

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS CARRERA BIOQUÍMICA Y FARMACIA

IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOCOLO PARA LA CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA Y HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL BÁSICO MODERNO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

AUTORA:

VALERIA AGUIRRE QUILISMAL

Riobamba – Ecuador 2023



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS CARRERA BIOQUÍMICA Y FARMACIA

IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOCOLO PARA LA CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA Y HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL BÁSICO MODERNO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

AUTORA: VALERIA AGUIRRE QUILISMAL **DIRECTORA:** BQF. VALERIA ISABEL RODRÍGUEZ VINUEZA, MSc.

Riobamba – Ecuador

© 2023, Valeria Aguirre Quilismal

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Valeria Aguirre Quilismal, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de

mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen

de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de

Integración Curricular; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de

Chimborazo.

Riobamba, 03 de mayo del 2023

Value Agund

Valeria Aguirre Quilismal

1759794702

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS CARRERA BIOQUÍMICA Y FARMACIA

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular: Tipo: Proyecto de Investigación, IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOCOLO PARA LA CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA Y HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL BASICO MODERNO, DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, realizado por la señorita: VALERIA AGUIRRE QUILISMAL, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
BQF. Aída Adriana Miranda Barros PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	The state of the s	2023 - 05 - 03
BQF. Valeria Isabel Rodríguez Vinueza, M.Sc. DIRECTORA DE TRABAJO DE	anny	2023 - 05- 03
INTEGRACIÓN CURRICULAR BQF. John Marcos Quispillo Moyota ASESOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR		2023 - 05 - 03

DEDICATORIA

Le dedico el resultado de este trabajo principalmente a Dios y a mi madre Isabel Aguirre Quilismal quien me apoyo y me contuvo en los momentos bajos y altos, gracias por apoyarme y enseñarme a afrontar las dificultades sin perder nunca el horizonte, gracias a ella he aprendido a ser la persona que soy hoy, mis valores mis principios y sobre todo mi perseverancia y ánimo de superación. También quiero dedicarle este trabajo a mi abuela Beatriz Victoria Caicedo quien me brindo el amor más sincero y que lamentablemente ahora observa mi triunfo desde el cielo. A mis familiares, amigos y docentes por todos los conocimientos y momentos vividos durante mi formación profesional.

Valeria

AGRADECIMIENTO

A Dios agradezco por guiarme y brindarme la sabiduría suficiente día a día para poder cumplir este sueño tan esperado. A mi directora de tesis BQF. Valeria Rodríguez por ser mi guía profesional en este camino, brindándome su conocimiento, experiencia y motivación para poder llevar a cabo mi trabajo de titulación. A mi madre Isabel Aguirre Quilismal quien fue mi motivación personal para embarcarme en la vida profesional. A mi tía, Martha Lucia Aguirre Quilismal quien nunca dejo de creer en mí, y me apoyo incondicionalmente para poder culminar mi profesión, quien ha compartido mis logros y mis sueños hasta poder lograrlos. A mi Abuelo Emilio Palacios, mis tíos, primos y demás familia en general por su apoyo incondicional y amor. A María Fernanda Ramírez quien ha sido mi apoyo incondicional en los últimos años siendo un pilar fundamental en mi vida profesional. A mi fiel amiga de universidad Michelle Madrid Padilla con quien compartí toda mi vida universitaria llena de alegrías y trayectorias conmovedoras. A los docentes de la ESPOCH especialmente a la Dra. Sandra Escobar quienes fueron mi inspiración profesional de principio a fin.

Valeria

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICI	E DE TABLASix
ÍNDICI	E DE ILUSTRACIONESx
ÍNDICI	E DE ANEXOSxi
ÍNDICI	E DE ABREVIATURASxii
RESUN	IEN xiii
SUMM	ARYxiv
INTRO	DUCCIÓN 1
CAPÍT	ULO I
1.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN2
1.1.	Planteamiento del problema
1.2.	Limitaciones y delimitaciones
1.3.	Problema general de investigación
1.4.	Problemas específicos de investigación
1.5.	Objetivos3
1.5.1.	Objetivo general3
1.5.2.	Objetivos específicos4
1.6.	Justificación4
1.6.1.	Justificación teórica4
1.6.2.	Justificación metodológica4
1.6.3.	Justificación práctica4
CAPÍT	ULO II
2.	MARCO TEÓRICO6
2.1.	Antecedentes de la investigación
2.1.1.	Marco legal6
2.1.2.	Marco histórico6
2.2.	Referencias teóricas
2.2.1.	Servicio de emergencia (SE)
2.2.1.1.	Causas de la saturación del SE
2.2.2.	Hospitalización8
2.2.2.1.	Seguridad del paciente en la unidad de salud8

2.2.2.2.	Farmacia hospitalaria	8
2.2.3.	Tratamiento Farmacológico de Enfermedades Crónicas	8
2.2.4.	Guía Farmacoterapéutica	9
2.2.5.	Errores de Medicación	9
2.2.6.	Conciliación de la Medicación	9
2.2.6.1.	Historia clínica	9
2.2.6.2.	Protocolo	9
2.2.6.3.	Discrepancias en la conciliación de medicamentos	10
2.2.6.4.	Etapas del proceso de conciliación de medicamento	12
2.2.6.5.	Recomendaciones para realizar conciliación de medicamentos	12
CAPÍTI	U LO III	
3.	MARCO METODOLÓGICO	13
3.1.	Enfoque de investigación	13
3.1.1.	Enfoque cualitativo	13
3.2.	Nivel de Investigación	13
3.2.1.	Descriptiva- observacional	13
3.3.	Diseño de investigación	13
3.3.1.	Según la manipulación o no de la variable independiente	13
3.3.2.	Según las intervenciones en el trabajo de campo	13
3.4.	Tipo de estudio	14
3.4.1.	Lugar de la investigación	14
3.5.	Población y Planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra	15
3.5.1.	Población y planificación	15
3.5.2.	Selección y cálculo del tamaño de la muestra	15
3.5.2.1.	Criterios de Inclusión	15
3.5.2.2.	Criterios de Exclusión	16
3.6.	Métodos, técnicas e instrumentos de investigación	16
3.6.1.	Métodos	16
3.6.2.	Técnicas	16
3.6.2.1.	Revisión de historias clínicas	16
3.6.2.2.	Socialización	18
3.6.3.	Diseño y elaboración	18
3.6.4.	Implementación	18

4.	MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	20
4.1.	Caracterización de las variables demográficas (sexo, edad)	22
4.2.	Enfermedad crónica no transmisible encontradas en la población de estudio	23
4.3.	Categorización de las discrepancias y gravedades encontradas en la unidad	l de
	salud durante el periodo de estudio.	25
4.4.	Diseño del protocolo de conciliación farmacoterapéutica	28
CONCI	LUSIONES	31
RECON	MENDACIONES	32
GLOSA	ARIO	
BIBLIC	OGRAFÍA	
ANEXO	OS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2:	Errores potenciales, categorías y circunstancias.	10
Tabla 2-2: C	lasificación de las discrepancias de medicación en el tratamiento farmacológ	gico17
Tabla 1-4:	Caracterización de las variables demográficas (sexo, edad)	22
Tabla 2-4:	ECNT encontradas en las historias clínicas analizadas	23
Tabla 3-4:	Categorización de las discrepancias y gravedades encontradas en las l	historias
	clínicas de 40 pacientes con ECNT durante su hospitalización	26
Tabla 4-4:	Registro de asistencia	30

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1-3:	Ubicación del hospital en estudio.	15
Ilustración 2-3:	Clasificación de las discrepancias de medicación en el tratar	niento
	farmacológico	19
Ilustración 3-3:	Recolección de la muestra y análisis de las historias clínicas	19
Ilustración 1-4:	Flujograma de los resultados generales del estudio	20
Ilustración 2-4:	Folleto sobre la importancia de la conciliación farmacoterapéutica	29

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

ANEXO B: FICHA DE CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

ANEXO C: OFICIO DE AUTORIZACIÓN PARA EL ACCESO A LAS HISTORIAS CLINICAS

ANEXO D: FICHA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS DE PACIENTES DEL HOSPITAL BÁSICO MODERNO DE RIOBAMBA.

ANEXO E: LUGAR DE ALMACENAMIENTO Y RECOLECCIÓN DE DATOS DE HISTORIAS CLÍNICAS

ANEXO F: SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS Y DEL PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS

ANEXO G: REGISTRO DE CONCILIACIÓN FARMACOTERAPEUTICA

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ADN Ácido desoxirribonucleico

ARA-2 Bloqueadores de los receptores de la angiotensina

C.A Antígeno del cáncer

CONASA Consejo Nacional de SaludDMT2 Diabetes Mellitus tipo 2

ECNT Enfermedades crónicas de base no transmisibles

EPOC Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

HTA Hipertensión Arterial

MSP Ministerio de Salud Pública

NICE Instituto Nacional de Excelencia en Salud y Cuidado

OMS Organización Mundial de la Salud

SE Servicio de Emergencia

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo elaborar un protocolo para la implementación de conciliación de medicamentos en el área de emergencia y hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba en el periodo junio-agosto 2022. Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo mediante la revisión de 40 historias clínicas de pacientes que padecieron enfermedades crónicas de base no transmisibles, se identificaron que el 52.5% de historias clínicas no tienen una anamnesis realizada, el 25% correspondió a una anamnesis incompleta debido a la falta de parámetros farmacológicos, y finalizó con un 22.5% correspondiente a una anamnesis completa y correcta. La enfermedad crónica de base no transmisible que predominó fue la Hipertensión Arterial 25%, seguida por el Hipotiroidismo 10%; en cuanto a las discrepancias analizadas en el estudio, 44 fueron justificadas y 2 no justificadas que requieren aclaración. Con la información recolectada se concluyó en el desarrollo e implementación piloto de un protocolo de conciliación de medicamentos dirigido especialmente para las áreas de emergencia y hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba, para de esta forma disminuir errores y discrepancias en el centro asistencial, en consecuencia de esto se recomienda aplicar el protocolo diseñado en este estudio junto con capacitaciones constantes a los profesionales de salud acerca de la importancia de una conciliación farmacoterapéutica.

Palabras clave: <ERRORES DE MEDICACIÒN>, <ANAMNESIS>, <DISCREPANCIAS>, <CONCILIACÒN FARMACOTERAPEUTICA>, <EMERGENCIA>, <HOSPITALIZACÒN>. 0842-DBRA-UPT-2023



SUMMARY/ABSTRACT

The objective of this research was to make a protocol for the implementation of medication

reconciliation in the emergency and hospitalization area of the Modern Basic Hospital of

Riobamba in the period July-August 2022. A descriptive and retrospective study was performed

by reviewing 40 medical histories of patients who suffered from chronic non-transmissible

diseases, it was identified that 52.5% of medical histories do not have an anamnesis done, 21%

consisted of an incomplete anamnesis due to the lack of pharmacological parameters, and

finally with 22.3% composed of a complete and accurate anamnesis. The chronic non-

transmissible disease that predominated was arterial hypertension 25%, followed by

hypothyroidism 10%; Regarding the discrepancies analyzed in the study, 44 were justified and 2

unjustified that require clarification. With the information collected, the development and

implementation of a pilot medication reconciliation protocol was concluded, especially directed

for the emergency and hospitalization areas of the Modern Basic Hospital of Riobamba, in order

to reduce errors and discrepancies in the health care center, therefore it is recommended to apply

the protocol designed in this study along with constant training for health professionals about

the importance of pharmacotherapeutic reconciliation.

Keywords:

<MEDICATION ERRORS>,

<ANAMNESIS>,

<DISCREPANCIES>,

<PHARMACOTHERAPY CONCILIATION>, <EMERGENCY>, <HOSPITALIZATION>.

Edgar Mesias Jaramillo Moyano

0603497397

xiv

INTRODUCCIÓN

La conciliación de medicamentos es un proceso que permite comparar la medicación habitual de base y la que se le administra al paciente al momento de ingresar a la unidad de salud en conjunto con el tratamiento recibido después de una transición asistencial dentro de la propia unidad de salud, de esta manera se evitará la duplicidad de los medicamentos omisión de los mismos inconsistencias en dosis o frecuencia, medicamentos equívocos, prescripción incompleta interacciones medicamentosas, y la suspensión del tratamiento de la enfermedad crónica de base (Pavón, 2021 p. 1).

Esto permitirá garantizar el uso correcto de la terapia farmacoterapéutica del paciente y el cumplimiento respecto a sus patologías dentro de cuales se encuentran las crónicas de base por lo cual es necesario que el personal de salud hospitalario tenga conocimiento sobre la conciliación farmacéutica (Irigoyen, 2022 p. 6).

La seguridad de los pacientes debe ser un pilar fundamental en la estancia hospitalaria, por ende, su tratamiento farmacológico debe ser considerado de la misma manera, sin embargo, existen diversas falencias, como la falta de aplicabilidad de una conciliación de medicamentos, el inapropiado manejo de la farmacoterapia por parte del personal de salud y el paciente que ingresa a la estancia hospitalaria (Carrión y Sánchez, 2019, pp. 60-64).

Un error de medicación deriva problemas de seguridad, los cuales han sido considerados como un tema prioritario dentro del protocolo de seguridad del paciente, según lo indica tanto la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el Instituto Nacional de Excelencia en Salud y Cuidado (NICE), por ende para obtener buenos resultados en la terapia farmacológica de un paciente es necesario la aplicabilidad de protocolos y seguimientos que permitan controlar y vigilar de manera correcta el tratamiento de los mismo (Sánchez, 2018, pp. 1 – 2).

Se considera que la conciliación de medicamentos es un método aplicativo que contribuye y fomenta la adecuada comunicación entre pacientes, familiares y profesionales de salud antes, durante y después de la estancia hospitalaria, siendo este un apoyo al sistema y una herramienta positiva en la unidad asistencial, que al ser implementada y ejecutada de forma adecuada presentará una mejora en la calidad de vida del paciente (Carrión y Sánchez, 2019, pp. 60-64).

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La OMS reconoce que las deficiencias de seguridad del paciente en la atención son consideradas actualmente como un problema de salud mundial, por lo que existe la necesidad de promover la seguridad como principio fundamental en todos los sistemas de salud, dentro de esta temática el uso racional de medicamentos abarca una gran importancia en el sector de salud siendo una responsabilidad que engloba principalmente al farmacéutico, médico y enfermeros (Vásconez, 2018, p. 18).

A pesar de que los errores de medicación son considerados un riesgo potencial a nivel sanitario, son pocos los estudios respecto a estos en el servicio de urgencias, sin embargo, los pocos estudios que existen en este campo obtienen como resultado que el mayor porcentaje de error en una población de estudio es el área de emergencias seguido por la unidad de hospitalización, debido a su atención rápida y compleja (Rincón et al., 2022 pp.1-2).

