, ya que todas las personas tienen condiciones distintas. Sin embargo, antes de planificar el plan de acción, se deberá de entablar una entrevista amena y confiable con el fin de conocer las condiciones del paciente, además de ello se procederá con una breve explicación de las características que posee la enfermedad presentada a fin de informar al paciente sobre su patología. Las herramientas que se pueden utilizar se enumeran en la siguiente lista:

- 1- Fabricación de horarios de toma de sus medicamentos.
- 2- Utilización de pictogramas que faciliten al paciente el entendimiento de su tratamiento.
- 3- Mensajes a través de correo electrónico como recordatorio para los pacientes que tomen su tratamiento.
- 4- Recomendar al paciente la utilización de una alarma horaria, con ayuda de su teléfono móvil, que sirva de recordatorio para efectuar las tomas de su tratamiento, además de ello también puede asociar esta toma con una actividad que realice en su vida cotidiana; por ejemplo, administrar con el desayuno o después de la cena, esto facilitará la implementación del hábito.
- 5- Efectuar charlas grupales, en donde brinden información acerca de cada tipo de enfermedad crónica como la hipertensión, diabetes y dislipidemias a fin de que el paciente se involucre activamente, adquiriendo un compromiso con su estado de salud.
- 6- Por otra parte, se recomienda involucrar un equipo multidisciplinario en donde se incluya: médico general, nutricionista y psicólogo ya que se considera que cada uno de ellos optará un papel importante dentro de este plan. Sin embargo, estos se incluirán de acuerdo con las necesidades que tenga el paciente.

Médico y farmacéutico: Ambos permanecerán presentes durante todo el proceso, mediante ellos se realizarán todas las observaciones y modificaciones respectivas a la farmacoterapia, además tendrán que analizar la inclusión de los demás profesionales, en dependencia de las necesidades del paciente.

Nutricionista: Tendrá la función de brindar consejos de nutrición para cada paciente respectivo, con el fin de mejorar su condición de salud.

Psicólogo: Cuando se considere necesaria la intervención psicológica, este tendrá la labor de proporcionar toda la ayuda necesaria que requieran los pacientes.

- 7- Aplicación del siguiente sistema llamado “recuento calendario”, en donde el paciente marcará día tras día hasta completar el mes, la toma de la medicación, y al momento de acudir a la cita de control este lo mostrará como evidencia para demostrar que si está cumpliendo los objetivos.
- 8- Brindar boletines informativos, mes a mes, como los expuestos a continuación para mostrar generalidades acerca de su patología con el fin de concientizar el cuidado de su salud, ya que los pacientes vuelven a cita de control por lo general cada tres meses, entonces esta herramienta podrá ser útil en estos casos.

Por otra parte, si presenta problemas distintos al apego terapéutico, por ejemplo: falta de red de apoyo familiar, falta de comunicación entre paciente-profesional y compra de medicamento a nivel privado, el farmacéutico conjunto al médico tratarán de buscar una solución.

Una vez realizados todos los pasos descritos con anterioridad, se procede a enviar al paciente a casa con toda la información requerida para que este pueda cumplir con éxito el tratamiento. Sin embargo, este tendrá que volver a consulta tres meses después, para proceder con el análisis de los resultados obtenidos durante ese período.

- Fase 3: Seguimiento de los pacientes ingresados al programa.

Los pacientes tendrán consultas presenciales cada tres meses, sin embargo, durante el transcurso de ese tiempo, se estarán enviando los boletines informativos antes mostrados para que el paciente no olvide sus objetivos. Además de ello una vez al mes el equipo multidisciplinario elegido para cada paciente; médico, nutricionista, farmacéutico y psicólogo, estarán poniéndose en contacto, ya sea por correo electrónico o por llamada telefónica con el fin de indagar como se encuentra y cómo va el progreso de su tratamiento.

- Fase 4: Análisis de los resultados obtenidos mediante la implementación del programa.

Una vez que el paciente regrese a su cita e ingrese al consultorio se encontrará el farmacéutico y médico a cargo en donde se les realizará la evaluación de las estrategias

implementadas durante el proceso, justificado mediante los resultados de un examen de laboratorio. Cuando se obtiene dicho resultado se evaluará si el paciente logró controlar la progresión de su enfermedad mediante el apego terapéutico; si lo logró se da de alta y si no, se continúa por tres meses más, analizando los posibles factores que influyeron en el fracaso. De esta manera se trabajará consecutivamente hasta obtener resultados favorables.

Tercera etapa: Implementación y seguimiento

Dentro de esta etapa se encontrará a cargo el personal involucrado en el cuidado directo del paciente y su medicación, en donde velarán por el cumplimiento del plan antes estipulado y se asegurarán de implementarlo y darle el seguimiento adecuado.

Cuarta etapa: Evaluación

El plan tiene una duración de un año, se podrá dar inicio en el momento que la institución lo considere adecuado. Los resultados obtenidos se compararán con la situación antes presentada, es decir, antes del inicio del plan, con el documento de registro de medicamentos no utilizables que posee el Ebais con el fin de evaluar si la devolución de tratamiento crónico no vencido para la hipertensión, diabetes y dislipidemias disminuyó y el plan propuesto fue exitoso.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para dar por finalizado este proceso investigativo, se van a presentar las conclusiones y recomendaciones obtenidas durante el transcurso de este estudio, mostrando los datos de mayor relevancia en el análisis de los resultados de cada objetivo específico descritos en los capítulos anteriores.

Conclusiones

Primer objetivo: Categorizar los fármacos no vencidos que se encuentran en el documento de registro de medicamentos no utilizables que son devueltos diariamente dentro del área de farmacia en el periodo de enero 2019 a setiembre de 2020 en el Ebais de Sierpe en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas.

Se determinó que para el periodo de estudio se reportaron un total de 5809 unidades de tratamiento devuelto por pacientes, de los cuales 2419 correspondían a las patologías de hipertensión, diabetes y dislipidemias. En donde 1254 unidades pertenecían a antihipertensivos, 343 unidades a antidiabéticos y 822 unidades a dislipidemias.

Del total de medicamentos devueltos se estableció que 40 tratamientos pertenecían a estadio agudo, mientras que 21 pertenecían a estadio crónico, para un total de 61 tratamientos clasificados por principio activo.

Dentro de la clase de medicamentos que fueron devueltos en mayor cantidad se tienen a los antihipertensivos, los cuales indicaron que 1254 unidades fueron devueltas al departamento de farmacia, en segundo lugar, se tienen los medicamentos para la dislipidemia y en tercer lugar los antidiabéticos.

Se establecieron que las pérdidas generadas producto de la devolución de tratamientos crónicos como la hipertensión, diabetes y dislipidemias al departamento de farmacia, durante el período de investigación fue de 645382,07 colones (\$1073,85).

Segundo objetivo: Determinar las causas que provocan la devolución de medicamentos no vencidos para tratamiento crónico en el Ebais de Sierpe en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas en el periodo de enero 2019 a setiembre de 2020.

Se cree que basado en la experiencia que ofreció esta investigación que las causas que se podrían atribuir a la devolución de tratamiento crónico no vencido en enfermedades como la

hipertensión, diabetes y dislipidemias son: falta de adherencia al tratamiento, edad, red de apoyo, reacciones adversas a medicamentos, falta de conocimiento del tratamiento por parte del paciente y falta de comunicación a nivel de consultorio.

Se establece que la comunicación entre profesionales de salud y pacientes se convierte en una condición indispensable para mejorar la adherencia terapéutica, debido a que los recursos comunicativos utilizados ejercen un papel importante durante todo el proceso, empezando desde el momento de la delegación del tratamiento hasta el transcurso de la enfermedad.

Por otra parte, a pesar de que el médico es el profesional encargado y facultado para realizar la prescripción de medicamentos, en situaciones como esta, se deben trabajar en conjunto con el profesional en farmacia ya que la organización de un equipo multidisciplinar influye en la atención integral del paciente.

Po último, se concluye que solucionando la mayoría de problemas planteados durante las entrevistas e implementando las estrategias recomendadas, se pretende la reducción significativa ante la devolución de tratamiento crónico no vencido para la hipertensión, diabetes y dislipidemias, que están cometiendo los pacientes que acuden al área de farmacia externa del Ebais de Sierpe del cantón de Osa.

Tercer objetivo: Proponer un plan de mejora dentro del Ebais de Sierpe en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas, que permita la disminución de medicamentos devueltos por pacientes con enfermedades crónicas.

Se concluye que dentro de la institución poseen un documento llamado registro de medicamentos no utilizables el cual contiene información pertinente respecto a los medicamentos que devuelven los pacientes, sin embargo, no se tiene registro de los pacientes que llegan a reintegrar estos tratamientos, debido a esto, dentro del plan se crea un documento que respalde la información del usuario.

En muchas ocasiones la medición de la adherencia no representa una tarea sencilla para las autoridades sanitarias, sin embargo, el test de Morisky-Green y el test de Batalla, puede brindar ayuda en este caso debido a su alta especificidad y alto valor predictivo. Es por ello que se plantea su utilización dentro de este plan.

Recomendaciones

A los estudiantes de las ciencias de la salud se les exhorta a dirigir sus investigaciones hacia este tema ya que serviría como base de datos para evaluar la situación en otras zonas que posean centro de atención primaria de salud.

Las enfermedades crónicas constituyen un problema de gran significancia a nivel mundial, patologías como la hipertensión, diabetes y dislipidemias constituyen el inicio de un camino hacia la progresión de un evento cardiovascular, es por ello que se recomienda al Ministerio de Salud, reforzar su red de cuidado y enfocar sus estrategias en búsqueda de soluciones con respecto al tema planteado.

A los farmacéuticos mediante el programa de atención farmacéutica, a brindar educación, herramientas y facilidades al paciente respecto a su terapia medicamentosa, debido a sus facultades, ya que un éxito dentro de esta variable, determinará el progreso de su enfermedad.

A los médicos, se les recomienda buscar el establecimiento de una relación que proyecte mayor confianza con su paciente y que genere un ambiente acogedor, además de ello se insta a crear una relación cercana y de mejor comunicación con el profesional en farmacia con el fin de trabajar por un bien común, como lo es el bienestar del paciente.

Por consiguiente, a los profesionales pertenecientes a otros campos de la salud, se les recomienda que actúen dentro de un equipo multidisciplinar ya que esta conformación brinda una atención integral al paciente, mejorando su problema de salud.

A la administración del Ebais de Sierpe, que implementen este plan de mejora de la mejor manera posible, ya que este beneficiará grandemente a la población atendida, generando un impacto positivo dentro de dicha institución.

Por otra parte, a la Caja Costarricense del Seguro Social, que compartan el plan antes mencionado con otras instituciones en distintas zonas del país, con el fin del beneficio en conjunto, ya que esta situación puede no estarse presentando exclusivamente en el Ebais de Sierpe.

Además de ello se recomienda a la persona facultada para dentro de su cargo de validar el plan propuesto, esto con el fin de brindarle continuidad a futuras investigaciones.

Por ultimo a la Universidad Internacional de las Américas se insta a que recomienden investigaciones dirigidas dentro de este campo, ya que, como entidad formadora de futuros

profesionales en salud, tiene el compromiso de velar por el bien común de una institución tan importante para nuestro país como lo es la Caja Costarricense del Seguro Social.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta, P., Isasi, D., Lugo, G., Maidana, G., Mastroianni, P., Morinigo, M y Vera, Z. (2016). Factores que determinan la falta de adherencia de pacientes diabéticos a la terapia medicamentosa. *Memorias del instituto de investigaciones en ciencias de la salud*, 14(1).

Acosta, M., Bermúdez, J., Muiser, J y Sáenz, M. (2011). Sistema de salud de Costa Rica. *Salud Pública de México*, 53(Supl. 2), s156-s167. Recuperado en 11 de junio de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800011&lng=es&tlng=es.

Alfaro, E., Galván, M., Nieto, M., Ollerp, M., Otero, M., Santos, B y Vega, M. (2012). Modelos de atención al paciente pluripatológico y el papel de la farmacia hospitalaria. *Farmacia hospitalaria*, 36(n06).

Alonso, H., González, S., Marrero, S., Molero, R y Pérez, M. (2014). Evaluación de la calidad de las intervenciones farmacéuticas en urgencias basada en la evidencia científica. *Farmacia Hospitalaria*, 38(2), 123-129. <https://dx.doi.org/10.7399/FH.2014.38.2.981>

Alonso, P., Otero, M y Maderuelo J. (2002). Ingresos hospitalarios causados por medicamentos: incidencia, características y coste. *Farm Hosp* 2002; 26:77-89.

Alonso, L., García, A., Rodríguez, O y León, P. (2017). La dispensación como herramienta para lograr el uso adecuado de los medicamentos en atención primaria. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 33(4), 1-10.

Alós, M., Calvo, M., Giráldez, J., Inaraja, M., Navarro, A., y Nicolás J. (2006). Bases de la atención farmacéutica en Farmacia Hospitalaria. *Farmacia Hospitalaria*, 30(n02).

Almaguer, A., Mariño, A., Miguel, P., Reynaldo, C., Oliveros, R. (2012). Actualización sobre diabetes mellitus. *Correo Científico Médico*, 16(2).

Amaral, M., Costa, G., Dantas, P., Drago, M., Girao, F., Rochas, L., Rodríguez, E. (2015). Metformina: uma revisão da literatura. *Saúde e Pesquisa ISSN 2176-9206*, 8(2), 355-362.

American Heart Association. (2020). ADA GUIDE 2020. American Heart Association. Retrieved from https://care.diabetesjournals.org/content/43/Supplement_1

Baena, M., Faus, M., Fernández, F., Gastelurrutia, M., y Martínez, F. (2005) Evolución del concepto de problemas relacionados con los medicamentos: resultados como el centro de un nuevo paradigma. *Seguim Farmacoter* 2005; 3(4): 167-188

Barriga, O., Mendoza, S. y Veliz, L. (2015). Adherencia terapéutica y control de los factores de riesgo cardiovasculares en usuarios de atención primaria. *Enfermería universitaria*, 12(1), 3-11.

Berenguer, L. (2016). Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. *Medisan*, 20(11), 2434-2438.

Becerra, N., Torres, J. y Zapata, R (2015). Plan de mejoramiento al proceso interno de las devoluciones de medicamentos y dispositivos médicos entre el servicio farmacéutico y los servicios hospitalarios de la ESE Hospital Universitario San Jorge de Pereira (Doctoral dissertation, Universidad Libre de Pereira).

Bogantes, L. C. M. (2019). Un cambio de paradigma a nivel asistencial en el que se brinda atención farmacéutica directa a los usuarios de medicamentos. *Revista Ciencia y Salud: Integrando conocimientos*, 3(5), ág-10.

