



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

**DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE
MEDICAMENTOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA Y
HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A
DE RIOBAMBA.**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

AUTORA: FRANSHESKA DANIELA PARRA GAIBOR

DIRECTOR: BQF. BYRON STALIN ROJAS OVIEDO, MSc.

Riobamba – Ecuador

2024

©2024, Fransheska Daniela Parra Gaibor

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

Yo, Fransheska Daniela Parra Gaibor, 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, 14 de mayo del 2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Fransheska Parra', is written over a faint, rectangular stamp or watermark.

Fransheska Daniela Parra Gaibor

060417714-7

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, **DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA Y HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A DE RIOBAMBA**, realizado por la señorita: **FRANSHESKA DANIELA PARRA GAIBOR**, 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



Dra. Elizabeth del Rocío Escudero Vilema MSc.

2024-05-14

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



BQF. Byron Stalin Rojas Oviedo MSc.

2024-05-14

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE
INTEGRACIÓN CURRICULAR**



BQF. Aida Adriana Miranda Barros MSc.

2024-05-14

**ASESORA DEL TRABAJO DE
INTEGRACIÓN CURRICULAR**

DEDICATORIA

Dedico en primer lugar a Dios, quien me ha concedido salud, vida y sabiduría para lograr este objetivo. También quiero dedicársela a mis padres, Francisco y Rosita, quienes han sido mi sostén durante todo mi proceso universitario, apoyándome en cada una de mis decisiones. Agradezco a mi hermano Francis por su lealtad y apoyo incondicional.

Fransheska

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por brindarme la oportunidad de obtener una profesión y contribuir a la sociedad. También deseo agradecer a mi tutor, el BQF Stalin Rojas, así como a la asesora BQF Aida Miranda y a todos los demás docentes que han sido parte de mi formación académica, compartiendo generosamente sus conocimientos.

Además, quiero reconocer y agradecer a Marlon por su constante apoyo y confianza, que siempre me han impulsado a salir adelante. Por último, agradezco a Yess por ser mi mejor amiga a lo largo de todo este proceso universitario y por nunca dejarme sola.

Fransheska

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPITULO I

1.	PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.1.	Planteamiento del problema.....	3
1.2.	Limitaciones y delimitaciones.....	5
1.2.1.	<i>Limitaciones</i>	5
1.2.2.	<i>Delimitaciones</i>	5
1.3.	Problema general de investigación.....	5
1.4.	Problemas específicos de investigación.....	5
1.5.	Objetivos.....	6
1.5.1.	<i>Objetivo general</i>	6
1.5.2.	<i>Objetivos específicos</i>	6
1.6.	Justificación.....	6
1.6.1.	<i>Justificación teórica</i>	6
1.6.2.	<i>Justificación metodológica</i>	7
1.6.3.	<i>Justificación práctica</i>	8

CAPÍTULO II

2.	MARCO TEÓRICO.....	9
2.1.	Antecedentes.....	9
2.2.	Referencias teóricas.....	10
2.2.1.	<i>Hospital General San Juan</i>	10
2.2.2.	<i>Servicio de hospitalización</i>	11
2.2.3.	<i>Servicio de emergencia</i>	11
2.2.4.	<i>Uso racional de medicamentos</i>	12

2.2.4.1.	<i>Prescripción racional</i>	12
2.2.4.2.	<i>Responsabilidades de los pacientes en el uso racional de medicamentos</i>	13
2.2.5.	<i>Errores de medicación</i>	14
2.2.5.1.	<i>Tipos de errores de medicación</i>	14
2.2.5.2.	<i>Errores de medicación según su gravedad</i>	15
2.2.6.	<i>Conciliación de Medicamentos</i>	15
2.2.6.1.	<i>Procedimiento para la conciliación de medicamentos</i>	16
2.2.6.2.	<i>Errores de conciliación</i>	17
2.2.7.	<i>Discrepancia</i>	17
2.2.7.1.	<i>Tipos de Discrepancias</i>	17
2.2.8.	<i>Farmacoterapia</i>	19
2.2.8.1.	<i>Farmacocinética</i>	19
2.2.8.2.	<i>Farmacodinámica</i>	19
2.2.9.	<i>Intervenciones farmacéuticas</i>	19
2.2.10.	<i>Atención farmacéutica</i>	20
2.2.10.1.	<i>Atención farmacéutica hospitalaria</i>	20
2.2.10.2.	<i>Rol del bioquímico farmacéutico en la atención farmacéutica</i>	20
2.2.11.	<i>Farmacia hospitalaria</i>	21
2.2.12.	<i>Protocolo</i>	21
2.2.12.1.	<i>Estructura de un protocolo</i>	22

CAPÍTULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO	23
3.1.	Enfoque de investigación	23
3.2.	Alcance de investigación	23
3.3.	Diseño de Investigación	23
3.3.1.	<i>Según la manipulación o no de la variable independiente</i>	23
3.3.2.	<i>Según las intervenciones en el trabajo de campo</i>	23
3.3.3.	<i>Tipo de Estudio</i>	23
3.4.	Población y Planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra	24
3.4.1.	<i>Población y planificación</i>	24
3.4.2.	<i>Muestra</i>	24
3.4.2.1.	<i>Criterios de Inclusión</i>	24
3.4.2.2.	<i>Criterios de Exclusión</i>	24
3.5.	Métodos, técnicas e instrumentos de Investigación	25

3.5.1.	<i>Técnica de recolección de datos</i>	25
3.5.1.1.	<i>Fase 1: Identificación de errores de medicación</i>	25
3.5.1.2.	<i>Fase 2: Análisis de discrepancias en las historias clínicas</i>	25
3.5.1.3.	<i>Fase 3: Elaboración del protocolo de conciliación de medicamentos</i>	25
3.5.1.4.	<i>Fase 4: Socialización del protocolo de medicamentos</i>	26

CAPÍTULO IV

4.	MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	28
4.1.	Identificación de los errores de medicación en las historias clínicas	28
4.1.1.	<i>Caracterización de las historias clínicas</i>	28
4.1.1.1.	<i>Clasificación de historias según el género y grupo etario</i>	28
4.1.1.2.	<i>Alergias a algún medicamento</i>	30
4.1.1.3.	<i>Enfermedades de base y su correspondiente tratamiento</i>	31
4.1.1.4.	<i>Diagnóstico a pacientes</i>	33
4.1.2.	<i>Caracterización de errores de medicación</i>	36
4.1.2.1.	<i>Monitorización insuficiente del tratamiento</i>	38
4.1.2.2.	<i>Errores por información errónea sobre la medicación</i>	40
4.1.2.3.	<i>Caracterización de errores de medicación según la gravedad</i>	42
4.2.	Discrepancias en historias clínicas de los pacientes del junio-diciembre 2023 ..	43
4.3.	Elaboración de un protocolo de conciliación de medicamentos	45
4.3.1.	<i>Encuesta al personal de salud acerca de la conciliación de medicamentos</i>	45
4.3.2.	<i>Diseño del protocolo de conciliación en base a los resultados obtenidos</i>	53
4.4.	Socialización del protocolo de conciliación a los profesionales de salud	54

CAPÍTULO V

5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
5.1.	Conclusiones	56
5.2.	Recomendaciones	56

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1:	Tipos de errores de medicación.....	14
Tabla 2-2:	Tipos de errores de medicación según su gravedad.....	15
Tabla 2-3:	Tipos de discrepancias y errores en la conciliación de medicamentos.....	18
Tabla 2-4:	Clasificación de la gravedad de las discrepancias de medicación.....	18
Tabla 4-1:	Caracterización de las historias clínicas	29
Tabla 4-2:	Alergia a algún medicamento.....	30
Tabla 4-3:	Enfermedades de base y sus tratamientos.....	31
Tabla 4-4:	Diagnóstico por patología realizado a pacientes en emergencia	33
Tabla 4-5:	Diagnóstico realizado a pacientes en hospitalización.....	35
Tabla 4-6:	Errores de medicación identificados en las historias clínicas.....	36
Tabla 4-7:	Errores de medicación según el servicio hospitalario.....	37
Tabla 4-8:	Errores por monitorización insuficiente de tratamiento (interacciones).....	38
Tabla 4-9:	Errores de medicación por información errónea del medicamento	40
Tabla 4-10:	Clasificación de errores de medicación según la gravedad	42
Tabla 4-11:	Clasificación de las discrepancias en las historias clínicas	43
Tabla 4-12:	Clasificación de las discrepancias según el servicio hospitalario.....	45
Tabla 4-13:	Caracterización de los encuestados según su profesión	46
Tabla 4-14:	¿Conoce sobre la conciliación de medicamentos?	46
Tabla 4-15:	¿Considera necesario un protocolo para el manejo adecuado de conciliación?	47
Tabla 4-16:	¿Realizar un protocolo de conciliación mejora el tratamiento farmacológico?.....	48
Tabla 4-17:	¿Conoce qué es un error de medicación?	49
Tabla 4-18:	Como profesional ¿toma medidas preventivas para evitar errores de medicación? 49	
Tabla 4-19:	¿Conoce las discrepancias que pueden surgir por la falta de conciliación?	50
Tabla 4-20:	¿Los profesionales de salud son encargados de llevar a cabo la conciliación?	51
Tabla 4-21:	¿Al ingreso de paciente a emergencia se realiza la encuesta farmacoterapéutica?.....	52
Tabla 4-22:	Evaluación de la socialización por parte del personal de salud.....	54

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2-1:	Ubicación del Hospital General San Juan.....	11
Ilustración 3-1:	Diagrama de flujo de la metodología de la investigación.....	27
Ilustración 4-1:	Ilustración del protocolo de conciliación de medicamentos	54

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A:** OFICIO DE SOLICITUD PARA LA CARRERA
- ANEXO B:** OFICIO DE APROBACIÓN EN EL HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A
- ANEXO C:** RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN EN LAS HISTORIAS CLÍNICAS
- ANEXO D:** ENCUESTA AL PERSONAL DE SALUD
- ANEXO E:** ENTREGA DE TRÍPTICOS
- ANEXO F:** SOCIALIZACIÓN DEL PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN
- ANEXO G:** ENCUESTA
- ANEXO H:** FORMATO DE VALIDACION DE LA ENCUESTA
- ANEXO I:** TRIPTICO SOBRE LA CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS
- ANEXO J:** REGISTRO Y CUESTIONARIO DE LA CAPACITACIÓN
- ANEXO K:** PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS

RESUMEN

El presente trabajo aborda la problemática de la ausencia de un protocolo de conciliación de medicamentos, dificultando la comunicación y coordinación entre el personal médico, de enfermería y de farmacia, lo que genera confusiones en la prescripción y administración de medicamentos. El objetivo fue diseñar un protocolo de conciliación de medicamentos en el área de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj S.A de Riobamba, mediante un análisis no experimental, cuantitativo y descriptivo. Se estudiaron 250 historias clínicas de pacientes atendidos en emergencia y hospitalización durante junio-diciembre 2023. El análisis se realizó en cuatro fases: identificación de errores de medicación, análisis de discrepancias, elaboración de un protocolo basado en los resultados y socialización del protocolo con los profesionales de salud. Se identificaron 83 errores, el 77,10% por monitorización insuficiente, 9,65% por hora de administración incorrecta, 7,23% por forma farmacéutica errónea y 6,02% por dosis incorrecta. Hubo 44 discrepancias, el 63,64% por omisión de un medicamento domiciliario. Se elaboró un protocolo de conciliación de medicamentos según las necesidades detectadas y se socializó con 25 miembros del personal de salud, quienes calificaron la capacitación como excelente (80%) y buena (20%). Se concluyó que la falta de un protocolo causa numerosos errores de medicación y discrepancias. Se recomienda aplicar el protocolo, verificando el correcto llenado de los registros para el proceso de conciliación de medicamentos.

Palabras clave: <BIOQUÍMICA Y FARMACIA>, <CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS>, <DISCREPANCIAS>, <ERRORES DE MEDICACIÓN>, <HISTORIAS CLÍNICAS>.

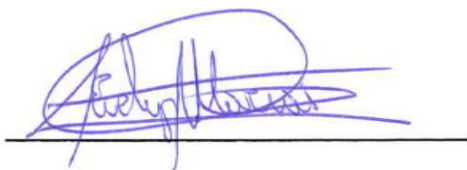
0667-DBRA-UPT-2024



ABSTRACT

The main objective of this research study was to address the problem of the absence of a medication reconciliation protocol, which hinders communication and coordination between the medical, nursing and pharmacy staff, leading to confusion in the prescription and administration of medications. A medication reconciliation protocol was design in the emergency and hospitalization areas of the San Juan Hospiesaj S.A. Hospital in Riobamba, through a non-experimental, quantitative and descriptive analysis. A total of 250 medical records of patients attended in the emergency and hospitalization areas during June-December 2023 were studied. The analysis was carried out in four phases: identification of medication errors, analysis of discrepancies, and development of a protocol based on the results and socialization of the protocol with health professionals. Eighty-three errors were identified, 77.10% due to insufficient monitoring, 9.65% due to incorrect administration time, 7.23% due to incorrect dosage form and 6.02% due to incorrect dosage. There were 44 discrepancies, 63.64% due to omission of a home medication. A medication reconciliation protocol was developed according to the needs detected and socialized with 25 health personnel, who rated the training as excellent (80%) and good (20%). It was concluded that the lack of a protocol causes numerous medication errors and discrepancies. It is recommended to apply the protocol, verifying the correct filling of the records for the medication reconciliation process.

Keywords: <BIOCHEMISTRY AND PHARMACY>, <MEDICATION RECONCILIATION>, <DISCREPANCY>, <MEDICATION ERRORS>, <CLINICAL RECORDS>.



Mgs. Evelyn Carolina Macias Silva

C.I 0603239070

INTRODUCCIÓN

En el entorno hospitalario uno de los pilares fundamentales es la gestión de medicamentos, principalmente en las áreas de emergencia y hospitalización, debido a la afluencia de pacientes que reciben a diario. Además, se requiere de la participación de todo el equipo multidisciplinario de salud, ya que cada uno desempeña un papel importante en la cadena de suministro de medicamentos, sin embargo, se ha evidenciado que existen problemas en el manejo de los tratamientos farmacológicos a causa de fallos en los ingresos hospitalarios (SEFH 2020, pág. 2).

Una de las problemáticas más comunes a nivel sanitario, es que el personal de salud no recaba una información completa y consistente sobre el tratamiento farmacológico de los pacientes previo a su ingreso hospitalario (medicación domiciliaria), lo cual, puede generar la aparición de errores de medicación y discrepancias, que conducen a un tratamiento inseguro e ineficaz (Pavón, 2021, pág.1).

La seguridad farmacoterapéutica es un desafío global, ya que según diversos estudios, más del 50% de pacientes admitidos en unidades de salud, presentan algún tipo de discrepancia entre la medicación domiciliaria y la prescripción hospitalaria, siendo las más frecuentes en las transiciones intrahospitalarias (60%), mientras que, al momento del alta se han identificado discrepancias en menos el 40% de los pacientes (INFAC 2020, pág. 1).

En este sentido, surge la importancia de aplicar un proceso de conciliación de medicamentos, cuyo objetivo es comparar la medicación habitual del paciente con la prescrita a nivel hospitalario, por lo que se considera una estrategia clave para mitigar los riesgos relacionados con los medicamentos, eliminar inconsistencias en la prescripción, dispensación y administración de medicamentos, que puedan llegar a causar un daño potencial en la salud del paciente. Además, es esencial contar con protocolos estandarizados de conciliación de medicamentos que sirvan de guía al personal de salud con el fin de optimizar recursos, reducir costos y evitar largas estancias hospitalarias (Azevedo et al, 2022, pág. 235).

Por todo lo mencionado anteriormente, se ha visto la necesidad de implementar un protocolo de conciliación de medicamentos en el Hospital San Juan Hospiesaj SA de Riobamba, debido a que, la unidad de salud enfrenta importantes problemas en la gestión médica principalmente en los servicios de emergencia y hospitalización, por factores como la diversidad de pacientes, la complejidad de la terapia farmacológica y la necesidad de una coordinación interdisciplinaria eficaz que garantice el uso seguro de los medicamentos, con la finalidad de mejorar la calidad de la atención brindada a los pacientes.

El protocolo de conciliación de medicamentos tiene por objetivo principal mejorar la seguridad del paciente, mediante la identificación y corrección de las discrepancias encontradas, ya que la implementación de este proceso beneficiará directamente a los pacientes y además, fortalecerá el posicionamiento del hospital como una institución comprometida con la excelencia en la atención sanitaria y la seguridad de sus pacientes.

CAPITULO I

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Desde el inicio del uso del tratamiento farmacológico se sabe que, además del efecto beneficioso, el medicamento supone un riesgo y puede tener efectos nocivos para los pacientes; la seguridad de estos no es un concepto estático. Desafortunadamente, con el aumento del conocimiento farmacológico y la percepción de la seguridad de los medicamentos, los requisitos de seguridad de los mismos han cambiado con el pasar del tiempo, como por ejemplo el resultado de desastres terapéuticos como la tragedia de la talidomida, que reveló sus efectos adversos que se derivan del empleo de los medicamentos (Jácome 2017, pág.3).

La Organización Mundial de la Salud afirma que el ingreso, el traslado y el alta hospitalaria son causas y fuentes de un alto índice de problemas relacionados con los medicamentos. Las deficiencias en la comunicación entre el personal tratante son responsables de hasta el 50% de los errores de medicación y de hasta el 20% de los acontecimientos adversos a medicamentos en los hospitales (Jácome 2017, págs. 3-4).

La mayoría de los estudios sobre discrepancias de conciliación se han realizado durante el ingreso hospitalario, el porcentaje de discrepancias injustificadas en la medicación observadas en estos estudios osciló entre el 35% y el 80%, siendo la omisión de medicación el error más común. Los estudios realizados en el momento del alta indican que hasta el 60,1% de las recetas contienen errores de conciliación. En cuanto a la gravedad de los errores de conciliación, los estudios muestran que la mayoría no son perjudiciales, pero algunos estudios indican que hasta un 26 % requiere seguimiento del paciente y un 5,7% causa daño o deterioro clínico (Coello 2017, págs. 2-3).

Los errores de conciliación de medicamentos son un problema que, por diversas razones, aumentan el tiempo de hospitalización, retrasando la resolución de la morbilidad debido a que no se sigue en plan de tratamiento farmacológico correcto, aumentando las patologías por las interacciones medicamentosas o por la falta del efecto deseado; todo esto conlleva a un incremento de la morbilidad y mortalidad, un aumento de los costos de hospitalización y los pacientes pueden experimentar problemas sociales debido a la falta a sus estudios o al trabajo (Fonseca y Hernández, 2020, págs. 1-2).