Es considerada la principal causa de acontecimientos adversos durante la estancia hospitalaria el uso de medicamentos, por ende, la OMS ha fomentado la implementación de políticas de conciliación de medicamentos en las diferentes transiciones asistenciales, siendo este un método efectivo para la disminución de problemas relacionados a la medicación y posibles resultados negativos asociados a la medicación a lo largo de la estancia hospitalaria (Carrión y Sánchez, 2019, p. 61).

Estos posibles errores conducen a un incremento de morbilidad, mortalidad y costos económicos generados por la falta de información precisa y completa respecto a los medicamentos que usa el paciente, mayoritariamente ocurre por falta de protocolos en cada institución de salud las cuales reconocen a la conciliación de medicamentos como la solución a esta problemática implementando el uso racional y coherente de medicación (Vásconez, 2018, p. 18).

Según el Ministerio de Salud Pública (MSP), tres de cada cinco prescripciones realizadas por médicos en distintos centros de atención primaria del Ecuador tienen al menos un error no intencionado que está relacionado con la medicación previa del paciente y la de transición asistencial. Esto ha conllevado a producir tasas altas de discrepancias en al menos el 40% de los pacientes ubicados en el área de emergencia y hospitalización, por estas razones es necesario

elaborar un protocolo para la implementación de conciliación de medicamentos en áreas como emergencia y hospitalización (Hernández et al., 2017, pp. 9 – 13).

1.2. Limitaciones y delimitaciones

El estudio se lo realizó dentro del Hospital Básico Moderno de la ciudad de Riobamba, donde solo se incluyó pacientes que asistieron al área de emergencias y que posteriormente necesitaron hospitalización, en cuanto al período de la investigación abarca los meses de junio-agosto 2022 en el que se recopilaron historias clínicas las cuales fueron de pacientes que padecen enfermedades crónicas de base y pacientes mayores a 14 años.

1.3. Problema general de investigación

¿Es posible un protocolo para la implementación de conciliación de medicamentos en el área de emergencia y hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba, en el período entre junio – agosto 2022?

1.4. Problemas específicos de investigación

- ¿Cuál es el diagnóstico de la situación actual respecto a los tratamientos farmacológicos establecidos para los pacientes del área de emergencia y hospitalización del Hospital Básico Moderno en el periodo junio 2022 agosto 2022?
- ¿Como elaborar procedimientos operativos estandarizados que permitan corregir el uso adecuado de medicamentos a través del proceso de conciliación en el servicio de emergencias y hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba?
- ¿Es necesario brindar educación sanitaria a los profesionales de salud del Hospital Básico Moderno y realizar una socialización de los resultados obtenidos respecto a los tratamientos farmacológicos encontrados en el área de emergencia y hospitalización?

1.5. Objetivos

1.5.1.Objetivo general

Elaborar un protocolo para la implementación de conciliación de medicamentos en el área de emergencia y hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba, en el periodo entre junio – agosto 2022.

1.5.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar la situación actual respecto a los tratamientos farmacológicos establecidos para los pacientes del área de emergencia y hospitalización del Hospital Básico Moderno en el periodo junio 2022 – agosto 2022.
- Elaborar los procedimientos operativos estandarizados que permitan corregir el uso adecuado de medicamentos a través del proceso de conciliación en el servicio de emergencias y hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba.
- Brindar educación sanitaria a los profesionales de salud del Hospital Básico Moderno y realizar una socialización de los resultados obtenidos respecto a los tratamientos farmacológicos encontrados en el área de emergencia y hospitalización.

1.6. Justificación

1.6.1. Justificación teórica

La conciliación es considerada como la solución para esta problemática, siendo esta un proceso formal de comparación respecto a la medicación habitual previa del paciente con la medicación prescrita tras una transición asistencial, considerándose un complemento de prevención y solución; por lo que una capacitación e implementación de un protocolo para el uso racional de medicamentos hacia el personal sanitario de las diferentes áreas de los centros de salud seria lo deseado (Carrión y Sánchez, 2019, p. 61).

1.6.2. Justificación metodológica

La elaboración de un protocolo para la conciliación de medicamentos se realiza por medio de un enfoque cualitativo no experimental pasando por un método de selección y evaluación el cual se considera un filtro fundamental para la recaudación de historias clínicas que competen en este caso investigativo proporcionando confiabilidad y veracidad en los resultados arrojados en este estudio.

1.6.3. Justificación práctica

Por medio de la implementación de un protocolo para la conciliación de medicamentos se pudo controlar la medicación dispensada, vías de administración, frecuencia, dosis y tratamiento farmacológico correcto para su patología, por ende, la implementación del protocolo de conciliación permitió la evaluación del paciente y el tratamiento concomitante antes de la

administración de cualquier medicamento en el centro asistencial de salud especialmente en áreas como emergencia y hospitalización (Pavón, 2021 p. 11).

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1.Marco legal

Según el artículo 18 para la adquisición de medicamentos genéricos, corresponde a las entidades del sector público que tengan a su cargo prestaciones y programas de salud, convocar a concurso a los proveedores seleccionados por el Consejo Nacional de Salud (CONASA) y adjudicar los contratos a aquellas empresas que ofrezcan las mejores condiciones de calidad y precio, y ejecutar los mismos dentro de un sistema descentralizado y desconcentrado (Reglamento a la Ley de Medicamentos Genéricos de Uso Humano, 2020, Art. 16).

2.1.2.Marco histórico

En España, Barcelona en el año 2017, en la Universidad Autónoma de Barcelona, se realizó un análisis sobre ''Impacto de la conciliación terapéutica en la disminución de los errores de medicación en el ingreso y alta hospitalaria de pacientes crónicos complejos'' en la cual se incluyeron 1103 pacientes en el ingreso y 258 al alta, de los cuales la mitad presentaron ≥ 1 discrepancias no justificadas y la mayoría de estas discrepancias se debieron a la omisión de medicación y a la prescripción de dosis erróneas (Martin, 2017, p. 15).

En el 2002 en Ginebra, la organización mundial de la salud (OMS) mediante la asamblea mundial de la salud propuso implementar estrategias para mejorar las deficiencias en la atención de salud, como resultado en el 2005 la OMS creo una alianza titulada "atención limpia es atención segura" el cual termino siendo un puente directo para el desarrollo de la seguridad de los pacientes tratados en los centros asistenciales de salud dentro de los cuales se deberá desarrollar la conciliación de medicamentos siendo el farmacéutico el responsable a cargo de esta labor (Rios, 2019 p.14-15).

En Bogotá-Colombia, en el año del 2020, en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales – UDCA, realizan un "Diseño de una Guía de Conciliación de Medicamentos a Pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico" de la cual muchos de los medicamentos que son prescritos por los médicos, ya que algunos de los médicos desconocen la existencia y evidencia científica de otros posibles medicamentos para el tratamiento, que puedan ayudar al paciente, a una mayor eficacia en el tratamiento de este. Adicionalmente, que algunos de estos medicamentos que no son usados

en la práctica, pueden convertirse en nuevas alternativas de tratamiento en los casos que algunos de los pacientes diagnosticados con LES (Molano y Rincon, 2020, p. 78).

En Ecuador en el año2018 un estudio realizado en el Hospital Básico de Pelileo, por Sánchez (2018, pp. 1-29), se analiza el tema de implementación de un protocolo para la conciliación de medicamentos en el área de emergencia y hospitalización, dando a conocer su aplicación para mantener una educación sanitaria hacia el personal de salud, con el fin de reducir problemas en cada transición durante la estancia hospitalaria, puesto que, casi al 57% de pacientes se les realiza una anamnesis incorrecta antes del ingreso hospitalario razón por la cual se produce el uso irracional de medicamentos.

Por otra parte en la investigación desarrollada por Vásconez en el servicio de emergencia del hospital San Luis de Otavalo resalta la importancia de implementar una propuesta de conciliación de medicamentos la cual fue aceptada por el comité de ética, la realización de un protocolo se llevó a cabo con ayuda de referencias bibliográficas obtenidas de otros centros asistenciales del país sin embargo se encontró información incompleta de tal manera que se siguió un modelo de conciliación del exterior para su implementación (Vásconez, 2021, pág. 50).

2.2. Referencias teóricas

2.2.1. Servicio de Emergencia (SE)

Un servicio de emergencias tiene el deber de atender y resolver mediante el diagnóstico precoz y el tratamiento cualquier situación que ponga en riesgo la vida del paciente o suponga una amenaza vital para el mismo. Esta organización va a dar como resultado una disminución de la mortalidad a corto y largo plazo y por lo tanto una reducción de los tiempos de la enfermedad y de su gravedad (Bibiano, 2018, p. 22).

2.2.1.1. Causas de la saturación del SE

- Pacientes pendientes de ingreso hacia hospitalización
- Estructura física en malas condiciones y adaptabilidad limitada
- Falta de previsión en temporada de mayor afluencia de pacientes
- Personal sanitario insuficiente o con poca preparación
- Falta de organización
- Retraso en la realización del ingreso y en el transporte en ambulancia (Bibiano, 2018, p. 22).

2.2.2. Hospitalización

El servicio de hospitalización se caracteriza por la permanencia de un paciente en las distintas áreas del centro de salud, las cuales pueden ser médicas, quirúrgicas, o de diagnóstico y apoyo clínico (OPS, 2022, párr. 2).

2.2.2.1. Seguridad del paciente en la unidad de salud

La seguridad del paciente es fundamental para prestar servicios sanitarios esenciales de calidad los cuales deben ser eficaces y seguros. Además, para que los beneficios de una atención sanitaria de calidad sean efectivos, los servicios de salud deben prestarse de manera oportuna, equitativa, integrada y que beneficien al paciente (OMS, 2019 p.1).

2.2.2.2. Farmacia hospitalaria

Se define la Farmacia Hospitalaria como quien garantiza de forma segura y eficaz bajo cualquier circunstancia la disponibilidad y acceso a los medicamentos, dentro de esto se debe incluir el conocimiento y análisis del problema de salud, el análisis de la disponibilidad de los medicamentos y como punto no menos importante el procedimiento de recepción, control, almacenamiento y custodia segura de los medicamentos, además debe ser responsable de coordinar comisiones de vigilancia terapéutica con la finalidad de elaborar guías o formularios para realizar seguimientos farmacoterapéuticos (Escobar, 2021, p. 40).

2.2.3. Tratamiento Farmacológico de Enfermedades Crónicas

El tratamiento farmacológico es una de las principales herramientas terapéuticas en los pacientes crónicos en conjunto con la adherencia terapéutica definida según la OMS como un grado de comportamiento de una persona en administrarse un medicamento, en el 2004 la OMS realiza un informe sobre una iniciativa donde se debe diagnosticar y vigilar problemas con la adherencia de los tratamientos a largo plazo, sin embargo su implementación en la práctica clínica tiene muchas dificultades, por ejemplo, derivadas de la insuficiente información proveniente de los ensayos clínicos sobre los efectos en pacientes con múltiples enfermedades siendo caracterizados como pacientes polimedicados con mayor riesgo de interacciones y efectos adversos ocasionados por su medicación (Sánchez, 2018, p.9).

2.2.4. Guía Farmacoterapéutica

La guía farmacoterapéutica está considerada como un objetivo economicista dentro de los costos sanitarios relacionados con los resultados terapéuticos, con el fin de lograr un equilibrio entre costo y cuidado que recibe un paciente, esta permitirá brindar al personal de salud una información eficaz, segura y actualizada sobre los medicamentos realizando una prescripción y administración racional y confiable (López y Fernández, 2020, p. 20).

2.2.5. Errores de Medicación

Es considerado un tipo de acontecimiento que puede evitarse y que está relacionado con un error médico no intencionado respecto a la medicación de un paciente, estos errores pueden ocurrir en las diferentes áreas del establecimiento de salud produciendo múltiples fallos a nivel sanitario y por ende desencadenar problemas asociados a la medicación por lo cual se debe implementar medidas para prevenir identificar y solucionar este tipo de errores (Ayuzo, 2021 p.1).

2.2.6. Conciliación de la Medicación

2.2.6.1. Historia clínica

Se considera una historia clínica al documento donde se recopilan antecedentes clínicos y biológicos de un paciente cuyo objetivo es facilitar su asistencia médica, siendo este un documento imprescindible para cualquier tipo de intervención en el paciente, este documento puede ser realizado para pacientes sanos como para aquellos que padecen de algún tipo de patología, por lo tanto, se trata de un registro del acto médico ampliamente utilizado (Palango, 2020 pp. 4-14).

2.2.6.2. Protocolo

Se considera un documento que describe en resumen el conjunto de procedimientos técnicomédicos necesarios para la atención de una situación específica en el área de salud. Los protocolos pueden formar parte de las Guías de práctica clínicas y se usan especialmente en aspectos críticos que exigen apego total a lo señalado, como ocurre en urgencias, el cual es implementado como una necesidad para la salud pública, para regular las causas de los problemas de medicación y que llevan a una concientización al paciente en el uso y consumo de medicamentos (Sánchez, 2018, p.24). Se lo define como un proceso formal que trata de comparar la medicación habitual del paciente con la medicación prescrita después de una transición asistencial o de un traslado dentro del propio nivel asistencial. Es decir, es un proceso sistematizado y documentado que pretende disminuir los errores de medicación a lo largo de toda la atención sanitaria, garantizando que los pacientes reciben los medicamentos que necesitan y que estaban tomando previamente (con la dosis, vía y en la frecuencia correctas) y que se adecúan a la situación del paciente y/o a la nueva prescripción realizada en otro punto del sistema sanitario (urgencias, atención primaria, consultas externas, hospital, etc.) (Agencia de calidad Sanitaria de Andalucía, 2019, p. 1).

La conciliación de medicamentos se debe realizar en el momento del ingreso del paciente a la Unidad de Salud, esta tiene la finalidad de eliminar errores en la farmacoterapia debido a la falta de comunicación entre el personal de salud y paciente. Si se realiza cambios en la farmacoterapia del paciente, estos deben ser documentados, comunicados al médico tratante, paciente o familiares (Sánchez, 2018, p.23).

2.2.6.3. Discrepancias en la conciliación de medicamentos

Se considera una discrepancia a la falta de aceptación de una situación entre dos o más personas, en este caso redireccionado a la salud especialmente, los errores de conciliación se producen mayoritariamente por la falta de información precisa respecto a la medicación que se le emplea a un paciente en el momento del ingreso y la prescripción durante la estancia hospitalaria (Rincón et al., 2022 pp.1-2).

Errores de conciliación

Tabla 1-2: Errores potenciales, categorías y circunstancias.

Error potencial	Categoría A	Circunstancias o incidentes con capacidad de causar error
Error sin daño	Categoría B	El error se produjo, pero no alcanzo al paciente
Error sin dano	Categoría C	El error se produjo, alcanzo al paciente, pero no causo daño
		El error alcanzo al paciente, pero no le causo daño. Se requirió
	Categoría D	monitorización e intervención para comprobar que no había sufrido daño
	Categoría E	El error contribuyo o causo daño temporal al paciente y requirió intervención
Error con daño	Categoría F	El error contribuyo o causo daño temporal al paciente y requirió o prolongó la estancia hospitalaria

	Categoría G	El error contribuyo o causo daño temporal al paciente
	Categoría H	El error comprometió la vida del paciente y requirió intervención para mantenerlo con vida
Error mortal	Categoría I	El error contribuyo o causo la muerte del paciente

Fuente: (Romero et al., 2018, pp. 115-121).