Borrás Vivés R. Sistemas personalizados de dispensación desde la farmacia comunitaria. *Aula de la farmacia*. 2005; 20(2): 8-22.

Bustamante Alvarado, G. M. (2016). Plan de mejora en la calidad de atención a pacientes en centro médico ambulatorio-Guayaquil (Master's thesis, Universidad de Guayaquil).

Caja Costarricense de Seguro Social. (2017). Manual de procedimiento multidisciplinario para la atención y enseñanza de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Biblioteca nacional de salud y seguridad social. Obtenido de <https://www.binasss.sa.cr/guias.htm>

Caja Costarricense de Seguro Social. (27 de junio de 2018). Caja Costarricense de Seguro Social. Obtenido de <https://www.ccss.sa.cr/noticia?ccss-pide-a-pacientes-con-enfermedades-cronicas-no-fallar-en-la-administracion-de-medica>

Caja Costarricense de Seguro social. (2013). Manual Institucional de Normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/protocolos/medicamentos.pdf>

Caja Costarricense de Seguro social. (2020). Caja Costarricense de Seguro social. Obtenido de <https://www.ccss.sa.cr/cultura>

Caja Costarricense de Seguro Social. (2014). Modelo de Servicios Farmacéuticos en Atención Primaria en Salud. San José, Costa Rica.

Caja Costarricense de Seguro Social. (2015). Manual Descriptivo de Puestos. Disponible en: <https://rrhh.ccss.sa.cr/portalarh/documentos/manual-puestos.pdf>

CCSS. (2014). Lista oficial de medicamentos y normativa. Obtenido de <https://data.miraquetemiro.org/sites/default/files/documentos/Normativa%20de%20medicamentos%20CCSS.pdf>

Caja Costarricense de Seguro social (CCSS) (2013). Análisis de Situación de Salud Osa.

Castro, M., Faus, M y Sabater, D. (2007). Método Dader: Guía de seguimiento farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (GIAF).

Catapano, A. L., Graham, I., De Backer, G., Wiklund, O., Chapman, M. J., Drexel, H.,... & Reiner, Ž. (2017). Guía ESC/EAS 2016 sobre el tratamiento de las dislipemias. *Revista Española de Cardiología*, 70(2), 115-e.

Camacho, I., Chávez, M., De León, L. y Gracia, S. (2006). Formas farmacéuticas y su administración ¿cuáles no deben partirse o triturarse? *Revista Salud Pública y Nutrición*, 7(2).

Camós J., Codina, J., De Puig, E., Gómez, J., Gorgas, M., Homs, E., Jolonch, P., Páez, F., Schoenenberger, J. (2012). Programa de atención farmacéutica integrada en pacientes con enfermedades crónicas. *Farmacia Hospitalaria*, 36(4), 229-239.

Campins, L., Gallardo, S., Merino, R., Murgadella, A y Sanchez, A. (2012). Intervención farmacéutica al alta hospitalaria para reforzar la comprensión y cumplimiento del tratamiento farmacológico. *Farmacia Hospitalaria*, 36(3), 118-123.

Canalizo, E., Gómez, R., Favela, E., Salas, J., Jara, R., Torres, L., y Viniegra, A. (2013). Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 51(6), 700-709.

Carhuallanqui, R., Diestra-Cabrera, G., Tang-Herrera, J., y Málaga, G. (2010). Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. *Revista médica herediana*, 21(4), 197-201.

Céspedes, Y., Gómez, A y Rosales, R... (2020). Incidencia de la dispensación de fármacos antihipertensivos en farmacias del municipio Bayamo. Granma. Diciembre 2019. *MULTIMED*, 24(5).

Coe RM, Prendergast CG, Psathas G. Strategies for obtaining compliance with medications regimens. *JAGS* 1984; 21: 589-594.

Collazo, M. (2004). Farmacoeconomía: eficiencia y uso racional de los medicamentos. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, 40(4), 445-453.

Díaz Gómez, E., Lázaro López, A., & Horta Hernández, A. (2013). Análisis de las intervenciones farmacéuticas realizadas en el área de pacientes externos. *Farmacia Hospitalaria*, 37(4), 295-299.

De Bikuña, B. G., & del Arco, J. (2013). Atención farmacéutica: un reto multidisciplinario. *Pharmaceutical Care España*, 15(1), 1.

De Carvalho, P., Dos Santos, P., Lucchetta, R y Veiga, M. (2012). Evaluación del impacto de una intervención educativa en atención farmacéutica y farmacia clínica. *Pharmaceutical Care España*, 14(3), 122.

Dilla, T., Lizán, L., Sacristán, J. y Valladaresa, A. (2009). Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Aten Primaria*, 41(6), 342-348.

Divins, M. (2009). Antidiabéticos orales. *Farmacia profesional*, 23(6), 28-33.

Dupotey, N., Espino, D., García, D y Lores, D. (2018). Atención Farmacéutica en adultos mayores hipertensos. Una experiencia en la atención primaria de salud en Cuba. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 59(2), 91-98.

Estébanez, B. C., Mieras, M. P., Román, C. R., Ramírez, J. C. V., Salán, M. E., Castro, M. J. C.,... & Foncillas, J. P. (2019). Estrategia para el diagnóstico de las dislipidemias. Recomendación 2018. *Revista del Laboratorio Clínico*, 12(4), e21-e33.

Faus, M., Sabater, D., y Silva, M. (2007). Método Dader: Guía de seguimiento farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (GIAF).

Fernández, M., León, J., y Pérez, M. (2011). El control de la hipertensión arterial: un problema no resuelto. *Revista cubana de medicina*, 50(3), 311-323

Fernández, E. (2013). ¿Cómo revisar la medicación en los pacientes pluripatológicos? *Atención Primaria*, 45(5), 233.

Fuster, V. (2012). Un problema alarmante en prevención secundaria: bajo cumplimiento (estilo de vida) y baja adherencia (farmacológica). *Revista española de cardiología*, 65, 10-16.

García, E., Faus, M., Pérez, E., Rodríguez, M.A., Rodríguez, A., Martínez, F. (2014). Revisión de estrategias utilizadas para la mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico. *Pharmaceutical Care España*, 16(3), 110-120.

García, E. (2003). Incumplimiento como causa de problema relacionado con medicamentos en el seguimiento farmacoterapéutico. Universidad de Granada, España.

García S. y Martínez L. (2020). Saberes y prácticas populares de autocuidado en un grupo de personas con hipertensión arterial, montería 2019.

Gisbert, V., Pérez, E. y Proaño, D. (2017). Metodología para elaborar un plan de mejora continua. *3c Empresa: investigación y pensamiento crítico*, (1), 50-56.

Giralt, A., Machín, M., Peña, A., y Rojas, J. (2018). Consumo de antihipertensivos en el Hospital "Manuel Fajardo". 2013-2017. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 17(5), 681-691.

Gómez L, Pace A y Soares M (2014). Adhesión al tratamiento de la diabetes mellitus: validación de instrumentos para antidiabéticos orales e insulina. *Revista latino-americana de enfermagem*, 22(1), 11-18.

Gómez, A., Lahera, M y Ramírez, L. (2012). La atención farmacéutica: componente de calidad necesario para los servicios de salud. *Multimed*, 16(2).

González, J., Vega, M., Rodríguez, A., Toscano, M., Pérez, C., y Santos, B. (2015). Intervenciones para la mejora de la adherencia al tratamiento en pacientes pluripatológicos: resumen de revisiones sistemáticas. *Atención Primaria*, 48(2), 121-130.

González, C., y Mendoza, L. (2016). Adherencia al tratamiento en la diabetes. Factores que influyen y estrategias para mejorar. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(18), 1054-1056.

Goodman & Gilman. (2019). *Las bases farmacológicas de la terapéutica*. Décimo tercera edición. México: McGraw-Hill.

Goodman & Gilman. (2012). *Las bases farmacológicas de la terapéutica*. México: McGraw-Hill.

Gorgojo, M. (2017) ¿Demasiados medicamentos para tratar la diabetes? ¿Hacia dónde vamos? Posicionamiento a favor de múltiples fármacos antidiabéticos.

Graham DY, Lew GM, Malaty HM, Evans DG, Evans Jr DJ, Klein PD, et al. Factors influencing the eradication of *Helicobacter pylori* with triple therapy. *Gastroenterology*. 1992; 102:493–6

Haynes RB. *Determinants of compliance: The disease and the mechanics of treatment*. Baltimore MD, Johns Hopkins University Press, 1979.

Hernández, C., Rivas, E., Vicente, B., y Zerquera G. (2017). Manejo práctico del paciente con diabetes mellitus en la Atención Primaria de Salud. *Revista de Enfermedades no Transmisibles Finlay*, 7(1), 229-250.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

INDER. (2016). Instituto de Desarrollo Rural. Obtenido de <https://www.inder.go.cr/peninsula-de-osa/Caracterizacion-territorio-Peninsula-Osa.pdf>

INEC. (2011). Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica. Obtenido de <https://www.inec.cr/documento/censo-2011-poblacion-total-por-zona-y-sexo-segun-provincia-canton-y-distrito>

INEC. (2011). Censos Nacionales de Población y Vivienda 2000 y 2011. Obtenido de <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reindicadorcantonalpuntarenas.pdf>

INEC. (2015). Estadísticas Vitales 2015 POBLACIÓN, NACIMIENTOS, DEFUNCIONES Y MATRIMONIOS. Obtenido de <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/replacestadvitales2015.pdf>

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos (IMIVA). (2014). Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos (IMIVA). Obtenido de <file:///C:/Users/user/Documents/Tesis/CARTILLA%20%20-%20SEGURIDAD%20EN%20EL%20USO%20DE%20MEDICAMENTOS.PDF>

Infante, A., Lamy, P., y Santacruz, J. (2004). Perfil del sistema de servicios de salud de Costa Rica. 40. Obtenido de <https://www.bvs.sa.cr/php/situacion../perfil.pdf>

Ingeniería y desarrollos integrales. (30 de setiembre de 2018). Obtenido de <https://idisl.info/revison-tecnica-de-documentacion-recomendaciones/#:~:text=Un%20documento%20t%C3%A9cnico%20es%20aquel,presentada%20eficazmente%20a%20los%20lectores.>

International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. (2020, marzo 27). Clinical Practice Guidelines. Retrieved from Clinical Practice Guidelines: <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>

Jacobi, J. (2016). Farmacéuticos clínicos: profesionales esenciales del equipo de atención clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 27(5), 578-584.

Ledón Llanes, Loraine. (2012). Psychosocial impact of diabetes mellitus, experiences, meanings, and responses to disease. *Revista Cubana de Endocrinología*, 23(1), 76-97. Recuperado en 21 de octubre de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000100007&lng=es&tlng=en

Limaylla, M., y Ramos, N. (2016). Métodos indirectos de valoración del cumplimiento terapéutico. *Ciencia e investigación*, 19(2), 95-101.

Liberación Nacional. (7 de octubre de 2019). Obtenido de <https://www.plnrc.org/ebais>

López, G y Velasco, J. (2004). Programa para mejorar la atención de las enfermedades crónicas. *Aplicación del Modelo de Cuidados para Enfermedades Crónicas. Atención primaria*, 34(4), 206-209.

Martínez, F., Sanahuja, M y Villagrasa, V. (2012). Adherencia terapéutica. *Pharmaceutical Care España*, 14(4), 162.

Medina, A. (2020). Factores relacionados a la baja adherencia al tratamiento hipolipemiente en pacientes con dislipidemia.

Medina, Y. (2012). Importancia de desarrollar guías de práctica clínica en reumatología. *Revista Colombiana de Reumatología*, 19(2), 69-70.

Morales, M. (2018). Atención farmacéutica dirigida a pacientes que asisten a la clínica del adulto mayor de la consulta externa del hospital de Roosevelt. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de ciencias químicas y farmacia, 93.

Murray MD, Ritchey ME, Wu J, Tu W. Effect of a pharmacist on adverse drug events and medication errors in outpatients with cardiovascular disease. *Arch Intern Med* 2009; 169(8):757-63

Ortiz, D., y Vargas, C. (2011). Evaluación de la pérdida económica generada por la devolución, no retiro o incorrecta utilización de los medicamentos por parte de los pacientes de la consulta externa en la Clínica Dr. Francisco Bolaños Araya Heredia, en un periodo de agosto a octubre del 2011.

Organización Mundial de la Salud. (1 de junio de 2018). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/detail/01-06-2018-commission-calls-for-urgent-action-against-chronic-diseases>

Organización Mundial de la Salud. (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/WHO-Adherence-Long-Term-Therapies-Spa-2003.pdf>

Ortega Cerda, J. J., Ortega Legaspi, J. M., Sánchez Herrera, D y Rodríguez Miranda, Ó. (2018). Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Acta médica Grupo Ángeles*, 16(3), 226-232.

Ohya M, Gohda Y, Sato S, Makishima K, Murakami M. Role of pharmacists on the safety management of ambulatory cancer chemotherapy. *Gan To Kagaku Ryoho*. 2009; 36(1):57-9.

Pérez, O. A. (2020). Sociedad Colombiana de cardiología y cirugía cardiovascular. Tomado y adaptado de guías AHA 2020.

Pharmacological Treatment Guide for Dyslipidemias on primary care level. *Rev Mex Cardiol.* 2013; 24(3):103-129.

Proaño, D., Gisbert, V y Pérez, E. (2017). Metodología para elaborar un plan de mejora continua. 3C Empresa, 1.

Rand CS. Measuring adherence with therapy for chronic diseases: implications for the treatment of heterozygous familial hypercholesterolemia. *American Journal of Cardiology*, 1993, 72:68D-74D.

Real Academia Española. (2020). Real Academia Española. Obtenido de <https://dle.rae.es/causa>

Rivero García, A. (2016). La adherencia al tratamiento en pacientes crónicos.

Rodríguez M. (2020). Análisis de la afectación financiera frente al no retiro de medicamentos antihipertensivos por parte de los pacientes que acuden a la farmacia del hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega durante los meses de julio y agosto de 2019. Universidad Internacional de las Américas.

Santo Domingo, D. N. (2014). Guía para la elaboración e implementación del plan de mejora institucional.

Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ, Ramsey R, Lamsan GD. Problemas relacionados con los medicamentos: su estructura y función. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 127-132.

Sociedad española de farmacia hospitalaria. (s.f.). Sociedad española de farmacia hospitalaria. Obtenido de https://www.sefh.es/sefhpdfs/El_Valor_de_la_FH.pdf

Serra, J. A. (2003, February). Comunicación entre el paciente anciano y el médico. In *Anales de Medicina Interna* (Vol. 20, No. 2, pp. 7-8). Arán Ediciones, SL.