Dado que los pacientes con polifarmacia o pluripatología tienen un mayor riesgo de sufrir errores de conciliación de medicamentos, es por ello que es indispensable contar con instrumentos de seguridad que nos permita prevenir errores (Fonseca y Hernández, 2020, págs. 1-2).

En el Hospital San Juan Hospiesaj SA de Riobamba, el área de emergencia y hospitalización enfrentan diariamente problemas relacionados con la administración de medicamentos a los pacientes. La conciliación de medicamentos implica la revisión y verificación de las recetas médicas, la dispensación y administración de los medicamentos a los pacientes, todo este proceso es esencial para poder garantizar la seguridad y eficacia del tratamiento farmacológico. Sin embargo, el hospital actualmente no cuenta con protocolos estandarizados para esta coordinación.

La falta de un protocolo de conciliación de medicamentos puede tener varias consecuencias negativas. En primera instancia, puede dar lugar a errores de medicación, como duplicaciones, omisiones o interacciones dañinas entre medicamentos que ponen en peligro la salud de los pacientes e incluso pueden provocar la muerte. En segundo lugar, la falta de un protocolo estandarizado dificulta la comunicación y coordinación entre el personal médico, de enfermería y de farmacia, lo que puede generar confusiones y malentendidos sobre la prescripción y administración de medicamentos. En consecuencia, se puede tener retrasos en la entrega de medicamentos, falta de seguimiento adecuado de los tratamientos y un aumento de la carga de trabajo del personal de salud.

Además, la falta de protocolos de conciliación de medicación dificulta la recopilación de datos precisos y fiables sobre el uso de medicación hospitalaria. Todo esto impide una evaluación y monitoreo de la eficacia y efectividad del tratamiento farmacológico, la identificación de patrones de uso de medicamentos y la detección de posibles problemas o deficiencias en la gestión de medicamentos.

Por lo tanto, es evidente la necesidad de diseñar un protocolo de conciliación de medicamentos específico para el área de emergencia y hospitalización en el Hospital San Juan Hospiesaj SA de Riobamba. Este protocolo proporcionará instrucciones claras y detalladas para implementar el proceso de conciliación de medicamentos, garantizando la seguridad de los pacientes, mejorando la comunicación interdisciplinaria y facilitando la recopilación y el análisis de datos relacionados con el uso de medicamentos. La implementación de este protocolo tendría un impacto significativo en la calidad de la atención médica brindada en el hospital y contribuiría a mejorar los resultados clínicos de los pacientes.

1.2. Limitaciones y delimitaciones

1.2.1. Limitaciones

- Acceso directo al área de emergencia y hospitalización.
- Acceso limitado a la información de registro.
- El personal en el área de emergencia y hospitalización carece de información y capacitación.
- Falta de interacción directa con el paciente

1.2.2. Delimitaciones

- Delimitación espacial: la investigación se va a llevar a cabo en la Provincia de Chimborazo en la ciudad de Riobamba en el área emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA.
- Delimitación temporal: La investigación se realizará en el área de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA en el periodo junio-diciembre 2023.
- Delimitación de contenido: tiene un diseño no experimental, retrospectivo sobre la conciliación de medicamentos.

1.3. Problema general de investigación

¿Cómo ayudaría a la seguridad del paciente el diseño de un protocolo de conciliación de medicamentos en el área de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA de la ciudad de Riobamba?

1.4. Problemas específicos de investigación

- ¿En que ayudaría identificar los errores de medicación de las historias clínicas de los pacientes que ingresaron al área de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan en el período junio-diciembre 2023?
- ¿Cómo ayudaría al profesional de salud la clasificación los errores de medicación en errores de conciliación o discrepancias encontrados en las historias clínicas de los pacientes se los servicios de emergencia y hospitalización?
- ¿Cómo ayudaría la elaboración de un protocolo de conciliación de medicamentos para los pacientes que ingresan al área de emergencia y hospitalización?

- ¿Cómo beneficiaría a los profesionales de salud la implementación de un protocolo de conciliación de medicamentos para el área de emergencia y hospitalización?

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Diseñar un protocolo para la conciliación de medicamentos en el servicio de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA de la ciudad de Riobamba.

1.5.2. Objetivos específicos

- Identificar los errores de medicación en las historias clínicas de los pacientes que ingresan al área de emergencia y hospitalización del hospital San Juan hospiesaj S.A de Riobamba, durante el periodo junio-diciembre 2023.
- Analizar las discrepancias encontradas en los pacientes comprendidos en el periodo junio-diciembre 2023 del área de emergencia y hospitalización.
- Elaborar un protocolo de conciliación de medicamentos en base a los resultados obtenidos de los pacientes que ingresan al área de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA de Riobamba
- Socializar el protocolo de conciliación de medicamentos a los profesionales de salud del área de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA de Riobamba

1.6. Justificación

1.6.1. Justificación teórica

Los medicamentos son una de las principales causas de problemas de salud de los pacientes, por lo que se están desarrollando diversas estrategias y programas para aumentar y garantizar un uso adecuado de los medicamentos. Los estudios publicados muestran que en aproximadamente el 50% de los ingresos hospitalarios, se produce una discrepancia no intencionada entre los medicamentos que tomaba el paciente al momento del ingreso y los prescritos en el hospital (Coello 2017, págs. 6-7).

Los errores de conciliación constituyen, un problema de seguridad global y organizaciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo han identificado como un tema prioritario en las

estrategias de seguridad del paciente, lo que requiere un enfoque sistemático en todas las organizaciones (Coello 2017, pág.7).

Una de estas estrategias es la conciliación de medicamentos, es un proceso importante en el ámbito hospitalario que tiene como objetivo garantizar la continuidad y seguridad de la administración de los medicamentos durante su estancia. Este estudio tiene como finalidad reconciliar la lista de medicamentos previos que toman los pacientes con la lista de medicamentos prescritos durante su estadía en el área de emergencia y hospitalización, para poder identificar discrepancias, evitar errores y garantizar el uso correcto de los medicamentos.

El Hospital San Juan Hospiesaj SA de la ciudad de Riobamba, al ser una institución de salud de referencia en la región, atiende diariamente un gran número de pacientes hospitalizados con diversas patologías y tratamientos farmacológicos. En este contexto, la falta de un protocolo estandarizado de conciliación de medicamentos puede ocasionar riesgos para la seguridad del paciente, como errores en la prescripción, duplicidad de medicamentos, interacciones adversas y omisión de medicamentos esenciales, con la creación e implementación de esta guía poder concientizar acerca de este tema tanto a los profesionales del equipo de salud como a los pacientes.

1.6.2. Justificación metodológica

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó un estudio con diseño no experimental debido a que no hubo manipulación de las variables de estudio, además, fue de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal ya que se realizó el análisis de las historias clínicas en pacientes de emergencia y hospitalización, que fueron atendidos en la unidad de salud durante el período junio-diciembre 2023.

La investigación se realizó en cuatro fases: inicialmente se aplicó una encuesta a los profesionales de salud del área de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA para determinar su percepción sobre parámetros inherentes a la conciliación farmacoterapéutica. En la segunda fase se realizó la revisión de historias clínicas y la recolección de datos como: edad, sexo, peso, patologías existentes, nuevas enfermedades, prescripciones médicas, entre otras. Luego se identificaron los principales errores de medicación y se clasificó según el tipo y la gravedad, con la finalidad de detectar las principales falencias en el hospital y diseñar el protocolo de la conciliación de medicamentos según las necesidades de esta unidad de salud. Finalmente se socializó el protocolo de conciliación de medicamentos a todo el personal de salud del Hospital

San Juan Hospiesaj SA mediante una capacitación y la divulgación de información mediante material didáctico.

1.6.3. Justificación práctica

El presente Trabajo de Integración Curricular tiene como finalidad el diseño y creación de un protocolo de conciliación de medicamentos para las áreas de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA con el propósito de poder identificar si existen errores de conciliación de medicamentos en los paciente que ingresan y a su vez también generar conciencia en el personal de salud de la unidad para así garantizar la estabilidad, cuidado del paciente y el cumplimiento de las funciones correspondientes del equipo de atención médica.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

En España, una investigación de la Universidad Complutense de Madrid se realizó un estudio de conciliación de medicamentos en pacientes pediátricos, donde se detectaron un total de 496 discrepancias y 312 de estas discrepancias se encuentran no justificadas de forma aparente. De ellas, 224 fueron errores de conciliación, afectando a 152 pacientes que representan el 15% del total de la muestra y un 30% en los pacientes con tratamiento habitual. La omisión fue el error más común con un 69%, seguido del error de dosis, vía o frecuencia de administración. La mayoría de los errores de conciliación se asociaron con los medicamentos de los grupos A (31%), N (25%), R (20%) y J (13%) de la clasificación ATC (Iturgoyen 2022, pág. 1).

En México, un estudio de la Universidad Nacional Autónoma de México realizado por (Canales 2013, p.50) se llevó a cabo una investigación cualitativa en tres hospitales de distintas partes del país, para la recolección de la información se llevó a cabo mediante entrevistas a profesionales de la salud, revisión de registros y observación directa de los procesos involucrados en las distintas áreas, donde se lograron identificar las fortalezas y debilidades del sistema actual, dentro de estas se encontraron que no existía una conciliación de medicamentos entre los consumidos diariamente por el paciente con los prescritos en el ingreso hospitalario, y se identificó que el 45% de los pacientes tienen al menos un error en el formato de conciliación de medicamento.

En Argentina se realizó un estudio observacional, descriptivo y prospectivo acerca de la conciliación farmacoterapéutica al ingreso hospitalario en el servicio de guardia de adultos. Estuvo conformado por 100 pacientes, donde el 71% presentó errores de conciliación terapéutica, con una media de 1,8 de errores de conciliación terapéutica por paciente. La cantidad total de medicamentos identificados fueron 682, identificándose 324 discrepancias totales, 198 justificadas y 126 que requieren aclaración, donde la mayoría de los errores de conciliación terapéutica fueron por omisión de medicamentos, y los grupos de medicamentos involucrados fueron A-D. La aceptación de la intervención por parte de los médicos tratantes fue del 62% (Cascone 2022, págs.35-41).

En Ecuador se realizó una investigación en la ciudad de Otavalo en el servicio de emergencia del Hospital San Luis de Otavalo con la implementación piloto del protocolo de conciliación de medicamentos, encontrándose discrepancias en 29% de los pacientes conciliados, donde el 100%

de los pacientes presentan enfermedades tiroideas. Todas las discrepancias fueron tomadas en cuenta y justificadas cuando se realizaron las intervenciones farmacéuticas con el médico encargado de emergencias, por lo que no hubo errores de medicación ni cambios en las prescripciones de medicamentos (Vásconez 2018, pág. 50).

En la provincia de Azuay en la ciudad de Cuenca se llevó a cabo un estudio en el Hospital Vicente Corral Moscoso, donde el grupo total de pacientes fue de 200, se identificó que existieron 161 errores de conciliación y 42 discrepancias justificadas, en promedio 1,87 discrepancias no justificadas por paciente. El error de conciliación más frecuente con un 84,6% fue al momento del ingreso la diferente dosis, vía y frecuencia de administración (Yamunaqué y Siguencia, 2016, pág. 40).

En el 2018, en la provincia de Tungurahua mediante un estudio retrospectivo se pudo identificar 327 discrepancias distribuidas durante la estancia hospitalaria y el alta hospitalaria, recomendándose así la implementación de protocolos es la base principal para la reducción de errores de medicación (Chacha 2020, pág. 2).

En la ciudad de Riobamba, un estudio realizado en el Hospital Provincial General Docente se encontró que en un 80 % de la medicación prescrita existieron discrepancias, teniendo una aceptación por parte de los médicos tratantes del 99% para la solución de las discrepancias detectadas. Del total de discrepancias encontradas el 70% son justificadas, un 20% de estas son por omisión de la medicación crónica del paciente seguido de un cambio en la dosis, vía o frecuencia, y en un 10% se determinó que algunos medicamentos prescritos no se encuentran en el área de farmacia del hospital ya que no constante dentro del Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos del Ecuador (Arias y Pachecho 2015, p.6).

2.2. Referencias teóricas

2.2.1. Hospital General San Juan

Un grupo de médicos en el año de 1977 fundó el centro médico Riobamba en la ciudad de Riobamba, para brindar servicios de consulta externa. Luego, en 1981, el grupo de médicos asumieron la administración de la Clínica María Auxiliadora. En 1984, se unieron a otro grupo de profesionales y crearon la Clínica de Especialidades San Juan, logrando un crecimiento y desarrollo institucional, así como un servicio eficiente (Arias y Vidal, 2010, págs. 5-7).

En 1997, fundaron el Hospital de Especialidades San Juan, con la contribución de nuevos socios médicos y no médicos. Este hospital se destaca por su moderna infraestructura, tecnología avanzada y personal altamente capacitado en diversas áreas de la salud. Ofrecen servicios especializados como resonancia magnética, mamografía, ecografía, entre otros. Además, han implementado programas de calidad total y mejora continua para brindar la mejor atención posible a sus pacientes. (Arias y Vidal, 2010, págs. 5-7).

Su objetivo a corto y mediano plazo es convertirse en uno de los mejores hospitales privados de Ecuador, mientras mantienen su compromiso social al brindar atención médica gratuita en áreas marginadas. Su filosofía institucional se basa en que la salud es un derecho de todos, y trabajan en programas de medicina comunitaria para atender a sectores marginados en su área de influencia (Arias y Vidal, 2010, págs. 5-7).

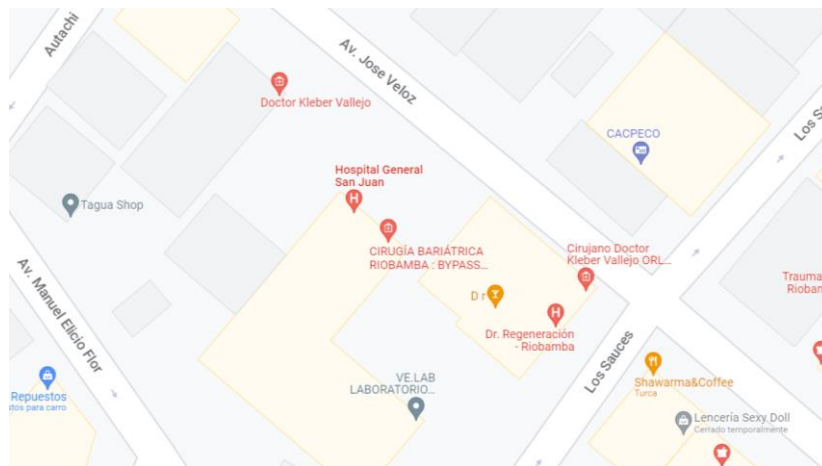


Ilustración 2-1: Ubicación del Hospital General San Juan.

Fuente: Google Maps, 2023.

2.2.2. Servicio de hospitalización

Hace referencia a la permanencia de un paciente en un establecimiento médico público o privado conocido como hospital o clínica, siempre y cuando el paciente tratante tiene instrucciones escritas, precisas y específicas del médico tratante o si el proveedor factura al menos una cama de día (Superintendencia de Salud 2021, pág. 5).

2.2.3. Servicio de emergencia

El servicio de emergencia es un modelo general integrado que busca la articulación de los diferentes médicos, enfermeras y especialista, que busca la coordinación de diversos médicos,

enfermeras y especialistas para asegurar una respuesta oportuna a las víctimas que requieren atención médica de emergencia por enfermedad, accidentes de tránsito, lesiones o paro cardíaco (Minsalud 2022, pág. 1).

2.2.4. Uso racional de medicamentos

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al Uso Racional De Medicamentos (URM), el paciente recibe medicamentos que satisfacen sus necesidades clínicas durante un período de tiempo determinado, en dosis adaptadas a sus condiciones específicas y al menor coste posible para ellos y para la sociedad (OPS 2023, pág. 1).

Por otro lado, se menciona que el Uso Racional de los Medicamentos es un proceso que comprende la prescripción adecuada de los medicamentos oportunos, eficaces, seguros y de calidad comprobada, a la mejor relación costo-beneficio en condiciones adecuadas de conservación, almacenamiento, dispensación y administración. El URM ayuda a mejorar la calidad de la atención médica al garantizar que usemos los medicamentos solo cuando sea necesario y comprendamos claramente por qué se usan y cómo usarlos correctamente en las dosis, intervalos y tiempos prescritos por los profesionales de la salud (Vera 2020, pág. 2).

A largo de los años el uso indebido de los medicamentos a perjudicado la salud del paciente, se señala que, más del 50% de todos los medicamentos en todo el mundo se prescriben, dispensan o venden de forma inadecuada. Al mismo tiempo, aproximadamente un tercio de la población mundial no tiene acceso a medicamentos esenciales y el 50% de los pacientes los utiliza incorrectamente (Vera 2020, pág. 2).

Esta problemática no es solo ocasionada por la automedicación, sino también por irresponsabilidad del profesional prescriptor que recetó medicamentos aun cuando el problema de salud podía corregirse sin ellos, un medicamento, dosis o frecuencia equivocada; por otro lado, tenemos al profesional que dispensa, el cual puede entregar un medicamento equivocado, cambiar la vía o no proporcionar información adecuadamente al paciente (Vera 2020, pág. 2).

2.2.4.1. Prescripción racional

La prescripción racional hace referencia a que los pacientes reciban la medicación indicada para su enfermedad, en la dosis correcta para cada caso en concreto, durante el tiempo adecuado y al menor coste posible para el paciente y la sociedad. (Dorati 2021, pág. 1).

- *Objetivos de una buena prescripción*

Tener una buena prescripción por parte del profesional de salud es fundamental para poder obtener buenos resultados en el tratamiento terapéutico, a continuación, se menciona algunos de objetivos (Vera 2020, pág. 1):

- Ayudar a mantener o mejorar la salud y bienestar del paciente.
- Maximizar la efectividad del uso de los medicamentos.
- Reducir el riesgo al que se expone al paciente al utilizar un medicamento.
- Reducir los costos médicos mediante el uso racional de los medicamentos.
- Respetar las opiniones de los pacientes en toda decisión terapéutica.
- Contribuir a preservar o mejorar la salud y bienestar del paciente, mejorando así su calidad de vida y la de la comunidad.