Tipos de errores de conciliación

- Omisión de medicamento: el paciente tomaba un medicamento necesario y no se ha prescrito, sin que exista justificación clínica explícita o implícita para omitirlo.
- Diferente dosis, vía o frecuencia de administración de un medicamento
- **Prescripción incompleta:** la prescripción necesita aclaración.
- Medicamento equivocado: se prescribe un nuevo medicamento sin justificación clínica, confundiéndolo con otro que el paciente tomaba y que no ha sido prescrito.
- **Duplicidad**: Existencia de duplicidad entre la medicación previa y la nueva prescripción.
- **Interacción**: interacción clínica relevante entre la medicación previa y la nueva prescripción.
- Mantener medicación contraindicada: se continúa una medicación crónica contraindicada en la nueva situación clínica del paciente (Carrión y Sánchez, 2019, pp. 60-64).

Causas de los errores de conciliación

La polimedicación es una de las causas principales del desarrollo de eventos negativos en pacientes hospitalizados, estos desencadenan errores de medicación los cuales pueden ser evitables, sin embargo, en la actualidad siguen siendo estos los responsables de situaciones de morbimortalidad del paciente (Rincón et al., 2022 pp.3). También, se tienen causas como:

- Reducción de tiempo en las estancias hospitalarias, el empleo de alternativas a la hospitalización tradicional que hacen que los cambios en la responsabilidad y el nivel de atención sean cada vez más frecuentes, con una duración menor y con pacientes en una situación clínica compleja y con aumento de medicación.
- Necesidad de adaptar la prescripción médica a la guía farmacoterapéutica establecida por el hospital, que obliga a modificar fármacos y dosis.
- No disponer de un farmacéutico en el equipo Asistencial de salud (Sánchez, 2018, p.16).

2.2.6.4. Etapas del proceso de conciliación de medicamento

El proceso de conciliación de la medicación implica las siguientes etapas para llevarse a cabo (Agencia de calidad Sanitaria de Andalucía, 2019, p. 1):

- Recogida de la lista de medicación del paciente antes del ingreso al área de salud.
- Detección de discrepancias entre la lista de medicación del paciente y la que se le prescribió en el centro de salud.
- Compartir y resolver las discrepancias con el médico responsable del paciente
- Documentar todos los cambios realizados en las ordenes medicas
- Transmisión y comunicación de la lista debidamente actualizada y conciliada al siguiente responsable del paciente y al mismo paciente.
- Cumplimiento del tratamiento prescrito (Palango, 2020 pp. 25 26).

2.2.6.5. Recomendaciones para realizar conciliación de medicamentos

A pesar de que los procesos de certificación de competencias manifiestan el buen nivel de cumplimiento de los criterios de calidad relacionados a la conciliación de la medicación por parte de los profesionales acreditados, la agencia de calidad sanitaria de Andalucía (ACSA) propone:

- Incluir en todo el proceso de conciliación a los profesionales responsables del paciente, al propio paciente o a la persona que le cuida, con el objetivo de valorar la adherencia y/o la falta de comprensión de los tratamientos.
- Utilizar formularios normalizados que permitan sistematizar el proceso de conciliación de la medicación.
- Comentar con el profesional prescriptor las discrepancias encontradas para valorar su
 justificación y corregirlas, en su caso.
- Conciliar la medicación en un plazo preestablecido: habitualmente, el tiempo asignado para la conciliación debe ser de 24 horas, salvo en el caso de discrepancias consideradas de riesgo (cambios de dosis de medicación crítica o de medicamentos de riesgo).
- Utilizar la lista de conciliación de medicamentos cuando se prescriba nuevamente la orden de tratamiento.
- Brindar educación y difusión sobre la conciliación de la medicación, así como socializar información de los resultados del proceso (Agencia de calidad Sanitaria de Andalucía, 2019, p. 1).

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de investigación

3.1.1.Enfoque cualitativo

Una investigación con un enfoque cualitativo se debe sustentar en evidencias, las cuales conllevan hacia una descripción profunda con la finalidad de comprender y explicar por medio de métodos y fundamentos debidamente respaldados toda la información recaudada, teniendo como propósito la descripción y explicación (Sanchez, 2019 p. 1).

3.2. Nivel de Investigación

3.2.1.Descriptiva- observacional

Este nivel de investigación se basa en definir, clasificar o catalogar un objeto o una situación, tiene como finalidad conseguir descripciones tanto como generales y específicas, al mismo tiempo puede ser cualitativo y al momento de relacionarse con un estudio observacional significa que se observará el registro se recolectarán características y descripciones sin intervenir en el curso natural de estas, En el trabajo de Integración curricular se empleó la recolección observación y análisis de historias clínicas de pacientes que ingresaron al área de Emergencia y Hospitalización que padecen de enfermedades crónicas de base de un centro asistencial de salud de la ciudad de Riobamba (Universidad Veracruzana, 2021, párr. 1).

3.3. Diseño de investigación

3.3.1. Según la manipulación o no de la variable independiente

No experimental debido que para el desarrollo de este estudio no se realizó la manipulación de variables.

3.3.2. Según las intervenciones en el trabajo de campo

Para el desarrollo de este trabajo de investigación se realizó estudios de campo en un lugar en concreto, donde se pudo recolectar datos farmacológicos de historias clínicas de pacientes que

padecían de enfermedades crónicas y que además pasaron por el área de emergencia y hospitalización de un centro asistencial de salud en la ciudad de Riobamba.

3.4. Tipo de estudio

La presente investigación se caracteriza por tener un enfoque no experimental de tipo:

- Bibliográfica y documental: ya que se recopiló la información de Historias clínicas y se realizó un análisis comparativo de los resultados con bibliografías, protocolos, cuadro nacional de medicamentos básicos entre otras fuentes oficiales de información farmacológica.
- Descriptivo: debido a que se indaga la existencia de discrepancias en el tratamiento farmacológico de pacientes ingresados a Emergencia y Hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba proporcionando información como dosis, frecuencia y vía de administración
- Retrospectivo: Debido a que se realizó la recolección de historias clínicas de un periodo pasado.
- De campo: debido a que se realizó en un lugar en específico, donde se recolectaron historias clínicas para su respectivo análisis orientado a demostrar la falta de conciliación de medicamentos en pacientes que ingresan al área de Emergencia y Hospitalización de este centro asistencial de salud.

3.4.1.Lugar de la investigación

La investigación se llevó a cabo en el Hospital Básico Moderno de Riobamba recolectando historias clínicas del periodo junio-agosto del 2022

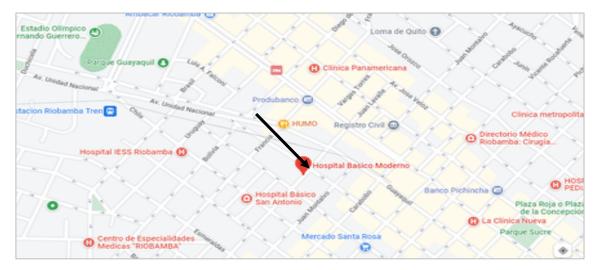


Ilustración 1-3: Ubicación del hospital en estudio.

Realizado por: Aguirre, Valeria, 2023.

3.5. Población y Planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra

3.5.1.Población y planificación

Para el presente estudio se manipularon 355 historias clínicas de pacientes, que ingresaron a la unidad de salud por el servicio de emergencia y que posteriormente se trasladaron al área de hospitalización del Hospital Básico Moderno de la ciudad de Riobamba.

3.5.2. Selección y cálculo del tamaño de la muestra

Se realizó bajo el criterio de método no probabilístico enfocados en criterios de inclusión y exclusión, la muestra quedo formada por 40 historias clínicas y fueron consideradas como unidad muestral aquellas que cumplieron las siguientes características:

3.5.2.1. Criterios de Inclusión

Serán consideradas como unidad de muestra todos aquellos pacientes que se encuentren dentro de estos parámetros:

- Pacientes que acudieron al servicio de emergencia y necesitaron ser hospitalizados por un periodo superior a 24 horas en el Hospital Básico Moderno de la ciudad de Riobamba durante el periodo junio – agosto 2022.
- Pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles
- Pacientes mayores a 14 años

3.5.2.2. Criterios de Exclusión

Entre los criterios de exclusión considerados en este estudio se tienen:

- Pacientes que no pertenezcan al área de emergencias y hospitalización en el Hospital Básico
 Moderno de la ciudad de Riobamba.
- Pacientes que asisten al área de emergencia y hospitalización fuera del periodo establecido en el estudio.
- Pacientes sin enfermedades crónicas no transmisibles
- Pacientes pediátricos.
- Pacientes que tenían alguna enfermedad crónica de base, sin tratamiento farmacológico.

3.6. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

3.6.1.Métodos

Se empleó una técnica para la recolección, análisis e interpretación de datos de historias clínicas de pacientes que posteriormente fueron plasmadas en Microsoft Excel 2019 como una base de datos.

3.6.2. Técnicas

Para realizar el plan piloto de conciliación farmacoterapéutica en el área de emergencia y hospitalización, se empeló el siguiente procedimiento:

3.6.2.1. Revisión de historias clínicas

Se solicitó por medio de un oficio la autorización al hospital Básico Moderno de Riobamba para el ingreso al área de estadística y archivo en el cual se encuentran las historias clínicas debidamente clasificadas. A continuación, se procedió a seleccionar las historias clínicas teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, los datos informativos que se recolectaron en la base de datos de Microsoft Excel 2019 tenían la siguiente información:

- Edad, sexo, talla y peso, temperatura.
- Anamnesis farmacológica y sintomatológica, diagnóstico de ingreso y egreso.

• Prescripción, tratamiento farmacológico.

Una vez clasificados los datos de las historias clínicas se procedió a analizar el tratamiento farmacológico destinado especialmente para enfermedades crónicas no transmisibles, desde el ingreso del paciente, durante su estancia hospitalaria hasta el momento del alta. Una vez realizada esta comparación se identificó el tipo de discrepancia farmacológica, para esto se usó como guía la clasificación de Villamayor y a su vez se analizó los posibles errores de medicación respecto a la gravedad de los mismos a través de la clasificación de The Nathional Coordinating Council For Medication Error Reporting and Preventions (NCCMERPS).

Tabla 2-2: Clasificación de las discrepancias de medicación en el tratamiento farmacológico.

NO DISCREPANCIA	
DISCREPANCIA JUSTIFICADA	 Inicio de medicación justificada por la situación clínica. Decisión medica de no prescribir un medicamento o cambiar su dosis, frecuencia o vía, basada en la situación clínica. Sustitución terapéutica según la guía farmacoterapéutica del hospital.
	Omisión de medicamento. El paciente tomaba un medicamento necesario y no se ha prescrito sin justificación explicita o clínica para omitirlo.
	 Inicio de medicación. Se inicia un tratamiento que el paciente no tomaba antes, y no hay explicación explicita ni clínica para iniciarla.
	 Diferente dosis, vía o frecuencia de un medicamento. Se modifica la dosis, vía o frecuencia sin justificación en la situación clínica u otras circunstancias, como función renal o hepática.
	 Diferente medicamento. Se prescribe un medicamento diferente de la misma clase sin justificación clínica para la sustitución ni razones de disponibilidad en la guía farmacoterapéutica del hospital.
DISCREPANCIA	Duplicidad. El paciente presenta duplicidad entre los medicamentos crónicos o entre la medicación crónica y la prescrita en el hospital.
QUE REQUIERE ACLARACIÓN	 Interacción. El paciente presenta una interacción clínicamente importante entre los medicamentos crónicos o entre la medicación crónica y la prescrita en el hospital.
	 Medicamento no disponible en el hospital. Prescripción de medicación crónica no disponible en el hospital sin realizar intercambio terapéutico.
	Prescripción incompleta. La prescripción del tratamiento crónico se realiza de forma incompleta y requiere aclaración.

Fuente: (Villamayor et al., 2017, pp. 333-340)

Realizado por: Aguirre, Valeria, 2023.

3.6.3.Diseño y elaboración

Con base en el levantamiento del diagnóstico inicial se diseñó de un protocolo para la implementación de conciliación farmacéutica para el uso de medicamentos en el servicio de emergencia y hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba

El protocolo se realizó bajo la normativa NTE INEN 0 2015, el mismo que consta de los siguientes apartados: Introducción, objeto, campo de aplicación, términos y definiciones, información general, desarrollo.

Una vez elaborado el protocolo se procedió a la revisión por el equipo de salud de la dirección del hospital para su revisión y aprobación preliminar.

3.6.3.1. Socialización

Una vez analizados los resultados se procedió a brindar una socialización personalizada acerca de la importancia de la conciliación farmacoterapéutica, y se dio a conocer los posibles errores de medicación que se encontraron durante el periodo de diagnosticó inicial, esta socialización se realizó mediante material didáctico como tríptico.

Para llevar a cabo esta socialización respecto al protocolo y resultados obtenidos en la investigación, la persona encargada del personal del hospital coordinó el día y la hora en la que las personas a cargo de ambas áreas estén disponibles para esta actividad obteniendo un registro de asistencia antes y después de la socialización para constancia de la misma.

3.6.4.Implementación

Implementación de un protocolo para conciliación de medicamentos en el área de emergencia y hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba en el periodo enero-febrero 2023 previo a la revisión y aprobación preliminar se realizó la implementación del protocolo de conciliación en el área de emergencia.

Se implementó el protocolo en un periodo corto de tiempo a causa de varios factores administrativos y a su vez la conciliación fue llevada a cabo personalmente debido a ordenes de dirección médica ya que el personal médico expresó que no poseía el tiempo suficiente para implementar el protocolo.

4.2.1. Instrumentos

Para este estudio se utilizaron instrumentos de recolección de datos como:

- Hojas de papel bond
- Esferos
- Computadora
- Microsoft Excel 2019

A continuación, en la ilustración 2-3 se muestra el proceso desde la recolección de datos hasta la socialización personalizada al personal encargado en cada área involucrada.

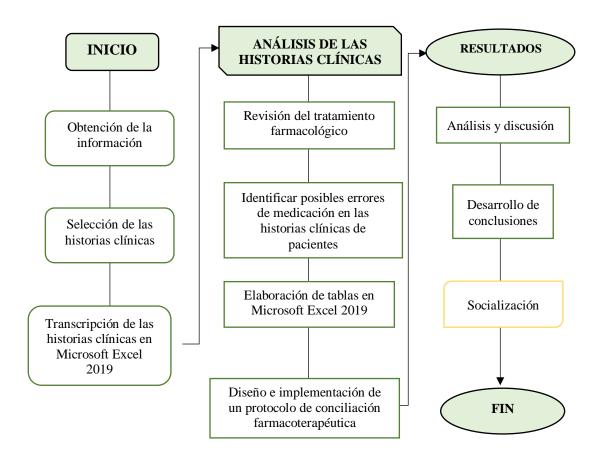


Ilustración 2-3: Recolección de la muestra y análisis de las historias clínicas.