Torres, C y Callegari, N. (2016). Criterios para cuantificar costos y beneficios en proyectos de mejora de calidad. *Ingeniería Industrial*, 37(2), 151-163. Recuperado en 28 de junio de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362016000200005&lng=es&tlng=es

Vargas, W. (2016). Atención primaria de salud en acción. Disponible en:
<https://www.binasss.sa.cr/libros/atencionprimaria.pdf>

Vedilei, A., y Marante, D. (2012). Insulina y otros agentes parenterales. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo, 10(1), 65-74.

ANEXOS

Anexo 1.

Entrevistas realizadas al médico, farmacéutico y técnico en farmacia que laboran en el Ebais de Sierpe, ubicado en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas.

Entrevista 1

Lugar: Ebais Sierpe, Osa, Puntarenas

Entrevistador: María José Cortés Arias

Entrevistado: Técnico en farmacia

Nota: La información otorgada se tratará de forma confidencial será utilizada exclusivamente para fines de este trabajo de investigación.

Introducción

Reciba un cordial saludo, mi nombre es María José Cortés Arias, estudiante de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas, vecina del distrito de Palmar Norte, ubicado en el cantón de Osa. Me dirijo a usted con el fin de solicitar colaboración para poder llevar a cabo mi trabajo final de graduación el cual tiene como finalidad desarrollar un plan estratégico con respecto a los tratamientos crónicos **no vencidos**, en enfermedades como la **Hipertensión, Diabetes y Dislipidemias**, devueltos por pacientes en el área de farmacia del Ebais.

Por ende, para poder desarrollar este proyecto necesito de información correspondiente a la metodología utilizada dentro de este centro, con el fin de indagar las **posibles causas** que provoquen dicho acontecimiento, la cual me servirá como instrumento para poder elaborar el **plan estratégico**, cumpliendo con el propósito de la investigación.

Interrogantes

1. ¿Cuál es el procedimiento a seguir cuando un paciente se presenta en la farmacia a realizar la devolución de los medicamentos que no utiliza?

Bueno María, cuando un paciente nos indica a nosotros de que no quiere llevar un medicamento y el medicamento no ha salido todavía de la farmacia nosotros podemos reintegrarlo otra vez a las estanterías para su uso en otros pacientes. Cuando el paciente nos indica a nosotros que tiene un medicamento en la casa y que no está utilizando y quiere hacer el reintegro, primero se recibe el medicamento, segundo le indagamos y preguntamos al paciente porque no está utilizando el medicamento, esto debido a que el medicamento en un inicio se le dio para un fin sobre la patología que ellos tienen y el hecho que lo haya devuelto quiere decir que no lo estuvo tomando o no lo tomó. Entonces nosotros indagamos un poco si fue que le ocasionó alguna reacción adversa o fue que se le olvidó, si es que ha tenido medicamentos de más debido a que hay otros meses en donde se los toma un día sí y un día no. Después de que hacemos esa indagación y

corroboramos que el paciente si ha estado tomando el medicamento o ya sea que no lo está tomando porque él considera que no es apto para la enfermedad, lo que hacemos es brindar unas pequeñas recomendaciones y darle un poco de educación sobre el uso de su medicamento, Posteriormente, se recoge el medicamento para su desecho.

El único registro que se tiene es acerca del medicamento que ingresó a la farmacia, y eso es para darle a un listado a la persona que llega a recoger los medicamentos, no se hace el listado con el nombre de la persona que devuelve el medicamento.

2. Bajo su criterio. ¿Cuáles cree que son las causas por las cuales el paciente hace el reintegro de sus tratamientos?

María, contemplando estas tres patologías que me dijiste, considero que hay varios factores. Entre los que considero yo, serías: adherencia al medicamento, eh, hay personas adultas mayores que no tienen tanta adherencia al medicamento, que a veces, depende, digamos, por ejemplo enfermedades como la hipertensión que no presentan síntomas quieren decir que hoy se sienten bien y no se toman el medicamento, entonces este, cuando nosotros hacemos las recomendaciones decimos que en ese tipo de patologías al no tener síntomas es un poco peligroso porque el tratamiento se tiene que tomar continuamente sin interrupción, este, porque en el caso de la hipertensión es un medicamentos que tiene que ser siempre, o sea tomárselo siempre.

Dentro de lo que son porque lo devuelven es más que todo, la edad del paciente, hay pacientes que yo considero que entre más adultos menos se adhieren al tratamiento y este, el apoyo que tienen con las familias, digamos, hay familias que mama, papa tienen algún tipo de enfermedad y los hijos le colaboran y hay pacientes que no tienen ese apoyo en la familia.

3. Por último, que estrategias considera usted que se pueden reformar para solucionar dicho problema.

Este problema, digamos eh, ya se ha estado tratando en el Ebais, de Sierpe, en este caso nosotros damos boletines informativos, hacemos charlas grupales, bueno, antes del covid verdad porque lo del covid nos ha afectado un montón, pero antes del covid se daban charlas grupales en la sala de espera en pacientes, se ponen murales y este tipo de cosas. La información se está dando, más de eso podríamos como hacer un tipo de atención farmacéutica personalizada, por ejemplo, que vea un problema se para el problema de la persona, se habla con la persona en un cubículo aparte, dando recomendaciones y esperando que el paciente acate las recomendaciones. Hay un calendario que nosotros tenemos María, este, en el caso de la farmacia del Ebais de Sierpe, una vez al mes hay una campaña de ciertas patologías, digamos eh, hay un mes que les toca a enfermedades del corazón entonces todo le mes pasamos dando información sobre eso. Eh lo de atención farmacéutica, creo que son 2-3 veces por semana, eso lo maneja mejor la farmacéutica que yo, que se dan atenciones a pacientes ya programados y lo de boletines informativos sería todos los días, depende de los pacientes que lleguen a la farmacia, se les regala un boletín informativo. Si son personas hipertensas se les regala un boletín informativo sobre la hipertensión, si son diabéticas igual. Ahí tenemos la información y papelería que la caja nos otorga para su distribución entre pacientes.

Entrevista 2

Lugar: Ebais Sierpe, Osa, Puntarenas

Entrevistador: María José Cortés Arias

Entrevistado: Farmacéutico

Nota: La información otorgada se tratará de forma confidencial será utilizada exclusivamente para fines de este trabajo de investigación.

Introducción

Reciba un cordial saludo, mi nombre es María José Cortés Arias, estudiante de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas, vecina del distrito de Palmar Norte, ubicado en el cantón de Osa. Me dirijo a usted con el fin de solicitar colaboración para poder llevar a cabo mi trabajo final de graduación el cual tiene como finalidad desarrollar un plan estratégico con respecto a los tratamientos crónicos **no vencidos**, en enfermedades como la **Hipertensión, Diabetes y Dislipidemias**, devueltos por pacientes en el área de farmacia del Ebais.

Por ende, para poder desarrollar este proyecto necesito de información correspondiente a la metodología utilizada dentro de este centro, con el fin de indagar las **posibles causas** que provoquen dicho acontecimiento, la cual me servirá como instrumento para poder elaborar el **plan estratégico**, cumpliendo con el propósito de la investigación.

Interrogantes

1. ¿Cómo se brinda el servicio de atención farmacéutica en este centro? Brindando detalles de cómo era el proceso antes de la aparición del covid-19 versus la actualidad.

Okey bueno, eh la consulta de atención farmacéutica se puede dar de dos formas, ya sea que nosotros en farmacia notemos algún problema de adherencia por parte de los pacientes, ya sea que vemos que tal vez retiren en las fechas que no les corresponden, que hay fechas que vienen y que otras no, este, que nos digan en ventanilla que no desean algún producto de manera muy reiterada.

La otra forma es por medio de una referencia que nos hace el médico, cuando el médico atiende al paciente y revisa los laboratorios clínicos, si ellos ven, por ejemplo, que ya están utilizando dosis máximas de determinado producto y el paciente no baja sus niveles ya sea de glicosilada, colesterol o triglicéridos etcétera, entonces ellos lo refieren al programa de atención farmacéutica. Eso se había manejado así antes del covid, bueno, ahorita sigue siendo muy similar. La forma de dar atención farmacéutica es lo que cambia, por ejemplo, ya fuera que yo capto al paciente en la farmacia entonces yo les explico lo que es el programa, en que consiste y en que a mí me gustaría este realizar algún tipo de intervención con ellos, como los estoy captando yo en farmacia, ya queda muy a disposición del paciente si quiere o no asistir a la consulta. Cuando es por medio de referencia ya tiene algo que considero yo un poco más de peso ya que el médico le informa al paciente que en farmacia lo van a llamar para una cita.

Cuando es igual por referencia, el médico me comenta el caso, me envía la referencia con todos los datos, valores clínicos, lo que ellos perciben que el paciente está fallando, y me dejan el documento. Yo contacto al paciente, le agendo una cita y el paciente se presenta en el día y la hora que yo le indico. Entonces ya acá se lleva a cabo todo el programa de atención farmacéutica que implementa la CSSS, que es realizar el formulario de valoración predictiva, ver cuáles son los problemas de adherencia que tiene el paciente, ver de qué manera se les puede ayudar, todo lo que el programa en sí corresponde.

Antes del covid era una consulta presencial en donde el paciente acudía a la farmacia o al consultorio o al cubículo que se tuviera disponible, porque por ejemplo en el Ebais de Sierpe nosotros no tenemos consultorio de atención farmacéutica entonces tenemos que estar viendo donde hay un espacio disponible. Normalmente antes del covid lo que se hacía era que las agendas de atención farmacéutica se programaban los días en que el personal médico tenía reunión, entonces nosotros utilizábamos el consultorio médico para tal fin. Ahora con el covid, al menos con la doctora que yo trabajo ella sigue generando referencias de atención farmacéutica pero la atención se brinda vía telefónica, es un programa totalmente distinto como tal, no puedo asegurarle que toda la institución lo esté manejando igual ahora con el covid porque es muy difícil realizar el formulario de valoración predictiva de adherencia por medio del teléfono. Lo que se dispuso en el área de salud es realizarle preguntas básicas al paciente, por ejemplo, si tiene tratamiento, si se ha sentido bien, si tienen alguna red de apoyo que les ayude a retirar las recetas y los medicamentos en la farmacia y básicamente como eso

Ya después por lo menos yo, les pregunto que si por favor me pueden decir el nombre de su medicamentos, cual es la dosis en que las toman, para por lo menos corroborar que el paciente al menos conoce su tratamiento como tal, este, obviamente todo esto lo hago habiendo revisado el sistema integrado de farmacias que es el SIF de nosotros y la base de datos, para yo saber cuál es el tratamiento y cuáles son las dosis del paciente toma, este, les doy educación básica de patologías que yo sé que padecen, ya que tal vez lo refirieron por diabetes entonces les recuerdo a grandes rasgos que era la diabetes, cuáles eran las complicaciones que estén pendientes de que si tienen hipoglicemia, y cosas de ese tipo. Así se está dando la consulta de atención farmacéutica actualmente por lo menos en lo que es el Ebais de Sierpe.

2. Cuando se realiza el despacho de los tratamientos prescritos por el médico, ¿qué información se le brinda al paciente con respecto a cada medicamento?

La dispensación activa no se les realiza a todos, eso es más como al azar, porque son tratamientos que ellos llevan todos los meses, en algún punto ya ellos tuvieron la explicación de, pero, si se les diera, sería como, por ejemplo, para que funciona el medicamento. Casi siempre se les da la dispensación activa cuando el medico hace algún cambio de dosis o algún cambio de fármaco, o cuando le medicamento a nosotros nos viene en alguna presentación distinta para que el paciente esté al tanto de por ejemplo, no sé, señor fulanito de tal ya el medico no le está dando una tableta al día si no que ahora su dosis será de dos tabletas al día, para que este pendiente de, o este medicamento que es el enalapril ya no viene en blíster si no que viene en una caja y así.

3. ¿Cuáles son los criterios o mediante qué forma, identifica que el paciente está presentando problemas de adherencia?

Bueno como te mencionaba al inicio, en la farmacia nosotros lo notamos más que nada por ejemplo, cuando un ve que es un paciente desordenado, cuando un paciente es desordenado normalmente es un paciente no adherente, que tenía que cambiar su receta hoy y te la trae a fin de mes, este, que en ventanilla te dice que no quiere tal producto, por ejemplo, no me ponga la lovastatina porque no me la esto tomando, ahí casi siempre intervenimos, diciendo por que no la está tomando y muchos nos dicen que la compran a nivel privado porque la de la caja le cae mal o que tal vez tienen tratamientos privados, bueno ya ahí lo que uno trata de aconsejar al paciente es que este pendiente de sus exámenes de laboratorio y que el medico valore si el tratamiento que está comprando a nivel privado le está haciendo efecto di pues ya uno no tiene mayor manera de intervenir ahí. O si no por medio de laboratorios clínicos, asi uno se da cuenta que el tratamiento de alguna manera no está haciendo el efecto deseado ya sea porque el paciente no se lo está tomando de manera adecuada, o porque la dosis no es la correcta o porque el medicamento como tal no funciona para ese paciente en específico.

4. Siguiendo con la pregunta anterior. ¿Cuándo se identifica que un paciente presenta dicho problema, que herramientas utilizan para brindar solución?

El programa de atención farmacéutica es la herramienta que se utiliza, referirlo a.

5. Cuando esto sucede ¿a qué departamentos se les comunica el problema presentado? ¿Es decir, se le informa al médico a cargo de la prescripción? ¿Con qué finalidad?

Cuando nosotros los captamos, que sinceramente, yo realmente por el flujo de trabajo que hay en la farmacia casi siempre lo manejo por referencias del médico este, y di cuando lo medico es que lo refiere la referencia llega al servicio a la farmacia.

6. ¿Cuál es el procedimiento a seguir cuando un paciente se presenta en la farmacia a realizar la devolución de los medicamentos que no utiliza?

Primero que nada, se le trata de dar educación al paciente, haciéndoles ver que el hecho de no tomar el tratamiento que están devolviendo implica algo en ellos y en su diagnóstico y en su patología, ya ahí pesa siempre la contraparte del paciente, que no, es que no lo tomo porque compro equis medicamento, o me cae, no sé, me cae mal en el estómago, entonces ya interviene hacer una nota de reacción adversa. Siempre se les da algún tipo de educación al momento de recibir los medicamentos que ellos no utilizan.

7. Una vez que el paciente deja los medicamentos en la farmacia. ¿Existe algún documento que respalde esa información que indique, nombre del paciente, causa y clase de medicamento devuelto?