- *Principios básicos para la prescripción racional*

Para escribir una prescripción racional se debe basar en una serie de pasos de la siguiente manera (OPS 2018, pág. 2):

- Hacer un diagnóstico específico.
- Considerar las implicaciones fisiopatológicas del diagnóstico.
- Seleccionar un objetivo terapéutico específico.
- Diseñar un esquema terapéutico apropiado para el paciente.
- Indicar el tratamiento.
- Brindar información, instrucciones y advertencias.
- Supervisar la evolución del tratamiento.

2.2.4.2. Responsabilidades de los pacientes en el uso racional de medicamentos

El paciente contribuirá al uso racional de medicamentos con las siguientes acciones (Vera 2020, pág. 1):

- Utilizando de manera correcta únicamente los medicamentos que se encuentran en la prescripción médica.
- Cumpliendo con las indicaciones y recomendaciones tanto del prescriptor como del dispensador.
- Evitando la automedicación.

2.2.5. Errores de medicación

La definición más ampliamente aceptada es cualquier evento prevenible que está bajo el control del profesional de la salud o del paciente o consumidor y que puede causar daño al paciente o conducir a un uso inadecuado del medicamento (Macías y Solís, 2018, pág. 2).

Estos eventos pueden estar relacionados con las prácticas profesionales, con los productos, con los procedimientos o con los sistemas, e incluyen los fallos en la prescripción, comunicación, etiquetado, envasado, denominación, preparación, entre otros (Macías y Solís, 2018, pág. 2).

2.2.5.1. Tipos de errores de medicación

Los EM se clasifican también en distintos tipos según la naturaleza de los mismos, su estructura facilita el registro y posterior análisis de los errores de medicación. A continuación, se presenta la clasificación adaptada del National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCCMERP), debido a que es la más utilizada:

Tabla 2-1: Tipos de errores de medicación

TIPOS DE ERROR	
Medicamento erróneo	<ul style="list-style-type: none">• Selección inapropiada del medicamento (medicamento no indicado, historia previa de alergia o efecto adverso, duplicidad, medicamento inapropiado para su edad o estado clínico).• Medicamentos innecesarios.• Transcripción/dispensación/administración de un medicamento diferente al prescrito.
Omisión de dosis o de medicamento	<ul style="list-style-type: none">• Falta de prescripción de un medicamento necesario.• Omisión en la dispensación.• Omisión en la administración.
Dosis incorrecta	<ul style="list-style-type: none">• Dosis mayor de la necesaria.• Dosis menor de la necesaria.• Dosis extra.
Frecuencia de administración errónea	
Forma farmacéutica errónea	
Error de preparación/manipulación/acondicionamiento	
Técnica de administración incorrecta, donde se incluye fraccionar o triturar inapropiadamente formas sólidas orales, estos pueden ser comprimidos, tabletas, entre otros.	
Vía de administración errónea	
Velocidad de administración errónea	
Hora de administración incorrecta	

Paciente equivocado	
Duración del tratamiento incorrecta	<ul style="list-style-type: none"> • Duración mayor. • Duración menor.
Monitorización Insuficiente del tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de revisión clínica. • Falta de controles analíticos. • Interacción medicamento-medicamento. • Interacción medicamento-alimento
Medicamento deteriorado	
Falta de adherencia.	
Otros	

Fuente: Encina et al., 2019

Realizado por: Parra F., 2024

2.2.5.2. Errores de medicación según su gravedad

Un segundo aspecto de los errores de medicación que interesa determinar es la gravedad de sus consecuencias sobre los pacientes, dado que también es otro criterio importante para considerar a la hora de establecer prioridades de actuación. Dentro de estos tenemos:

Tabla 2-2: Tipos de errores de medicación según su gravedad

CATEGORÍA		DEFINICIÓN
Error potencial	Categoría A	Condiciones o eventos que pueden causar error.
Error sin daño	Categoría B	Se produjo un error, pero no lo alcanzó al paciente.
	Categoría C	El error alcanzó al paciente, pero no le causó daño.
	Categoría D	El error llega al paciente sin causar daño, pero requiere seguimiento y/o intervención para verificar que no se ha producido ningún daño.
Error con daño	Categoría E	El error contribuyó o provocó un daño temporal al paciente que requiere intervención.
	Categoría F	El error contribuyó o provocó daño temporal al paciente y requiere o prolonga la hospitalización.
	Categoría G	El error contribuyó o resultó en un daño permanente al paciente.
	Categoría H	El error puso en peligro la vida del paciente y requirió atención médica para mantener su vida.
Error mortal	Categoría I	El error contribuyó o causó la muerte del paciente.

Fuente: Encina et al., 2019

Realizado por: Parra F., 2024

2.2.6. Conciliación de medicamentos

La conciliación de medicamentos se define como un proceso formal que implica comparar los medicamentos habituales de un paciente con los medicamentos recetados después de una

transición de atención o de un traslado dentro del propio nivel asistencial, para así poder analizar y resolver cualquier discrepancia encontrada. Cualquier discrepancia encontrada se debe comentar con el médico para poder valorar su justificación y en el caso de ser necesario, se deben realizar cambios. Todos los cambios que se realicen deben estar documentados y ser comunicados al próximo proveedor de atención médica del paciente y al propio paciente. Este proceso debe realizarse con la participación de todos los profesionales responsables del paciente, en la medida de lo posible sin olvidar al propio paciente/cuidador, para valorar el cumplimiento y/o la falta de comprensión del tratamiento (Milanez et al., 2022, pág. 2).

2.2.6.1. Procedimiento para la conciliación de medicamentos

La conciliación de medicamentos implica un proceso sistemático de recopilación, verificación y registro de información sobre los medicamentos que el paciente tomó antes de la admisión y la comparación con los medicamentos recetados durante la estadía del paciente en el nuevo centro de salud. El proceso de conciliación se realiza en diferentes etapas (Llerena, 2015, pág. 10).

Recopilación de información: Se recopila detalladamente la información de los medicamentos que estaba tomando el paciente antes del ingreso, incluido el nombre de los medicamentos, dosis, frecuencia y vía de administración. Esto se puede obtener entrevistando al paciente, revisando los registros médicos o comunicándose directamente con el médico de atención primaria (Llerena, 2015, pág. 10).

Verificación: Se verifica la información recopilada a través de fuentes confiables, como farmacias, médicos o registros médicos electrónicos. Es importante asegurarse de que la información sea precisa, correcta y actualizada (Llerena, 2015, pág. 10).

Comparación y detección de discrepancias: Se compara la lista de medicamentos anterior con los medicamentos recetados en el nuevo centro médico. Donde se buscan discrepancias, como medicamentos omitidos, dosis diferentes o medicamentos nuevos que hayan sido agregados (Llerena, 2015, págs. 10-11).

Resolución de discrepancias: Si se encuentran discrepancias se buscará una resolución conjunta entre el personal sanitario, el paciente y en el caso de ser necesario, el médico de atención primaria. Esto implica discutir las diferencias, identificar las razones de las discrepancias y tomar decisiones basadas en la evidencia y los mejores intereses del paciente (Llerena, 2015, pág. 11).

Documentación: Todas las acciones tomadas en el proceso de conciliación de medicamentos se deben de documentar de manera precisa en el historial clínico del paciente. Esto incluye medicamentos que fueron discontinuados, agregados o ajustados y los motivos de la decisión. (Llerena, 2015, pág. 11)

2.2.6.2. Errores de conciliación

Según la clasificación realizada por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social en colaboración con la Organización Española de del Institute for Safe Medication Practices (ISMP-España), se tienen en cuenta los siguientes tipos de errores de votación (Rogado y Sánchez, 2022, pág. 398):

- Omisión: El paciente tomó los medicamentos necesarios y no fueron prescritos sin justificación clínica para omitirlo.
- Comisión: el paciente tenía prescrita medicación domiciliaria no necesaria o se les administran medicamentos que por error se había considerado domiciliaria.
- Diferente dosis, vía de administración o frecuencia.
- Duplicidad terapéutica.
- Medicamento equivocado.
- Interacción clínicamente relevante entre la medicación domiciliaria y la nueva prescripción.

2.2.7. Discrepancia

Las discrepancias hacen referencia a cualquier diferencia que exista entre la medicación que el paciente tomaba previamente en su domicilio y la medicación nueva prescrita en la atención médica.

Una discrepancia no constituye necesariamente un error, de hecho, la mayoría de las discrepancias están relacionadas con la adaptación de los medicamentos a largo plazo para enfermedades crónicas en concordancia con el nuevo estado clínico del paciente o a la realización de intervenciones con las que la medicación habitual pudiera interferir (Carrión, 2021, págs. 60-63).

2.2.7.1. Tipos de discrepancias

A continuación, se detallan algunos tipos de discrepancias, los cuales son (Llerena, 2015, págs. 6-7):

Tabla 2-3: Tipos de discrepancias y errores en la conciliación de medicamentos

TIPO DE DISCREPANCIA	DESCRIPCIÓN
No discrepancia	Medicación justificada por situación clínica
Discrepancia justificada	Decisión médica de no prescribir un medicamento, cambiar su dosis, frecuencia o vía en función del nuevo estado clínico.
	Decisión médica de cambio posológico o vía de administración de un medicamento en función del nuevo estado clínico.
	Inicio de nueva medicación justificada por el nuevo estado clínico del paciente.
	Sustitución terapéutica según la Guía Farmacoterapéutica del hospital y los Programas de Intercambio.
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
	Diferente dosis, vía o frecuencia de un medicamento: Se modifica la dosis, la vía o la frecuencia con que el paciente lo tomaba sin que exista justificación clínica, explícita o implícita, para ello.
	Duplicidad: El paciente presenta duplicidad entre la medicación <crónica y la prescrita en el hospital
	Prescripción incompleta: La prescripción del tratamiento crónico se realiza de forma incompleta y requiere aclaración.
	Medicamento equivocado: Se prescribe un nuevo medicamento sin justificación clínica, confundiéndolo con otro que el paciente tomaba y que no ha sido prescrito.
	Interacción: El paciente presenta una interacción clínicamente importante entre la medicación crónica y la prescrita en el hospital.
	Inicio de medicación (discrepancia de comisión): Se inicia un tratamiento que el paciente no tomaba antes, y no hay justificación clínica, explícita o implícita, para el inicio.

Fuente: Llerena, 2015.

Realizado por: Parra F., 2024

Tabla 2-4: Clasificación de la gravedad de las discrepancias de medicación

CATEGORIA A	No error, pero posibilidad que se produzca
CATEGORIA B	Error que no alcanza al paciente, no causa daño
CATEGORIA C	Error que alcanza al paciente, pero no es probable que cause daño
CATEGORIA D	Error que alcanza al paciente y hubiera necesitado monitorización para evitar el daño
CATEGORIA E	Error que hubiera causado daño temporal
CATEGORIA F	Error que hubiera causado daño que requeriría hospitalización o prolongación de la estancia
CATEGORIA G	Error que hubiera causado daño permanente

CATEGORIA H	Error que hubiera requerido soporte vital
CATEGORIA I	Error que hubiera resultado mortal

Fuente: Irigoyen y Zambrano 2022

Realizado por: Parra F., 2024

2.2.8. *Farmacoterapia*

La farmacoterapia se define como la rama de la farmacología responsable del uso y administración de medicamentos para restaurar la salud de un individuo mediante el tratamiento de una enfermedad. La definición de este término parece reduccionista (ya que está limitada por el concepto de enfermedad) y en la práctica deriva el mecanismo de actuación asociado a determinados procesos de salud, que sucede durante la vida de las personas. Sea como fuere, se trata de un término médico que consta de dos partes: fármaco y terapia (Herrero, 2020, pág. 4).

2.2.8.1. *Farmacocinética*

La farmacocinética es la ciencia que analiza la interacción del cuerpo humano con el medicamento, también examina cómo el cuerpo absorbe, distribuye, metaboliza y elimina el medicamento, es decir, se encarga de estudiar lo que el cuerpo le hace al medicamento (Oiseth et al. 2022, pág. 1).

2.2.8.2. *Farmacodinámica*

La farmacodinámica es una ciencia que estudia los efectos bioquímicos y fisiológicos de los fármacos y sus mecanismos de acción específicos de órganos, incluidos los efectos a nivel celular, es decir, los efectos de los fármacos en el organismo (Oiseth et al., 2022, pág. 1).

2.2.9. *Intervenciones farmacéuticas*

Las intervenciones farmacéuticas (IF) son todas las actividades en las que los farmacéuticos participan activamente en la toma de decisiones sobre la terapia farmacológica de paciente y en la evaluación de resultados. A esta actividad se la considera como una oportunidad de mejora, debido a que ayuda a optimizar la atención al paciente (López et al, 2021, pág. 4).

La farmacoterapia no siempre alcanza una efectividad óptima en el tratamiento de cada uno de los pacientes, pudiéndose deberse a diferentes causas (Clopés, 2004, pág.114):

- Prescripción inapropiada

- Dispensación inapropiada
- Incumplimiento
- Idiosincrasia del paciente
- Monitorización inapropiada

El farmacéutico puede tomar diferentes medidas para prevenir o solucionar estos problemas, que conllevan un tratamiento ineficaz y una disminución de la calidad de vida del paciente (Clopés, 2004, pág. 114).

2.2.10. Atención farmacéutica

La atención farmacéutica, son actividades realizadas por químicos/bioquímicos farmacéuticos para brindar de manera responsable tratamiento farmacológico para prevenir y minimizar efectos secundarios, problemas relacionados con los medicamentos, adherencia, etc., con el fin de alcanzar resultados que mejoran la calidad de vida del paciente, a través de tres funciones principales (ARCSA, 2021, pág. 11):

- Identificación de problemas potenciales y reales relacionados con los medicamentos.
- Resolución de PRM reales.
- Prevención de PRM potenciales.

2.2.10.1. Atención farmacéutica hospitalaria

La atención farmacéutica hospitalaria integra las actividades tradicionales y clínicas del farmacéutico, junto con las normas deontológicas, con el fin de contribuir a mejorar la salud y calidad de vida del paciente. Los farmacéuticos participan en la dispensación y el seguimiento de la terapia farmacológica y su trabajo no se realiza solo sino junto con los profesionales sanitarios. Los farmacéuticos también desempeñan un papel importante en la administración de los medicamentos correctos para la prevención de enfermedades y la mejora de la salud de los pacientes, garantizando así la calidad del sistema de salud (Bonal et al., 2018, págs. 281-282).

2.2.10.2. Rol del bioquímico farmacéutico en la atención farmacéutica

Las principales actividades realizadas por los bioquímicos farmacéuticos en el ámbito de la atención farmacéutica se encuentran (Bonal et al., 2018, págs. 281-282).

- Debe haber una comunicación eficaz entre el personal farmacéutico y el paciente para garantizar que el paciente siga las instrucciones del médico.

- Es muy importante un ambiente de familiaridad entre el personal y los pacientes.
- La información que los farmacéuticos proporcionan a los pacientes debe ser muy clara y concisa.
- El farmacéutico debe poder comprender todos los medicamentos relevantes para intentar prevenir errores de medicación.

2.2.11. Farmacia hospitalaria

Las farmacias hospitalarias son servicios sanitarios encargados de la selección, preparación, almacenamiento, mezcla y dispensación de medicamentos y productos sanitarios, así como de asesorar a los profesionales sanitarios y a los pacientes sobre su uso seguro, eficaz y eficiente de los medicamentos (López et al, 2022, pág. 4).

Las funciones de un farmacéutico hospitalario son mucho más técnicas que las de un farmacéutico comunitario, ya que en el trabajo de una farmacia hospitalaria todos los servicios se realizan con el apoyo de la tecnológica y un sistema de registro, los cuales son necesarios para asegurar la calidad de los medicamentos y los procesos logísticos (López et al, 2022, pág. 4).

2.2.12. Protocolo

Un protocolo es un documento científico que formaliza el plan de investigación y sus condiciones, compuesto por partes ordenadas, un conjunto de información relevante sobre aspectos científicos, éticos y logísticos y lineamientos que se deben seguir equipo de trabajo. Todo esto con el fin de Estandarizar la práctica, reducir la variabilidad en la atención, mejorar la calidad de los servicios prestados, proporcionar una fuente eficiente de consulta y promover la atención a y facilitar la atención a personal de nueva incorporación (Álvarez et al., 2018, págs. 20-21).

Teniendo en cuenta que los médicos trabajan bajo alta presión y muchas veces sólo tienen unos segundos para tomar decisiones importantes, la ayuda de los protocolos clínicos se vuelve fundamental, especialmente en hospitales y clínicas donde se realizan diversos procedimientos. La adopción del protocolo clínico ayudará a (Chacha, 2020, págs. 16-17):

- Disminución de los errores médicos.
- Reducción en los costes con stock de costos de fármacos, pues existe una menor administración de medicinas inadecuadas.
- Disminución del número de beneficiarios que regresan a los centros de salud.

- Mayor número de pacientes tratados en función de la rapidez en la toma de decisiones y adopción de procedimientos.
- Estandarización de procedimientos basados en mejores prácticas consensuadas en la comunidad científica.
- Mejor seguimiento y predicción de posibles efectos secundarios.
- Más control administrativo sobre lo que se realiza dentro del hospital.
- Incremento del prestigio social y mejorar la calidad de los servicios prestados.

2.2.12.1. Estructura de un protocolo

El protocolo debe contener los siguientes elementos (Álvarez et al., 2018, págs. 20-22):

- Datos de la Institución
- Título
- Misión
- Visión
- Introducción
- Antecedentes
- Marco Legal
- Justificación
- Objetivo
- Objetivo General
- Objetivo específicos
- Alcance
- Definiciones
- Responsables
- Desarrollo
- Evaluación
- Flujograma
- Bibliografía
- Anexos
- Formulario y Registro

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de investigación

El presente Trabajo de Integración Curricular utilizó un enfoque cuantitativo, ya que se utilizaron los datos numéricos que se encontraban presentes en las historias clínicas proporcionadas por las áreas de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA de Riobamba.

3.2. Alcance de investigación

El estudio tuvo un alcance descriptivo ya que se analizó la presencia de errores de medicación en los registros médicos proporcionados por el área de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA de Riobamba.

3.3. Diseño de investigación

3.3.1. *Según la manipulación o no de la variable independiente*

Tuvo un diseño no experimental, ya que no se evidencia valores estadísticos ni niveles de confianza y no existe una manipulación directa con las variables.

3.3.2. *Según las intervenciones en el trabajo de campo*

La investigación fue de tipo transversal ya que se utilizaron datos para describir significativamente las problemáticas del estudio mediante la representación gráficas, tablas y porcentajes. También es de tipo retrospectiva debido a que se recopilaban datos ya existentes a través de las historias clínicas durante el periodo de junio-diciembre 2023.