Fuente: (Sánchez, 2018, pp. 27-29) Realizado por: Aguirre, Valeria, 2023.

CAPÍTULO IV

4. MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se evidencia los resultados obtenidos en la recolección de datos en las historias clínicas de pacientes que asistieron al área de emergencia y hospitalización en el Hospital Básico Moderno de Riobamba durante el periodo junio – agosto 2022.

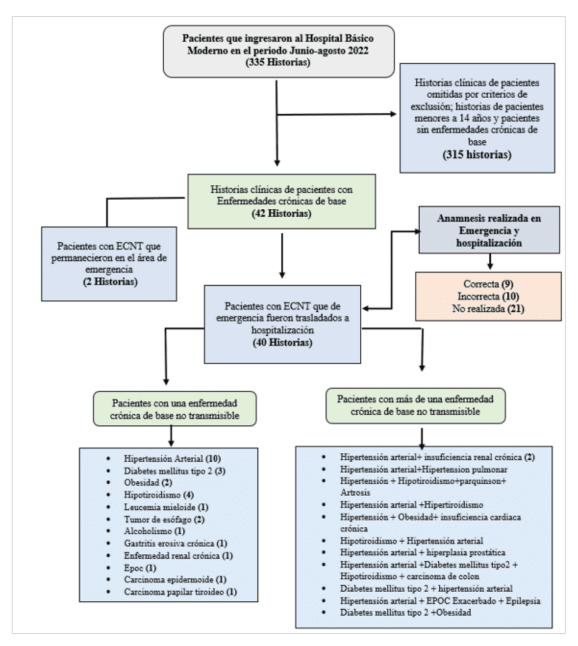


Ilustración 1-4: Flujograma de los resultados generales del estudio

Realizado por: Aguirre, Valeria, 2023.

El Hospital Básico Moderno de la ciudad de Riobamba es categorizado como un hospital de segundo nivel el cual cuenta con servicios de emergencia, hospitalización, medicina interna cirugía, maternidad, imagenología laboratorio y farmacia. El hospital ha destacado en los últimos periodos por el servicio de cirugía, debido a que el tiempo de hospitalización es mayor a 24h teniendo un tiempo máximo de hospitalización de 7 días en patologías de alta complejidad (Hospital Moderno, 2023: 1A).

En las historias clínicas se pudo observar que fueron 40 los pacientes que requirieron hospitalización por un tiempo mayor a 24h las mismas que cumplieron con los criterios de inclusión que se detallaron en la metodología.

Se observó que en 21 historias clínicas no fue realizada una anamnesis de acuerdo con la patología crónica que el paciente tenía debido a que no consta ninguna medicación específica para la misma.

Se identificó 10 historias clínicas consideradas como incorrectas porque tenían información incompleta por falta de parámetros farmacológicos o sintomatológicos sobre todo en función de que no consta la patología de base que tiene el paciente, por lo cual en el primer servicio donde acude el paciente no hay opción para realizar el proceso de conciliación. De las historias clínicas revisadas solo 9 fueron realizadas de manera correcta y completa debido a que la paciente tenía la anamnesis de la nueva patología, así como de la patología crónica de base constando con una anamnesis farmacológica y sintomatológica completa.

En una investigación realizada en el Hospital Básico de Pelileo provincia Tungurahua se obtuvo como resultado que el 57.5% de los pacientes con enfermedades crónicas de base se les realizó una anamnesis incorrecta antes del ingreso hospitalario, y un 34.1% no fue realizada, finalizando con un 23.4% perteneciente a una anamnesis incompleta, es necesario realizar una anamnesis completa y correcta para crear un marco coherente desde el inicio del tratamiento y de esta forma evitar situaciones confusas, desorganizadas, relevantes y superficiales especialmente en pacientes que padecen enfermedades crónicas no transmisibles los cuales son considerados como pacientes con alto nivel de vulnerabilidad, sin embargo, existe actualmente una cifra elevada de casos en los cuales no se realiza correctamente la anamnesis inicial poniendo en riesgo la seguridad del paciente (Sánchez, 2018, p. 28).

4.1. Caracterización de las variables demográficas (sexo, edad)

Tabla 1-4: Caracterización de las variables demográficas (sexo, edad)

Grupo etario	Rango de edad	Femenino	%	Masculino	%	Cantidad
Juventud	18-30	2	5	0	0	2
Adultez	31-60	9	23	2	5	11
Adultos mayores	>60	12	30	15	37	27
SUBTOTAL		23	58%	17	42%	40
TOTAL						100%

Realizado por: Aguirre, Valeria, 2023.

La mayor población se encuentra en adultos mayores dentro del rango mayor a 60 años, masculinos con un 37% y femeninos con un 30%, es importante destacar que el 23% en edad comprendida entre 31 y 60 años sobre todo femenino presentan ya una patología crónica de base, estas son consideradas la causa de muerte más prevalente en el mundo, lo cual se refiere a un grupo de enfermedades que no son causadas por algún tipo de virus por lo cual con el tiempo crean una necesidad de tratamiento y cuidados permanentes entre las cuales se encuentran hipertensión arterial, diabetes, obesidad, hipotiroidismo, leucemia mieloide aguda, tumor maligno de esófago, alcoholismo, enfermedad renal crónica, gastritis crónica erosiva, EPOC, entre otras (Serra, 2018, pp. 2).

Los adultos mayores son los que más tienen tendencia a presentar enfermedades crónicas de base no transmisibles, debido a que en este grupo se empiezan a multiplicar los síndromes metabólicos en los cuales un paciente puede padecer más de una enfermedad crónica de base, por ende, la mortalidad se acerca más en este tipo de pacientes (Serra, 2018, pp. 2).

En una investigación sobre la prevalencia y factores de riesgo para hipertensión arterial en adultos mayores según Peñaherrera Realizada en el año 2020 en áreas urbanas y rurales del cantón Ambato, se identificó que, del total de pacientes hipertensos, la mayor frecuencia fue asignada al sexo femenino en un 72% (18 pacientes) pertenecientes a una edad categorizada como adulto mayor (Peñaherrera, 2020. pp. 1- 26).

Las enfermedades crónicas no transmisibles son consideradas el mayor reto que enfrenta el sistema de salud a nivel mundial, contribuyen a la mortalidad debido a su complejidad farmacológica y el alto costo de su tratamiento y hospitalización (Serra, 2018, pp. 1).

4.2. Enfermedad crónica no transmisible encontradas en la población de estudio

Tabla 2-4: ECNT encontradas en las historias clínicas analizadas

CIE-10	Diagnóstico	Frecuencia	%	F	M
I10.0	Hipertensión Arterial	10	25	4	6
E11.0	Diabetes mellitus tipo2	3	8	2	1
E66.0	Obesidad	2	5	2	0
E02.0	Hipotiroidismo	4	10	4	0
C92.0	Leucemia mieloide aguda	1	3	0	1
C16.0	Tumor maligno de esófago	2	5	0	2
I10.1	Alcoholismo	1	3	1	0
K297	Gastritis crónica erosiva	1	3	0	1
N188.0	Enfermedad renal crónica	1	3	0	1
J44.0	EPOC	1	3	0	1
C67.0	Carcinoma epidermoide	1	3	1	0
C73.0	Carcinoma papilar de tiroides	1	3	1	0
Pacientes con más de una e	enfermedad crónica de base no transm	nisible			
I10.0 +N188.0	HTA+ insuficiencia renal crónica	2	5	0	2
I10.0 + I27.0	HTA+ Hipertensión pulmonar	1	3	0	1
I10.0 + I27.0 + E02.0	HTA + Hipotiroidismo+ Parkinson +	1	3	1	0
+G20.0 + M15.9	Artrosis	1	3	1	U
I10.0 + E05.2	HTA + Hipertiroidismo	1	3	1	0
	HTA + Obesidad + Insuficiencia.	1	3	1	0
I10.0 + E66.0 + I13.0	cardiaca crónica	1	3	1	U
E02.0 + I10.0	Hipotiroidismo + HTA	1	3	1	0
I10.0 + N40.0	HTA + Hiperplasia prostática	1	3	0	1
I10.0 + E11.0 + E02.0 +	HTA + DMT2 + Hipotiroidismo +	1	3	1	0
D010.0	C.A colon	1	3	1	U
E11.0 + I10.0	DMT2 + Hipertensión Arterial	1	3	1	0
I10.0 + J440.0 + G408.0	HTA + EPOC Exacerbado + Epilepsia	1	3	1	0
E11.0 + I10.0 + E66.0	Diabetes mellitus tipo2 + Obesidad	1	3	1	0
	TOTAL	40	100%		

Realizado por: Aguirre, Valeria, 2023.

La enfermedad crónica de base con mayor prevalencia en este estudio corresponde a la hipertensión arterial con un 25%.

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas de base más importantes, según el

Dr. Miguel Bayas (2022, párr. 1) la hipertensión arterial es considerada una de las enfermedades con más alta prevalencia a nivel mundial siendo un factor importante que desencadena complicaciones cardiovasculares, a su vez la hipertensión es categorizada como la quinta causa de muerte en el Ecuador.

En la ciudad de Riobamba, la prevalencia de la hipertensión arterial recae más en pacientes femeninos que masculinos a pesar de que en este estudio las mujeres que padecían esta patología se encontraron en menor proporción (Gafas et al., 2019, p.1).

Después de la hipertensión arterial el hipotiroidismo y la diabetes mellitus tipo 2 son las patologías con mayor porcentaje como enfermedades crónicas de base, la diabetes mellitus tipo 2 afecta órganos importantes como corazón, nervios, vasos sanguíneos provocando complicaciones cardiacas, accidentes cardiovasculares, presión arterial alta, neuropatías, enfermedades renales, daño ocular entre otras (Mayo Clinic, 2022, párr. 1).

El hipotiroidismo es considerado una enfermedad que disminuye la funcionalidad de la glándula tiroidea provocando problemas como descenso del ritmo cardiaco, alteraciones intestinales, depresión, y aumento de peso (Mayo Clinic, 2022, párr. 1).

La obesidad y el cáncer entre ellos el tumor maligno de esófago también son patologías que se encontraron en las historias clínicas de la población de estudio, teniendo una estrecha relación debido a que las personas obesas tienden a padecer de reflujo gastroesofágico aumentando el riesgo de un cáncer e incrementando la posibilidad de padecer enfermedades cardiovasculares (Sepúlveda y Quintero, 2016, p. 93).

Otras patologías crónicas de base que se encontraron con un 3% como leucemia mieloide, alcoholismo, gastritis crónica, enfermedad renal crónica, EPOC, carcinoma epidermoide y carcinoma papilar de tiroides todas estas enfermedades como crónicas ameritan un tratamiento de base el cual debe ser monitorizado y no debe pasar por alto porque al ingresar a la unidad de salud y ser objeto de una anamnesis incorrecta puede llevar a la aparición de errores de medicación (Clark, 2018, p. 453-46).

Es importante resaltar que a pesar de que solo un paciente padece de alcoholismo se debe realizar una conciliación farmacoterapéutica y sintomatológica completa debido al desconocimiento de la cantidad de alcohol que tenga en el cuerpo el paciente pudiendo así influir en su tratamiento (Mayo Clinic, 2023b, p.1)

Por otro lado, se encontró que el 30% de la población de estudio corresponde a historias clínicas de pacientes con más de una enfermedad crónica de base no transmisible, una enfermedad crónica complica la situación del paciente, pero más de una puede llegar a complicar el doble o incluso el triple su estado de salud lo cual conlleva a que un paciente se vuelva polimedicado.

Durante el análisis de las historias clínicas de pacientes que padecen más de una enfermedad crónica de base se encontró la presencia de hipertensión arterial más insuficiencia renal crónica la cual corresponde a una de las historias clínicas incompletas en la que se desconoce si la insuficiencia renal ocurrió primero que la hipertensión arterial, por lo cual el manejo del paciente en este caso va enfocado a la insuficiencia renal crónica debido a su falla renal, este paciente es considerado como una bomba de tiempo de tal manera que es necesario realizar una conciliación farmacoterapéutica antes de que se cumplan las 24 horas debido a que cualquier administración de medicamentos sin saber la complejidad de la patología puede complicar esta enfermedad (Mayo Clinic, 2023a, p.1)

Según un estudio realizado en Barranquilla-Colombia por Rebolledo (2018, pp. 175-182) aduce que la hipertensión arterial considerada como una enfermedad cardiovascular en conjunto con una enfermedad renal poseen una relación entre sí que generan patologías secundarias las cuales pueden llegar a ser fatales por ende su tratamiento debe ser monitorizado constantemente junto con su atención médica.

Por otro lado el 10% de la población corresponde a historias clínicas de pacientes que padecen más de dos enfermedades crónicas de base entre ellas con tres y hasta cuatro enfermedades los cual son considerados pacientes con alto riesgo y polimedicados con consecuencias graves en cualquier nueva patología causa de su ingreso hospitalario debido a que la nueva patología no fue ninguna de las enfermedades de base que tenía el paciente, los ingresos por lo contrario fueron a causa de hipotermia, covid-19, sangrado nasal, migraña, náuseas y dolor abdominal (Romero, 2017, p. 57-76).

4.3. Categorización de las discrepancias y gravedades encontradas en la unidad de salud durante el periodo de estudio.

Se lograron identificar y categorizar discrepancias a través de la revisión de historias clínicas de pacientes que asistieron al área de emergencia y fueron trasladados a hospitalización y de esta forma se categorizaron por la gravedad de error.

Durante la revisión de historias clínicas en el área de emergencia hospitalización y al alta se encontraron discrepancias que fueron clasificadas según su gravedad, lo cual produjo posibles errores en el seguimiento farmacológico.

Tabla 3-4: Categorización de las discrepancias y gravedades encontradas en las historias clínicas de 40 pacientes con ECNT durante su hospitalización.

Tipo de discrepancia		Grave	edad	Cantidad
Discrepancias	Decisión médica de cambio posológico o de vía de administración de un medicamento en función de la nueva situación clínica.	A	No existe error, pero es posible que se produzca.	18
justificadas	Decisión médica de no prescribir un medicamento o cambiar su dosis, frecuencia o vía en función de la nueva situación clínica.	A	No existe error, pero es posible que se produzca.	15
	Medicación que no se encuentra en la unidad de salud.	С	Error que alcanza al paciente, pero no es probable que cause daño	1
	Inicio de nueva medicación justificada por la situación clínica	A	No existe error, pero es posible que se produzca.	10
Discrepancias que requieren aclaración	Omisión de medicamento el paciente tomaba un medicamento necesario y no se ha prescrito sin que exista justificación clínica explícita o implícita para omitirlo.	D	Error que alcanza al paciente y habría necesitado monitorización y/o intervención para evitar el daño.	1
	Prescripción incompleta la prescripción del tratamiento crónico se realiza de forma incompleta y requiere aclaración.	D	Error que alcanza al paciente y habría necesitado monitorización y/o intervención para evitar el daño.	1
TOTAL		1		46

Realizado por: Aguirre, Valeria, 2023.