La información del usuario no se toma, no se lleva registro del paciente que lo está devolviendo ni el motivo del por qué lo devuelve. No queda registrado como tal ya te digo, uno normalmente indaga, pero no queda registrado en ningún tipo de acta o documento. La cantidad

o el tipo de medicamento que ellos devuelven si, se utiliza un instrumento que ahí se coloca por código institucional verdad, el fármaco, nombre de medicamento, la cantidad de medicamento que el paciente devuelve, lote, fecha de vencimiento, si es sólido o líquido, según la clasificación que manejamos a nivel institucional si es de bajo o alto riesgo. Pero el seguimiento se da básicamente al producto, nunca hemos investigado, o ya te digo, por lo menos no tenemos registro de los pacientes ni del motivo como tal.

8. Bajo su criterio. ¿Cuáles cree que son las causas por las cuales el paciente hace el reintegro de sus tratamientos?

Por algún tipo de reacción adversa, casi siempre es porque el medicamento de alguna manera les cae mal, entonces simplemente deciden devolverlo.

9. Por último, que estrategias considera usted que se pueden reformar para solucionar dicho problema.

Bueno yo pienso que la comunicación a nivel de consultorio debería de variar, porque muchas veces, en esta entrevista que yo te digo, aunque no se lleva registro como tal, el paciente le dice a uno, es que me cae mal, yo le dije al médico que no me lo mandara pero me lo sigue enviando, entonces una vez que está prescrito en la receta nosotros en farmacia tenemos la obligación de entregarlo, a no ser que el paciente de antemano en la ventanilla, antes de que el medicamento cruce la ventana, me diga que no desea retirarlo, porque una vez que cruza la ventana yo no lo puedo colocar en la estantería verdad, me toca descartarlo. Entonces este, así tal cual los pacientes cuando nos llegan a devolver el medicamento me dicen es que me cayó mal por equis o ye razón, creo que deberían de hacérselo saber también al médico, para que le medico valore si cambia el tratamiento, si modifica la dosis o hace en ese momento una referencia a atención farmacéutica para que nosotros ver que está pasando, si el paciente se está tomando mal el medicamento, si se lo está tomando a un tiempo inadecuado o un montón de cosas, si es que esta interaccionando o un montón de factores que debe pesar sobre que el usuario no quiera tomarse el medicamento.

Pero casi siempre es porque ya está prescrito y tal vez el paciente di, o no lo quiere tomar o le cae mal, que me parece a mí que es la razón que siempre pesa, si el medico valorara cambiar el tratamiento no habría tanta perdida de producto por haber salido de la farmacia.

Entrevista 3

Lugar: Ebais Sierpe, Osa, Puntarenas

Entrevistador: María José Cortés Arias

Entrevistado: Médico

Nota: La información otorgada se tratará de forma confidencial será utilizada exclusivamente para fines de este trabajo de investigación.

Introducción

Reciba un cordial saludo, mi nombre es María José Cortés Arias, estudiante de la carrera de farmacia de la Universidad Internacional de las Américas, vecina del distrito de Palmar Norte, ubicado en el cantón de Osa. Me dirijo a usted con el fin de solicitar colaboración para poder llevar a cabo mi trabajo final de graduación el cual tiene como finalidad desarrollar un plan estratégico con respecto a los tratamientos crónicos **no vencidos**, en enfermedades como la **Hipertensión, Diabetes y Dislipidemias**, devueltos por pacientes en el área de farmacia del Ebais.

Por ende, para poder desarrollar este proyecto necesito de información correspondiente a la metodología utilizada dentro de este centro, con el fin de indagar las **posibles causas** que provoquen dicho acontecimiento, la cual me servirá como instrumento para poder elaborar el **plan estratégico**, cumpliendo con el propósito de la investigación.

Interrogantes

1. De forma generalizada ¿Cada cuánto tiempo el paciente tiene que regresar al Ebais por los tratamientos de las patologías como la hipertensión, diabetes y dislipidemias?

Dependiendo, si tiene las tres patologías se hace un control cada tres meses, si es hipertenso bien controlado se deja cada cuatro a seis meses y si es dislipidemico igual. Todo va a depender de sus resultados de laboratorio, y digamos, en el caso de hipertensión de su presión arterial como tal.

2. Continuando con la pregunta anterior, cuando el paciente regresa por sus medicamentos ¿De qué manera se evalúa si este aún dispone de medicamentos en su casa?

Digamos cuando el paciente refiere que viene por medicamentos porque ya no tiene, es cuando uno dice, si se lo está tomando, pero cuando el paciente no sabe ni porque viene y sabe que tiene una cita programada es cuando uno se da cuenta que hay medicamentos que los está dejando. Es una manera digamos más confiable o digamos el ojo clínico que uno tiene cuando vienen a la consulta.

3. ¿Cuáles son los criterios o mediante qué forma, identifican que el paciente está presentando problemas de adherencia?

Es difícil, porque hay pacientes que son un poco mentirosos entonces es difícil saber cuándo se lo está tomando. Muchas veces traen los blísteres y cuando uno se da cuenta que

tienen como la lovastatina que casi no se la toman, eh, les sobran muchos blísteres o tienen blísteres incompletos de lovastatina entonces esa es una manera de saberlo. Pero como saberlo cuando no lo traen entonces por más que te digan que lo están tomando o uno, lo ve como están los laboratorios o el paciente está tomando los medicamentos, pero tiene una mala alimentación entonces es difícil.

4. Siguiendo con la pregunta anterior. ¿Cuándo se identifica que un paciente presenta dicho problema, que herramientas utilizan para brindar solución?

Si claro, cuando nos damos cuenta que en si el paciente o no se está tomando o se está brincando o se les olvida entonces dependiendo, si son adultos mayores se les da atención farmacéutica se les hacen horarios y si son personas que son adultas mayores o que no saben leer se les da lo mismo digamos, entonces siempre se les da atención farmacéutica.

5. Una vez identificado el problema de adherencia. ¿Se le informa al departamento de farmacia? ¿Con que fin?

Sí se les reporta al departamento de farmacia con el fin de mejorar el apego.

6. Bajo su criterio. ¿Cuáles cree que son las causas por las cuales el paciente hace el reintegro de sus tratamientos?

Conocimiento, sí.

7. Por último, que estrategias considera usted que se pueden reformar para solucionar dicho problema.

Educación. Definitivamente educar al paciente es lo más importante, aunque algunos por más que usted le explique para que es cuando salen del consultorio se les olvido todo. Entonces muchas veces es difícil complicadísimo, pero si, educación es lo más importante.

Anexo 2.

Documento de recolección de datos personales de paciente que acude a la farmacia a devolver medicamentos no vencidos para tratamiento crónico de hipertensión, diabetes y dislipidemias.

Caja Costarricense de Seguro Social			
Cantón de Osa, Puntarenas			
EBAIS de Sierpe			
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE MEDICAMENTOS DEVUELTOS			
Fecha: ____ / ____ / ____			
Nombre: _____			
Edad: ____ años Número telefónico: _____ Género: M (<input type="checkbox"/>) F (<input type="checkbox"/>)			
Correo electrónico: _____ @ _____			
Patología presentada: Hipertensión (<input type="checkbox"/>) Diabetes (<input type="checkbox"/>) Dislipidemias (<input type="checkbox"/>)			
Clase de medicamento devuelto:			
Antihipertensivo (<input type="checkbox"/>) Antidiabético: (<input type="checkbox"/>) Dislipidemias: (<input type="checkbox"/>) Otro:(<input type="checkbox"/>)			
MEDICAMENTO	FUERZA	CANTIDAD	VENCIDO
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
MOTIVO DE LA DEVOLUCIÓN DEL MEDICAMENTO			
Adherencia terapéutica (<input type="checkbox"/>) Red de apoyo familiar (<input type="checkbox"/>)			
Reacción adversa (<input type="checkbox"/>) Educación (<input type="checkbox"/>) Otros (<input type="checkbox"/>)			
Observaciones:			

Anexo 3.

Boletines informativos

Hipertensión Arterial



La fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias

Qué es la hipertensión arterial

Tensión arterial normal

Presión sistólica ≥ 140 mm Hg
y presión diastólica ≥ 90 mm Hg

Factores desencadenantes

- Estrés
- Obesidad
- Edad avanzada
- Sedentarismo
- Abuso de alcohol
- Tabaquismo

Cómo reducir el riesgo

- Seguir los consejos médicos
- Reducir la ingesta de sodio
- Realizar actividad física
- No fumar

Consecuencias

- Infarto al miocardio
- Insuficiencia cardíaca
- Insuficiencia renal
- Accidente cerebrovascular

Diabetes



Qué es la Diabetes Mellitus

Desorden metabólico con hiperglucemia y trastornos en el metabolismo causada por los defectos en la insulina.

Tipos

- Tipo 1
- Tipo 2
- Gestacional
- Otras causas

Síntomas

- Ganas de orinar
- Sed
- Hambre abundante
- Visión borrosa
- Pérdida de peso

Factores desencadenantes

- Obesidad
- Mayor de 25 años
- Herencia familiar

Complicaciones

- Enfermedad renal
- Afección ocular
- Daño muscular, úlceras
- Riesgo de enfermedad cardiovascular

Cómo reducir el riesgo

- Dieta balanceada y baja en carbohidratos
- Actividad física
- Control de glucemia y dislipidemia



Dislipidemias

Qué es la dislipidemia



Por defecto: Hipolipidemia

Por exceso: Hiperlipidemia

Alteraciones del metabolismo lipídico que cursan con concentraciones de lípidos alteradas.

Factores desencadenantes



Sedentarismo
Tabaquismo
Hipertensión arterial

Obesidad
Antecedentes familiares
Dieta rica en grasas
Diabetes

Complicaciones

Precursor en el desarrollo de diabetes e hipertensión arterial



Insuficiencia cardíaca
Infarto al miocardio
Aterosclerosis



Actividad física

Cómo reducir el riesgo

Consumir omega 3



Seguir las recomendaciones médicas



Alimentación saludable
Evitar el consumo de grasas



Consejos para mantener un estilo de vida saludable



1 Realizar actividad física al menos 30 min tres veces a la semana

2 Evitar la ingesta excesiva de alcohol y el fumado



3 Monitorear sus niveles de lípidos, glucosa y presión arterial



4 Beber suficiente agua



5 Mantener una dieta balanceada sin exceso de sal, grasas y azúcares

6 Aumentar la ingesta de verduras, frutas y pescado



Adherencia terapéutica



Definición

Toma del medicamento, seguimiento de régimen alimentario y cambios en el modo de vida, de acuerdo a las recomendaciones por un prestador de asistencia sanitaria



En enfermedades crónicas, entre el 30 y el 80% de los pacientes dejan de tomar la medicación después de 6 meses de haber iniciado

Una adecuada adherencia en pacientes que tienen hipertensión logra disminuir entre un 30 y 43% el riesgo de que ocurra un accidente cerebrovascular y en un 15% el infarto de miocardio.

La adherencia al tratamiento es primordial ante la recuperación y el mantenimiento de la salud del paciente



Uno de cada dos pacientes con enfermedad crónica, no toma correctamente su tratamiento

Consejos para mejorar su adherencia al tratamiento

- 1 Entender con claridad su régimen posológico
- 2 Ante cualquier duda consulte al profesional facultado
- 3 Si presenta algún malestar o reacción adversa, notificar a la autoridad sanitaria
- 4 Asocie la toma de su medicación con alguna actividad cotidiana
- 5 No suspenda el tratamiento a no ser que el profesional a cargo lo indique
- 6 Incluir a su red de apoyo familiar
- 7 Crear recordatorios como alarmas con el fin de recordar la toma de su medicación
- 8 Seguir las instrucciones brindadas por el profesional a cargo

Anexo 4.

Plan de mejora para el manejo de medicamentos no vencidos devueltos por pacientes con hipertensión, diabetes y dislipidemias con el fin de concientizar y replantear las estrategias utilizadas en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas.



Plan de mejora para el manejo de medicamentos no vencidos devueltos por pacientes con hipertensión, diabetes y dislipidemias con el fin de concientizar y replantear las estrategias utilizadas en el Ebais de Sierpe, Osa, Puntarenas.

María José Cortés Arias

Índice

Presentación.....	1
Objetivos.....	2
Marco conceptual.....	3
Primera etapa: Análisis de las causas que han provocado el problema.....	4
Segunda etapa: Propuesta y planificación del plan.....	6
Tercera etapa: Implementación y seguimiento.....	13
Cuarta etapa: Evaluación.....	13
Referencias.....	14
Anexos.....	15

Presentación

Este plan nace con el propósito de contribuir con el personal a cargo, especialmente a las personas que tiene contacto directo con la terapia medicamentosa de los pacientes con enfermedades crónicas como la hipertensión, diabetes y dislipidemias que acuden Ebais de Sierpe, del cantón de Osa, ubicado en la provincia de Puntarenas a conseguir replantear las estrategias utilizadas hasta el momento para evitar devoluciones de tratamiento no vencido en el área de farmacia. Para formular la metodología a utilizar, se analizó la información brindada por el Ebais con el fin de conocer el estado actual, analizando fortalezas y debilidades, para así reformular las tácticas utilizadas.

Este documento pretender servir de herramienta para la mejora en la calidad de los cuidados que se le brinda al enfermo crónico dentro de la institución, ya que la atención de los mismos, representa una actividad cotidiana dentro del ejercicio de su profesión, además de ello, podrá servir como archivo de consulta para futuras intervenciones.

Las estrategias planteadas dentro de este documento se deberán trabajar en conjunto con el departamento de farmacia y el departamento médico, con el fin de establecer una relación multidisciplinaria a miras de mejorar la atención integral que recibe el paciente. Por todo lo mencionado se considera de gran importancia la creación de este plan el cual garantice una mejora en el estado actual que presenta el Ebais ante el problema planteado.

Objetivos

- Elaborar una estrategia metodológica que permita mejorar el estado actual dentro del Ebais de Sierpe, ubicado en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas con el fin de disminuir la devolución de medicamentos crónicos no vencidos para hipertensión, diabetes y dislipidemias.
- Colaborar con los profesionales en salud que tienen contacto directo con la terapia medicamentosa del paciente que acude al Ebais de Sierpe a fines de mejorar el proceso de identificación de problemas de adherencia terapéutica.
- Concienciar al usuario que visita la institución respecto a la importancia que ejerce la toma de sus tratamientos y el cuidado de su salud.