3.3.3. *Tipo de estudio*

El tipo de investigación para este estudio fue investigación de campo, debido a que se necesitó de las historias clínicas para la recolección de datos, además se realizó encuestas al personal de salud del Hospital San Juan Hospiesaj SA. También es de tipo documental y bibliográfico ya que se

utilizan únicamente documentos oficiales como fuentes de información, obtenidas de diferentes bases de datos.

3.4. Población y planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra

3.4.1. Población y planificación

Estuvo conformado por 250 historias clínicas de los pacientes que fueron atendidos en el área de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA durante el periodo de junio-diciembre 2023.

3.4.2. Muestra

El tamaño de la muestra que se seleccionó fue de 101 historias clínicas de acuerdo al criterio no probabilístico por conveniencia, respondiendo a los criterios de inclusión y exclusión establecidos en la investigación.

3.4.2.1. Criterios de inclusión

Serán consideradas como unidad muestral todos aquellos pacientes que reúnan los siguientes criterios:

- Historias clínicas de pacientes ingresados al área de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA y que se encuentren con un tratamiento farmacológico establecido por los médicos tratantes.
- Historias clínicas de pacientes que ingresaron al área de emergencia y hospitalización por un periodo superior a 24 horas.
- Historias clínicas de pacientes que sean mayores de edad (18 años).

3.4.2.2. Criterios de exclusión

- Historias clínicas de pacientes que no sean trasladados al área emergencia y hospitalización.
- Historias clínicas de pacientes que ingresaron al área emergencia y hospitalización por un periodo inferior a las 24 horas.
- Historias clínicas de pacientes que sean menores de 18 años.

3.5. Métodos, técnicas e instrumentos de Investigación

3.5.1. Técnica de recolección de datos

3.5.1.1. Fase 1: Identificación de errores de medicación

Se realizó el análisis de las historias clínicas de los pacientes que permanecieron en el área de emergencia y hospitalización durante el periodo junio-diciembre del 2023, mediante una revisión minuciosa con el fin de obtener información sobre la edad, sexo, peso, enfermedades base y medicamento administrado, enfermedades diagnosticadas durante la emergencia y hospitalización y el tratamiento prescrito. La información recolectada se adaptó a un formato en Microsoft Excel (ANEXO A).

Luego se procedió a identificar los errores de medicación y clasificarlos según el tipo y la gravedad según el Consejo Nacional de Coordinación para la Notificación y Prevención de Errores de Medicamentos (NCCMERP).

3.5.1.2. Fase 2: Análisis de discrepancias en las historias clínicas

Se realizó el análisis del tratamiento farmacológico domiciliario de cada paciente y se comparó con los medicamentos prescritos durante la estancia hospitalaria, con el fin de determinar si existieron discrepancias durante el proceso.

La clasificación de las discrepancias se realizó en base al “Documento de consenso en terminología y clasificación en conciliación de la medicación” de la SEFH, teniendo dos categorías:

- Justificadas
- Requieren aclaración

3.5.1.3. Fase 3: Elaboración del protocolo de conciliación de medicamentos

Encuesta al personal de salud: con el fin de conocer la percepción del personal de salud del Hospital San Juan Hospiesaj S.A, sobre el proceso de conciliación de medicamentos, se aplicó una encuesta con ocho preguntas cerradas (ANEXO B). La encuesta fue validada por cuatro profesionales de la carrera de Bioquímica y Farmacia de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo mediante el formulario de validación.

Elaboración del protocolo de conciliación: en base a los resultados obtenidos en el análisis de los errores de medicación, las discrepancias en los tratamientos farmacológicos y la percepción del personal sobre la conciliación de medicamentos en esta unidad de salud, se elaboró un protocolo de conciliación de medicamentos (ANEXO C) con tres registros correspondientes a este proceso. Para la elaboración del protocolo se tuvo como referencia las siguientes fuentes:

- Documento de consenso en terminología y clasificación en conciliación de la medicación” de la SEFH
- Manual de seguridad del paciente-usuario del MSP

3.5.1.4. Fase 4: Socialización del protocolo de medicamentos

El protocolo de conciliación de medicamentos se socializó a 25 miembros del personal de salud del Hospital San Juan Hospiesaj SA a través una capacitación mediante materia didáctico, con el fin de compartir la importancia que tiene la aplicación de este proceso para evitar la aparición de discrepancias y errores de conciliación que afecten la seguridad y efectividad de los tratamientos.

Tras realizar la socialización se aplicó la encuesta utilizada para evaluar la percepción del personal de salud, con el fin de comparar el grado de conocimiento de médicos, farmacéuticos y enfermeras luego de recibir la capacitación sobre el protocolo de conciliación de medicamentos en las áreas de emergencia y hospitalización.

Finalmente, se aplicó una encuesta de satisfacción al personal de salud (ANEXO D), para determinar el grado de satisfacción del equipo multidisciplinario de salud al haber sido capacitado sobre la importancia de aplicar la conciliación de medicamentos en esta unidad de salud.

A continuación, se muestra el flujograma de recolección de datos.

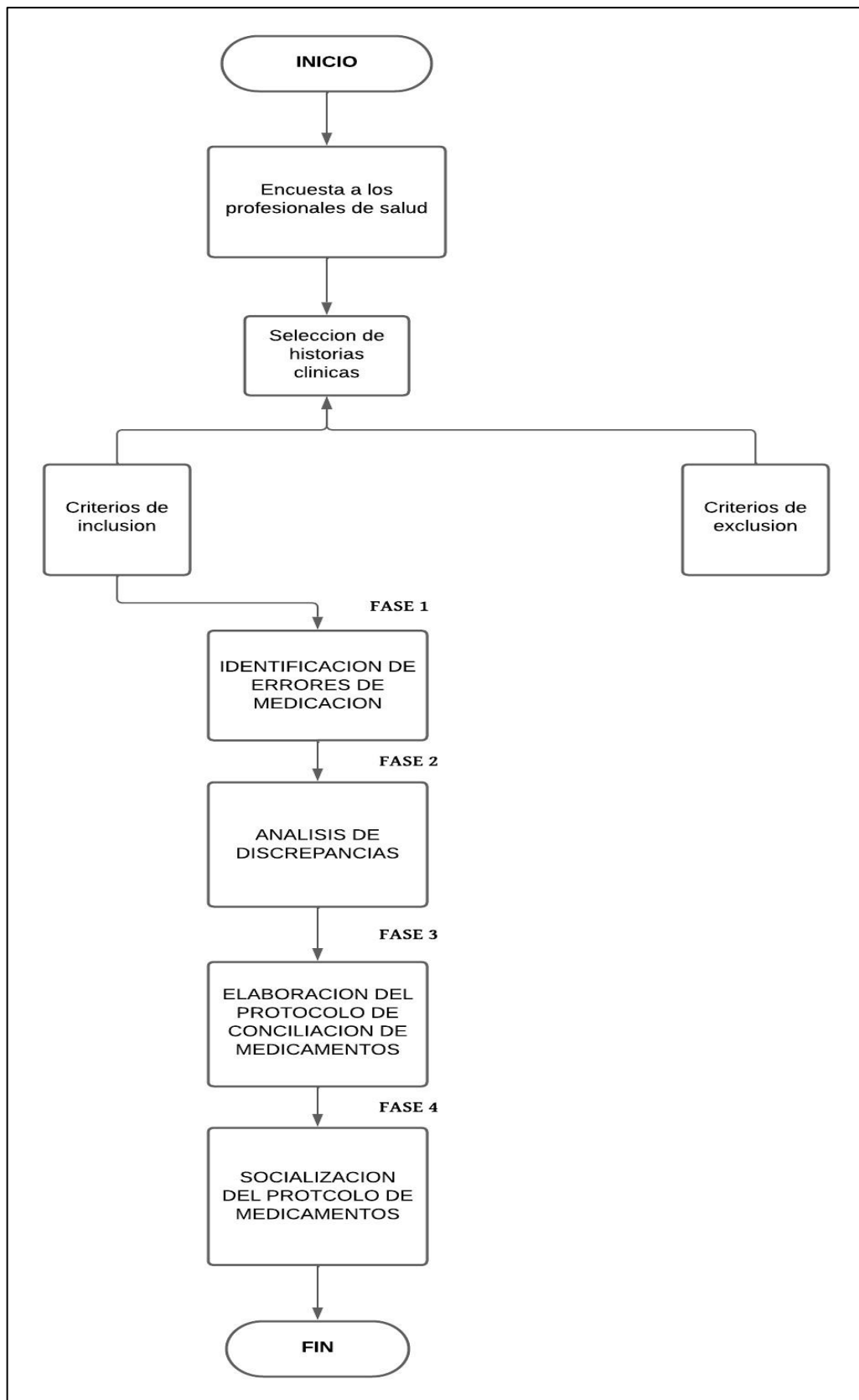


Ilustración 3-1: Diagrama de flujo de la metodología de la investigación

Realizado por: Parra F., 2024

CAPÍTULO IV

4. MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El Hospital San Juan HOSPIESAJ S.A., es una unidad de salud privada creada en el año 1984, por lo que acoge a un gran número de pacientes para el tratamiento de diversas patologías. Su cartera de servicios abarca emergencia, medicina interna, pediatría, neurología, cardiología, cirugía plástica, cirugía general, urología, ginecología, traumatología, obstetricia y medicina general, por lo que es importante realizar un manejo adecuado de los pacientes y su terapia farmacológica, para fomentar su salud y bienestar (Sanandrés, 2022, pág. 5).

Con el objetivo de diseñar un protocolo de conciliación de medicamentos en las áreas de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan HOSPIESAJ S.A. de la ciudad de Riobamba, se procedió a identificar los errores de medicación, se analizaron las discrepancias, se elaboró un protocolo de conciliación de medicamentos y se realizó la socialización al personal de salud, como se indica a continuación.

Para identificar los errores de medicación en las historias clínicas de los pacientes que acudieron al Hospital San Juan durante el período junio-diciembre 2023, se realizó un análisis retrospectivo de 101 historias clínicas, donde el 58,42% pertenecieron al servicio de emergencia, seguido de traumatología (32,67%). Por otro lado, los servicios de ginecología, cardiología y neurología presentaron un menor número de pacientes durante el estudio.

4.1. Identificación de los errores de medicación en las historias clínicas

Para identificar los errores de medicación en las historias clínicas, se realizó la caracterización de las mismas en función del género, grupo etario, alergias, enfermedades de base, diagnóstico y se clasificaron los errores según el Consejo Coordinador Nacional de Errores de Medicación: Informes y prevención (NCCMERP).

4.1.1. Caracterización de las historias clínicas

4.1.1.1. Clasificación de historias según el género y grupo etario

A continuación, se presentan los resultados de la caracterización de las historias clínicas en función del género y grupo etario:

Tabla 4-1: Caracterización de las historias clínicas

Edad	Masculino	Femenino	Total	%
Adulto mayor (> 65 años)	15	46	61	60,40%
Adultez (41-65 años)	10	18	28	27,72%
Adulto joven (21-40 años)	4	8	12	11,88%
Adolescente (hasta 20 años)	0	0	0	0%
Total	29	72	101	100%
%	28,72%	71,28%		

Realizado por: Parra F., 2024

Como se indica en la tabla 4-1, hubo mayor prevalencia del género femenino en los diferentes servicios hospitalarios (71,28%) y respecto al grupo etario, la persona de la tercera edad, con una edad mayor o igual a 65 años, fueron quienes acudieron en mayor medida a esta unidad de salud, pudiendo deberse a que los adultos mayores son pacientes vulnerables que presentan en gran medida enfermedades de base y se administran uno o más medicamentos para tratar dichas patologías.

El segundo grupo etario más predominante fueron los adultos de 41-64 años (27,72%), destacando de igual forma el sexo femenino, lo que indica que las personas cercanas a la tercera edad y adultos mayores, son los pacientes que acuden en mayor medida a esta unidad hospitalaria, lo que puede deberse a que las personas en la edad adulta tienen una mayor probabilidad de presentar problemas de salud debido a cambios fisiológicos.

Según el MSP, históricamente las mujeres han sido un grupo poblacional que ha estado en una posición de mayor vulnerabilidad en cuanto a su estado de salud, por lo que registra una alta cantidad de pacientes de género femenino hospitalizadas en las diferentes unidades de salud, siendo las principales causas de morbilidad trastornos del sistema urinario, problemas circulatorios y respiratorios (MSP 2021, pág. 58).

En México 2022, un estudio sobre “Caracterización del adulto mayor hospitalizado”, determinó que, en los últimos años ha incrementado la tasa de población anciana a nivel mundial, generando mayores desafíos al sector de la salud, debido a que es un grupo vulnerable y en ocasiones con pluripatologías, por lo que existe una alta cantidad de pacientes que acuden a las unidades de salud en búsqueda de tratamiento, siendo las enfermedades más prevalentes la diabetes mellitus, problemas cardíacos, tumores malignos, enfermedades a nivel cerebro-vascular y afecciones respiratorias, lo que concuerda con los resultados obtenidos en este estudio (Camerino et al. 2022, pág. 36).

En España 2021, se realizó un estudio sobre “Conciliación de la medicación en las transiciones asistenciales de pacientes previamente ingresados”, donde al caracterizar a la población de estudio, se evidenció una alta prevalencia de los pacientes adultos de 45 años en adelante (59%), principalmente del género femenino (64%), debido a que experimentan cambios fisiológicos, hormonales y sociales a los largo de su vida, convirtiéndolas en un grupo más vulnerable, lo que concuerda con los datos obtenidos en este estudio (Carrión et al. 2022, pág. 60).

4.1.1.2. Alergias a algún medicamento

A continuación, se presentan los resultados del análisis de las alergias a los medicamentos, reportadas por los pacientes en las historias clínicas:

Tabla 4-2: Alergia a algún medicamento

Alergia	Frecuencia	%
Desconoce	50	49,50%
No refiere	43	42,57%
Penicilina (Biconcilina)	3	2,97%
Ketorolaco (Altrom)	3	2,97%
Ciprofloxacino (Cipran)	1	0,99%
Claritromicina (klacid)	1	0,99%
Total	101	100%

Realizado por: Parra F., 2024

En la tabla 4-2, se presentan los resultados del reporte de alergias a medicamentos en los pacientes, determinando que, el 49,50% desconoce si presenta algún tipo de alergia. Es importante considerar que un gran porcentaje de personas no sabe si presenta o no hipersensibilidad a alguna medicación, por lo que el personal de salud debe realizar una monitorización constante de los tratamientos farmacológicos.

En cuanto a las personas que reportaron algún tipo de alergia a medicamentos, el 2.9% manifestó que, tenía hipersensibilidad a la penicilina y de igual forma un 2,9% al ketorolaco, lo que indica que no existe un alto porcentaje de pacientes que presenten cuadros de alergias, sin embargo, es fundamental que el personal de salud indague previamente si existe algún paciente con hipersensibilidad a un determinado fármaco, con la finalidad de realizar un seguimiento y verificar que no se prescriban medicamentos contraindicados de acuerdo a su cuadro clínico.

De acuerdo al MSP en el “Manual seguridad del paciente-usuario. Acuerdo Nro. 00000115”, menciona que, dentro del proceso de conciliación de medicamento al ingreso hospitalario, se debe realizar un proceso estandarizado para recolectar información básica del paciente, entre ellas las alergias a los medicamentos porque es un parámetro esencial dentro del tratamiento farmacológico y esta información debe estar disponible tanto para los prescriptores como para los bioquímicos farmacéuticos. También se debe registrar si el paciente no refiere algún tipo de alergia o si tiene desconocimiento de la misma, para realizar un adecuado seguimiento y evaluación (MSP 2016, pág. 29).

En Argentina 2023, se realizó un estudio sobre “Anamnesis y examen físico”, menciona que, una correcta anamnesis aporta datos importantes para orientar al personal médico sobre el diagnóstico y tratamiento farmacológico, dentro de la información mínima necesaria están los antecedentes de alergias, sin embargo, a nivel sanitario se ha evidenciado que, un gran porcentaje de pacientes no refiere antecedentes de alergias (45%) (Monsell y Diaz 2023, pág. 234).

En México 2020, una investigación sobre “Implementación de un protocolo de conciliación de medicamentos en un hospital de alta complejidad”, al evaluar la información de cada paciente, se determinó que, más del 50% de pacientes desconocían si presentaban hipersensibilidad a algún medicamento, de modo que, el personal de salud debe realizar una monitorización permanente de los tratamiento farmacológicos y la evolución clínica de los pacientes (Medina et al. 2020, pág. 28).

4.1.1.3. Enfermedades de base y su correspondiente tratamiento

Otro parámetro analizado fueron las enfermedades de base reportadas en las historias clínicas, como se indica a continuación:

Tabla 4-3: Enfermedades de base y sus tratamientos

Enfermedad	Tratamiento	Frecuencia	%
Omisión de enfermedad de base	-	41	40,59%
Hipertensión arterial	Amlodipino 10 mg	2	16,83%
	Olmesartán medoxomil 40 mg	3	
	Enalapril 10 mg	4	
	Valsartán 320 mg	3	
	Espironolactona 25 mg	1	
	Losartán 100 mg	4	
Hipotiroidismo	Levotiroxina 100 mcg	5	14,85%
	Levotiroxina 75 mcg	6	

	Levotiroxina 50 mcg	4	
Diabetes mellitus	Insulina lenta 8 UI	1	10,89%
	Empaglifozina + metformina 12.25/850mg		
	Insulina rápida 6 UI	1	
	Sitagliptina + metformina (janumet) 50/1000 mg	2	
	Metformina 850 mg	7	
Diabetes + hipertensión arterial	Dapaglifozina + metformina 10mg/1000mg	2	6,93%
	Valsartán 50 mg		
	Metformina 500 mg	2	
	Losartán 50 mg		
	Insulina glargina 100 U/ml	2	
	Losartán 100 mg		
	Metformina 850 mg	1	
Enalapril 10 mg			
Hipotiroidismo +hipertensión	Levotiroxina 75 mcg	6	6,93%
	Losartán 100 mg		
	Levotiroxina 50 mcg	1	
	Amlodipino 10 mg		
Otras		3	2,98%
Total		101	100%

Realizado por: Parra F., 2024

Como se observa en la tabla 4-3, al evaluar las enfermedades reportadas, se evidenció que, en el 40,59% de historias clínicas se omitió si el paciente presenta o no una patología de base. Es importante mencionar que la omisión de la enfermedad de base es un problema de gran relevancia porque es un parámetro esencial que orienta a los médicos sobre los tratamientos terapéuticos.