De las 40 historias clínicas revisadas se encontró que 44 discrepancias fueron justificadas y 2 no justificadas las cuales requieren de aclaración, siendo un total de 46 discrepancias.

Dentro de las discrepancias justificadas encontradas están, decisión médica de cambio posológico o de vía de administración de un medicamento en función de la nueva situación clínica, principalmente esto obedece a cuestiones en las que se mencionaron que las historias clínicas no están completas, no se considera una explicación idónea en cuanto al tratamiento de base.

Dentro de las discrepancias justificadas se encontró, decisión médica de no prescribir un medicamento o cambiar su dosis, frecuencia o vía en función de la nueva situación clínica, debido a que la anamnesis que se le realizó al paciente no es la correcta ,también se encontraron historias clínicas de pacientes en las cuales no consta la prescripción médica para su enfermedad crónica de base en el servicio de hospitalización, sin embargo, en el momento del alta hospitalaria si consta, siendo una de las historias clínicas incompletas.

Otra discrepancia justificada es, medicación que no se encuentra en la unidad de salud, se encontró un caso en específico en el cual no se encontraba enalapril intravenoso de 1.5mg/ml en la farmacia del centro asistencial, tomando en cuenta que este medicamento se encuentra en el cuadro nacional de medicamentos básicos por lo cual es necesario tenerlo en la farmacia y más aun tomando en cuenta que la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles la encabeza la hipertensión arterial, por ende se debe tener siempre a disponibilidad este y todos los medicamentos para tratar enfermedades como estas (Vera, 2019, pp. 68-72).

De las discrepancias justificadas encontradas fue, Inicio de nueva medicación justificada por la situación clínica, estos casos se evidenciaron mayoritariamente en historias clínicas de pacientes que padecen más de una enfermedad crónica de base debido a que su ingreso fue por alguna enfermedad diferente a la crónica y la prescripción médica se enfocó en la nueva situación clínica.

Por otro lado, encontramos las discrepancias que requieren aclaración las cuales no son justificadas como, Omisión de medicamento, el paciente toma un medicamento necesario y no se ha prescrito, sin que exista justificación clínica explícita o implícita para omitirlo, este caso sucedió en una historia clínica en específico en la cual el paciente ingresa con una ECNT y procede a ingresar a cirugía, sin embargo en el momento del alta no se especifica su tratamiento para la ECNT, y en la receta de revisión después de una semana consta la medicación de la ECNT por ende se aduce que es importante implementar un protocolo de conciliación para que no existan estos casos de omisión.

Otra discrepancia que requiere aclaración es, prescripción incompleta, la prescripción del tratamiento crónico se realiza de forma incompleta y requiere aclaración. Se evidencia en una de las historias clínicas donde durante la estancia hospitalaria a uno de los pacientes se le cambia la concentración para su tratamiento crónico de base, sin embargo, al momento del alta no se le especifica en que concentración debe seguir administrando su tratamiento lo cual crea una confusión en el paciente, por ende, se considera necesaria una conciliación farmacoterapéutica en la estancia hospitalaria y al momento del alta.

En un estudio realizado en Madrid se analizó los errores de conciliación en el servicio de emergencia de un hospital de tercer nivel, donde aduce que los errores de conciliación en pacientes polimedicados pueden llegar a ser mortal debido al grado de vulnerabilidad de padecer estos errores, por lo que la presencia de un programa de conciliación es considerada necesaria y justificada (Rogado y Sánchez, 2022, pp. 398-403).

4.4. Diseño y elaboración del protocolo de conciliación farmacoterapéutica

Una vez culminado el proceso de recopilación y análisis de historias clínicas fue necesario proponer un protocolo de conciliación farmacoterapéutica para el área de emergencia y hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba, de esta manera se dispuso de la información necesaria para llevar a cabo el diseño del protocolo el cual se considera el principal motivo de este estudio.

Para llevar a cabo el diseño del protocolo de conciliación de medicamentos a parte de la recolección de información anteriormente realizada también fue necesario revisar fuentes bibliográficas relacionadas a la conciliación farmacoterapéutica en conjunto con normativas que controlen esta práctica y con las necesidades de la unidad de salud.

El protocolo se realizó en base a la normativa NTE INEN 0 del 2015, el cual notifica sobre la estructura, redacción y presentación de un documento normativo, en el desarrollo del protocolo se encuentra cronológicamente el orden de cómo desarrollar de manera óptima un proceso de conciliación desde que el paciente ingresa a la unidad asistencial y es trasladado a hospitalización. Es necesario resaltar que el protocolo es establecido como una guía para los profesionales de la salud referente a como se debe llevar a cabo cada una de las acciones puestas en la conciliación de medicamentos, lo cual abarca el ingreso del paciente en el servicio de emergencia, su traslado y estancia en hospitalización con el único objetivo de garantizar la calidad de atención del paciente y de esta manera mejorar su estado de salud de la forma correcta.

La ficha de conciliación farmacoterapéutica es establecida como el anexo principal del protocolo

4.5. Socialización y educación sanitaria personalizada dirigida a los miembros de la unidad de salud



Ilustración 2-4: Folleto sobre la importancia de la conciliación farmacoterapéutica

Realizado por: Aguirre, Valeria, 2023.

Tabla 4-4: Registro de asistencia

FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	ASISTENCIA
16/01/2023	Ruth Granda	9:00 am	9:12 am	PRESENTE
16/01/2023	Encis Cristian	9:00 am	9:12 am	PRESENTE
16/01/2023	Patricio Jaramillo	9:30 am	9:45 am	PRESENTE
16/01/2023	Mónica Cazar	9:30 am	9:45 am	PRESENTE
16/01/2023	Carlos Moncayo	10:10 am	10:20 am	PRESENTE
16/01/2023	Verónica Vacacela	10:10 am	10:20 am	PRESENTE
16/01/2023	Segundo Asacata	11:00 am	11:15 am	PRESENTE
16/01/2023	Tania Romero	11:00 am	11:15 am	PRESENTE

Realizado por: Aguirre, Valeria, 2023.

El protocolo implementado durante el periodo enero - febrero 2023 permitió realizar cinco registros de conciliaciones farmacoterapéuticas en los cuales se identificaron pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles anexo (G) Los cinco registros fueron elaborados en pacientes que tuvieron una permanencia superior a 24 horas en el hospital y tenían enfermedades crónicas de base como: Hipertensión arterial, hipotiroidismo, diabetes mellitus tipo 2, epoc, cáncer etc.

Por esta razón fue necesario socializar al personal de salud acerca de la importancia de la conciliación farmacoterapéutica en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles por medio de una socialización personalizada ya que es necesario informar y concientizar acerca de las posibles discrepancias encontradas en este estudio y así prevenir futuros errores con la implementación del protocolo.

El protocolo una vez elaborado fue revisado por la dirección del hospital quien aprobó su utilización como una implementación piloto en el área de emergencia y hospitalización.

CONCLUSIONES

- 1. En la revisión de historias clínicas realizada de forma retrospectiva se determinó que el (52,5%) presentaron errores en la anamnesis, el (25%) presento una anamnesis incompleta y tan solo el (22,5%) una anamnesis correcta y completa.
- 2. El estudio se realizó en 40 historias clínicas de pacientes del área de emergencia y hospitalización, donde se determinó que el 58% de estas historias correspondieron al sexo femenino y el 42% al sexo masculino, predominando el rango de mayor a 60 años correspondiente a adultos mayores, lo que significa que existe un predominio con las enfermedades crónicas de base no transmisibles que afectan a los adultos mayores, siendo estos más vulnerables debido a su edad.
- 3. Las patologías más prevalentes encontradas en las historias clínicas fueron: hipertensión arterial, hipotiroidismo y diabetes mellitus tipo 2, además de estas se encontraron historias clínicas de pacientes que padecen más de una enfermedad crónica no transmisible equivalente a un 30%, seguida por historias clínicas de pacientes que padecen más de dos enfermedades crónicas no transmisibles con un 10%.
- 4. En el estudio se encontraron un total de 46 discrepancias las cuales 44 fueron justificadas correspondiendo a un 96% y 2 no justificadas equivaliendo a un 4% lo cual significa que le entidad de salud debe implementar un protocolo de conciliación farmacoterapéutica en las áreas puestas en estudio para de esta manera disminuir estas cifras.
- 5. Se realizó un protocolo para la conciliación de medicamentos el cual se basa en revisiones bibliográficas, normativas e información del traslado de pacientes de Emergencia a Hospitalización y Alta del Hospital Básico Moderno de Riobamba, el cual tiene como principal objetivo disminuir errores de medicación haciendo énfasis en pacientes que padecen ECNT.
- 6. Se realizó la socialización y educación sanitaria sobre el protocolo y los resultados del estudio al personal de emergencia, hospitalización y farmacia que se encontraban de turno, los cuales estuvieron conformados por médicos, enfermeras y Bioquímico Farmacéutico a cargo, se logró cumplir una de las metas más importantes la cual es dar las pautas necesarias para aplicar correctamente en las diferentes áreas del hospital el protocolo de conciliación de medicamentos.

RECOMENDACIONES

- Es de suma importancia educar a los profesionales de la salud del Hospital Básico Moderno de Riobamba constantemente a cerca de la importancia de la conciliación farmacoterapéutica, para de esta forma brindar una atención de calidad al paciente y sobre todo una seguridad asistencial.
- 2. Aplicar el protocolo diseñado en este estudio en las áreas de Emergencia y Hospitalización con el objetivo que el paciente reciba los medicamentos que realmente necesita en el servicio de Emergencia, durante su estancia hospitalaria y en el alta, de esta manera disminuirá las discrepancias y errores de medicación.
- 3. Realizar un control del correcto ingreso de información en las historias clínicas haciendo énfasis en la anamnesis farmacológica y sintomatológica del paciente.

GLOSARIO

Anamnesis: Proceso de indagación clínica que se realiza mediante la interrogación para identificar al paciente, la información que se puede obtener es dolores previos y actuales, patologías, medicación entre otros, existen 3 tipos de anamnesis directa en el caso que se le pregunte directamente al paciente, indirecta si se le interroga al familiar o acompañante y mixta cuando se interroga a paciente como familiar o acompañante (Rodríguez y Rodríguez, 1996, pp. 409-414).

Discrepancia: Es la diferencia entre la medicación domiciliaria respecto a la prescrita actualmente en el hospital (Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova, 2015, párr. 4).

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: Es considerada una patología crónica degenerativa presentada en pacientes mayores a 45 años, se caracteriza por bronquitis y enfisema crónica lo cual conlleva a la obstrucción de las vías respiratorias (Martínez et al., 2020, p. 28).

NORMATIVA NTE INEN 0 DEL 2015: Es una norma que establece reglas para redactar, estructurar y presentar documentos normativos expedidos por el INEN, también se aplica para elaborar normas, códigos y manuales (INEN, 2015, p. 3).

Polimedicación: Es también llamada polifarmacia, se refiere a la administración de un gran número de medicamentos, esto está justificado por el medico tratando o bien puede ser por decisión del paciente lo cual es considerado incorrecto (Palacios, 2017, p. 16)

Triaje: Proceso que permite una gestión del riesgo clínico para manejar el flujo de pacientes, dependiendo de sus necesidades clínicas (Soler et al., 2017, p. 55).

BIBLIOGRAFÍA

Agencia de calidad Sanitaria de Andalucía. Nº 37.- *Conciliación de la Medicación*. [En línea]. Agencia de calidad Sanitaria de Andalucía, 2019, p. 1 [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/archivo/recomendacion-37.-conciliacion-de-la-medicacion.pdf

AYUZO DEL VALLE, N. C., et al. Impacto del Servicio de Farmacia en la disminución de errores en la medicación en pediatría. *Revista de la OFIL*, 2021, vol. 31, no 2, p. 1.

BAYAS, Miguel. *Epidemiología De La Hipertensión Arterial*. [En línea]. Sociedad Ecuatoriana de Cardiología, 2022, párr. 1 [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.scardioec.org/epidemiologia-de-la-hipertension-arterial/

BIBIANO, Carlos. *Manual de urgencias*. [En línea]. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid, 2018, p. 22 [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.urgenciasyemergen.com/wp-content/uploads/dlm_uploads/2018/10/Manual-de-urgencias-3ed-Bibiano.pdf

CARRIÓN, I.; SÁNCHEZ, E. Conciliación de la medicación en las transiciones asistenciales de pacientes previamente ingresados. *Revista de la OFIL*, vol. 30, no 1 (2020), pp. 60-64.

CHANG, María; GIL, José. Proyecto de capacitación de educadores terapeutas en el centro enigma.: buenas prácticas de la Universidad Metropolitana. *Revista Universidad y Sociedad*, 2017, vol. 9, no 4, p. 157-161.

CLARK, Bennett; DERAKHSHAN, Arsalan; DESAI, Sanjay. Diagnostic errors and the bedside clinical examination. *Medical Clinics*, 2018, vol. 102, no 3, p. 453-464.

ESCOBAR, Ismael. *El farmacéutico de hospital en las crisis sanitarias*. [En línea]. Hospital Universitario Infanta Leonor, 2021, p. 1 [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en https://www.construyendolafh.es/sites/g/files/vrxlpx29401/files/2021-07/articulo-2-monografia-15.pdf

GAFAS, Carlos, et al. Caracterización de pacientes hipertensos del Distrito de Salud Chambo-Riobamba. *Revista Cubana de Enfermería*, 2019, vol. 35, no 3.

HERNÁNDEZ, Isabel, et al. Errores de prescripción en centros de atención primaria en salud de Quito, Ecuador. *Revista Médica Vozandes*, vol. 28, no 1 (2017), p. 9-13.

HOSPITAL GENERAL DR. NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA. Protocolo de Conciliación de Medicamentos. [En línea]. Mayo Clinic, 2015, párr. 1 [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://hospitalgeneralchone.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/6-conciliacion_de_medicamentos.pdf

HOSPITAL MODERNO. *Nuestro servicio*. [blog]. Hospital Moderno, 2023. [Consulta: 13 abril 2023]. Disponible en: https://hospitalbasicomoderno.com/

INEN. Estructura, Redacción y presentación de documentos Normativos. [En línea]. Instituto ecuatoriano de normalización, 2015, p. 3 [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_0.pdf

LOPEZ, Luis; FERNANDEZ, Mariana. Evaluación de la guía farmacoterapéutica de antibióticos de la unidad de terapia intensiva neonatal y pediátrica Amritzar de Montería. 2020. [En línea] (Trabajo de titulación). (Pregrado). Universidad de Córdoba, Facultad de Ciencias de la Salud, Departamento de Regencia y Farmacia. Montería, Colombia. 2020. p. 20. [Consulta: 01 noviembre 2022]. Disponible en: https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/2943/lopeznegreteluis-fernandezlascanomarina.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MARTÍN, Alba. Impacto de la conciliación terapéutica en la disminución de los errores de medicación en el ingreso y alta hospitalaria de pacientes crónicos complejos. [En línea] (Trabajo de titulación). (Doctorado). Universidad de Barcelona. Barcelona, España. 2018. p. 15. [Consulta: 01 noviembre 2022]. Disponible en: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/462768/amv1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MARTÍNEZ, Monserrat, et al. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Bases para el médico general. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 2020, vol. 63, no 3, p. 28-35.