Marco conceptual

Gisbert, Pérez y Proaño (2017), indican que el plan de mejora es un proceso comúnmente utilizado a fines de alcanzar la calidad total y la excelencia de las organizaciones de manera progresiva, para así obtener resultados eficaces y grandemente eficientes. Sin embargo, este mantiene un punto clave, el cual es conseguir una relación entre los procesos y el personal generando una sinergia que contribuyan a la constante progresión. Para llevar a cabo la metodología se requiere un análisis de las áreas a mejorar, estipulando los problemas a solucionar, y en función de estos elaborar un plan de acción, sustentado por objetivos, actividades, responsables permita evaluar de manera constante, además de ello este proceso debe ser alcanzable en un periodo determinado, siguiendo estos pasos:

Representación de la metodología para elaborar un plan de mejora

- 1 Análisis de las causas que han provocado problemas
- 2 Propuesta y planificación del plan
- 3 Implementación y seguimiento
- 4 Evaluación

Nota: Elaboración propia, Recopilado de Gisbert, Pérez y Proaño (2017)

Primera etapa: Análisis de las causas que han provocado problemas

A miras de conocer el estado actual de la institución se puso en marcha el análisis del documento de registro de medicamentos no utilizables, el cual contenía los tratamientos devueltos por pacientes en el periodo de enero 2019 a setiembre 2020, con la finalidad de categorizar los medicamentos pertenecientes a tratamiento crónico para hipertensión, diabetes y dislipidemias; dividiéndose en patología a tratar, categoría farmacológica, familia de medicamentos y costo que generaba su desecho.

Por consiguiente, se denotó que, de las 5809 unidades totales devueltas, 2419 pertenecían a unidades de tratamiento crónico; ocupando el primer puesto los medicamentos antihipertensivos, en segundo lugar, los medicamentos para dislipidemias y en tercer lugar los antidiabéticos. A continuación, se brindarán detalles de las cantidades correspondientes:

Representación de las unidades de tratamiento devuelto por patología



Nota: Elaboración propia

Por otra parte, el segundo instrumento a utilizar se realizó para dar a conocer la metodología empleada por el Ebais hasta el momento y mediante ello, evidenciar las causas atribuibles a la devolución de medicamentos. Esto se logró mediante la implementación de una entrevista al personal que tiene contacto directo con los pacientes, y por ende con su medicación correspondiente, en este caso, médico, farmacéutico y técnico en farmacia, ya que ellos dentro de su quehacer diario, presencian el actuar de los pacientes, por ende, se encuentran facultados para brindar dicha información.

Mediante lo antes mencionado dieron a conocer varios aspectos que servirán de apoyo para crear el plan de mejora, los cuales se muestran a continuación:

- Primeramente, se da a conocer que la atención farmacéutica dentro de esta institución se puede brindar de dos maneras: mediante la identificación por el farmacéutico y por medio de una referencia emitida por el médico desde el consultorio. Sin embargo, por el flujo de trabajo que se genera en el área de farmacia, en la mayoría de las ocasiones se maneja bajo referencia del médico.
- Se evidenció que existe únicamente un registro para resguardar la información con respecto a los medicamentos devueltos llamado “registro de medicamentos no utilizables”, el cual contiene información exclusiva de las características, cantidades y clase de medicamento devuelto. Es decir, actualmente solo se mantiene seguimiento registrado de la terapia medicamentosa y no de la persona que está cometiendo dicho acto.
- Se muestra que el paciente acude a citas de control dependiendo de la patología presentada y de los resultados de laboratorio, si tiene las tres patologías en conjunto, es decir: hipertensión, diabetes y dislipidemias, se emite el control cada tres meses.
- Además de ello, se muestra que la estrategia concreta comúnmente utilizada para identificar a un paciente no adherente es la realización de exámenes de laboratorio, ya que, en otras ocasiones, las variables que logran identificar son: “el paciente trae el blíster de medicamentos incompleto” o “el paciente dijo en ventanilla que no quería llevar los medicamentos”. Dado esto, se justifica que es necesario optar por otras herramientas, además de los exámenes de laboratorio, para identificar dicho problema.
- Por otra parte, se concluye que las posibles causas más comunes por las cuales los pacientes hacen el reintegro de medicamentos son: edad, ya que entre mayor edad se tenga, menor adherencia se observa, red de apoyo, esto debido a que muchos pacientes son adultos mayores que no tienen familiares a su cuidado, adherencia terapéutica, compra del tratamiento a nivel privado, reacciones adversas, esto debido a que el paciente justifica que “le cayó mal por alguna razón” falta de comunicación entre profesional-paciente, ya que en ocasiones el paciente llega a ventanilla diciendo “yo le indiqué al médico que quería ese tratamiento” y falta de conocimiento.

Es por lo antes mencionado, que se planteará una serie de métodos que permitan replantear las estrategias utilizadas en la actualidad en el Ebais con el objetivo de generar un impacto significativo la disminución del problema planteado.

Primera etapa: Análisis de las causas que han provocado problemas

A miras de conocer el estado actual de la institución se puso en marcha el análisis del documento de registro de medicamentos no utilizables, el cual contenía los tratamientos devueltos por pacientes en el periodo de enero 2019 a setiembre 2020, con la finalidad de categorizar los medicamentos pertenecientes a tratamiento crónico para hipertensión, diabetes y dislipidemias; dividiéndose en patología a tratar, categoría farmacológica, familia de medicamentos y costo que generaba su desecho.

Por consiguiente, se denotó que, de las 5809 unidades totales devueltas, 2419 pertenecían a unidades de tratamiento crónico; ocupando el primer puesto los medicamentos antihipertensivos, en segundo lugar, los medicamentos para dislipidemias y en tercer lugar los antidiabéticos. A continuación, se brindarán detalles de las cantidades correspondientes:

Representación de las unidades de tratamiento devuelto por patología

Antihipertensivos
1254 unidades

Dislipidemias
822 unidades

Antidiabéticos
343 unidades

Nota: Elaboración propia

Por otra parte, el segundo instrumento a utilizar se realizó para dar a conocer la metodología empleada por el Ebais hasta el momento y mediante ello, evidenciar las causas atribuibles a la devolución de medicamentos. Esto se logró mediante la implementación de una entrevista al personal que tiene contacto directo con los pacientes, y por ende con su medicación correspondiente, en este caso, médico, farmacéutico y técnico en farmacia, ya que ellos dentro de su quehacer diario, presencian el actuar de los pacientes, por ende, se encuentran facultados para brindar dicha información.

Mediante lo antes mencionado dieron a conocer varios aspectos que servirán de apoyo para crear el plan de mejora, los cuales se muestran a continuación:

- Primeramente, se da a conocer que la atención farmacéutica dentro de esta institución se puede brindar de dos maneras: mediante la identificación por el farmacéutico y por medio de una referencia emitida por el médico desde el consultorio. Sin embargo, por el flujo de trabajo que se genera en el área de farmacia, en la mayoría de las ocasiones se maneja bajo referencia del médico.
- Se evidenció que existe únicamente un registro para resguardar la información con respecto a los medicamentos devueltos llamado “registro de medicamentos no utilizables”, el cual contiene información exclusiva de las características, cantidades y clase de medicamento devuelto. Es decir, actualmente solo se mantiene seguimiento registrado de la terapia medicamentosa y no de la persona que está cometiendo dicho acto.
- Se muestra que el paciente acude a citas de control dependiendo de la patología presentada y de los resultados de laboratorio, si tiene las tres patologías en conjunto, es decir: hipertensión, diabetes y dislipidemias, se emite el control cada tres meses.
- Además de ello, se muestra que la estrategia concreta comúnmente utilizada para identificar a un paciente no adherente es la realización de exámenes de laboratorio, ya que, en otras ocasiones, las variables que logran identificar son: “el paciente trae el blíster de medicamentos incompleto” o “el paciente dijo en ventanilla que no quería llevar los medicamentos”. Dado esto, se justifica que es necesario optar por otras herramientas, además de los exámenes de laboratorio, para identificar dicho problema.
- Por otra parte, se concluye que las posibles causas más comunes por las cuales los pacientes hacen el reintegro de medicamentos son: edad, ya que entre mayor edad se tenga, menor adherencia se observa, red de apoyo, esto debido a que muchos pacientes son adultos mayores que no tienen familiares a su cuidado, adherencia terapéutica, compra del tratamiento a nivel privado, reacciones adversas, esto debido a que el paciente justifica que “le cayó mal por alguna razón” falta de comunicación entre profesional-paciente, ya que en ocasiones el paciente llega a ventanilla diciendo “yo le indiqué al médico que quería ese tratamiento” y falta de conocimiento.

Es por lo antes mencionado, que se planteará una serie de métodos que permitan replantear las estrategias utilizadas en la actualidad en el Ebais con el objetivo de generar un impacto significativo la disminución del problema planteado.

Segunda etapa: Propuesta y planificación del plan

Una vez analizadas las causas, razón y origen del problema se procede la continuación de la segunda parte del plan, el cual va a contar con una metodología de cuatro fases, que serán realizadas en el área de farmacia, sin embargo, se tendrá que implementar un trabajo en conjunto al departamento de medicina:

Diagrama de fases del plan de mejora

Fase 1: Recolección de datos del paciente que acude a la farmacia a devolver tratamiento crónico no vencido para la hipertensión, diabetes y dislipidemias.

Fase 2: Análisis de los datos obtenidos en el punto anterior para proceder a realizar un programa llamado “promoción de la adherencia terapéutica”.

Fase 3: Seguimiento de los pacientes ingresados al programa

Fase 4: Análisis de los resultados obtenidos mediante la implementación del programa.

Nota: Elaboración propia

Fase 1

Recolección de datos del paciente que acude a la farmacia a devolver tratamiento crónico no vencido para la hipertensión, diabetes y dislipidemias.

Para dar inicio a esta etapa es necesario implementar el siguiente documento, que permitirá obtener los datos del paciente con el fin de brindar un seguimiento óptimo al mismo y a los tratamientos que está devolviendo.

Documento de recolección de datos personales de paciente que acude a la farmacia a devolver medicamentos no vencidos para tratamiento crónico de hipertensión, diabetes y dislipidemias.

Caja Costarricense de Seguro Social			
Cantón de Osa, Puntarenas EBAIS de Sierpe			
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE MEDICAMENTOS DEVUELTOS			
Fecha: ____ / ____ / ____			
Nombre: _____			
Edad: ____ años Número telefónico: _____ Género: M () F ()			
Correo electrónico: _____ @ _____			
Patología presentada: Hipertensión () Diabetes () Dislipidemias ()			
Clase de medicamento devuelto: Antihipertensivo () Antidiabético: () Dislipidemias: () Otro:()			
MEDICAMENTO	FUERZA	CANTIDAD	VENCIDO
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
MOTIVO DE LA DEVOLUCIÓN DEL MEDICAMENTO			
Adherencia terapéutica () Red de apoyo familiar ()			
Reacción adversa () Educación () Otros ()			
Observaciones:			

Fase 2

Análisis de los datos obtenidos en el punto anterior para proceder a realizar un programa llamado “promoción de la adherencia terapéutica”.

Dado que las causas por las que el paciente devuelve sus medicamentos pueden ser diversas, el profesional en farmacia una vez que las identifica buscará una solución para cada una de ellas. Es posible que en algunas circunstancias necesite la ayuda de un equipo multidisciplinar a fin de resolver dicho acontecimiento.

Si el problema identificado es a causa de falta de apego terapéutico se procederá a realizar lo siguiente:

Como se mencionó con anterioridad, una vez que el paciente ingrese a esta etapa, se realizará una revisión exhaustiva para comprobar los problemas actuales que tiene dicha persona conforme a su farmacoterapia. Primeramente, se implementarán métodos directos e indirectos a fin de corroborar su problema de adherencia.

1- Métodos directos: En el caso de diabetes y dislipidemias se elaborará un examen de laboratorio para verificar los valores correspondientes a cada patología. Si se tiene hipertensión arterial se corroborará con la toma de presión arterial mediante varios días consecutivos o la realización de un procedimiento llamado MAPA (monitoreo ambulatoria de la presión arterial).

Si no es posible realizar lo antes mencionado se aplicarán los métodos indirectos.

2- Métodos indirectos: Test de Morisky-Green y Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad).

Método Morisky- Green

Limaylla y Ramos (2017), indican que este test fue validado para diversas enfermedades crónicas, para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial, el cual consiste en una serie de cuatro preguntas que tienen una única respuesta de (sí/no), en donde se refleja la conducta del paciente respecto al cumplimiento, presentando la ventaja de brindar información sobre las causas del incumplimiento. Con esto se proyecta valorar si el paciente tiene las actitudes adecuadas con relación a la terapia medicamentosa para su enfermedad, se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor.

La manera en las que se realizan las preguntas, toma gran importancia ya que como indica Limaylla y Ramos (2017) deben de plasmarse entremezcladas con la conversación y de forma cordial, interrogando lo siguiente:

- 1- ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
- 2- ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
- 3- Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
- 4- Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

El paciente es considerado como cumplidor si responde de forma correcta a las cuatro preguntas, de la siguiente manera: No/Sí/No/No. Por otra parte, se crea otra alternativa, en la cual se realizan modificaciones a la segunda pregunta para permitir que la respuesta correcta sea "no", y de esta forma se logra que para ser catalogado como cumplidor haya que responder a las cuatro preguntas de la misma forma: No/No/No/No. La pregunta es: ¿Olvida tomar los medicamentos a la hora indicada? Limaylla y Ramos (2017).

Por otra parte, Limaylla y Ramos (2017), establece que la escala de adherencia a la medicación de Morisky, antes mencionada se considera como el cuestionario corto mejor validado que ha sido evaluado en pacientes con hipertensión o diabetes, además en los que toman medicamentos cardiovasculares de manera crónica, tales como agentes hipolipemiantes e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.

Test de Batalla

(Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad)

Limaylla y Ramos (2017), indican que el test de batalla que se encuentra dirigido a hipertensión arterial y diabetes mellitus, sin embargo, se puede modificar a cualquier enfermedad crónica, constituye uno de los cuestionarios más tradicionales debido a su buena sensibilidad, con este método se logra analizar el grado de conocimiento que tiene el paciente con respecto a su enfermedad, asumiendo que a una mayor presencia de conocimiento habrá un mayor grado de cumplimiento. Los resultados se obtienen mediante la siguiente analogía: se considera nivel adecuado de cumplimiento si tres respuestas son correctas, e inadecuado menos de tres, por otra parte, una respuesta incorrecta evidencia falta de adherencia.

Las preguntas son que se plantean son las siguientes:

- 1- ¿Es la hipertensión arterial una enfermedad para toda la vida?**
- 2- ¿Se puede controlar con dieta y medicación?**
- 3- Cite dos o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada**

Una vez implementados ambos métodos el farmacéutico a cargo le indicará al paciente que acuda nuevamente a la farmacia y que lleve consigo todos los medicamentos que utiliza para su enfermedad, a esto se le llamará "bolsa marrón", el cual Fernández (2013), indica que se deben incluir la medicación sin receta, vitaminas, suplementos y plantas medicinales, con el objetivo de que el profesional pueda identificar con exactitud todo lo que está tomando, además de ello esto contribuye a crear una oportunidad para revisar la efectividad, los efectos indeseables y la adherencia a la medicación.