En cuanto a las historias clínicas donde se reportó alguna patología, destacaron los casos de hipertensión arterial (16,83%), seguido de hipotiroidismo (14,85%), lo que indica que un gran porcentaje de pacientes se administraban medicamentos para tratar dichas enfermedades, lo que debe ser controlado al momento de la prescripción médica.

Se estima que, las enfermedades cardiovasculares provocan 17 millones de muertes anuales, siendo la hipertensión arterial el principal factor de riesgo de una enfermedad cardiovascular que avanza con la edad, ya que en un 4,4% causa discapacidad, por lo que es una de las principales causas de muerte a nivel mundial. Según la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT), en el Ecuador esta enfermedad tiene una prevalencia de 37,2% en adultos y personas de la tercera edad, principalmente en hombres (11,2%) (MSP 2019, pág. 12).

En el caso del hipotiroidismo, es una enfermedad causada por la disminución de las hormonas tiroideas y sus efectos a nivel de los tejidos, se caracteriza por ser una patología endocrina frecuentes, ya que la prevalencia a nivel mundial varía entre 0,2 a 5,3%, principalmente en mujeres (2,6%) y en personas de 65 años en adelante. En Ecuador, esta enfermedad se presenta en el 8% de la población adulta (MINSAL 2020, pág. 5).

Según el MSP, dentro del proceso de recolección de información al ingreso hospitalario se debe indagar sobre comorbilidades, condiciones especiales y administración concomitante de medicamentos, con la finalidad de determinar posibles factores de riesgo, contraindicaciones médicas e hipersensibilidad a algunos medicamentos (MSP 2016, pág. 29).

En el Salvador 2022, un estudio sobre “Calidad en el conciliación de medicamentos en el servicio de hospitalización de medicina interna de la Clínica Floridablanca”, al evaluar la calidad de las historias clínicas, se evidenció que el personal no realiza un correcto proceso de anamnesis, ya que en el 35% hubo omisión de la enfermedad de base y del plan terapéutico para tratar dicha patología, por lo que se pueden presentar complicaciones por no contar con esta información básica del paciente, lo cual, concuerda con los resultados obtenidos en este estudio (Álvarez y Rodríguez 2022, pág. 22).

Un estudio similar llevado a cabo en España sobre “Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias”, determinó que, una alta cantidad de pacientes presentan al menos un tipo de enfermedad de base (45%), destacando los problemas cardiovasculares como la hipertensión arterial (22%), que es una de las principales causas de morbilidad ya que desencadena problemas cardiovasculares, coronarios o cerebrovasculares (Caldrón 2022, pág. 6).

4.1.1.4. Diagnóstico a pacientes

Se evaluó los diagnósticos realizados a los pacientes del período de estudio evaluado, como se indica a continuación:

Tabla 4-4: Diagnóstico por patología realizado a pacientes en emergencia

CIE-10	Diagnóstico	Frecuencia	%
I10	Hipertensión esencial	15	25,42%
E11	Diabetes mellitus descompensada	9	15,29%
S824	Fractura de peroné	6	10,17%
M17	Gonartrosis	4	6,78%
I50	Insuficiencia cardiaca	3	5,08%

J189	Neumonía	3	5,08%
N390	Infección de vías urinarias	2	3,39%
I12	Insuficiencia renal crónica	2	3,39%
S224	Fractura múltiple de costilla	2	3,39%
I744	Embolia y trombosis arterial	2	3,39%
M16	Coxartrosis	2	3,39%
D25	Leiomioma del útero	2	3,39%
K35	Apendicitis aguda	2	3,39%
O03	Aborto espontáneo	1	1,69%
Q501	Quiste en desarrollo	1	1,69%
J43	Enfisema presuntivo	1	1,69%
J960	Insuficiencia respiratoria aguda	1	1,69%
K750	Absceso de hígado	1	1,69%
Total		59	100%

Realizado por: Parra F., 2024

Como se indica en la tabla 4-4, al evaluar los diagnósticos del servicio de emergencia, se determinó que, la hipertensión esencial fue la más prevalente (25,42%), seguido de diabetes mellitus descompensada (15,29%).

La hipertensión arterial es un problema mundial debido a que aumenta frecuentemente, razón por la que es el principal factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares. Se estima que en el mundo, existen 1.280 millones de adultos con esta afección, mientras que, en el caso de Ecuador, es la primera causa de morbimortalidad ya que afecta a un 19,8% de la población (Maldonado et al. 2020, pág. 70).

La segundo patología más frecuente fue la diabetes, que afecta a alrededor de 415 millones de adultos jóvenes y personas de la tercera edad, por lo que causa 4.6 millones de defunciones anuales y en el caso de Ecuador, es una de las 10 causas primordiales de discapacidad ya que reduce la productividad y el desarrollo humano (MSP 2020, pág. 12).

De acuerdo al MSP, una vez determinado el diagnóstico de los pacientes, el farmacéutico debe realizar un seguimiento de la farmacoterapia para evaluar el tratamiento farmacológico y la evolución clínica de cada paciente (MSP 2016, pág. 29).

En Brasil 2022, se realizó un análisis sobre “Conciliación de medicamentos dirigida por farmacéuticos en los servicios de urgencias hospitalarias de Brasil: Revisión sistemática exploratoria”, donde se determinó que, los principales diagnósticos en el servicio de emergencia estaban relacionados con descompensación de enfermedades, destacando la hipertensión arterial

(27%) y la diabetes (21%), lo cual, concuerda con los resultados obtenidos en este estudio (Milanez et al. 2022, pág. 5).

Tabla 4-5: Diagnóstico realizado a pacientes en hospitalización

CIE-10	Diagnóstico	Frecuencia	%
M17	Gonartrosis	14	33,33%
M16	Coxartrosis	9	21,43%
M23	Trastorno interno de rodilla	4	9,52%
E11	Diabetes mellitus descompensada	2	4,76%
I744	Embolia y trombosis arterial	2	4,76%
D25	Leiomioma del útero	2	4,76%
Q501	Quiste en desarrollo	2	4,76%
N870	Displasia cervical leve	2	4,76%
J189	Neumonía	1	2,38%
I12	Insuficiencia renal	1	2,38%
I50	Insuficiencia cardíaca	1	2,38%
S420	Fractura de clavícula	1	2,38%
M480	Estenosis espinal	1	2,38%
Total		42	100%

Realizado por: Parra F., 2024

En la tabla 4-5, se presentan los resultados de los diagnósticos realizados a los pacientes en el área de hospitalización, evidenciando que, los casos de gonartrosis fueron los más prevalentes (33,33%) seguido de coxartrosis (21,43%), lo que justifica la gran cantidad de pacientes que ingresan al servicio de traumatología.

La gonartrosis es considerada como una enfermedad degenerativa del cartílago articular, siendo una causa frecuente del deterioro de la salud e invalidez en los pacientes mayores a 45 años. Se estima que, esta enfermedad es un motivo frecuente de consultas médicas, ya que los casos ascienden a 13% en personas de 49-55 años, mientras que, en adultos de 69-74 años afecta al 28% de personas (González 2020, pág. 10).

La coxartrosis también conocida como artrosis de cadera, es un proceso donde generan citosinas inflamatorias, que causan la destrucción tisular y una reparación anómala de las articulaciones: membrana sinovial, cartílago y hueso subcondra. Esta enfermedad tiene mayor prevalencia en personas de 60 años en adelante, pudiendo llegar a afectar hasta el 12% en la población general (Debán 2020, pág. 527).

A nivel del Ecuador se estima que, alrededor del 30% de pacientes atendidos en consulta externa presentan afecciones traumatológicas u ortopédicas, siendo más frecuentes las fracturas (Cárdenas

et al. 2020, pág. 915). En el caso del servicio de hospitalización del Hospital San Juan, se determinó que, los principales diagnósticos fueron gonartrosis y coxartrosis que corresponden a problemas tratados en el servicio de traumatología, pudiendo deberse a que esta unidad tiene diversos tipos de especialidades, destacando las afecciones del sistema osteomioarticular.

De acuerdo al MSP, el proceso de conciliación de medicamentos integra a todo el personal de salud, debido a que, los médicos se encargan de valorar el cuadro clínico de paciente, diagnosticar la patología y prescribir el tratamiento que vaya acorde a sus necesidades, mientras que, el farmacéutico es responsable de participar activamente en el proceso del uso de medicamentos, mediante la validación y monitorización de todas las prescripciones médicas (MSP 2016, pág. 29).

En Uruguay 2023, se realizó una investigación sobre “Conciliación de medicamentos en pacientes ingresados en el servicio de hospitalización de un hospital de alta complejidad”, determinando que, los principales diagnósticos correspondieron al servicio de traumatología por afecciones a nivel del aparato locomotor (42%), principalmente las lesiones traumáticas (Pérez 2012, pág. 3).

4.1.2. Caracterización de errores de medicación

Una vez analizadas las enfermedades de base, los diagnósticos y el tratamiento farmacológico a nivel del servicio de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan HOSPIESAJ S.A. en el período junio-diciembre 2023, se identificaron y clasificaron los errores de medicación, como se indica a continuación.

Tabla 4-6: Errores de medicación identificados en las historias clínicas

Error de medicación	Total	(%)
Monitorización incompleta del tratamiento	64	77,10%
Hora de administración incorrecta	8	9,65%
Vía de administración errónea	6	7,23%
Dosis incorrecta	5	6,02%
Total	83	100%

Realizado por: Parra F., 2024

Como se indica en la tabla 4-6, se identificó un total de 83 errores de medicación en las historias clínicas analizadas, donde el 77,10% fue por monitorización insuficiente del tratamiento, 9,65% por hora de administración incorrecta, 7,23% por vía de administración errónea y el 6,02% por dosis incorrecta, lo que es un indicativo que no se realiza una adecuada conciliación de medicamentos, por la alta cantidad de errores de medicación identificados.

Dentro de los errores de medicación se encuentra la monitorización insuficiente del tratamiento, que abarca a las interacciones medicamentosas. Se estima que a nivel hospitalario existe una gran prevalencia de interacciones (45%), donde algunas resultan beneficiosas a nivel terapéutico, mientras que, otras pueden llegar a complicar la evolución clínica del paciente, causando un efecto perjudicial a su salud (toxicidad, ineficacia farmacológica), por lo que es importante que los farmacéuticos analicen la relevancia clínica y la gravedad de cada una de las interacciones detectadas, además, los prescriptores deben tener un mayor conocimiento sobre los fármacos prescritos para reconocer con facilidad aquellos medicamentos que pueden alterar el efecto de otro (Chahin 2015, pág. 3).

Según el MSP, los farmacéuticos tienen bajo su responsabilidad la monitorización de la efectividad de los tratamientos farmacológicos, por lo cual, durante la etapa de validación deben identificar errores de medicación potenciales, como las interacciones farmacológicas que pueden llegar a causar un daño potencial en el paciente, porque en este establecimiento se encuentra un bioquímico responsable.(MSP 2016, pág. 28).

Dentro de los errores de medicación más comunes se encuentran las interacciones, debido a una monitorización insuficiente del tratamiento, concordando con un estudio realizado en México 2021, sobre “Prevalencia de interacciones farmacológicas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna de un hospital general de México”, donde se determinó que, el 78% de los pacientes presentaron interacciones (75% fueron moderadas, 13,5% leves y el 11,5% tuvo un efecto grave en el paciente), donde los medicamentos implicados en la mayoría de interacciones fueron el omeprazol y la furosemida (Palacios et al. 2021, pág. 206).

Tabla 4-7: Errores de medicación según el servicio hospitalario

Error de medicación	Emergencia	Hospitalización	Total	% emergencia	% hospitalización	% global
Monitorización incompleta del tratamiento	22	42	64	26,50	50,60	77,10
Hora de administración incorrecta	0	8	8	0	9,65	9,65
Vía de administración errónea	0	6	6	0	7,23	7,23
Dosis incorrecta	3	2	5	3,61	2,41	6,02
Total			83		Total	100

Realizado por: Parra F., 2024

Como se indica en la tabla 4-7, al analizar los errores de medicación por servicio, se determinó que, en hospitalización hubo una mayor cantidad de errores, principalmente por monitorización insuficiente del tratamiento (50,60%), seguido de la hora de administración incorrecta (9,65%), mientras que, en el caso de emergencia, el 26,50% de los errores fueron por interacciones farmacológicas.

En España 2020, se llevó a cabo un estudio sobre “Errores de medicación en el ámbito hospitalario”, donde se verificó que, los servicios de hospitalización y cuidados intensivos son susceptibles a presentar errores de medicación debido a factores como complejidad tecnológica, procedimientos específicos, pacientes vulnerables y una mayor cantidad de medicamentos administrados, lo que concuerda con los resultados obtenidos en este análisis (González 2020, pág. 13).

Se considera que, la aparición de errores de medicación en emergencia son comunes, debido a que en este servicio existe diversidad clínica, presión asistencial y rápida toma de decisiones, lo cual, concuerda con una investigación realizada en España 2020 sobre “Errores de medicación en los servicios de urgencias hospitalarios”, donde se determinó que, el 41,3% de errores se produjeron en las salas de emergencia, principalmente en el proceso de administración de medicamentos a los pacientes (García 2020, pág. 23).

4.1.2.1. Monitorización insuficiente del tratamiento

Tabla 4-8: Errores por monitorización insuficiente de tratamiento (interacciones)

Tratamiento farmacológico que involucra un error de medicación	Efecto de la interacción farmacológica	Frecuencia	(%)
Enoxaparina + ketorolaco	Aumenta el riesgo de hemorragia	29	45,31
Ácido acetilsalicílico + ibuprofeno	Riesgo de úlceras y hemorragias gastrointestinales	6	9,38
Ácido acetilsalicílico + omeprazol	Aumenta la eliminación renal del ácido acetilsalicílico	4	6,25
Omeprazol + lactulosa	Inhibe la acción acidificante del medio intestinal inducido por lactulosa	4	6,25
Eszopiclona + claritromicina	Aumenta la concentración plasmática de eszopiclona	3	4,68
Prednisona + espironolactona	Aumento de hipocaliemia con riesgo de toxicidad	3	4,68
Insulina glargina + metformina	Aumento del efecto hipoglucemiante	2	3,13

Ciprofloxacino + metotrexato	Incrementa niveles plasmáticos de metotrexato al inhibir el transporte tubular renal, aumentando riesgo de reacciones tóxicas	2	3,13
Apixaban + ibuprofeno	Aumenta el riesgo de hemorragia	1	1,56
Risperidona + enalapril	Riesgo de hipotensión	1	1,56
Sultamicilina + metotrexato	Aumenta riesgo de toxicidad de metotrexato	1	1,56
Clonazepam + pregabalina	Potenciación mutua de efecto	1	1,56
Dapagliflozina + furosemida	Potencia el efecto diurético	1	1,56
Gabapentina + omeprazol	Biodisponibilidad disminuida (administrar 2 h después)	1	1,56
Haloperidol + diazepam	Potencia el efecto depresor del SNC	1	1,56
Losartán + ácido acetilsalicílico	Atenúa el efecto antihipertensivo	1	1,56
Losartán + carvedilol	Potencia el efecto antihipertensivo	1	1,56
Carbamazepina + tramadol	Reduce el efecto del tramadol	1	1,56
Carbamazepina + metoclopramida	Aumenta efectos adversos de la metoclopramida	1	1,56
Total		64	100

Realizado por: Parra F., 2024

Como se observa en la tabla 4-8, uno de los errores de medicación más frecuentes fue la falta de monitorización del tratamiento farmacológico, que va ligado a la detección de interacciones medicamentosas. Se detectó un total de 64 interacciones en las 101 historias clínicas, destacando la administración concomitante de enoxaparina + ketorolaco (45,31%), la cual, causa un mayor riesgo de hemorragia interna en el paciente.

La enoxaparina es un medicamento antitrombótico anticoagulante, es decir, se usa para prevenir el desarrollo de coágulos. Su uso a nivel hospitalario es elevado de modo que, se han identificado diversas interacciones farmacológicas con otros medicamentos, como por ejemplo, salicilatos y AINES (principalmente ketorolaco), afectando de este modo la hemostasia e incrementando el riesgo de hemorragia (CIMA 2020, pág. 12).

El ácido acil salicílico es un analgésico y antiinflamatorio que se caracteriza por su efecto antiagregante plaquetario. En algunos estudios farmacodinámicos se ha evidenciado que, el ibuprofeno reduce el efecto antiplaquetario de ese medicamento y aunque la interacción medicamentosa no resulte clínicamente significativa, se debe monitorizar si el ibuprofeno reduce el efecto cardioprotector (Aranguren y Elizondo 2021, pág. 8).

Según el MSP, el profesional farmacéutico tiene bajo su responsabilidad la detección de cualquier tipo de discrepancia, errores de medicación como duplicidades, interacciones medicamentosas,

omisión del medicamento, entre otros, con la finalidad de identificar cualquier eventualidad durante el tratamiento y reportarla con el prescriptor (MSP 2016, pág. 28).

De acuerdo al “Manual de seguridad del paciente” del Estado Argentino, dentro de los principales errores detectados a nivel hospitalario se encuentran las interacciones medicamentosas, por lo cual, los farmacéuticos deben llevar un adecuado seguimiento de los tratamientos farmacológicos, mediante una correcta monitorización de las posibles interacciones que puedan llegar afectar a los pacientes (Monteverde 2022, pág. 24).

En Chile 2021, se realizó una investigación sobre “Interacciones de medicamentos y medicamentos potencialmente inadecuados en pacientes atendidos en un servicio de urgencias de adultos de un Hospital Universitario”, evaluando a 364 pacientes, de los cuales, el 19,8% de pacientes tuvieron al menos una interacción clínicamente relevante en su tratamiento, además, los principales grupos de medicamentos implicados fueron los agregantes antiplaquetarios y los AINES, lo que concuerda con los resultados obtenidos en este estudio (García 2021, pág. 4).

4.1.2.2. Errores por información errónea sobre la medicación

Tabla 4-9: Errores de medicación por información errónea del medicamento

Tipo de error	Medicamento	Error	Total	Porcentaje
Hora de administración incorrecta	Levotiroxina	Medicamento administrado luego de las 6 am.	8	42,11%
	Sitagliptina/metformina (janumet)	Medicamento administrado luego de las 10 am.		
	Candesartán	Medicamento administrado luego de las 8 am.		
	Espironolactona	Medicamento administrado luego de las 10 am.		
Vía de administración errónea	Metronidazol	Error: líquido parenteral Correcto: sólido oral	6	31,57%
	Omeprazol	Error: líquido parenteral Correcto: sólido oral		
	Paracetamol	Error: sólido oral Correcto: líquido parenteral		
Dosis mayor a la prescrita	Lactulosa	Mayor cantidad administrada	5	26,32%
	Antiácido (magaldrato + simeticona)	Mayor cantidad administrada		
	Complejo B	Mayor cantidad administrada		

Total	19	100%
--------------	----	------

Realizado por: Parra F., 2024

En la tabla 4-9, se presentan 19 errores de medicación por información errónea en la prescripción, de los cuales, el más prevalente fue la hora de administración incorrecta (42,11%), seguido de vía de administración errónea (31,57%), donde los factores causales fueron la sobrecarga laboral en el caso de enfermería y la falta de tiempo del personal médico para realizar un correcto llenado de las prescripciones.