MAYO CLINIC. *Diabetes de tipo* 2. [En línea]. Mayo Clinic, 2022, párr. 1 [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/type-2-diabetes/symptoms-causes/syc-

20351193#:~:text=Complicaciones,de%20otras%20enfermedades%20cr%C3%B3nicas%20graves.

MAYO CLINIC. *Hipotiroidismo (tiroides hipoactiva)*. [En línea]. Mayo Clinic, 2022, párr. 1 [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/type-2-diabetes/symptoms-causes/syc-

20351193#:~:text=Complicaciones,de%20otras%20enfermedades%20cr%C3%B3nicas%20graves

MAYO CLINIC. Enfermedad renal en etapa terminal. [blog]. Mayo Clinic, 2023. [Consulta: 13 abril 2023]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/end-stage-renal-disease/diagnosis-treatment/drc-

20354538#:~:text=Sin%20di%C3%A1lisis%20o%20un%20trasplante,del%20final%20de%20la%20vida

MAYO CLINIC. *Intoxicación por alcohol.* [blog]. Mayo Clinic, 2023. [Consulta: 13 abril 2023]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/alcohol-poisoning/symptoms-causes/syc-20354386

MOLANO, Adriana, RINCÓN, Leidy. Diseño de una Guía de Conciliación de Medicamentos a Pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico. [En línea] (Trabajo de titulación). (Pregrado). Universidad De Ciencias Aplicadas y Ambientales – UDCA, Facultad de Ciencias, Química Farmacéutica. Bogotá, Colombia. 2020. p. 78. [Consulta: 01 noviembre 2022]. Disponible en: https://core.ac.uk/download/pdf/333840206.pdf

OMS. La OMS lanza una iniciativa mundial para reducir a la mitad los errores relacionados con la medicación en cinco años [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2017, párr. 4. [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-

years#:~:text=Los%20errores%20de%20medicaci%C3%B3n%20pueden%20producirse%20porque%20los%20profesionales%20sanitarios,a%20los%20pacientes%2C%20por%20ejemplo

OMS. Seguridad del paciente. [En línea]. Organización Mundial de la Salud, 2019, p. 1 [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-

safety#:~:text=La%20seguridad%20del%20paciente%20es,pacientes%20en%20los%20centros%20sanitarios..

OPS. Hospitales Seguros. [En línea]. Organización Panamericana de la Salud, 2022, p. 22 [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.paho.org/es/emergencias-salud/hospitales-seguros

PALACIOS, Raquel. Polimedicación en los ancianos y el papel de enfermería. [En línea] (Trabajo de titulación). (Pregrado). Escuela Universitaria de Enfermería Casa de Salud Valdecilla, Departamento de Enfermería. Ambato, Ecuador. 2017. pp. 16. [Consulta: 02 enero 2022]. Disponible en: https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/10547

PALANGO; Dámaris. La Historia Clínica y Dietética en Pacientes con Obesidad y Enfermedad Cardiovascular. Revisión Bibliográfica. [En línea] (Trabajo de titulación). (Pregrado). Universidad de Zaragoza. Zaragoza, España. 2020. pp. 4 – 14. [Consulta: 01 noviembre 2022]. Disponible en: https://zaguan.unizar.es/record/97906/files/TAZ-TFG-2020-3572.pdf

PAVÓN, Katherine. Importancia de la conciliación de medicamentos a pacientes previo su ingreso hospitalario. [En línea] (Trabajo de titulación). (Maestría). Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Químicas. Guayaquil, Ecuador. 2021. p. 1 – 11. [Consulta: 01 noviembre 2022]. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56719/1/BCIEQ-MFC-037%20Pav%c3%b3n%20Brito%20Katherine%20Alexandra.pdf

PEÑAHERRERA, Lizbeth. Prevalencia y factores de riesgo para hipertensión arterial en adultos mayores en áreas urbanas y rurales del cantón Ambato. 2020. [En línea] (Trabajo de titulación). (Pregrado). Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina. Ambato, Ecuador. 2020. pp. 1- 26. [Consulta: 02 enero 2022]. Disponible en: https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31113/1/PE%C3%91AHERRERA%20L%C 3%93PEZ%20%2CLIZBETH%20ANDREA%20%26.pdf

REBOLLEDO, M., et al. Hipertensión arterial e insuficiencia renal crónica: repercusiones estomatológicas, una revisión. *Avances en Odontoestomatología*, 2018, vol. 34, no 4, p. 175-182.

Reglamento a la Ley de Medicamentos Genéricos de Uso Humano [Reglamento]. Artículo 16. [Capitulo III]. Registro Oficial 24-may.-2020 (Ecuador). Disponible en: https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/12/Decreto-Ejecutivo-392_Reglamento-a-la-Ley-de-Medicamentos-Genericos-de-uso-humano.pdf

RINCÓN, Adriana, et al. Errores de medicación como potenciales discrepancias de conciliación farmacéutica en un hospital de Ecuador. *Revista Cubana de Farmacia*, vol. 55, no 1 (2022). pp. 1-2.

RODRÍGUEZ, Pedro; RODRÍGUEZ, Luis. Principios técnicos para realizar la anamnesis en el paciente adulto. *Revista cubana de medicina general integral*, 1999, vol. 15, no 4, p. 409-414.

ROGADO, B.; SÁNCHEZ, J. Análisis de errores de conciliación en un Servicio de Urgencias. *Revista de la OFIL*, 2021, vol. 31, no 4, p. 398-403.

ROMERO, G., et al. Intervenciones farmacéuticas, errores de medicación y su gravedad en el área de observación de un hospital de tercer nivel. *Rev. OFIL· ILAPHAR*, 2018, vol. 28, no 2, p. 115-121.

ROMERO, Rosa; ORTEGA, Cristina; CUERDA, Cristina. La polifarmacia del paciente crónico complejo y la nutrición enteral. *Nutrición Hospitalaria*, 2017, vol. 34, p. 57-76.

SÁNCHEZ, Rodrigo. Elaboración de un protocolo para la implementación de conciliación de medicamentos en el área de emergencia y hospitalización, del Hospital Básico de Pelileo, provincia de Tungurahua. [En línea] (Trabajo de titulación). (Pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Ciencias, Escuela de Bioquímica y Farmacia. Riobamba, Ecuador. 2018. pp. 1 – 29. [Consulta: 03 noviembre 2022]. Disponible en: http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/8903/1/56T00793.pdf

SEPÚLVEDA, Jefersson; QUINTERO, Ricardo. Obesidad y cáncer: fisiopatología y evidencia epidemiológica. *Revista Médica de Risaralda*, 2016, vol. 22, no 2, p. 91-97.

SERRA, Miguel; SERRA, Melissa; VIERA, Marleny. Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. *Revista Finlay*, 2018, vol. 8, no 2, p. 140-148.

SOLER, W., et al. El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. En *Anales del sistema sanitario de Navarra*. Gobierno de Navarra. Departamento de Salud, 2010. p. 55-68.

Universidad Veracruzana. *Métodos*. [En línea]. Universidad Veracruzana, 2022, párr. 1 [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.uv.es/webgid/Descriptiva/331 mtodos.html

VÁSCONEZ, Rommel. Propuesta e implementación del proceso de conciliación de medicamentos en el servicio de Emergencia del Hospital San Luis de Otavalo. [En línea] (Trabajo de titulación). (Pregrado). Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Químicas, Carrera de Química Farmacéutica. Quito, Ecuador. 2018. pp. 18-50. [Consulta: 03 noviembre 2022]. Disponible en: http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/15743/1/T-UCE-0008-CQU-014.pdf

VERA, Oscar. Criterios para la selección de medicamentos esenciales. *Revista Médica La Paz*, 2019, vol. 25, no 1, p. 68-72.

VILLAMAYOR, Lucía, et al. Conciliación de medicación al ingreso mediante un programa de prescripción electrónica asistida. *Farmacia Hospitalaria*, 2016, vol. 40, no 5, p. 333-340.



ANEXOS

ANEXO A: PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA



PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

ELABORADO POR:

Valeria Aguirre Quilismal

Fecha: 24/11/2022

REVISADO POR:

BQF. Valeria Isabel

Rodríguez Vinueza

Fecha: 28/11/2022

APROBADO POR:

Dr. Carlos Moncayo

Fecha: 14/01/2023



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Emergencia-Hospitalización

Versión

1.0



INTRODUCCIÓN

Área:

Los errores de medicación son uno de los problemas más graves a nivel mundial, en Estados Unidos de América estos errores ocasionan al menos una muerte diaria y un incontable número de daños en pacientes, dentro de los errores de medicación encontramos, duplicidad de administración, omisión de medicamento, prescripción incompleta, entre otros, lo cual afecta la terapia del paciente (OMS, 2017).

El primer contacto que tiene el paciente al ingresar a la unidad de salud asistencial es con el servicio de emergencia, y es aquí donde recibe su primera medicación para tratar el problema por el cual acudió, y probablemente desde ese momento pueda desencadenar varias situaciones antes de conocer si padece de alguna enfermedad crónica y a su vez si toma algún tipo de medicamento, estos factores pueden ser perjudiciales para la salud del paciente al momento de administrar otro tipo de medicación lo cual puede ocasionar efectos adversos derivados directamente del tratamiento farmacológico que recibe actualmente (Soler et al., 2017, p. 55).

Una vez que la estancia en emergencia termina se evalúa al paciente y dependiendo de su condición se procede al traslado a otro servicio, se ha determinado que en este traslado puede presentarse problemas que no fueron tomados en cuenta en el servicio de emergencia incluyendo cambios en la medicación de un servicio a otro, lo cual podría provocar complicaciones en las patologías diagnosticadas o incluso llegar a desarrollar una nueva (Palango, 2020 pp. 4-14).

Realizar una historia farmacoterapéutica correcta y completa es un elemento fundamental para la seguridad del paciente, dentro de esta debe constar una correcta anamnesis, de lo contrario, esto puede ocasionar interrupciones o utilización equivoca de la medicación y si estos errores continúan en el alta pueden afectar la efectividad del tratamiento y comprometer seriamente la salud del paciente (Palango, 2020 pp. 4-16).

Especialmente en el área de hospitalización debido a la urgencia en la atención a los pacientes se cometen un sin número de errores de medicación por ende el proceso de conciliación de medicamentos es cada vez más importante en el área de salud ya que se debe enlistar los medicamentos domiciliarios y compararlos con la medicación que recibe el paciente en su paso por el hospital detectándose así discrepancias en este proceso, estos errores se ocasionan principalmente por la ausencia de protocolos estandarizados que guíen al personal de salud respecto a los tratamientos farmacológicos (Carrión y Sánchez, 2019, pp. 60-64).



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Emergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



Se considera que con un correcto diseño aplicación y control del protocolo de conciliación de medicamentos se pueda reducir las discrepancias farmacológicas que interfieren en la seguridad del paciente.

OBJETIVO

Este protocolo tiene como objetivo principal documentar y estandarizar el procedimiento adecuado para la conciliación terapéutica en el área de Emergencia y Hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba.

Con la aplicación de este protocolo se pretende regular:

- Formulación del historial farmacológico del paciente
- Determinación y aclaración de las discrepancias en la conciliación
- Conciliación de la medicación dirigida por el personal de salud Bioquímico Farmacéutico mientras se realiza la atención médica en el área de Emergencia y Hospitalización

CAMPO DE APLICACIÓN

Es aplicable la conciliación farmacoterapéutica en los servicios de Emergencia y Hospitalización del Hospital Básico Moderno de Riobamba

NORMATIVA DE REFERENCIA

La normativa que se utilizó en este protocolo de conciliación farmacoterapéutica fue NTE INEN 0:1990 (ESTRUCTURA Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS NORMATIVOS.REQUISITOS.)



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Emergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



TERMINOS Y DEFINICIONES

Para lograr la comprensión y aplicación de este protocolo es necesarios tener claro los siguientes términos

Hospital

Es un lugar que brinda que tiene como propósito atender, prevenir y curar personas que padezcan o pueden padecer algún tipo de patología, donde los que brindan este servicio son personas especializadas y estudiadas en el área médica (Concepto-definición, 2021).

Servicio de Emergencia

Esta es considerada un área de vital importancia debido a que cubre actividades de atención, traslado y comunicación inmediato con el fin de priorizar la salud del paciente (UNITECO, 2022).

Servicio de Hospitalización

área destinada al internamiento de pacientes que requieran observación permanente, con previa autorización del médico (EDOMEX, 2021).

Receta medica

La receta médica aduce al documento normalizado por el cual los médicos, prescriben la medicación al paciente para proceder a ser dispensada en la farmacia (Bandrés, 2017).

Medicamento

Es considerado una sustancia que contiene propiedades curativas o a su vez preventivas, se administra a personas y animales y ayuda al organismo a recuperar y proteger de enfermedades (Colegio de farmacéuticos de Barcelona, 2023).

Acompañante

Se refiera a la cercanía o proximidad de la familia o personas referentes al paciente durante la asistencia sanitaria, el acompañante es considerado un lazo de la persona afectada con su red de soporte emocional (García et al., 2022).



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Emergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



Conciliación de medicamentos

Se considera un proceso que comparar la medicación habitual del paciente respecto a la medicación prescrita durante la transición asistencial para identificar discrepancias no intencionadas ocurridas en este proceso y posteriormente comunicarle al prescriptor y que pueda resolverla (Carrión y Sánchez, 2020).

Discrepancia

Es considerada una discrepancia a cualquier diferencia entre la medicación habitual del paciente ya sea en el hogar o en el centro asistencial respecto a la nueva prescripción al ingreso al hospital dentro de él o incluso en el alta (Samaniego, 2019).

Error en la conciliación

Un error de conciliación se considera a toda discrepancia no justificada entre los medicamentos que el paciente tomaba. habitualmente o en el centro asistencial respecto a la nueva prescripción (Samaniego, 2019).

Protocolo de conciliación farmacoterapéutica

Obtención de una lista completa de la medicación habitual del paciente y compararla respecto a la medicación prescrita actualmente en el centro asistencial de salud durante su estancia hospitalaria y en el alta (Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova, 2017).