Con la información obtenida por el análisis de medicamentos, respecto a la terapia medicamentosa, el profesional en farmacia deberá buscar las herramientas que más se adecuen al paciente, ya que todas las personas tienen condiciones distintas. Sin embargo, antes de planificar el plan de acción, se deberá de entablar una entrevista amena y confiable con el fin de conocer las condiciones del paciente, además de ello se procederá con una breve explicación de las características que posee la enfermedad presentada a fin de informar al paciente sobre su patología.

Las herramientas que se pueden utilizar se enumeran en la siguiente lista:

- 1- Fabricación de horarios de toma de sus medicamentos.
- 2- Utilización de pictogramas que faciliten al paciente el entendimiento de su tratamiento.
- 3- Mensajes a través de correo electrónico como recordatorio para los pacientes que tomen su tratamiento.
- 4- Recomendar al paciente la utilización de una alarma horaria, con ayuda de su teléfono móvil, que sirva de recordatorio para efectuar las tomas de su tratamiento, además de ello también puede asociar esta toma con una actividad que realice en su vida cotidiana; por ejemplo, administrar con el desayuno o después de la cena, esto facilitará la implementación del hábito.
- 5- Efectuar charlas grupales, en donde brinden información acerca de cada tipo de enfermedad crónica como la hipertensión, diabetes y dislipidemias a fin de que el paciente se involucre activamente, adquiriendo un compromiso con su estado de salud.
- 6- Por otra parte, se recomienda involucrar un equipo multidisciplinario en donde se incluya: médico general, nutricionista y psicólogo ya que se considera que cada uno de ellos optará un papel importante dentro de este plan. Sin embargo, estos se incluirán de acuerdo a las necesidades que tenga el paciente.

- **Médico y farmacéutico:** Ambos permanecerán presentes durante todo el proceso, mediante ellos se realizarán todas las observaciones y modificaciones respectivas a la farmacoterapia, además tendrán que analizar la inclusión de los demás profesionales, en dependencia de las necesidades del paciente.

- **Nutricionista:** Tendrá la función de brindar consejos de nutrición para cada paciente respectivo, con el fin de mejorar su condición de salud.

- **Psicólogo:** Cuando se considere necesaria la intervención psicológica, este tendrá la labor de proporcionar toda la ayuda necesaria que requieran los pacientes.

7- Aplicación del siguiente sistema llamado "recuento calendario", en donde el paciente marcará día tras día hasta completar el mes, la toma de la medicación, y al momento de acudir a la cita de control este lo mostrará como evidencia para demostrar que si está cumpliendo los objetivos.

8- Brindar boletines informativos, mes a mes, como los expuestos a continuación para mostrar generalidades acerca de su patología con el fin de concientizar el cuidado de su salud, ya que los pacientes vuelven a cita de control por lo general cada tres meses, entonces esta herramienta podrá ser útil en estos casos.

Por otra parte, si presenta problemas distintos al apego terapéutico, por ejemplo: falta de red de apoyo familiar, falta de comunicación entre paciente-profesional y compra de medicamento a nivel privado, el farmacéutico conjunto al médico tratarán de buscar una solución.

Una vez realizados todos los pasos descritos con anterioridad, se procede a enviar al paciente a casa con toda la información requerida para que este pueda cumplir con éxito el tratamiento. Sin embargo, este tendrá que volver a consulta tres meses después, para proceder con el análisis de los resultados obtenidos durante ese período.

Fase 3

Seguimiento de los pacientes ingresados al programa.

Los pacientes tendrán consultas presenciales cada tres meses, sin embargo, durante el transcurso de ese tiempo, se estarán enviando los boletines informativos antes mostrados para que el paciente no olvide sus objetivos. Además de ello una vez al mes el equipo multidisciplinario elegido para cada paciente; médico, nutricionista, farmacéutico y psicólogo, estarán poniéndose en contacto, ya sea por correo electrónico o por llamada telefónica con el fin de indagar como se encuentra y cómo va el progreso de su tratamiento.

Fase 4

Análisis de los resultados obtenidos mediante la implementación del programa.

Una vez que el paciente regrese a su cita e ingrese al consultorio se encontrará el farmacéutico y médico a cargo en donde se les realizará la evaluación de las estrategias implementadas durante el proceso, justificado mediante los resultados de un examen de laboratorio. Cuando se obtiene dicho resultado se evaluará si el paciente logró controlar la progresión de su enfermedad mediante el apego terapéutico; si lo logró se da de alta y si no, se continúa por tres meses más, analizando los posibles factores que influyeron en el fracaso. De esta manera se trabajará consecutivamente hasta obtener resultados favorables.

Tercera etapa: Implementación y seguimiento

Dentro de esta etapa se encontrará a cargo el personal involucrado en el cuidado directo del paciente y su medicación, en donde velarán por el cumplimiento del plan antes estipulado y se asegurarán de implementarlo y darle el seguimiento adecuado.

Cuarta etapa: Evaluación

El plan tiene una duración de un año, se podrá dar inicio en el momento que la institución lo considere adecuado.

Los resultados obtenidos se compararán con la situación antes presentada, es decir, antes del inicio del plan, con el documento de registro de medicamentos no utilizables que posee el Ebais con el fin de evaluar si la devolución de tratamiento crónico no vencido para la hipertensión, diabetes y dislipidemias disminuyó y el plan propuesto fue exitoso.

Referencias

Almaguer, A., Mariño, A., Miguel, P., Reynaldo, C., Oliveros, R. (2012). Actualización sobre diabetes mellitus. *Correo Científico Médico*, 16(2).

American Diabetes Association. (2020). ADA GUIDE 2020. American Diabetes Association.

Retrieved from https://care.diabetesjournals.org/content/43/Supplement_1

Berenguer, L. (2016). Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. *Medisan*, 20(11), 2434-2438.

Estébanez, B. C., Mieras, M. P., Román, C. R., Ramírez, J. C. V., Salán, M. E., Castro, M. J. C., ... & Foncillas, J. P. (2019). Estrategia para el diagnóstico de las dislipidemias. Recomendación 2018. *Revista del Laboratorio Clínico*, 12(4), e21-e33.

Fernández, E. (2013). ¿Cómo revisar la medicación en los pacientes pluripatológicos?. *Atención Primaria*, 45(5), 233.

Fernández, M., León, J., y Pérez, M. (2011). El control de la hipertensión arterial: un problema no resuelto. *Revista cubana de medicina*, 50(3), 311-323

Hernández, C., Rivas, E., Vicente, B., y Zerquera G. (2017). Manejo práctico del paciente con diabetes mellitus en la Atención Primaria de Salud. *Revista de Enfermedades no Transmisibles Finlay*, 7(1), 229-250.

Limaylla, M. L., & Ramos, N. J. (2016). Métodos indirectos de valoración del cumplimiento terapéutico. *Ciencia e investigación*, 19(2), 95-101.

Proaño, D., Gisbert, V., & Pérez, E. (2017). Metodología para elaborar un plan de mejora continua. *3C Empresa*, 1.

Pharmacological Treatment Guide for Dyslipidemias on primary care level. *Rev Mex Cardiol*. 2013;24(3):103-129.

Anexos

Sistema recuento calendario

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7
Día 8	Día 9	Día 10	Día 11	Día 12	Día 13	Día 14
Día 15	Día 16	Día 17	Día 18	Día 19	Día 20	Día 21
Día 22	Día 23	Día 24	Día 25	Día 26	Día 27	Día 28
Día 29	Día 30	Día 31				

Nota: Elaboración propia



Nota: Elaboración propia

Diabetes



Qué es la Diabetes Mellitus

Desorden metabólico con hiperglucemia y trastornos en el metabolismo causada por los defectos en la insulina.

Tipos

- Tipo 1 Gestacional
- Tipo 2 Otras causas

Síntomas



Ganas de orinar



Sed



Hambre abundante



Visión borrosa



Pérdida de peso

Factores desencadenantes

- Obesidad
- Mayor de 25 años
- Herencia familiar

Complicaciones

- Enfermedad renal
- Afección ocular
- Daño muscular, úlceras
- Riesgo de enfermedad cardiovascular

Cómo reducir el riesgo

- Dieta balanceada y baja en carbohidratos
- Actividad física
- Control de glucemia y dislipidemia

Nota: Elaboración propia



Dislipidemias

Qué es la dislipidemia



Por defecto: Hipolipidemia

Por exceso: Hiperlipidemia

Alteraciones del metabolismo lipídico que cursan con concentraciones de lípidos alteradas.

Factores desencadenantes



Sedentarismo
Tabaquismo
Hipertensión arterial

Obesidad
Antecedentes familiares
Dieta rica en grasas
Diabetes

Complicaciones

Precursor en el desarrollo de diabetes e hipertensión arterial



Insuficiencia cardiaca
Infarto al miocardio
Aterosclerosis



Actividad física

Cómo reducir el riesgo

Consumir omega 3



Seguir las recomendaciones médicas



Alimentación saludable
Evitar el consumo de grasas



Nota: Elaboración propia

Adherencia terapéutica



Definición

Toma del medicamento, seguimiento de régimen alimentario y cambios en el modo de vida, de acuerdo a las recomendaciones por un prestador de asistencia sanitaria



En enfermedades crónicas, entre el **30 y el 80%** de los pacientes dejan de tomar la medicación después de 6 meses de haber iniciado

Una adecuada adherencia en pacientes que tienen hipertensión logra disminuir entre un 30 y 43% el **riesgo de que ocurra un accidente cerebrovascular** y en un 15% el **infarto de miocardio**.

La adherencia al tratamiento es primordial ante la **recuperación y el mantenimiento de la salud del paciente**



Uno de cada dos pacientes con enfermedad crónica, **no toma correctamente su tratamiento**

Nota: Elaboración propia

Consejos para mejorar su adherencia al tratamiento

- 1 Entender con claridad su régimen posológico
 - 2 Ante cualquier duda consulte al profesional facultado
 - 3 Si presenta algún malestar o reacción adversa, notificar a la autoridad sanitaria
 - 4 Asocie la toma de su medicación con alguna actividad cotidiana
 - 5 No suspenda el tratamiento a no ser que el profesional a cargo lo indique
 - 6 Incluir a su red de apoyo familiar
 - 7 Crear recordatorios como alarmas con el fin de recordar la toma de su medicación
 - 8 Seguir las instrucciones brindadas por el profesional a cargo
-

Nota: Elaboración propia

Consejos para mantener un estilo de vida saludable



Realizar actividad física al menos 30 min tres veces a la semana

2

Evitar la ingesta excesiva de alcohol y el fumado



3

Monitorear sus niveles de lípidos, glucosa y presión arterial



4

Beber suficiente agua



5

Mantener una dieta balanceada sin exceso de sal, grasas y azúcares



6

Aumentar la ingesta de verduras, frutas y pescado



Nota: Elaboración propia

Caja Costarricense de Seguro Social

Cantón de Osa, Puntarenas

EBAIS de Sierpe

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE MEDICAMENTOS DEVUELTOS

Fecha: ____ / ____ / ____

Nombre: _____

Edad: ____ años Número telefónico: _____ Género: M () F ()

Correo electrónico: _____ @ _____

Patología presentada: Hipertensión () Diabetes () Dislipidemias ()

Clase de medicamento devuelto:

Antihipertensivo () Antidiabético: () Dislipidemias: () Otro:()

MEDICAMENTO	FUERZA	CANTIDAD	VENCIDO
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____
			Si ____ No ____

MOTIVO DE LA DEVOLUCIÓN DEL MEDICAMENTO

Adherencia terapéutica () Red de apoyo familiar ()

Reacción adversa () Educación () Otros ()

Observaciones:

Anexo 5.

Registro de medicamentos no utilizables del Ebais de Sierpe, ubicado en el cantón de Osa de la provincia de Puntarenas

Caja 1 EB AIS SIERPE Registro de medicamentos NO utilizables - Área Salud de Osa.