Los errores de medicación por información errónea pueden llegar a causar un daño potencial en el paciente si no se detecta a tiempo. En el caso de la hora de administración incorrecta, el personal de enfermería no cumple con esta actividad correctamente, ya que en el caso de ciertos medicamentos realizan la administración después del horario establecido por el médico. Otro error prevalente es la vía de administración incorrecta, que constituye un fallo de mayor gravedad, debido a que ésta se establece en función del cuadro clínico del paciente, es decir, se opta por la administración vía parenteral cuando se necesita de un rápido efecto terapéutico o si el paciente no está en condiciones para recibir la medicación vía oral.

Es importante resaltar que los errores recaen en el personal médico y de enfermería, por lo que es importante realizar correctamente las prescripciones médicas, para garantizar una dispensación adecuada de la medicación. Por otro lado, el papel del farmacéutico es esencial debido a que es el responsable de detectar PRM y error de medicación durante la etapa de validación farmacéutica.

De acuerdo al MSP, el farmacéutico tiene a su cargo el registro, validación y monitorización de lo tratamiento farmacológicos, por lo cual, en caso de detectar un error o discrepancia se debe comunicar con el prescriptor y si procede, se debe corregir inmediatamente. Además, se debe considerar que, todo error de medicación tiene un efecto en el paciente que puede ser potencial, sin daño, con daño y mortal (MSP 2016, pág. 29).

En Uruguay 2022, un estudio sobre “Prevalencia de errores de medicación en Medicina Interna en un Hospital de Montevideo”, determinó que, tras evaluar 258 historias médicas, hubo un total de 782 errores de medicación, donde el 65% fue por errores de administración, 31% prescripción errónea y el 4% por falta de monitorización del tratamiento farmacológico. Dentro de los factores de riesgo para la aparición de errores se encontró la alta cantidad de pacientes y la carga, lo que dificultó el brindar un tratamiento adecuado a cada paciente (Leinweber 2022, p. 2). En este estudio los factores causales de los errores de medicación fueron similares a los evidenciados en el Hospital San Juan Hospiesaj SA.

4.1.2.3. Caracterización de errores de medicación según la gravedad

A continuación, se presentan los resultados de la caracterización de los errores de medicación en función de la gravedad de acuerdo a la NCCMERP:

Tabla 4-10: Clasificación de errores de medicación según la gravedad

Categoría	Gravedad	Error de medicación	Frecuencia	(%)
C	El error alcanzó al paciente, pero no le causó daño	Interacciones farmacológicas Hora de administración incorrecta	77	92,77%
B	El error se produjo, pero no alcanzó al paciente	Vía de administración errónea Dosis mayor a la prescrita	6	7,23%
Total			83	100%

Realizado por: Parra F., 2024

En la tabla 4-10, se presenta la clasificación de los errores de medicación según la gravedad, donde el 77,10% fueron de tipo C, es decir, el error alcanzó al paciente, pero no le causó daño, mientras que, el 22,90% restante fueron de tipo B, donde el error se produjo, pero no alcanzó al paciente.

En el caso de los errores tipo C, se produjeron interacciones medicamentosas, hora de administración incorrecta y la dosis mayor a la prescrita que no causaron toxicidad o daño al paciente.

Por otro lado, en los errores tipo B, la vía de administración errónea no alcanzó al paciente, debido a que este fallo se identificó durante la validación farmacéutica y se solicitó la correspondiente rectificación de la prescripción.

De acuerdo a la SEFH (Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria), en el manual de errores de medicación, menciona que, es esencial determinar la gravedad de los errores de medicación para establecer prioridades en la actuación con los pacientes. Existen cuatro tipos de categorías generales (error potencial, error sin daño, error con daño y error mortal). La categoría B sobre errores que se produjeron y no alcanzaron al paciente y la categoría C sobre errores que alcanzaron al paciente y no le causaron daño, pertenecen a los errores sin daño, ya que fueron detectadas a tiempo o no tuvieron un efecto significativo en el cuadro clínico del paciente (Otero 2020, pág.721).

El MSP en el manual de seguridad del paciente menciona que, bajo la responsabilidad del farmacéutico está la identificación de los errores de medicación durante la prescripción, dispensación y administración, además, se debe evaluar el nivel de riesgo de cada error producido con el fin de determinar acciones de mejora para evitar la aparición de los mismo (MSP 2016, pág. 29).

En Ecuador 2002, se llevó a cabo un estudio sobre “Diseño de un protocolo de conciliación farmacoterapéutica para pacientes que ingresan al servicio de emergencia y son trasladados al servicio de medicina interna en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba”, donde se evaluaron los errores según la gravedad, determinando que, el 67% fueron de tipo A (sustitución terapéutica y prescripción incompleta) y el 33% de tipo B (omisión de medicamento por premura en la atención), lo que concuerda con los resultados obtenidos en esta investigación (Aguirre 2019, pág. 33).

4.2. Analizar las discrepancias encontradas en las historias clínicas de los pacientes del período junio-diciembre 2023

Se realizó el análisis de las discrepancias encontradas en las historias clínicas de estudio como se indica a continuación:

Tabla 4-11: Clasificación de las discrepancias en las historias clínicas

Discrepancias		Nivel de riesgo	Frecuencia	(%)
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	28	63,64%
Discrepancia justificada	Inicio de nueva medicación justificada por la situación clínica del paciente	A: No existe error, pero es posible que se produzca	3	36,36%
	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	13	
Total			44	100%

Realizado por: Parra F., 2024

En la tabla 4-11, se presentan los resultados de las discrepancias encontradas en las historias clínicas analizadas, siendo las más prevalentes aquellas que requieren aclaración (63,64%) a causa de la omisión de un medicamento que el paciente se administraba a nivel domiciliario para tratar una enfermedad de base, principalmente la hipertensión arterial (amlodipino, losartán, enalapril, olmesartán + hidroclorotiazida y valsartán + hidroclorotiazida).

La clasificación de las discrepancias se realizó en base al análisis de las decisiones clínicas en cada uno de los pacientes, evidenciando que la mayor cantidad fueron aquellas que requirieron aclaración ya que en 28 historias clínicas se omitió un medicamento necesario, porque eran pacientes que tenían enfermedades de base con un determinado tratamiento farmacológico para tratar dicha patología, por lo que fueron errores de conciliación graves porque se pudo haber afectado la evolución clínica de los pacientes.

Respecto a las discrepancias justificadas, se dio inicio a medicación justificada por el cuadro clínico del paciente en tres historias clínicas, debido a que se inició tratamiento con insulina glargina en lugar de metformina de 500 mg VO y de insulina lantus. Mientras que, la decisión medica de cambio posológico se evidenció durante la estancia hospitalaria de los pacientes, con cambios como: omeprazol 40 mg IV en lugar de 20 mg VO, paracetamol de 500 mg sustituyendo a 1g IV e ibuprofeno de 600 mg VO por una concentración de 400 mg VO, es decir, fueron discrepancias por cambios en la medicación administrada a los pacientes, que estuvieron justificadas de acuerdo a su cuadro clínico.

Según el MSP, las discrepancias detectadas durante la conciliación de medicamentos deben ser analizadas por parte del farmacéutico, quien establecerá si son justificadas o requieren aclaración, para la cual, se procederá a comunicarse con el médico y si procede se realizará la corrección de la prescripción (MSP 2016, pág. 29).

En Ecuador 2002, se realizó un estudio sobre “Diseño de un protocolo de conciliación farmacoterapéutica para pacientes que ingresan al servicio de emergencia y son trasladados al servicio de medicina interna en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba”, donde se detectaron 73 discrepancias, de las cuales, el 85% fueron justificadas y el 15% restante requirieron aclaración. A nivel general el mayor número de discrepancias fue por sustitución terapéutica debido a falta de medicación en la unidad de salud (Aguirre 2019, pág. 33).

Tabla 4-12: Clasificación de las discrepancias según el servicio hospitalario

Discrepancia	Nivel de riesgo	Emergencia	Hospitalización	Total	% emergencia	% hospitalización	% total
Requieren aclaración	B	19	9	28	43,18	20,46	64,64
Discrepancia justificada	A	9	7	16	20,45	15,91	36,36
Total				44	Total		100

Realizado por: Parra F., 2024

Como se presenta en la tabla 4-12, al analizar las discrepancias según el servicio, en emergencia se presentó un total de 43,18% de discrepancias que requirieron aclaración, mientras que, el 20,45% fueron justificadas; respecto al área de hospitalización, el 20,46% requirieron aclaración y el 15% restante fueron discrepancias justificadas.

En Ecuador 2020, se llevó a cabo un análisis sobre “Conciliación de medicamentos e identificación de los tipos de discrepancias al ingreso, durante la hospitalización y al alta en pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso”, determinando en el servicio de hospitalización un total de 161 errores de conciliación (84,6%), de los cuales, el 75% fueron discrepancias que requirieron aclaración, evidenciando de este modo los fallos a nivel de la conciliación de medicamentos (Yumanaqué y Sigüencia 2020, pág. 2).

En España 2021, se realizó un estudio sobre “Análisis de errores de conciliación en un servicio de urgencias”, donde se realizó la conciliación en 380 pacientes que fueron ingresados a emergencia, registrando un 81% de discrepancias justificadas, destacando la omisión de un medicamento necesario (58%) como hipnótico-sedantes e hipolipemiantes, obteniendo resultados similares a esta investigación (Rogado y Sánchez 2021, pág. 398).

4.3. Elaboración de un protocolo de conciliación de medicamentos

4.3.1. Encuesta al personal de salud acerca de la conciliación de medicamentos

Se aplicó una encuesta a 25 miembros del personal de salud del Hospital San Juan, con el objetivo de recopilar información acerca de la importancia y el nivel de conocimiento del proceso de conciliación de medicamentos en los profesionales que laboran en esta institución.

Tabla 4-13: Caracterización de los encuestados según su profesión

Profesión	Frecuencia	Porcentaje
Médico	12	48%
Enfermera	4	16%
Auxiliar Enfermera	3	12%
Bioquímico Farmacéutico	3	8%
Fisioterapeuta	1	4%
Laboratorista clínica	1	4%
Auxiliar en nutrición	1	4%
Total	25	100%

Realizado por: Parra F., 2024

Como se indica en la tabla 4-13 al categorizar al personal de salud según su profesión, hubo una mayor cantidad de médicos. Al aplicar la encuesta a los 25 miembros del equipo de salud, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 4-14: ¿Conoce sobre la conciliación de medicamentos?

¿Conoce sobre la conciliación de medicamentos?				
Respuestas	Antes de socialización		Después de socialización	
	Personal encuestado	Porcentaje	Personal encuestado	Porcentaje
SI	9	37%	25	100%
NO	16	63%	0	0%
Total	25	100%	25	100%

Realizado por: Parra F., 2024

Como se indica en la tabla 4-14, al realizar la encuesta previa a la elaboración del protocolo de conciliación de medicamentos, el 63% del personal que labora en esta unidad de salud desconoce sobre el proceso de conciliación de medicamentos, lo que es un aspecto relevante porque involucra a todo el personal sanitario, de modo que impide realizar una correcta anamnesis al ingreso hospitalario y un adecuado control del tratamiento farmacológico.

Tras el diseño del protocolo de conciliación y la socialización del mismo con el personal de salud, se evidenció que, el 100% mencionó que sí conoce sobre este tema, lo cual, es un aspecto importante porque todos quienes trabajan en la unidad de salud deben estar capacitados.

Según el “Manual de seguridad del paciente-usuario” del MSP, la conciliación de medicamentos es un proceso que debe ser aplicado en todas las unidades de salud, con la finalidad de detectar cualquier discrepancia o error de conciliación durante el ingreso, traslado y alta del paciente.

Además, requiere de la participación de todo el personal que labora en la unidad para garantizar la efectividad del proceso (MSP 2016, pág. 29).

En Argentina 2021, se realizó un estudio sobre “Conciliación terapéutica y seguridad del paciente”, determinó que, más del 50% del personal de salud desconoce sobre el impacto de la conciliación de medicamentos en la efectividad del tratamiento farmacológico de los pacientes, causando que, más del 67% de historias clínicas tengan algún tipo de discrepancia (Calivar 2021, pág. 2).

Tabla 4-15: ¿Considera necesario un protocolo para el manejo adecuado de conciliación?

¿Considera necesario un protocolo para el manejo adecuado de conciliación de medicamentos?				
Respuestas	Antes de socialización		Después de socialización	
	Personal encuestado	Porcentaje	Personal encuestado	Porcentaje
SI	15	60%	24	96%
NO	10	40%	1	4%
Total	25	100%	25	100%

Realizado por: Parra F., 2024

Como se observa en la Tabla 4-15, el 60% considera necesario aplicar un protocolo de conciliación de medicamentos en el Hospital San Juan, sin embargo, un 40% no lo perciben importante, lo que indica que el personal desconoce de la importancia que tiene la aplicación de este proceso, para detectar cualquier error o fallo entre la medicación domiciliaria y la administrada a nivel hospitalario.

Después de la socialización del protocolo de conciliación de medicamentos, el 96% del personal consideró necesario aplicar este proceso a nivel del hospital, con la finalidad de detectar cualquier discrepancia en los tratamientos farmacológicos.

De acuerdo al MSP, para aplicar el proceso de conciliación de medicamentos en una unidad de salud se debe contar con un protocolo estandarizado donde se detalle cada una de las actividades, los responsables y los registros que se van a manejar para la identificación de discrepancias (MSP 2016, pág. 29).

En España 2022, se desarrolló un “Procedimiento de la conciliación de la medicación en el Hospital Universitario Torre Cárdenas”, debido a que se evidenció la importancia de contar con un documento que sirva de guía al personal de salud para realizar la conciliación de la medicación y así garantizar que los pacientes reciban toda la medicación necesaria que se administraban

previo a su ingreso hospitalario y que éstos sean prescritos en la dosis, vía de administración y frecuencia adecuada (Cifuentes 2022, pág. 4).

Tabla 4-16: ¿Realizar un protocolo de conciliación mejora el tratamiento farmacológico?

¿Cree que realizar un protocolo de conciliación de medicamentos mejora el tratamiento farmacológico del paciente?				
Respuestas	Antes de socialización		Después de socialización	
	Personal encuestado	Porcentaje	Personal encuestado	Porcentaje
SI	15	60%	24	96%
NO	10	40%	1	4%
Total	25	100%	25	100%

Realizado por: Parra F., 2024

En la tabla 4-16, se presentan los resultados de la percepción del personal de salud sobre el impacto que tendría un protocolo de conciliación de medicamentos en la mejora del tratamiento farmacológico de los pacientes y únicamente el 60% mencionó que sí sería relevante su aplicación, lo que permite determinar la falta de conocimiento sobre la importancia de aplicar un correcto proceso de conciliación a nivel hospitalario.

Una vez realizada la socialización del protocolo de conciliación de medicamentos, el 96% del personal manifestó que la aplicación del mismo, mejoraría sustancialmente la efectividad de los tratamientos farmacológicos, ya que se pueden identificar discrepancias y corregirlas cuando se requiera.

Según el MSP, la aplicación de la conciliación de medicamentos reduce notablemente los errores y discrepancias durante el ingreso, traslado y alta del paciente, para garantizar que éste reciba su medicación domiciliar y que cada decisión médica de prescripción, omisión de medicamento, cambio posológico, etc., se realiza de forma adecuada (MSP 2016, pág. 29).

En Ecuador 2022, se realizó un estudio sobre “Diseño de un protocolo de conciliación de medicamentos en Clínica Aguilar de la Ciudad de Machala”, donde menciona que, para prevenir los errores en el esquema farmacoterapéutico es esencial disponer de un protocolo de conciliación de medicamentos cuyo objetivo se enfoca en reducir inconsistencias durante el manejo de los pacientes, lo que incluye las fases de prescripción, dispensación y administración de la medicación, además, se ha evidenciado que en un 75% de los casos mejora la efectividad de los tratamientos farmacológicos, debido a que existe una mayor monitorización de la farmacoterapia (Morocho 2020, pág.5).

Tabla 4-17: ¿Conoce qué es un error de medicación?

¿Conoce qué es un error de medicación?				
Respuestas	Antes de socialización		Después de socialización	
	Personal encuestado	Porcentaje	Personal encuestado	Porcentaje
SI	8	24%	21	84%
NO	17	76%	4	16%
Total	25	100%	25	100%

Realizado por: Parra F., 2024

Como se indica en la tabla 4-17, al preguntar al personal de salud si conoce sobre los errores de medicación, el 76% mencionó que desconoce sobre el tema, lo que es preocupante debido a que el personal sanitario debe estar capacitado con el fin de reducir cualquier fallo durante la atención cada paciente.

Tras la socialización del protocolo de conciliación de medicamentos, se evidenció que, el 84% sí conoce sobre los errores de medicación, lo que evidencia que la capacitación tuvo un impacto positivo, sin embargo, un 16% continúa desconociendo acerca de este tema, por lo que es importante realizar charlas periódicamente al personal.

De acuerdo al MSP, uno de los aspectos más importantes de la farmacoterapia es la identificación de errores de medicación por parte del farmacéutico, debido a que estos fallos pueden ocurrir durante la prescripción, dispensación y administración de la medicación, por lo cual, debe ser de conocimiento general su impacto a nivel de la salud de los pacientes (MSP 2016, pág. 29).

En Chile 2020, se llevó a cabo una investigación sobre “Intervenciones para Prevenir Errores de Medicación en Departamento de Emergencias en Hospital Universitario”, existe un alto índice de desconocimiento de los errores de medicación en el personal de salud (43%), lo que ha causado la identificación de un 19% de eventos adversos en los pacientes hospitalizados, principalmente en la administración por parte de enfermería (Salinas 2020, pág. 3).

Tabla 4-18: Como profesional de salud ¿toma medidas para evitar errores de medicación?