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Émergencia-Área: Hospitalización

1.0

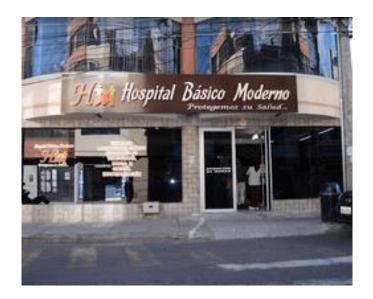


INFORMACION GENERAL

El Hospital Básico Moderno de Riobamba pertenece al segundo nivel de atención de salud y tiene especialidades como:

Versión

Anestesiología Cardiología Cirugía general Cirugía oncológica Cirugía pediátrica Cirugía vascular Coloproctología Dermatología Nefrología Ginecología Hematología Reumatología Neurocirugía Medicina interna Pediatría Psicología clínica Psiquiatría Urología



Servicios Involucrados

Emergencia

El área de emergencia del Hospital Básico Moderno de Riobamba ofrece diferentes servicios como traslados en caso de necesitar atención dentro de un hospital de tercer nivel, cuenta también con sistema de triaje el cual selecciona y clasifica pacientes basado en una valoración clínica, de esta manera se determinará la prioridad en la que un paciente deberá ser atendido, esta área también cuenta con salas de reanimación, monitores multiparámetros y salas monitoreadas para vigilar la evolución constante del paciente (Hospital Moderno, 2023: 1A).



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Emergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



Hospitalización

El servicio de hospitalización en el Hospital Básico Moderno cuenta con un horario de visita de 08h00 a 22h00, ofrece un servicio de alimentación el cual será indicada por el médico tratante de acuerdo a su estado de salud, el equipo de trabajo está construido por los profesionales médicos de las diferentes especialidades de acuerdo a la necesidad del paciente, jefa de enfermeras, en cada turno dos enfermeras profesionales y dos auxiliares de enfermería, de esta manera se garantiza el acompañamiento permanente de los pacientes de ingreso (Hospital Moderno, 2023: 1A).

DESARROLLO

Responsabilidades

Personal directivo del hospital

El personal directivo perteneciente a Gerencia, Dirección médica son responsables de:

Administrar el desarrollo, aplicación y cumplimiento del protocolo de conciliación de medicamentos expuesto en el presente estudio.

Proveer los recursos suficientes para la correcta ejecución de los protocolos de conciliación de medicamentos descrito en el presente estudio.

Discutir, analizar y aprobar el protocolo de conciliación de medicamentos a ser aplicado en el área de Emergencia y hospitalización.

Jefes de personal tanto del área de Emergencia como el de Hospitalización

Aplicar los protocolos de conciliación farmacoterapéutica en el área de Emergencia y hospitalización

Compartir los protocolos de conciliación farmacoterapéutica a todo el personal de salud encargados especialmente del área de Emergencia y hospitalización.

Comprobar que el personal farmacéutico del área aplique el protocolo diseñado.

Evaluar constantemente el cumplimiento del protocolo de conciliación farmacoterapéutica propuesto en el presente estudio.



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Emergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



Personal del área de Emergencia y Hospitalización

Los responsables directos de brindar información y de poner en práctica el proceso de conciliación de medicamentos son: Personal de enfermería, médicos internos, médicos residentes, Bioquímicos Farmacéuticos (Escobar, 2021, p. 40).

Personal de farmacia

El Bioquímico Farmacéutico deberá apoyar al personal de Emergencia y Hospitalización en el desarrollo, cambio y mantenimiento del protocolo de conciliación farmacoterapéutico (Ayuzo, 2021 p.1).

Discrepancia

Se considera discrepancia a la diferencia entre la medicación que el paciente tomaba habitualmente con la medicación prescrita en el centro asistencial, sin embargo, cuando hablamos de discrepancias no siempre se refiere a un error de medicación, por lo general en su mayoría son causa del ajuste de la nueva medicación o terapia debido a un nuevo cuadro clínico del paciente. (Escobar, 2021, p. 40).



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Versión

Emergencia-Área: Hospitalización

1.0



Tabla 1. Tipos de discrepancias en la conciliación de medicamentos

Tipo	Descripción
No discrepancia	Se justifica la medicación por condiciones clínicas
Discrepancias Justificadas	Es una decisión del médico que justifica la no prescripción de medicamentos por cambio de posología, vía, etc.
Discrepancias Justinicauas	Justificado por el uso correcto de la guía farmacoterapéutica
	Cuando el medicamento es omitido
	Cuando se prescribe un medicamento que no necesita el paciente
Discrepancias que requieren	Existe una duplicidad de medicamentos
aclaración	Se cambia la dosis, vía y pauta posológica
	Interacción
	Mantenimiento de una medicación en una situación en la que esta contraindicada
	Prescripción incompleta

Fuente: (Samaniego, 2019).

Errores de conciliación

Si el error no es resuelto puede ocasionar un daño irreparable al paciente, en el año 1996 se creó un sistema para la categorización de los errores de medicación de acuerdo a su gravedad el cual los clasifica de la siguiente manera:



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Versión

Émergencia-Área: Hospitalización

1.0



Tabla 2: Errores de conciliación; Categorización de los errores de conciliación

Error potencial	Categoría A	Circunstancias o incidentes con capacidad de
		causar error
	Categoría B	El error se produjo, pero no alcanzo al paciente
Error sin daño		El error se produjo, alcanzo al paciente, pero no
	Categoría C	causo daño
		El error alcanzo al paciente, pero no le causo daño.
	Categoría D	Se requirió monitorización e intervención para
		comprobar que no había sufrido daño
		El error contribuyo o causo daño temporal al paciente
	Categoría E	y requirió intervención
		El error contribuyo o causo daño temporal al paciente
Error con daño	Categoría F	y requirió o prolongó la estancia hospitalaria
	Categoría G	El error contribuyo o causo daño temporal al paciente
		El error comprometió la vida del paciente y requirió
	Categoría H	intervención para mantenerlo con vida
Error mortal	Categoría I	El error contribuyo o causo la muerte del paciente

Fuente: (Romero et al., 2018).



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Emergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



Proceso

Proceso de conciliación

Ingreso del paciente

El proceso de conciliación inicia directamente con el ingreso del paciente al área de Emergencia.

Realización de lista de medicamentos previa

Para obtener esta información se deberá revisar la historia clínica, realizar preguntas directas al paciente o familiar de tal modo que se enliste la medicación que el paciente se administra previo a la atención inicial en el centro asistencial de salud, los medicamentos considerados deberán ser:

- Medicación habitual.
- Medicación que se le haya suministrado al paciente en atención anteriores
- Medicación suministrada antes o después de una cirugía
- Automedicación

La obtención de esta lista de medicamentos debe ser inmediata o en su defecto dentro de un lapso de 24horas. Para desarrollar esta lista de medicación se recomienda utilizar el modelo descrito en el Anexo (B)

Revisión de medicación previa

La revisión de esta lista deberá ser realizada por el Bioquímico Farmacéutico, este se encargará de compararla con la medicación administrada al momento del ingreso del paciente para su posterior identificación y resolución de discrepancias (Ayuzo, 2021 p.1).

Identificación de discrepancias

Una vez se obtiene el análisis de la lista de medicamentos previos y los prescritos se debe detectar las discrepancias. Si no se logra obtener una aclaración por parte del médico prescriptor quien

Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica EmergenciaHospitalización Versión 1.0 Hospital Moderno **Siempre pensande en ti" Riobamba - Ecuador**

deberá realizar el análisis de las mismas será el médico tratante y para realizar esto se deberá guiar de la matriz ilustrada en el Anexo (B)

En el siguiente esquema se explica paso a paso el proceso de conciliación farmacoterapéutico desde que el paciente ingresa a la unidad asistencial de salud hasta que le dan el alta hospitalaria.

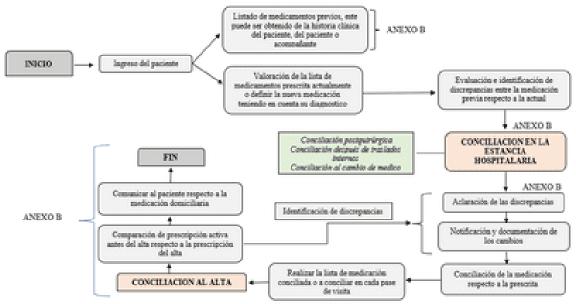


Figura 1. Esquema de conciliación farmacoterapéutica

Realizado por: Aguirre, Valeria, 2023.

Aclaración de las discrepancias con el personal responsable del paciente

El rol del Bioquímico Farmacéutico debe ser comunicar al médico responsable del paciente las discrepancias encontradas en la conciliación de medicamentos, y de esta manera puedan ser justificadas, toda esta información debe constar en la historia clínica (Ayuzo, 2021 p.1).



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Émergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



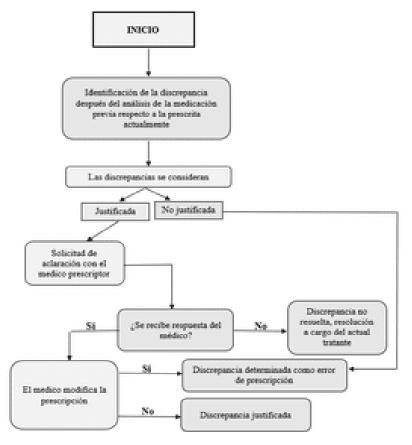


Figura 2. Pasos para esclarecer las discrepancias en la conciliación farmacoterapéutica **Elaboración:** Valeria Aguirre,2023.

Realizar la lista de medicación conciliada o a conciliar

Se debe realizar una lista de la medicación conciliada o por conciliar en el actual servicio cada vez que el medico realice una visita, para lo cual se deberá usar la matriz sugerida en el Anexo (B)

Conciliación en el momento del alta

Al momento de realizar la conciliación en el alta se deberá establecer una lista de medicamentos los cuales son prescritos domiciliariamente y a continuación se deberá comparar con la medicación conciliada durante la estadía en el centro asistencial, comprobando la existencia o ausencia de alguna discrepancia.



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Emergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



Comunicación al paciente

La medicación que el paciente llevará a su casa debe ser comunicada al paciente, familiar o acompañante, detallando todos los pasos para una correcta administración, para lo cual se deberá utilizar como guía la matriz expuesta en el Anexo (B).

Tiempo de conciliación

Tomando en cuenta el tipo de medicación prescrita actualmente en el servicio, se deberá dividir en dos grupos en los cuales se aplicará la conciliación farmacoterapéutica (Cascone, 2022).

Conciliación rápida

Se debe conciliar el medicamento antes que transcurran 4 horas del triaje, por consiguiente, se debe alertar al médico de manera inmediata (Cascone, 2022)

Tabla 3. Medicamentos que necesitan ser conciliados antes que transcurran 4 horas

	MEDICAMENTOS DE CONCILIACIÓN RÀPIDA
4	Antidiabéticos orales, dosis múltiples diarias
-	Agonistas alfa adrenérgicos (Clonidina, metildopa, moxonidina)
1	Agonistas beta adrenérgicos, bromuro de ipratropio y corticoesteroides inhalados
_	Antiarrítmicos (Amiodarona, quinidina, disopiramida, dronedarona)
1	Antiepilépticos y anticonvulsivantes (Fenitoína, carbamazepina, ac. valproico, oxcarbazepina, fenobarbita
1	pregabalina, topiramato)
-	Antirretrovirales
1	Azatioprina
]	Betabloqueantes
(Calcio Antagonistas
(Ciclofosfamida
]	IECAs o ARA-2, si dosis múltiples diarias
]	Inhibidores leucotrienos (montelukast, zafirlukast)
]	Insulina
1	Metotrexato
]	Nitratos
-	Ferapia ocular

Fuente: (Cascone, 2022)

Realizado por: Aguirre, Valeria, 2022.



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Emergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



Conciliación lenta

Se conciliará el medicamento antes que transcurran 24 horas del triaje, es una opción que el Bioquímico Farmacéutico realice la conciliación (Cascone, 2022).

Tabla 4. Medicamentos que necesitan ser conciliados antes que transcurran 24 horas

	MEDICAMENTOS DE CONCILIACIÓN LENTA
A	Anticoagulantes
F	Antidepresivos
F	Antihipertensivos
A	Antineoplásicos
A	Antiplaquetarios
A	Antipsicóticos
A	Anticonceptivos orales
Ι	Diuréticos
F	Electrolitos
F	Hierro
F	Hipoglucemiantes orales
F	Hipolipemiantes
Ι	Laxantes
N	Medicación gastrointestinal
N	Medicación tiroidea
N	Medicación tópica
7	Fratamiento hormonal sustitutivo
7	Vitaminas

Fuente: (Cascone, 2022)

Realizado por: Aguirre, Valeria, 2022.

Síndrome de retirada

En la conciliación farmacoterapéutica deberá constar si la retirada repentina de un medicamento ocasiona efectos adversos o de rebote, lo cual significa que el paciente presenta síntomas que no padecía cuando ingreso a la unidad asistencial (Cascone, 2022).



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Émergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



Variables para monitorizar

Cuando los medicamentos son prescritos en el servicio de urgencias pueden existir particularidades que deben tomarse en cuenta debido a la posibilidad de afectar la efectividad del tratamiento y también a los medicamentos concomitantes, por esta razón se consideran variables para monitorizar (Mayo Clinic, 2023b, p.1).

Momento idóneo para la aplicación de la conciliación

Momentos idóneos para aplicar un protocolo de conciliación farmacoterapéutica

- Al momento del ingreso del paciente debido a la revisión de historia clínica que se realiza normalmente, seguido por la entrevista al paciente, familiar o acompañante.
- En el post operatorio, se deberá realizar un estudio y comparar la medicación prequirúrgica post quirúrgica y prescrita activa, de esta manera se evitará la omisión de la conciliación en alguna de sus etapas y traslados.
- al momento del alta, es debidamente importante informar al paciente o acompañante respecto a la conciliación de medicación domiciliaria.

Es importante aclarar que los momentos mencionados anteriormente no son todos los campos posibles para la aplicación del protocolo de conciliación, sin embargo, son considerados etapas con mayor factibilidad para ser aplicados (Cascone, 2022).

Recomendaciones para llevar a cabo la conciliación de medicamentos

Se deberá llevar un registro escrito de los procesos de conciliación el cual deberá siempre estar disponible para el personal de salud que lo requiera

Se debe tener presente la información del paciente respecto a su diagnóstico de ingreso, contraindicaciones o alguna condición especial (Mayo Clinic, 2023b, p.1).



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Emergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



Bibliografía

Bandrés, F. (2017). Aspectos médico-legales de la prescripción de fármacos [Internet]. Medicina legal y toxicología. [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.ucm.es/data/cont/docs/107-2017-12-02-

Tema%2012.%20Aspectos%20m%C3%A9dico-

legales%20de%20la%20prescripci%C3%B3n%20de%20f%C3%A1rmacos.pdf

CARRIÓN, I.; SÁNCHEZ, E. (2020). Conciliación de la medicación en las transiciones asistenciales de pacientes previamente ingresados. *Revista de la OFIL*, vol. 30, no 1, pp. 60-64.