Código	Producto	U	Lote	Mes	Año	Despacho	Clasificación	Riesgo	Cantida	Precio Unit	Precio Total	Observaciones					
110-10-1220	AMLODIPINO 5 MG.(COMO BESILATO DE AMLODI	CN	094933	6	Junio	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	2,000	176,92	353,84	DP	Devol. Paciente
110-10-1220	AMLODIPINO 5 MG.(COMO BESILATO DE AMLODI	CN	094926	10	Octubre	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	176,92	53,08	DP	Devol. Paciente
110-29-0765	FLUOXETINA (COMO CLORHIDRATO) 20 MG. CA	CN	F7119	6	Junio	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	1 830,42	1 098,25	DP	Devol. Paciente
110-29-0765	FLUOXETINA (COMO CLORHIDRATO) 20 MG. CA	CN	L7350	12	Diciembre	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	1 830,42	1 098,25	DP	Devol. Paciente
110-08-0267	ENALAPRIL MALEATO 20 MG. TABLETAS.	CN	8126019	4	Abril	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	302,39	181,43	DP	Devol. Paciente
110-08-0267	ENALAPRIL MALEATO 20 MG. TABLETAS.	CN	7128003	1	Enero	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,250	302,39	75,60	DP	Devol. Paciente
110-13-0080	ACIDO FOLICO 1 MG. TABLETAS RANURADAS.	CN	26482	11	Noviembre	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,580	294,66	170,90	DP	Devol. Paciente
110-13-0080	ACIDO FOLICO 1 MG. TABLETAS RANURADAS.	CN	26480	2	Febrero	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,900	294,66	265,19	DP	Devol. Paciente
110-32-0695	FAMOTIDINA 40 MG. TABLETAS O TABLETAS RE	CN	FOR8023	6	Junio	2021	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	556,11	556,11	DP	Devol. Paciente
110-32-0695	FAMOTIDINA 40 MG. TABLETAS O TABLETAS RE	CN	FOR7027	6	Junio	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,600	556,11	889,78	DP	Devol. Paciente
110-42-1740	VITAMINA A (COMO RETINOL O COMO RETINIL	CN	SVA0117	2	Febrero	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	2 318,79	695,64	DP	Devol. Paciente
110-13-0910	HIERRO FUMARATO 200 MG., TABS.	CN	BO2817	2	Febrero	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,500	627,48	313,74	DP	Devol. Paciente
110-13-0910	HIERRO FUMARATO 200 MG., TABS.	CN	BO4837	4	Abril	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	627,48	188,24	DP	Devol. Paciente
110-39-0900	METFORMINA HIDROCLORURO 500 MG. TABLETA	CN	E2257	12	Diciembre	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,950	303,43	591,69	DP	Devol. Paciente
110-39-0900	METFORMINA HIDROCLORURO 500 MG. TABLETA	CN	F0069	3	Marzo	2021	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,480	303,43	449,08	DP	Devol. Paciente
110-14-1612	SULINDACO 200 MG. TABLETAS.	CN	161001	9	Septiembre	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	2 267,64	1 360,58	DP	Devol. Paciente
110-32-0890	ALUMINIO HIDRÓXIDO 200 MG Y MAGNESIO HID	CN	B09724	9	Septiembre	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,700	985,27	689,69	DP	Devol. Paciente
110-32-0890	ALUMINIO HIDRÓXIDO 200 MG Y MAGNESIO HID	CN	B07516	7	Julio	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,700	985,27	689,69	DP	Devol. Paciente
110-07-1510	PROPRANOLOL CLORHIDRATO 10 MG. TABLETAS	CN	8056003	1	Enero	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	1 862,46	1 117,48	DP	Devol. Paciente
110-07-0610	ENALAPRIL MALEATO 5 MG. TABLETAS.	CN	012213	11	Noviembre	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	240,49	240,49	DP	Devol. Paciente
110-07-0610	ENALAPRIL MALEATO 5 MG. TABLETAS.	CN	122160	2	Febrero	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,700	240,49	408,83	DP	Devol. Paciente
110-29-0170	AMITRIPTILINA CLORHIDRATO 10 MG. TABLE	CN	LC8002	2	Febrero	2021	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,100	499,38	549,32	DP	Devol. Paciente
110-29-0950	IMPURAMINA CLORHIDRATO 25 MG. TABLETAS	CN	K7340	11	Noviembre	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,400	353,80	141,52	DP	Devol. Paciente
110-08-0850	HIDROCLOROTIAZIDA 25 MG. TABLETA RANURA	CN	LD7003	1	Enero	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,900	231,97	440,74	DP	Devol. Paciente
110-08-0850	HIDROCLOROTIAZIDA 25 MG. TABLETA RANURA	CN	LB8003	11	Noviembre	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	231,97	139,18	DP	Devol. Paciente
110-28-6690	FENITOINA AL 2.5% (125 MG/5 ML.) SUSPENS	FC	619802CCSS	8	Agosto	2019	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	2 698,80	2 698,80	DP	Devol. Paciente
110-29-1750	VENLAFAXINA HIDROCLORURO EQUIVALENTE A 75 M	CN	8072019	10	Octubre	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,400	2 749,22	1 099,69	DP	Devol. Paciente
110-13-1105	LOVASTATINA 20 MG. TABLETAS.	CN	95380	6	Junio	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	3,200	275,22	880,70	DP	Devol. Paciente
110-13-1105	LOVASTATINA 20 MG. TABLETAS.	CN	95398	9	Septiembre	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,510	275,22	140,36	DP	Devol. Paciente
110-25-0560	DIMENHIDRINATO 50 MG., TABLETAS	CN	8002003	5	Mayo	2021	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	2 148,33	1 289,00	DP	Devol. Paciente
110-25-0560	DIMENHIDRINATO 50 MG., TABLETAS	CN	1780020	11	Noviembre	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,800	2 148,33	1 718,66	DP	Devol. Paciente
110-11-0030	ACIDO ACETIL SALICILICO 100 MG. TABLETAS	CN	GU7458	4	Abril	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,350	533,42	186,70	DP	Devol. Paciente
110-16-0010	ACETAMINOFEN 500 MG., TABLETAS	CN	NO INDICA				6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,080	319,04	25,52	DP	Devol. Paciente
110-30-1568	RISPERIDONA 1 MILGRAMO. TABLETAS O TABL	CN	0016H17	8	Agosto	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,500	630,74	946,11	DP	Devol. Paciente
110-13-0795	GEMFIBROZILO 600 MG. TABLETA RECUBIERTAS	CN	J7585	6	Junio	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,480	4 118,47	1 976,87	DP	Devol. Paciente
110-33-7360	ACEITE MINERAL PARA USO ORAL. FRASCO DE	FC	1809008	8	Agosto	2020	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	2,000	642,86	1 285,72	DP	Devol. Paciente
110-33-7230	PSYLLIUM HIDROFILICO MUCILOIDE 49.70 G Y	FC	186070	7	Julio	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	570,80	570,80	DP	Devol. Paciente
110-46-2460	BETAMETASONA BASE AL 0.1% (1 MG-G) (CO	TU	F7131	4	Abril	2020	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	3,000	116,65	349,95	DP	Devol. Paciente
110-25-6680	DIFENHIDRAMINA CLORHIDRATO 12.5 MG E	FC	1638017	9	Septiembre	2018	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	273,89	273,89	DP	Devol. Paciente
110-24-6640	DEXTROMETORFANO BROMHIDRATO 15 MG EN 5	FC	17700033	9	Septiembre	2019	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	358,32	358,32	DP	Devol. Paciente
110-13-7080	HIDROXIDO FERRICO POLIMALTOSATO (50 MG.	FC	536006	2	Febrero	2018	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	5,000	1 132,16	5 660,80	DP	Devol. Paciente
110-42-6080	VITAMINA C (ACIDO ASCORBICO) 100 MG / M	FC	00026L16	10	Octubre	2018	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	2,000	796,27	1 592,54	DP	Devol. Paciente
110-45-7200	HIPROMELOSEA AL 0.5 % (5 MG/ML.) SOLUCION	FC	NO INDICA	4	Abril	2021	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	133,69	133,69	DP	Devol. Paciente
110-32-1180	METOCLOPRAMIDA BASE 10 MG. (COMO CLOHIDR	CN	L120215	2	Febrero	2015	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,100	274,91	27,49	DP	Devol. Paciente
110-25-0875	HIDROXIZINA CLORHIDRATO 25 MG. O HIDROXI	CN	4128001	1	Enero	2016	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,100	586,62	58,66	DP	Devol. Paciente
110-32-7070	ALUMINIO HIDROXIDO 4.7% A 6.1% P/P Y MAG	FC	1732012	2	Febrero	2019	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	2 034,91	2 034,91	DP	Devol. Paciente
110-17-7715	TRAMADOL CLORHIDRATO 100 MG/ML. SOLUCION	FC	00024616	7	Julio	2018	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	17,000	285,47	4 852,99	DP	Devol. Paciente
110-47-2420	POLICRESULENO 90 MG. OVULOS DE 3 A 3.8 G	CN	00099F16	7	Julio	2018	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,070	20 323,61	1 422,65	DP	Devol. Paciente
110-43-6760	ELECTROLITOS ORALES, FÓRMULA (SINÓNIMO:	SO	16E038	5	Mayo	2018	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	2,000	48,15	96,30	DP	Devol. Paciente
110-25-0370	CLORFENAMINA MALEATO 4 MG (SINÓNIMO: CL	CN	188009	9	Septiembre	2018	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,080	157,10	12,57	DP	Devol. Paciente
110-46-2620	HIDROCORTISONA BASE AL 1% (10 MG/G) O H	TU	167616	8	Agosto	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	230,74	230,74	DP	Devol. Paciente
110-32-4300	METOCLOPRAMIDA CLORHIDRATO 10 MG. INYECT	AM	7500413	5	Mayo	2016	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	324,88	324,88	DP	Devol. Paciente
110-34-7465	PREDNISOLONA BASE 15 MG/5ML Ó PREDNISOLO	EV	471017	10	Octubre	2019	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	845,45	845,45	DP	Devol. Paciente
110-46-2610	HIDROCORTISONA BASE AL 0.25% (2.5 MG/G)	TU	064051	8	Agosto	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	190,05	190,05	DP	Devol. Paciente
110-36-1120	MEDROXIPROGESTERONA ACETATO 5 MG TABLETA	CN	70088	7	Julio	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	8 115,68	2 434,70	DP	Devol. Paciente
110-28-0270	CARBAMAZEPINA 200 MG. TABLETAS.	CN	TL670	9	Septiembre	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,200	2 614,98	523,00	DP	Devol. Paciente
110-43-6760	ELECTROLITOS ORALES, FÓRMULA (SINÓNIMO:	SO	17G041	7	Julio	2019	6	Sierpe	SSP	Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	6,000	48,15	288,90	DP	Devol. Paciente
110-51-7320	OXIMETAZOLINA CLORHIDRATO AL 0.025% (0.2	FC	17K067	10	Octubre	2019	6	Sierpe	L	Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	327,20	327,20	DP	Devol. Paciente

Caja 2

EBAIS SIERPE Registro de medicamentos NO utilizables - Área Salud de Osa.

Código	Producto	UD	Lote	Mes	Año	Despacho	Clasificación	Riesgo	Cantidad	Precio Unit	Precio Total	Observaciones			
110-410150	#N/A	###	f629	1	Enero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,100	#N/A	#N/A	V	Vencido
110-15-0420	COLCHICINA 0.5 O 0.6 MG. TABLETAS.	CN	128028	1	Enero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,500	1 111,64	1 667,46	V	Vencido
110-28-0540	FENITOINA SODICA 100 MG. DE ACCION PROLO	CN	W68312	1	Enero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	8,000	3 895,61	31 164,88	V	Vencido
110-29-0940	IMPAMINA CLORHIDRATO 10 MG. TABLETAS R	CN	180027	1	Enero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	2,100	839,48	1 762,91	V	Vencido
110-23-1630	TEOFILINA ANHIDRA A.P. 250 MG A 300 MG.T	CN	00063A18	1	Enero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	3 290,76	3 290,76	V	Vencido
110-25-2520	DIMENHIDRINATO 25 MG., SUPOSITORIOS	CN	18A140	1	Enero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,100	5 466,26	546,63	V	Vencido
110-02-6205	AMOXICILINA BASE 250 MG / 5 ML (COMO AMO	FC	A01807	1	Enero	2020	6 Sierpe	L Líquidos	AR	Alto Riesgo	15,000	704,09	10 561,35	v	Vencido
110-34-7465	PREDNISOLONA BASE 15 MG/5ML Ò PREDNISOLO	EV	60118	1	Enero	2020	6 Sierpe	I Líquidos	BR	Bajo Riesgo	3,000	845,45	2 536,35	v	Vencido
111-36-0004	VALERATO DE ESTRADIOL 5 MG, CON ENANTATO	UD	XB30B8H	11	Noviembre	2019	6 Sierpe	AM Ampollas	BR	Bajo Riesgo	61,000	4 875,00	297 375,00	V	Vencido
110-43-6760	ELECTROLITOS ORALES, FÓRMULA (SINÓNIMO:	SO	17M039	12	Diciembre	2019	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	30,000	48,15	1 444,50	V	Vencido
110-33-7180	MAGNESIO HIDRÓXIDO F.E.U 7.0% A 8.5% FÓ	FC	1813231	12	Diciembre	2020	6 Sierpe	L Líquidos	BR	Bajo Riesgo	3,000	1 024,26	3 072,78	DP	Devol. Paciente
110-13-1105	LOVASTATINA 20 MG. TABLETAS.	CN	95398	9	Septiembre	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,900	275,22	247,70	DP	Devol. Paciente
110-30-1090	LITIO CARBONATO 300 MG. TABLETAS.	CN	7078001	2	Febrero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,200	3 111,30	622,26	DP	Devol. Paciente
110-33-7230	PSYLLIUM HIDROFÍLICO MUCILOIDE 49.70 G Y	FC	19C057	3	Marzo	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	7,000	570,80	3 995,60	DP	Devol. Paciente
110-25-2530	DIMENHIDRINATO 100 MG. TABLETAS	CN	18B117	2	Febrero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,700	8 594,18	6 015,93	v	Vencido
110-02-6440	CEFALEXINA 250 MG/5 ML. COMO CEFALEXINA	FC	0540217	2	Febrero	2020	6 Sierpe	AAA Antibióticos, Antifúngicos, Antivira	BR	Bajo Riesgo	2,000	891,84	1 783,68	V	Vencido
110-42-1350	VITAMINA B-6 (PIRIDOXINA CLORHIDRATO)	CN	080061	1	Enero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,100	2 977,49	297,75	V	Vencido
110-01-1008	IVERMECTINA 6 MG. TABLETAS.	CN	160026	2	Febrero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,440	2 860,10	1 258,44	V	Vencido
110-47-2410	POLICRESULENO 18 MG-GRAMO. GEL VAGINAL.	TU	00075B18	2	Febrero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	2,000	6 856,53	13 713,06	V	Vencido
110-25-2520	DIMENHIDRINATO 25 MG., SUPOSITORIOS	CN	18B048	2	Febrero	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,130	5 466,26	710,61	V	Vencido
110-29-0170	AMITRIPTILINA CLORHIDRATO 10 MG. TABLE	CN	190124	3	Marzo	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	499,38	149,81	V	Vencido
110-25-0875	HIDROXIZINA CLORHIDRATO 25 MG. O HIDROXI	CN	PL265E	3	Marzo	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	586,62	175,99	V	Vencido
110-28-0540	FENITOINA SODICA 100 MG. DE ACCION PROLO	CN	94213MC1	3	Marzo	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	3 895,61	3 895,61	V	Vencido
110-14-1016	LEFLUNOMIDA 20 MG. TABLETAS RECUBIERTAS	CN	8J71E	3	Marzo	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,200	15 916,04	19 099,25	V	Vencido
110-50-2655	JALEA O GEL LUBRICANTE. TUBO CON 120 GR	TU	131267	12	Diciembre	2019	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	750,27	750,27	DP	Devol. Paciente
110-16-6020	ARACETAMOL 120MG / 5ML. SOLUCIÓN ORAL CO	FC	00160L19	11	Noviembre	2021	6 Sierpe	L Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	610,53	610,53	C	Contingencias
110-46-2425	ÁCIDO SALICÍLICO 5% (50 MG/G) UNGÜENTO.	TU	1806035	10	Octubre	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	445,83	445,83	DP	Devol. Paciente
110-40-1080	LEVOTIROXINA SODICA 0.10 MG. TABLETAS.	CN	M82524	6	Junio	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,900	836,86	753,17	DP	Devol. Paciente
110-29-0940	IMPAMINA CLORHIDRATO 10 MG. TABLETAS R	CN	804006	##	Mayo	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	839,48	839,48	v	Vencido
110-15-0420	COLCHICINA 0.5 O 0.6 MG. TABLETAS.	CN	128030	5	Mayo	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,200	1 111,64	222,33	v	Vencido
110-14-1016	LEFLUNOMIDA 20 MG. TABLETAS RECUBIERTAS	CN	8L02A	5	Mayo	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,200	15 916,04	19 099,25	V	Vencido
110-34-7465	PREDNISOLONA BASE 15 MG/5ML Ò PREDNISOLO	EV	250518	5	Mayo	2020	6 Sierpe	L Líquidos	BR	Bajo Riesgo	4,000	845,45	3 381,80	V	Vencido
110-47-2420	POLICRESULENO 90 MG. OVULOS DE 3 A 3.8 G	CN	00007E18	5	Mayo	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,130	20 323,61	2 642,07	V	Vencido
110-23-7500	SALBUTAMOL 0.1 MG/DOSIS EN SUSPENSION	FC	15K31	11	Noviembre	2017	6 Sierpe	AE Aerosoles	BR	Bajo Riesgo	4,000	541,55	2 166,20	DP	Devol. Paciente
110-23-7500	SALBUTAMOL 0.1 MG/DOSIS EN SUSPENSION	FC	15G01	7	Julio	2018	6 Sierpe	AE Aerosoles	BR	Bajo Riesgo	1,000	541,55	541,55	DP	Devol. Paciente
110-23-7095	BROMURO DE IPRATROPIO ANHIDRO 0.02 MG (2	FC	420765	7	Julio	2017	6 Sierpe	AE Aerosoles	BR	Bajo Riesgo	1,000	2 473,09	2 473,09	DP	Devol. Paciente
110-47-2550	ESTROGENOS CONJUGADOS F.E.U. 0.625 MG/G	TU	70232	9	Septiembre	2019	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	4 606,17	4 606,17	DP	Devol. Paciente
110-36-1250	CONTRACEPTIVO ORAL: LEVONORGESTREL CON E	CJ	018017	4	Abril	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,000	376,85	376,85	DP	Devol. Paciente
110-36-1120	MEDROXYPROGESTERONA ACETATO 5 MG TABLETA	CN	L70088	7	Julio	2019	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	8 115,68	4 869,41	V	Vencido
110-28-0270	CARBAMAZEPINA 200 MG. TABLETAS.	CN	122018	1	Enero	2017	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	2 614,98	1 568,99	DP	Devol. Paciente
110-29-0765	FLUOXETINA (COMO CLORHIDRATO) 20 MG. CA	CN	L7345	12	Diciembre	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	1 830,42	549,13	DP	Devol. Paciente
110-13-1105	LOVASTATINA 20 MG. TABLETAS.	CN	095407	9	Septiembre	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,290	275,22	79,81	DP	Devol. Paciente
110-13-1105	LOVASTATINA 20 MG. TABLETAS.	CN	095424	11	Noviembre	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	275,22	82,57	DP	Devol. Paciente
110-13-7080	HIDROXIDO FERRICO POLIMALTOSATO (50 MG.	FC	80129	2	Febrero	2020	6 Sierpe	L Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	1 132,16	1 132,16	DP	Devol. Paciente
110-13-7080	HIDROXIDO FERRICO POLIMALTOSATO (50 MG.	FC	80334	4	Febrero	20	6 Sierpe	L Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	1 132,16	1 132,16	DP	Devol. Paciente
110-13-7080	HIDROXIDO FERRICO POLIMALTOSATO (50 MG.	FC	80336	4	Abril	2020	6 Sierpe	L Líquidos	BR	Bajo Riesgo	1,000	1 132,16	1 132,16	DP	Devol. Paciente
110-32-0695	FAMOTIDINA 40 MG. TABLETAS O TABLETAS RE	CN	FOR8056	9	Septiembre	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,200	556,11	111,22	DP	Devol. Paciente
110-25-0370	CLORFENAMINA MALEATO 4 MG (SINÓNIMO: CL	CN	188079	1	Enero	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,790	157,10	124,11	DP	Devol. Paciente
110-08-1103	IRBESARTAN 150 MG. TABLETAS CON O SIN R	CN	80785	8	Agosto	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,290	4 145,43	1 202,17	DP	Devol. Paciente
110-25-0560	DIMENHIDRINATO 50 MG., TABLETAS	CN	9002001	2	Febrero	2022	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	2 148,33	1 289,00	DP	Devol. Paciente
110-42-1650	VITAMINA B-1 (TIAMINA CLORHIDRATO) 100	CN	90069	1	Enero	2019	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,190	2 016,51	383,14	DP	Devol. Paciente
110-42-1350	VITAMINA B-6 (PIRIDOXINA CLORHIDRATO)	CN	080070	12	Diciembre	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,200	2 977,49	595,50	DP	Devol. Paciente
110-29-0170	AMITRIPTILINA CLORHIDRATO 10 MG. TABLE	CN	190074	2	Febrero	2022	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,100	499,38	49,94	DP	Devol. Paciente
110-34-1420	PREDNISOLONA 5 MG., TABLETAS RANURADAS.	CN	C8115E	3	Marzo	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,900	429,32	386,39	DP	Devol. Paciente