Considera que como profesional de salud ¿toma medidas preventivas para evitar errores de medicación?				
Respuestas	Antes de socialización		Después de socialización	
	Personal encuestado	Porcentaje	Personal encuestado	Porcentaje
SI	15	52%	24	96%
NO	10	48%	1	4%

Total	25	100%	25	100%
--------------	-----------	-------------	-----------	-------------

Realizado por: Parra F., 2024

Como se observa en la tabla 4-18, se preguntó al personal de salud si toma medidas preventivas para evitar errores de medicación y el 52% mencionó que sí lo realizan, lo cual, no concuerda con los resultados obtenidos en la pregunta anterior debido a que un alto porcentaje desconocían sobre el tema, de modo que, no toman medidas para evitar la aparición de cualquier error durante la cadena de suministro de medicamentos a los pacientes.

Una vez diseñado y socializado el protocolo de conciliación de medicamentos, se evidenció que, el 96% toman medidas preventivas para evitar la aparición de errores de medicación, sin embargo, no concuerda con la pregunta realizada anteriormente debido a que un porcentaje considerable desconocían sobre este tema.

Según el MSP, la prevención de errores a lo largo de la prescripción, dispensación y administración de medicamentos, es responsabilidad de cada miembro del personal de salud, sin embargo, el farmacéutico de detectar cualquier error de medicación durante la etapa de validación de los tratamientos, para garantizar la calidad y efectividad de los esquemas terapéuticos (MSP 2016, pág. 29).

En España 2022, se realizó un análisis sobre “Seguridad de los pacientes, prevención de errores de medicación”, donde menciona que, únicamente los servicios de farmacia controlan y reducen la aparición de errores de medicación, sin embargo, durante la prescripción y administración de medicamentos no se realiza un proceso adecuado debido a que existe una alta incidencia de estos errores (72%), por lo cual, diversos organismos han planteado estrategias para reducir las consecuencias que derivan de éstos como utilizar protocolos, centralizar procesos, realizar doble chequeo, estandarizar la información, entre otros (Gómez 2022, pág. 67).

Tabla 4-19: ¿Conoce las discrepancias que pueden surgir por la falta de conciliación?

¿Conoce las discrepancias que pueden surgir por la falta de conciliación de medicamentos?				
Respuestas	Antes de socialización		Después de socialización	
	Personal encuestado	Porcentaje	Personal encuestado	Porcentaje
SI	8	24%	23	92%
NO	17	76%	2	8%
Total	25	100%	25	100%

Realizado por: Parra F., 2024

En la tabla 4-19, se presentan los resultados sobre el conocimiento del personal acerca de las discrepancias por la falta de conciliación de medicamentos, determinando que, el 76 desconoce del tema, por lo cual, es importante capacitar al personal para poder implementar la conciliación de medicamentos y alcanzar resultados favorables para los pacientes.

Tras la socialización del protocolo de conciliación de medicamentos, se determinó que, el 92% del personal manifestó que tiene conocimiento acerca de las discrepancias, lo que indica que es importante continuar realizando capacitaciones al personal de salud, para garantizar que la conciliación se realice de forma correcta.

De acuerdo al MSP, el objetivo de la conciliación de medicamentos es determinar las discrepancias en los tratamientos farmacológicos, por lo cual, este tema debe ser abordado con todo el equipo multidisciplinario para evitar la aparición de las mismas (MSP 2016, pág. 29).

En España 2021, se realizó un estudio sobre “Servicio de identificación de discrepancias en el uso de los medicamentos en el entorno hospitalario”, determinando que, los prescriptores y el personal de enfermería tienen desconocimiento sobre las discrepancias que pueden surgir durante la conciliación de medicamentos (85%), lo que constituye una barrera para el adecuado funcionamiento de este proceso (Oñatibia 2021, pág. 134).

Tabla 4-20: ¿Los profesionales de salud son los encargados de llevar a cabo la conciliación?

¿Los profesionales de salud (médicos, bioquímicos farmacéuticos y enfermeras) son los encargados de llevar a cabo la conciliación de medicamentos?				
Respuestas	Antes de socialización		Después de socialización	
	Personal encuestado	Porcentaje	Personal encuestado	Porcentaje
SI	9	18%	16	64%
NO	16	82%	9	36%
Total	25	100%	25	100%

Realizado por: Parra F., 2024

Como se observa en la tabla 4-20, se preguntó al personal de salud si médicos, farmacéuticos y enfermeras son los encargados de realizar la conciliación de medicamentos y el 82% mencionó que es responsabilidad de los médicos debido a que son los encargados de atender al paciente cuando llega a la unidad de salud.

Tras realizar la socialización del protocolo de conciliación de medicamentos, se evidenció que el 64% mencionó que este proceso es responsabilidad de médicos, farmacéuticos y enfermería, lo

que indica que ciertos profesionales no tienen claro su rol dentro de la conciliación de medicamentos al ingreso, traslado hospitalario y alta.

Según el MSP, en el proceso de conciliación de medicamentos, todo el personal de salud tiene responsabilidades a su cargo, siendo los farmacéuticos los profesionales que deben realizar un control de los tratamientos farmacológicos y verificar que no existan discrepancias entre la medicación domiciliar y la prescrita en la unidad de salud (MSP 2016, pág. 29).

En Ecuador 2022, se desarrolló el “Protocolo de conciliación de medicamentos en el Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova”, donde menciona que, la conciliación de medicamentos es responsabilidad de todos los profesionales implicados en el uso de la medicación y se enfatiza que debe participar de manera activa en el registro, validación y monitorización de todas las prescripciones médicas (Irigoyen et al. 2022, pág. 10).

Tabla 4-21: ¿Al ingresar el paciente a emergencia se le realiza la encuesta farmacoterapéutica?

¿Al momento de ingresar el paciente al área de emergencia se le realiza la encuesta farmacoterapéutica?				
Respuestas	Antes de socialización		Después de socialización	
	Personal encuestado	Porcentaje	Personal encuestado	Porcentaje
SI	10	40%	20	80%
NO	15	60%	5	20%
Total	25	100%	25	100%

Realizado por: Parra F., 2024

Como se indica en la tabla 4-21, el 60% del personal encuestado mencionó que, al ingreso de los pacientes al servicio de emergencia no se realiza una encuesta farmacoterapéutica, lo que es un grave error porque esta encuesta permite obtener toda la información básica de los pacientes y sirve de guía para la toma de decisiones sobre su tratamiento.

Una vez socializado el protocolo de conciliación de medicamentos, se determinó que, el 80% del personal manifestó que sí se realiza la encuesta farmacoterapéutica a los pacientes a su ingreso hospitalario, lo que indica que aún no se cumple este parámetro en su totalidad y es un error importante, porque en esta etapa se recaba toda la información básica de los pacientes como enfermedades de base y los medicamentos administrados a nivel domiciliario.

De acuerdo al MSP, en la primera etapa de la conciliación de medicamentos, se debe realizar la lista de información básica de los pacientes, incluyendo enfermedades de base y tratamientos

farmacológicos, que sirvan de guía al personal de salud para controlar las patologías que pueden influir en la efectividad de los tratamientos (MSP 2016, pág. 29).

En España 2021, se realizó una investigación sobre “Conciliación farmacoterapéutica al ingreso hospitalario en el servicio de guardia de adultos”, donde menciona que, la lista de información básica del paciente se debe realizar en todos los ingresos hospitalarios, ya que el principal limitante es la poca exhaustividad para recabar la información por parte del personal médico (Cascone 2021, pág. 7).

4.3.2. Diseño del protocolo de conciliación de medicamentos en base a los resultados obtenidos

Los profesionales farmacéuticos tienen bajo su responsabilidad garantizar que los tratamientos farmacoterapéuticos sean adecuados para cada paciente, asegurando el éxito farmacológico. Tras llevar a cabo una exhaustiva evaluación de las historias clínicas de los pacientes en las áreas de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA, se evidenció la necesidad de desarrollar un protocolo de conciliación de medicamentos que facilite la identificación de discrepancias en el proceso. Para elaborar este protocolo, se realizó una revisión bibliográfica y se analizaron normativas de organismos e instituciones de salud pertinentes. El protocolo de conciliación de medicamentos se estructuró de la siguiente manera:

- Portada
- Índice
- Introducción
- Justificación
- Objetivo
- Alcance
- Responsable
- Glosario
- Información general del hospital
- Marco conceptual
- Desarrollo
- Indicadores de evaluación
- Flujograma del proceso de conciliación de medicamentos
- Bibliografía
- Anexos

El presente protocolo de conciliación de medicamentos está dirigido a todos los pacientes que asisten al Hospital San Juan Hospiesaj SA con el propósito de garantizar una atención de calidad al paciente durante la estadía hospitalaria

4.4. Socialización del protocolo de conciliación de medicamentos a los profesionales de salud del área de emergencia y hospitalización

Se realizó la socialización del protocolo a los profesionales de salud del Hospital San Juan Hospiesaj SA, como se indica a continuación:



Ilustración 4-1: Ilustración del protocolo de conciliación de medicamentos

Realizado por: Parra F., 2024

Una vez concluida la socialización sobre el proceso y protocolo de conciliación de medicamentos a los profesionales de salud del Hospital San Juan Hospiesaj SA, se procede a registrar la asistencia de los mismos y se evalúa la socialización mediante unos parámetros que se detallan en la tabla

Tabla 4-22: Evaluación de la socialización por parte del personal de salud

Evaluación de la socialización del protocolo de conciliación de medicamentos		
Parámetros	Evaluación	Porcentaje
Excelente	20	80%
Muy bueno	5	20%
Bueno	0	0%

Regular	0	0%
Total	25	100%

Realizado por: Parra F., 2024

Como se indica en la tabla 4-22, al evaluar el grado de satisfacción del personal de salud del Hospital San Juan Hospiesaj SA, sobre la socialización del protocolo de conciliación de medicamentos, se determinó que, el 80% lo consideró excelente y el 20% muy bueno.

Los resultados obtenidos indican que, el personal de salud sí consideró que es importante aplicar la conciliación de medicamentos a nivel del ingreso, traslado y alta hospitalaria, con la finalidad de detectar discrepancias y errores de conciliación, además, garantiza que el paciente reciba el tratamiento adecuado, verificando que se administre la medicación domiciliaria y que cualquier cambio en el esquema terapéutico esté justificado de acuerdo a la situación clínica del paciente.

Es importante que se continúen realizando capacitaciones al personal de emergencia y hospitalización, con la finalidad que cada miembro del equipo multidisciplinario de salud tenga claro su rol dentro del proceso de conciliación de medicamentos para garantizar un proceso de calidad.

En Ecuador 2020, se realizó un estudio sobre “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”, donde se evaluó la implementación de este proceso, determinando que, el 100% del personal de salud lo consideró excelente, ya que permite detectar discrepancias justificadas y aquellas que requieren aclaración, precautelando la seguridad y efectividad de los tratamientos farmacológicos administrados a los pacientes (Sánchez 2020, pág. 35).

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se identificaron los errores de medicación en las historias clínicas de los pacientes de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj S.A, determinando 83 errores, de los cuales, el 77,10% fue por monitorización insuficiente del tratamiento, 9,65% por hora de administración incorrecta, 7,23% por vía de administración errónea y el 6,02% por dosis incorrecta; según la gravedad de los errores, el 92,77% fueron de tipo C y el 7,23% tipo B. Al analizar los errores según el servicio, en hospitalización se presentó la mayor cantidad de errores principalmente por monitorización insuficiente del tratamiento (50,60%) y con una gravedad tipo C (62,65%).
- Al analizar las discrepancias en las historias clínicas, se determinó un total de 44 de las cuales, el 63,64% fueron discrepancias que requirieron aclaración por omisión de un medicamento domiciliario, mientras que, el 36,36% fueron justificadas, por inicio de nueva medicación y decisión de cambio posológico debido a la nueva situación clínica del paciente.
- Se elaboró un protocolo de conciliación de medicamentos según las necesidades evidenciadas en las áreas de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan Hospiesaj SA de Riobamba, cuyo objetivo fue garantizar una atención de calidad a los pacientes durante la estancia hospitalaria.
- Se realizó la socialización del protocolo de conciliación de medicamentos a 25 miembros de salud del área de emergencia y hospitalización y tras realizar una encuesta de satisfacción de la capacitación impartida, el 80% la calificó como “excelente” y el 20% como “buena”, evidenciando el alto grado de aceptación que tuvo el personal con el presente trabajo de investigación.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda aplicar el protocolo de conciliación de medicamentos en las áreas de emergencia y hospitalización, realizando un correcto llenado de los registros al ingreso, durante el traslado hospitalario y al alta del paciente.

- Es importante realizar capacitaciones periódicas sobre los temas inherentes a la seguridad del paciente, como la conciliación de medicamentos, con el fin de garantizar que se realice un adecuado análisis de los tratamientos farmacológicos para identificar las posibles discrepancias.
- El farmacéutico debe realizar una correcta validación de las prescripciones para determinar los errores de medicación y evaluar su gravedad, con el objetivo de determinar puede causar daño en el paciente.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. AGUIRRE, Paulina.** Diseño de un protocolo de conciliación farmacoterapéutica para pacientes que ingresan al servicio de emergencia y son trasladados al servicio de medicina interna en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba [en línea] (Trabajo de titulación). Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, Riobamba, Ecuador. 2019. págs. 1-38. [Consulta: 1 noviembre 2023]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/11116/1/56T00882.pdf>
- 2. ÁLVAREZ, Carlos et al.** “Principales apartados de un protocolo de investigación”. *Esteve, S.A.*, [en línea] 2018 (Madrid-España), vol. 2(1), págs. 20-22 [Consulta: 12 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.esteve.org/wp-content/uploads/2018/03/C43-03.pdf>
- 3. ÁLVAREZ, Johanna y RODRÍGUEZ, Laura.** Calidad en el registro de historia clínica en el servicio de hospitalización de medicina interna. Clínica Fosca. [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad Autónoma de Bucaramanga. Colombia 2022. pág. 22. [Consulta: 1 noviembre 2023]. Disponible en: <https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/4122/Calidad%20Registro%20Historia%20Cl%C3%ADnica.pdf;jsessionid=E532DDEAA89A0C0005B284AAF8D64F57?sequence=2>
- 4. ARANGUREN, Isabel y ELIZONDO, Gabriela.** “Boletín de Información Farmacoterapéutica de Navarra: Consideración de seguridad de los AINE”. *Boletín de información farmacoterapéutica de Navarra.* [en línea] 2021 (Madrid-España), vol. 24(2), pág. 8 [Consulta: 12 noviembre 2023]. Disponible en: https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/CFA8CDF9-77DA-47BD-8B0B-7C961EFF550B/358992/Bit_v24n2.pdf
- 5. ARCSA.** Manual atención farmacéutica en las farmacias de la red de salud [en línea] 2021 (Quito-Ecuador) págs. 10-20 [Consulta: 12 noviembre 2023]. Disponible en: https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/05/SALUD-MANUAL_ATENCION_FARMACEUTICA_EN_LAS_FARMACIAS_DE_LA_RED_DE_SALUD.pdf
- 6. ARIAS, Lady y PACHECO, Luisa.** Elaboración e implementación de guías de conciliación farmacoterapéutica en pacientes del área de medicina interna del Hospital Provincial General Docente de Riobamba desde el mes de agosto–enero del 2015 [en línea] (Trabajo de titulación). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba, Ecuador. 2018. pág. 6. [Consulta: 21

octubre 2023]. Disponible en:
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/3950/1/56T00522%20UDCTFC.pdf>

7. ARIAS, Erica y VIDAL, Fátima. Implementación de una Unidad para el control de Bienes en el Hospital de Especialidades San Juan HOSPIESAJ S.A de la Ciudad de Riobamba [en línea] (Trabajo de titulación). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba, Ecuador. 2010. págs. 5-7. [Consulta: 21 octubre 2023]. Disponible en:
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1381/1/82T00060.pdf>

8. AZEVEDO, Mayara et al. “Conciliación de medicamentos dirigida por farmacéuticos en los servicios de urgencias hospitalarias de Brasil: revisión sistemática exploratoria”. *Farmacia Hospitalaria* [en línea] 2012 (Toledo-España), vol. 46(4), pág. 235. [Consulta: 17 octubre 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/fh/v46n4/2171-8695-fh-46-04-234.pdf>

9. CALIVAR, Laura. “Conciliación terapéutica y seguridad del paciente”. *1ª Jornadas de Farmacia Pediátrica Hospitalaria Hospitalaria* [en línea] 2021 (España), vol. 20(2), pág. 2. [Consulta: 17 octubre 2023]. Disponible en:
<https://www.sap.org.ar/docs/congresos/2012/medint/ppt/calivar.pdf>

10. CAMERINO, Edgar et al. “Caracterización del adulto mayor hospitalizado: un estudio retrospectivo”. *Revista Enfermería Herediana*. [en línea] 2016 (México), vol. 9(1), pág. 36. [Consulta: 17 octubre 2023]. Disponible en:
<https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RENH/article/view/2861/3006>

11. CANALES, José. La conciliación de medicamentos como una barrera de seguridad y herramienta para la disminución de errores de medicación [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad Nacional Autónoma de México. México. 2013. págs. 28-50 [Consulta: 20 octubre 2023]. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptd2013/octubre/0703631/0703631.pdf>

12. CARRIÓN, Isabel y SÁNCHEZ, Elena. “Conciliación de la medicación en las transiciones asistenciales de pacientes previamente ingresados”. *Revista de la OFIL-ILAPHAR* [en línea], 2021, (España), vol. 30(1), págs. 60-63 [Consulta: 27 octubre 2023]. Disponible en:
<https://scielo.isciii.es/pdf/ofil/v30n1/1699-714X-ofil-30-01-60.pdf>

13. CASCONE, Roxana. “Conciliación farmacoterapéutica al ingreso hospitalario en el Servicio de Guardia de Adultos”. *Revista de la OFIL-ILAPHAR* [en línea] 2022, (Estados Unidos

de América), vol. 32(1), págs. 35-41. [Consulta: 21 octubre 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ofil/v32n1/1699-714X-ofil-32-01-35.pdf>

14. CHACHA, Tania. Elaboración de un protocolo para la conciliación de medicamentos en el servicio de emergencia y hospitalización del Hospital Publio Escobar, Colta, provincia de Chimborazo, período enero-diciembre 2018 [en línea] (Trabajo de titulación). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba-Ecuador. 2020. págs. 2. [Consulta: 25 octubre 2023]. Disponible en: <http://dspace.epoch.edu.ec/bitstream/123456789/14243/1/56T00926.pdf>

15. CHAHIN, Ramez. “Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. [en línea] 2015 (Venezuela), vol. 35(1), pág. 3. [Consulta: 17 octubre 2023]. Disponible en: <https://ve.scielo.org/pdf/avft/v35n1/art01.pdf>