CASCONE, Roxana Isabel; SEGURO, María Laura; OLIVERA, Maria Eugenia (2022). Conciliación farmacoterapéutica al ingreso hospitalario en el Servicio de Guardia de Adultos. *Revista de la OFIL*. vol. 32, no 1, p. 35-41.

Colegio de farmacéuticos de Barcelona. 2023. ¿ Qué es un medicamento? [Internet]. Farmacéutico online. [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.farmaceuticonline.com/es/medicamento-que-es/

Concepto-definición (2021). *Hospital*. [Internet]. Concepto-definición. [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://conceptodefinicion.de/hospital/

EDOMEX (2021). *Hospitalización*. [Internet]. Gobierno del estado de México. [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.issemym.gob.mx/tu_salud/hospitalizaci%C3%B3n

García, María et al. (2022). Manual para el acompañamiento y presencia familiar para pacientes atendidos por urgencias y emergencias prehospitalarias: una propuesta desde la atención humanizada [Internet]. Junta de Andalucía. [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: http://www.epes.es/wp-content/uploads/Manual-para-el-acompa%C3%B1amiento-en-urgencias-y-emergencias-prehospitalarias_GCM-et-Al.CES_.2022-1-1.pdf

OMS (2017). La OMS lanza una iniciativa mundial para reducir a la mitad los errores relacionados con la medicación en cinco años [Internet]. Organización Mundial de la Salud. [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/29-03-2017-

HOSPITAL BASICO MODERNO DE RIOBAMBA



Protocolo para la conciliación Farmacoterapéutica

Emergencia-Área: Hospitalización

Versión 1.0



who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-

years#:~:text=Los%20errores%20de%20medicaci%C3%B3n%20pueden%20producirse%20porque%20los%20profesionales%20sanitarios,a%20los%20pacientes%2C%20por%20ejemplo

ROMERO, G., et al. (2018). Intervenciones farmacéuticas, errores de medicación y su gravedad en el área de observación de un hospital de tercer nivel. *Rev. OFIL· ILAPHAR*. vol. 28, no 2, p. 115-121.

Samaniego, Leila (2019). Tipos de discrepancias en la conciliación de Medicamentos en pacientes hospitalizados. [En línea] (Trabajo de titulación). (Pregrado). Universidad Técnica de Machala, [Consulta: 02 enero 2023]. Disponible en: http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14697/1/E-8194_SAMANIEGO%20CALDERON%20LEYLA%20KARINA.pdf

UNITECO (2022). La Importancia del Servicio de Emergencias en un Hospital [Internet]. UNITECO [Consulta: 13 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.unitecoprofesional.es/blog/importancia-servicio-emergencia-hospital/

ANEXO B: FICHA DE CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

	Protecolo para la concilia			RNO DE RIOBAMBA				Hospital	Abulance
m\P			200						
	Área:	Emergencia-H	Energencia-Hospitalización Versión:						
Anexo B Matriz para	la conciliación farmacotes	ap-lutica							
	INFORMACIÓN DEL PACIENTE								
Histor	ria elinica						Edad		
Fecha	de ingreto						Sexo		
CONCILIACIÓN EN EMERGENCIA, BOSPITALIZACIÓN Y ALTA									
Diagnost	Diagnóstico de ingreso Area								
		ENFERMEDAD CRÓNICA Emergencia Hospitalizació				lización.	Alta .		
Hipertensión		Epilepsia		Hipertireidismo		Cincer		Artresis	
Diabetes		Problemas renales		Hipotiroidismo		EPOC		Parkinson	
Gasteitiis		Problemas hepáticos		Alcoholismo		Obesidad		Oteas	
			Información de med	icación domiciliaria					
N	Number		Freemencia	Via de admin	Prescrite	'automedicado		Observaciones	

			Medicación pres	crita actualmente					
Nee	ubre	Dotás			Via de admin	Observaciones			
			Escudio de	discrepancias	Sin discrepan	cias 🔲			
Discre	Discrepancia Clasificación de discrepancia		Justificació		scriptor	Modificación de la prescripción			
		_							
			Conciliaçión farma	coterapéutica al alta					
Información del pacien									
	whee			Sesa					
	ta-6			Fecha del alta		/ /			
Medicamento		Antes de comer	Despuès de comer	Madama	Medio-dia	Tarde	Nuche		
	Dosis								
	Indicación								
	Dosis								
	Indicación								
	Dosis								
	Indicación								
Observaciones									
		errore Re	sponsable de la concil	ación farmaceteraper	rtica				
Non	nbre				Cargo				

ANEXO C: OFICIO DE AUTORIZACIÓN PARA EL ACCESO A LAS HISTORIAS CLÍNICAS

١



ANEXO D: FICHA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS DE PACIENTES DEL HOSPITAL BÁSICO MODERNO DE RIOBAMBA.

fistoria clinica	Bdad	5000	Peso (kg)	Talla	Ť	PA	Inform	edades	erbnica	s de	Mile										
echa de ingreso									fecha	de ego	600										
intamotologia																					
Diagnóstico	de ingreso										Diagr	detico	de egr	eso							
Tra	stamiento en emer Mo		/frecuenia				DI	t	Орм	rvaci	2745			amiento Ato/Dosi				01	(Observaciones	
Trate	amiento en hospita	linch	6n				0	A	04	L_	0	A		NA		DIA.	0	A		Observaciones	
	Mto	Dosis	/frecuents				DI	Į.	DI	!	DI	ŧ	DI	E	DI	ŧ	D	E		000/11/0/02	
		_									\vdash			+	\vdash	+	\vdash	H			
															H		t	Н			
t Discrepancia; to	Error asociado a l	a disc	reparcia Po	As Pros	ide Ar	terial:	It Tem	oeratur.			_	_	_	_	_		_	_	_		

ANEXO E: LUGAR DE ALMACENAMIENTO Y RECOLECCIÓN DE DATOS DE HISTORIAS CLÍNICAS



ANEXO F: SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS Y DEL PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS









ANEXO G: REGISTROS DE CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

- III-		BrowFT1	15. 8 5/20 0 74/004	Chicago anna a	us.			
100	Promote person be consider	rector former energies.					264	
- 400	Arres	Employa	Bright-backs	Seeding		111		
OCH EStinger	Charitateois franco	Smightle A.						
_			PERSONAL RIPERSON	L ENGINEER				
	de distric		201			Education	Transfer	
Picto	de Ingrass		24/6/17/05			Service	60 000	
-		CONCREMENDS	EN ENGINEER SERVICE	MONTH MALES	MIN T MATE		-	
-	for th legerus		19-19 / 1000 MARIE MOVALLA	cercob 7	Area /	Company of		
			A SERVICE FEBRUARY	Empresia B	Benginbra in	40 44		
e Primine		Retries.		Rectandose	C Free		- Committee	
beta.	Co.	Problems results		Epitophas	□ lipoc		Politica	
-		Problems September		14 deleme	Contract			
		-	Arreston to particu		100,000		Elem	
	Name .	Starte.	the ware	No. b shale	Promise aspects	-1		
Accordo	7.97	Somg	&D	Lb	Presento		-	
		100	W.F.	100	A. C.	Dr. 11	done	
		-				maken	made of	
			+	 		regress of high		
			Medicación provide					
download.	and Just	100	0 40	Fencerada	The department	, Ob	amadean ,	
10000	The same of the same of	199	2,202	- whee	18	Another the modern		
25.2	THE REAL PROPERTY.	1		0/8%		Editoria d	954	
2337		5.53		5/8h	1%	AVC.		
BOX LL	ce.	30 30	45	160	V0			
			·					
			Extends to di	congression.	No de co	transfer BBI		
Ph.	Organola	Chathada	& discrepance	Peritor			Modification is	
						m-religion of	procedurate	
		+						
		+						
				1				
between the deal par	and the second		stellacion beneves	reprietta di dia				
	Santha	001		No.	-			
	Edwin .	600	and the	Freedom shell alles	25/01/10			
and a second second		Author de comer			152/6/1/80		-	
	T fine	Sami	100000000000000000000000000000000000000	X	North dis	Teste	Necho	
boorfen	India scale	+ annual -		1-0-	-	+	-	
		137	181	X	-	1 V	-	
in Gopel	India name				+	+-4	_ X	
	Deat				_	1	+	
	Station or sing					-	_	
	San George Co.	de arrive, Serv	Commence of the 18th	metalet an	S 1007 1000	1000		
Olesco substant								
		Barber .	entity to be constituted	in Remarks out at	NA.	-		
-	Yester	Little to	Part C		Comp. yes	1000		
			1.0					

77 P	among penghapana	to be better or opinion.					79
-	200	. tercpose	layetacie	Yender		14	1 -65
Carlos Wilderson	h conclusion formation						
	THE R. P. LEWIS CO.						
No.	-date		AND Y	BULLINGHAM			
	Referen	977	State and			5.6s4	35/
		Company or Constitution	CHOICE S	and the second second		Serve	174
Players to	d lagrana	T. Con		L HOMELLIEU	COLUMN TO THE		
		E 2000 A 2000 A	och C Briston A		Atta		
Opening			COLUMN TO SERVICE A	Sergeria B	Broghdania		(C)
Dathors.	E	Sphyre		Epotendono	L. Chee		Participa.
		Politica restr		Epotendose	- 300cc		Perlance
On to the	0	Problems Sopily in		A kindedister	Chrobs!	(2)	The same
		the state of the s	freezing do not	Name Annual States			-
	nder.	Maria.	Bookseda	March white	Perceive extending		-
Helformy	Ø.	500 mg.	GP	U6	Presente	74	
		- wasting.	LAR	9057	FRAFIT		
						Jones 11	1 comb
			-			OF HISP	12 S
						200	3.70
			Modern to pro-	office and reading value			_
fresh ?	mins		-	Freezenia	No de admin	C 600	Condense of
ALCOHOL: A	Control of	0207	47.		107		
THE DAY STORY	CROSSESS CO.	700		C/RA	18,		
_bg880.281.54	CAST.	2007	The second	Class	10/		
			Europeille der	distripunde	Site discrey		
Disco	rpende.	Christiania	de discorporario	Personal			79.48.4
						nedpted .	- process
		_					
		-					
							1
behaviorite deligac	e sele			of a stronger stee			
	mbro.	7857		There are not a second	1 68		
	shed	2000		Straffer shift alles	9/11/201		
Modernmente		Address the country			The State of	Sec	No
House.	Desc	Serie	1	V			
Herown	hds suite.			-	+		-
	Deal				-		-
	holy water				+		+
	Otto				-		_
	halowite.						
Observations	Ser Contractor	o or one	Be Conse	wer not	recover 6	modern)	-

1 P	and on house	BONTE A	A BERNO MODER	ON HE BOOK AND	i.		State States
	er bereit in transfer	dia female recopiosis a					24
		herges a	Copilitation was	Sondia		11	-0.00
ers B. Mary park.	multiple france	Displication in					
			чением может вып	AMERICA			
Electronia - Electronia de 1	finds y		00 V			T State	1.767
	ellister.	distance of the second	120278032			Serva	98
Programmes a	t berne	CANAL SELECTION S	Holliotz Gerfient	BORN PURET PR	PAN ALTA		
			THE RESERVE TO A STREET			property of the second	
potentia	400	Retree	The second second	may are all	Brightles its	AR 10	
dan		Publisher south		Cigo for reference	tal Ches		Annua .
400	0		73	Egettodos.	Fig. 3000.		Polision
		Postern topica	remarks do market	Abdalase	The Street		Phone I
Total		The same of the sa	Francis I				
Jacoba 30		Samy		(6)	Provide salandari		Trains.
Particular State of the State o		- MON. 1977	80	PC	Bester	D FOR	6. B.R.
		-				1/c some	beered
						41 /4	Ter.
						20.00	927
						Sub-proc	well there
No.		-	Westernian processis	artisalments			
72 distance	State Contract		V.	Clark	The de admin	196	Carloso.
			4		18	+	
Account a			19	88	10		
		-	7			1	
			Catholin de dis				
Phon	term for	Obstantia	& discoperie		The observer	100 to 100	Medical to
			a arrespond	Perithana	. ,	orus olipitus	provedydia
		-		***********			
							-
ebroaries del puis		- 0	vacilistis beauto	right select of other			
	de	98V		Nese	45.		
	Band			From this abo	10/02/20	79 1	7
Continue on		Auto di conce	Bragato de entere	Workson	Mode de	Frends	North
Santon 1	Desa.	Surmy		X			
T-	- Inc.	70 Aug	-	-	-		
Risigian I	Industria	AM. 60%		-			
	Deat					+	
	Info scitt.					-	
Observations	the comb	the worker	take , 5000	attenta to	a webser	4.0	
			THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	The second second		17.3	
N.	aller .	120000	official formation		Comp for	sk.	
						Sept. Street, Sept. Sept	

Low by	Settler for providing conce	Bry to Some recognise.		EXPORE BOOKS	461		100		
A100)	NAME OF TAXABLE PARTY.	frança a l	Striphilites sin	Youte		14	-67	204	
On F. Norte pers	Normal Resident Associate	Manager as a second							
	e distant		SECURIAL SECTION IS	ST. Prof. BOOK				-	
	to beginning		Bloom			E-feet.	130		
		700000000000000000000000000000000000000	19210013			Serve	74		
Physical	n de lagre es	Committee and	CARMERCA NO.	L BONTEMBER					
		ENGLISHED.	Aller Biotocca	-	Arra				
chowin		Spring	Part I	Entropierie	Berghalowine				
Maria .		Politimo maks		If perturbate	Care		Selection		
nine.	- 60		-	Tprinches	C live		Politica		
		Publisher September		1 beholister	C District		E Service Control		
- 1		See See	estación de medio						
Esorary	Anna I		Bernin	Short offsets	Percentage had	- 19	Marticlean.		
	POP-SEA	20 mg	20	W	Fleggerfo.				
3-	andrew .		Western the present						
Thomas le	Dengelenge) 2004 Chiques Rancold			Proceeds on All A	The de admin	Observations			
0.00	Mary 1995	forting to		G/Bh	16				
CHERRY	d	1000	*	dal	1.58				
			Ly y		- 0		1		
			Estado de o	foregraphs.	No decree				
Die	Biompacie Cledinosis à dicorp		A discrepance	Antiboo	da po	widges	Modification percentage		
to the first deliga-		0	edicte lesses	t reprieta di dia					
	- miles	1 305		ben	1.00				
	Ideal SQ			From this site	A.A				
discussion.		Agent & course	Designate the mass		13/04/307 Media dia	Tanto			
Comment or a	Desa	ID my		1 1		1000	Neche		
sompress.	Stella south							_	
	Design						-	_	
	left contra							-	
	Design						+	-	
								-	
	Infocult	os AFAC							



UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 08 / 06 / 2023

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: Valeria Aguirre Quilismal
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: Ciencias
Carrera: Bioquímica y farmacia
Título a optar: Bioquímico farmacéutico
f. Analista de Biblioteca responsable: Ing. Rafael Inty Salto Hidalgo

0842-DBRA-UPT-2023