Caja 3

EBAIS SIERPE Registro de medicamentos NO utilizables - Área Salud de Osa.

Código	Producto	UD	Lote	Mes	Año	Despacho	Clasificación	Riesgo	Cantidad	Precio Unit	Precio Total	Observaciones			
110-33-7230	PSYLLIUM HIDROFILICO MUCILOIDE 49.70 G Y	FC	17J085	9	Septiembre	2019	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	2,000	570,80	1 141,60	DP	Devol. Paciente
110-14-1612	SULINDACO 200 MG.TABLETAS.	CN	180702	6	Junio	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,030	2 267,64	68,03	DP	Devol. Paciente
110-14-0930	IBUPROFENO 400 MG. TABLETAS RECUBIERTAS	CN	F1677-F10/18	9	Septiembre	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,010	604,92	6,05	DP	Devol. Paciente
110-32-1180	METOCLOPRAMIDA BASE 10 MG. (COMO CLOHIDR	CN	90703	8	Agosto	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,030	274,91	8,25	DP	Devol. Paciente
110-17-0410	CODEINA FOSFATO HEMIHIDRATADA 30 MG CON	CN	1986090	11	Noviembre	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,050	1 966,57	98,33	DP	Devol. Paciente
110-32-0695	FAMOTIDINA 40 MG. TABLETAS O TABLETAS RE	CN	FOR9023	3	Marzo	2022	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,130	556,11	72,29	DP	Devol. Paciente
110-21-0920	BUTILBROMURO DE HIOSCINA 10 MG. TABLETA	CN	00042A19	1	Enero	2022	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	AR	Alto Riesgo	0,070	7 583,92	530,87	DP	Devol. Paciente
110-08-0850	HIDROCLOROTIAZIDA 25 MG. TABLETA RANURA	CN	059303	5	Mayo	2022	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,180	231,97	41,75	DP	Devol. Paciente
110-08-0210	ATENOLOL 50 MG. TABLETAS.	CN	9077014	4	Abril	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,090	348,89	31,40	DP	Devol. Paciente
110-11-0030	ACIDO ACETIL SALICILICO 100 MG. TABLETAS	CN	GU09572	8	Agosto	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,340	533,42	181,36	DP	Devol. Paciente
110-11-0030	ACIDO ACETIL SALICILICO 100 MG. TABLETAS	CN	GU08521	6	Junio	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,040	533,42	21,34	DP	Devol. Paciente
110-08-0267	ENALAPRIL MALEATO 20 MG. TABLETAS.	CN	9126041	7	Julio	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,320	302,39	96,76	DP	Devol. Paciente
110-08-0267	ENALAPRIL MALEATO 20 MG. TABLETAS.	CN	9126036	7	Julio	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,070	302,39	21,17	DP	Devol. Paciente
110-08-0267	ENALAPRIL MALEATO 20 MG. TABLETAS.	CN	9126041	7	Julio	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,020	302,39	6,05	DP	Devol. Paciente
110-13-1105	LOVASTATINA 20 MG. TABLETAS.	CN	095504	9	Septiembre	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,930	275,22	255,95	DP	Devol. Paciente
110-13-1105	LOVASTATINA 20 MG. TABLETAS.	CN	095507	9	Septiembre	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,110	275,22	30,27	DP	Devol. Paciente
110-08-1103	IRBESARTAN 150 MG. TABLETAS CON O SIN R	CN	IST19431	10	Octubre	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	4 145,43	1 243,63	DP	Devol. Paciente
110-10-1220	AMLODIPINO 5 MG.(COMO BESILATO DE AMLODI	CN	094985	8	Agosto	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,020	176,92	3,54	DP	Devol. Paciente
110-08-0850	HIDROCLOROTIAZIDA 25 MG. TABLETA RANURA	CN	059303	5	Mayo	2022	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,020	231,97	4,64	DP	Devol. Paciente
110-50-7420	POLISTIRENSULFONATO SÓDICO (SINÓNIMO	FC	B9065	2	Febrero	2022	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	2,000	7 119,18	14 238,36	DP	Devol. Paciente
110-04-0046	ACICLOVIR 400 MG. TABLETAS O TABLETAS RE	CN	124051	7	Julio	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,100	2 385,31	238,53	V	Vencido
110-27-0620	ERGOTAMINA TARTRATO 2 MG. O ERGOTAMINA T	CN	107033	7	Julio	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,100	5 597,60	559,76	V	Vencido
110-01-1008	IVERMECTINA 6 MG. TABLETAS.	CN	160027	7	Julio	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,070	2 860,10	200,21	V	Vencido
110-22-1200	NEOSTIGMINA BROMURO 15 MG.TABLETAS.	CN	00053A18	7	Julio	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,100	10 236,25	1 023,63	V	Vencido
110-11-1760	WARFARINA SODICA 5 MG. TABLETAS.	CN	PJ2144	7	Julio	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	13 583,17	4 074,95	V	Vencido
110-25-2530	DIMENHIDRINATO 100 MG., SUPOSITORIOS	CN	18G073	7	Julio	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,100	8 594,18	859,42	V	Vencido
110-42-0100	ALFACALCIDOL 0.25 MCG CAPSULAS DE GELATI	CN	BN026180902	8	Agosto	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,100	2 041,98	204,20	V	Vencido
110-16-2400	ACETAMINOFEN 300 MG. SUPOSITORIOS	CN	18H078	8	Agosto	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,340	3 457,63	1 175,59	V	Vencido
110-29-0940	IMIPRAMINA CLORHIDRATO 10 MG. TABLETAS R	CN	80832	##	Agosto	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,900	839,48	1 595,01	V	Vencido
110-25-2530	DIMENHIDRINATO 100 MG., SUPOSITORIOS	CN	18H001	8	Agosto	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,900	8 594,18	7 734,76	V	Vencido
110-36-1260	ANTICONCEPTIVO ORAL EN COMBINACION FJJA	CJ	90550	7	Julio	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	3,000	543,80	1 631,40	DP	Devol. Paciente
110-29-1750	VENLAFAXINA HIDROCLORURO EQUIVALENTE A 75 M	CN	9072009	3	Marzo	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	2 749,22	824,77	DP	Devol. Paciente
110-29-1750	VENLAFAXINA HIDROCLORURO EQUIVALENTE A 75 M	CN	8072015	9		2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	2 749,22	824,77	DP	Devol. Paciente
110-26-0245	BIPERIDENO HIDROCLORURO 2 MG. TABLETAS.	CN	k8469	11	Noviembre	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	2,600	586,35	1 524,51	DP	Devol. Paciente
110-08-0210	ATENOLOL 50 MG. TABLETAS.	CN	9077002	1	Enero	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,200	348,89	418,67	DP	Devol. Paciente
110-08-0210	ATENOLOL 50 MG. TABLETAS.	CN	9077014	4	Abril	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,290	348,89	101,18	DP	Devol. Paciente
110-08-0850	HIDROCLOROTIAZIDA 25 MG. TABLETA RANURA	CN	59330	8	Agosto	2022	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,040	231,97	9,28	DP	Devol. Paciente
110-26-1050	LEVODOPA 100 MG. Y CARBIDOPA ANHIDRA 25	CN	00054E19	5	Mayo	2022	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,700	6 908,67	4 836,07	DP	Devol. Paciente
110-33-2570	GLICEROL (GLICERINA) DE 2 G A 2.6 G.	CN	19K071	10	Octubre	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,500	7 213,51	10 820,27	DP	Devol. Paciente
110-07-0610	ENALAPRIL MALEATO 5 MG. TABLETAS.	CN	012248	7	Julio	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,750	240,49	180,37	DP	Devol. Paciente
110-32-0695	FAMOTIDINA 40 MG. TABLETAS O TABLETAS RE	CN	F0R9051	11	Noviembre	2022	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	556,11	166,83	DP	Devol. Paciente
110-13-1105	LOVASTATINA 20 MG. TABLETAS.	CN	095529	11	Noviembre	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,500	275,22	137,61	DP	Devol. Paciente
110-13-1105	LOVASTATINA 20 MG. TABLETAS.	CN	095504	9	Septiembre	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	1,400	275,22	385,31	DP	Devol. Paciente
110-13-1105	LOVASTATINA 20 MG. TABLETAS.	CN	095407	9	Septiembre	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,200	275,22	55,04	DP	Devol. Paciente
110-33-7230	PSYLLIUM HIDROFILICO MUCILOIDE 49.70 G Y	FC	8065977	8	Agosto	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	4,000	570,80	2 283,20	DP	Devol. Paciente
110-08-0840	HIDRALAZINA CLORHIDRATO 50 MG. TABLETAS	CN	9060005	11	Noviembre	2021	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	4 603,42	2 762,05	DP	Devol. Paciente
110-25-0875	HIDROXIZINA CLORHIDRATO 25 MG. O HIDROXI	CN	A128003	4	Abril	2022	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,600	586,62	351,97	DP	Devol. Paciente
110-34-7465	PREDNISOLONA BASE 15 MG/5ML Ó PREDNISOLO	EV	060918	9	Septiembre	2020	6 Sierpe	L Líquidos	BR	Bajo Riesgo	9,000	845,45	7 609,05	V	Vencido
110-46-6570	CROTAMITON AL 10 % (100 MG/ML) LOCION	FC	070107	9	Septiembre	2020	6 Sierpe	L Líquidos	BR	Bajo Riesgo	9,000	1 002,87	9 025,83	V	Vencido
110-15-0420	COLCHICINA 0.5 O 0.6 MG. TABLETAS.	CN	128031	9	Septiembre	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,500	1 111,64	555,82	V	Vencido
110-23-1620	TEOFILINA ANHIDRA 150 MG. TABLETAS	CN	1890001	9	Septiembre	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,500	641,67	320,84	V	Vencido
110-23-1630	TEOFILINA ANHIDRA A.P. 250 MG A 300 MG.T	CN	00034K18	9	Septiembre	2020	6 Sierpe	SSP Sólido, Semisólidos, Polvos	BR	Bajo Riesgo	0,300	3 290,76	987,23	V	Vencido