16. CIFUENTES, Susana. Procedimiento de conciliación de la medicación. [en línea] 2022 (España), vol. 1(1), pág. 4. [Consulta: 17 octubre 2023]. Disponible en: https://www.hospitaltorrecardenas.es/wp-content/uploads/2023/01/P0019_PROTOCOLO-CONCILIACI%C3%93N-DE-LA-MEDICACI%C3%93N-UGC-FARMACIA.pdf

17. CIMA. Enoxaparina sódica-ficha técnica. [en línea]. 2020, (Madrid-España) págs. 12 [Consulta: 27 octubre 2023]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/83289/83289_ft.pdf

18. CLOPÉS, Ariel. “Intervención farmacéutica” *SEFH* [en línea]. 2004, (Madrid-España), vol. 2(1), págs. 113-115 [Consulta: 27 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap1314.pdf>

19. COELLO, Rómulo. Desarrollo del protocolo de conciliación de medicamentos al ingreso en pacientes hospitalizados en el servicio de clínica de especialidades del Hospital Pediátrico Baca Ortiz [en línea] (Trabajo de titulación) Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ambato-Ecuador. 2017. págs. 2-3. [Consulta: 20 octubre 2023]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6334/1/PIUAMFCH015-2017.pdf>

20. DEBÁN, Carlos. “Coxartrosis”. *ECG Fácil* [en línea] 2020, (España), vol. 15(8), pág. 527 [Consulta: 22 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134207208728548>

- 21. DORATI, Cristian et al.** “Indicadores de prescripción racional de medicamentos: factibilidad de aplicación en instituciones de las Américas”. *Revista Panamericana de Salud Pública* [en línea] 2021, (Estados Unidos), vol. 45(2), págs. 1-2 [Consulta: 22 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8699123/pdf/rpsp-45-e152.pdf>
- 22. ENCINA, Paulina.** “Errores de Medicación”. *Boletín De Farmacovigilancia* [en línea] 2019, (Chile), vol. 7(1), págs. 1-8. [Consulta: 12 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.ispch.cl/newsfarmacovigilancia/07/images/parte04.pdf>
- 23. FAJARDO, Paloma et al.** “Adaptación del Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico al nivel asistencial de atención primaria”. *Pharmacy Practice* [en línea] 2005, (España), vol. 3(3), págs. 158-164. [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/690/69030307.pdf>
- 24. FONSECA, Camilo & HERNÁNDEZ, Carol.** Reconciliación medicamentosa como estrategia para la atención segura de pacientes [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad El Bosque. Bogotá, Colombia. 2020. págs. 1-2. [Consulta: 21 octubre 2023]. Disponible en: https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/4500/Fonseca_Factor_Camilo_Volf_2020..pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 25. GARCÍA, Ana et al.** “Error de medicación y reacciones adversas evitables por el consumo de fitofármacos en Cuba”. *Horizonte Sanitario* [en línea] 2016, (México), vol. 15(2), págs. 83-90. [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4578/457846538005.pdf>
- 26. GARCÍA, Enrique.** Interacciones de Medicamentos y Medicamentos Potencialmente Inadecuados en Pacientes Atendidos en un Servicio de Urgencias de Adultos de un Hospital Universitario. [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad de Chile. Chile. 2021. pág. 4 [Consulta: 21 octubre 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/140237/Interacciones-de-medicamentos-y-medicamentos-potencialmente-inadecuados-en-pacientes-atendidos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 27. GARCÍA, Yolanda.** Errores de medicación en los servicios de emergencia hospitalarios. [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad de La Laguna. España. 2020. pág. 23 [Consulta: 21 diciembre 2023]. Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/9124/Errores%20de%20medicacion%20en%20lo>

s%20Servicios%20de%20Urgencias%20Hospitalarios%20.pdf

28. GÓMEZ, María. “Prevención de errores de medicación”. *Farmacia Hospitalaria*. [en línea] 2022, (Madrid), vol. 28(4), pág. 67. [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.ismp-espana.org/ficheros/Fichero10.pdf>

29. GÓMEZ, Josué & SÁNCHEZ, María. “Principales errores en la medicación de pacientes hospitalizados”. *Farmacia OFIL-ILAPHAR*. [en línea] 2023, (España), vol. 1(1), pág. 1. [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: https://www.ilaphar.org/wp-content/uploads/2024/01/Org_EM_Trau_2311031.pdf

30. GONZÁLEZ, Jesús. “Gonartrosis: enfoque multidisciplinario”. *Revista Cubana de Reumatología*. [en línea] 2020, (Cuba), vol. 4(1), pág. 10. [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/242>

31. GONZÁLEZ, Josué. Errores de medicación en el ámbito hospitalario. [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad de La Laguna. España. 2020. pág. 13 [Consulta: 21 diciembre 2023]. Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/15120/Errores%20de%20medicacion%20en%20e1%20ambito%20hospitalario..pdf?sequence=1>

32. GOOGLE MAPS. Hospital General San Juan. [en línea] 2023. [Consulta: 12 octubre 2023]. Disponible en: https://docs.google.com/presentation/d/1OwbJ4mmnAXMQT1so-coliAPI6qXIxPuQIiePEUKiB8Q/present?includes_info_params=1&eisi=CNPGkp_yiuYCFdUu gQodpJsAFA&slide=id.g14d82a39d09_3_153

33. HERRERO, Sara. “La Farmacología del Cuidado: Una aproximación deductiva cuidadológica desde el paradigma de la salud y el modelo de Avedis Donabedian”. *Ene revista de enfermería* [en línea] 2020, (España), vol. 13(4), pág. 4 [Consulta: 12 noviembre 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ene/v13n4/1988-348X-ene-13-4-e1348.pdf>

34. INFAC. “Conciliación de la medicación”. *Medicina Clínic*. [en línea] 2020, (España), vol. 21(10), pág. 1 [Consulta: 12 noviembre 2023]. Disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2013/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_21_n_10.pdf

- 35. ITURGOYEN, Dolores.** Conciliación de medicación al ingreso hospitalario en pacientes pediátricos [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad Complutense de Madrid. Madrid-España. 2022. pág. 1 [Consulta: 20 octubre 2023]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=313165>
- 36. JÁCOME, Bayron.** Validación del protocolo de conciliación de medicamentos antes de la hospitalización en el servicio de emergencia del Hospital Provincial General Luis Gabriel Dávila de la ciudad de Tulcán de marzo a junio 2016 [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ambato, Ecuador. 2017. pág. 3. [Consulta: 01 noviembre 2023]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6334/1/PIUAMFCH015-2017.pdf>
- 37. LLERENA, Norma.** Protocolo de seguridad del paciente conciliación de medicamentos. [en línea]. Cuenca-Ecuador, 2015. págs. 1-11 [Consulta: 27 octubre 2023]. Disponible en: <https://hvcn.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/PROTOCOLO-PARA-CONCILIACION-DE-MEDICAMENTOS.pdf>
- 38. LÓPEZ, Queralt.** “Evolución del Proyecto 2020 de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria en un Servicio de Farmacia Hospitalaria”. *Farmacia Hospitalaria* [en línea], 2022, (España), vol. 46(1), págs. 3-9. [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/fh/v46n1/2171-8695-fh-46-01-3.pdf>
- 39. MACÍAS, Marta y SOLÍS, Leticia.** “Errores en la administración de medicación en un servicio de urgencias: conocer para disminuir el riesgo”. *Revista Española de Salud Pública* [en línea] 2018, (España), vol. 92(2), págs. 1-8 [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v92/1135-5727-resp-92-e201806038.pdf>
- 40. MALDONADO, Geominia et al.** “Comportamiento epidemiológico de la Hipertensión arterial en un Policlínico cubano X1 - Epidemiological behavior of arterial hypertension in a Cuban Polyclinic”. *Horizonte sanitario*. [en línea] 2018, (Cuba), vol. 19(1), págs. 70 [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457868487008>
- 41. MEDINA, Alejandra et al.** “Perfil clínico-epidemiológico de pacientes en un hospital de alta complejidad”. *Revista Alergia México* [en línea] 2015, (México), vol. 62(1), pág. 28 [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755049005>

- 42. MILANEZ, Mayara et al.** “Pharmacist-led medication reconciliation in emergency hospital services in Brazil: A scoping review”. *Farmacia Hospitalaria*. [en línea] 2022, (Brasil), vol. 46(4), pág. 5 [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36183221/>
- 43. MINSAL.** Guía de Práctica Clínica Hipotiroidismo en Personas de 15 años y más. [en línea] 2020, (Chile). pág. 5 [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177405/resumen-ejecutivo-hipotiroidismo-201928ago.pdf>
- 44. MINSALUD.** *Sistema de emergencias médicas SEM*. [blog]. Colombia, 2022. [Consulta: 22 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/PServicios/Paginas/Sistema-de-emergencias-medicadas-SEM.aspx>
- 45. MSP.** Manual De Seguridad Del Paciente. Registro Oficial [en línea] 2016, (Ecuador). pág. 77 [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <http://www.calidadsalud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/05/Manual-de-Seguridad-del-Paciente.pdf>.
- 46. MSP.** Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial 2019. Guía de Práctica Clínica de Hipertension Arterial [en línea] 2019, (Ecuador). pág. 77 [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf.
- 47. MSP.** Diabetes mellitus tipo 2. [en línea] 2017, (Ecuador). págs. 40-51 [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus_GPC.pdf
- 48. MSP.** Panorama Nacional de Salud de los Trabajadores. Encuesta de condiciones de trabajo y salud 2021 – 2022. [en línea] 2021, (Ecuador). pág. 170 [Consulta: 29 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/05/Panorama-Nacional-de-Salud-de-los-Trabajadores-Encuesta-de-Condiciones-de-Trabajo-y-Salud-2021-2022.pdf>
- 49. OISETH, Stanley et al.** *Farmacocinética y Farmacodinamia*. [blog]. España, 2023. [Consulta: 12 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.lecturio.com/es/concepts/farmacocinetica-y-farmacodinamia/>
- 50. OÑATIBIA, A.** “Servicio de identificación de discrepancias en el uso de los medicamentos

en el entorno hospitalario”. *Pharmaceutical care* [en línea] 2021, (España), vol. 23(2), pág. 134 [Consulta: 27 octubre 2023]. Disponible en: [file:///C:/Users/alejo/Downloads/mcolomer,+ORIGINAL-620-DEF%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/alejo/Downloads/mcolomer,+ORIGINAL-620-DEF%20(2).pdf)

51. OPS. *Rational Use of Medicine and other Health Technologies*. [blog]. España, 2023. [Consulta: 27 octubre 2023]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1417:2009-uso-racional-medicamentos-otras-tecnologias-salud&Itemid=1180&lang=es#gsc.tab=0

52. OPS. *Uso racional de medicamentos*. [blog]. España, 2018. [Consulta: 22 noviembre 2023]. Disponible en: <https://salud.gob.ar/dels/entradas/uso-racional-de-medicamentos>

53. PALACIOS, Erika et al. “Prevalencia de interacciones farmacológicas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna de un hospital general de México”. *Anuales de la Facultad de Medicina*. [en línea] 2021, (Cuba), vol. 82(3), pág. 206 [Consulta: 27 octubre 2023]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v82n3/1025-5583-afm-82-03-00206.pdf>

54. PAVÓN, Katherine. Importancia de la conciliación de medicamentos a pacientes previo su ingreso hospitalario [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. 2021. pág. 1. [Consulta: 17 octubre 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56719/1/BCIEQ-MFC-037%20Pavón%20Brito%20Katherine%20Alexandra.pdf>

55. PÉREZ, Pedro. “Prevalencia de afecciones en pacientes ingresados en el servicio de Ortopedia y Traumatología de la provincia Guantánamo”. *Revista de información científica* [en línea] 2012, (Cuba), vol. 74(2), pág. 3 [Consulta: 27 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757272011>

56. REQUENA, Patricia. Errores de medicación en los servicios de urgencias hospitalarias y la seguridad del paciente. [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad de La Laguna. España. 2019. pág. 3 [Consulta: 21 diciembre 2023]. Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/2245/errores+de+medicacion+en+los+servicios+de+urgencias+hospitalarias+y+la+seguridad+del+paciente.pdf?sequence=1>

57. ROGADO, Berta y SÁNCHEZ, Juan. “Análisis de errores de conciliación en un Servicio de Urgencias”. *Revista de la OFIL-ILAPHAR* [en línea] 2022, (España), vol. 31(4), págs. 398-

400 [Consulta: 27 octubre 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ofil/v31n4/1699-714X-ofil-31-04-398.pdf>

58. SALINAS, María. Intervenciones para prevenir errores de medicación en departamento de emergencias en hospital universitario. [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad de Chile. Chile. 2020. pág. 3. [Consulta: 21 octubre 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/133928/Intervenciones-para-prevenir-errores-de-medicacion-en-departamento-de-emergencias-en-hospital-universitario.pdf>

59. SANANDRÉS, J. Auditoría tributaria al Hospital de Especialidades San Juan Hospiesaj S.A. de la ciudad de Riobamba. [en línea] (Trabajo de titulación). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba-Ecuador. 2022. pág. 5. [Consulta: 21 octubre 2023]. Disponible en: <http://dspace.espace.edu.ec/bitstream/123456789/6359/1/82T00727.pdf>

60. SEFH. El entorno hospitalario [en línea] 2020, (España), pág. 2 [Consulta: 27 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/auxiliares/area1.pdf>

61. SUPERINTENDENCIA DE SALUD. *Hospitalización*. [blog]. Ecuador, 2021. [Consulta: 22 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.supersalud.gob.cl/difusion/665/w3-propertyvalue-2426.html>

62. VÁSCONEZ, Gustavo. 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). Universidad Central del Ecuador. Quito-Ecuador. 2018. págs. 50. [Consulta: 21 octubre 2023]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/15743/1/T-UCE-0008-CQU-014.pdf>

63. VERA, Oscar. “Uso racional de medicamentos y normas para las buenas prácticas de prescripción”. *Revista Médica La Paz* [en línea] 2020, (Bolivia), vol. 26(2), pág. 2. [Consulta: 27 octubre 2023]. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582020000200011

64. YAMUNAUPE, Hanny y SIGUENCIA, Sindy. Conciliación de medicamentos e identificación de los tipos de discrepancias al ingreso, durante la hospitalización y al alta en pacientes del área de ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, 2020 [en línea] (Trabajo de titulación). Universidad de Cuenca. Cuenca-Ecuador. 2020. pág. 2. [Consulta: 20

octubre

2023].

Disponible

en:

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25422/1/TESIS.pdf>



ANEXOS

ANEXO A: OFICIO DE SOLICITUD PARA LA CARRERA

Riobamba, 14 de noviembre del 2023

Dr. Ivan Ramos

SUBDECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Presente

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo y a la vez deseándole éxito en sus funciones diarias.

Yo, Fransheska Daniela Parra Gaibor con C.I 0604177147 y código 3689 me dirijo a usted con el propósito de solicitar la emisión de un oficio en donde se solicite autorización para llevar a cabo mi proyecto de investigación titulado: **Implementación de un protocolo de conciliación de medicamentos en el área de hospitalización del hospital general San Juan de Riobamba** el cual será dirigido a Joselyn Huilca directora medica del Hospital General San Juan de Riobamba.

El objetivo de este proyecto optimizar la seguridad y eficiencia en la administración de medicamentos en el área de hospitalización del Hospital General San Juan de Riobamba mediante la implementación de un protocolo de conciliación de medicamentos, con el fin de reducir errores en la prescripción, dispensación y administración de medicamentos, mejorando así la calidad de la atención médica y minimizando los riesgos asociados a la medicación.

Por la favorable atención a la presente, anticipo mis sinceros agradecimientos.

Atentamente



Fransheska Parra
0604177147

ANEXO B: OFICIO DE APROBACION EN EL HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Riobamba, 16 de Mayo de 2023

Sra.Dra.

María José Merino


DIRECCION MEDICA DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE RIOBAMBA

Riobamba.

De mi consideración

Yo, Fransheska Daniela Parra Gaibor con cédula de identidad 060417714-7, estudiante de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo de la Carrera de Bioquímica y Farmacia, solicito muy comedidamente si es factible realizar un proyecto de investigación con el tema "Elaboración de un protocolo de conciliación de medicamentos en el área de hospitalización del Hospital General San Juan de Riobamba".

Esperando que mi pedido sea atendido favorablemente reitero mis más sinceros agradecimientos.


Fransheska Parra Gaibor
C. I. 060417714-7
0960215481
Fransheskadanielaparra1314@gmail.com

ESTUDIANTE


BQF. Stalin Rojas
C.I 0602752164
0992771720

stalinrojas96_@hotmail.com

TUTOR DE TESIS

BQF Stalin Rojas Ojeda Mgs. MSc
BIOQUIMICO FARMACEUTICO
MSP. Libro: 9 Folio: 111 N° 331
Senescyt: 1002-13-1211547


16/5/2023
Recibido

ANEXO C: RECOLECCIÓN DE INFORMACION EN LAS HISTORIAS CLÍNICAS



ANEXO D: ENCUESTA AL PERSONAL DE SALUD



ANEXO E: ENTREGA DE TRIPTICOS



ANEXO F: SOCIALIZACION DEL PROTOCOLO DE CONCILIACION



ANEXO G: ENCUESTA



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

La presente encuesta es parte del proyecto de investigación titulado: “DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL AREA DE EMERGENCIA Y HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A DE RIOBAMBA” está dirigida al personal de salud del Hospital General San Juan, con el objetivo principal de recopilar información acerca de la importancia y el nivel de conocimiento que los profesionales de la salud que laboran en esta institución poseen sobre el proceso de conciliación de medicamentos.

La información que se recoja será confidencial y no se usa para ningún otro propósito del presente trabajo investigativo.

INSTRUCCIONES GENERALES:

- Lea detenidamente cada pregunta y señale con una (x) la opción que le parece más adecuada
- Si presenta dudas con alguna pregunta, por favor solicitar ayuda al encuestador

Fecha:

Profesión:

1. ¿Sabe que es una conciliación de medicamentos?

Sí

No

2. ¿Conoce que es un proceso de conciliación de medicamentos?

Sí

No

3. ¿Considera que sea necesario un protocolo para el manejo adecuado de la conciliación de medicamentos en el hospital San Juan hospiesaj S.A?

Si

No

4. ¿Cómo profesional en el área de salud cree que al realizar el proceso de conciliación de medicamentos es fundamental para mejorar el tratamiento farmacológico de un paciente?

Si

No

5. ¿Conoce que es un error de medicación?

Si

No

6. ¿Conoce los posibles errores de medicación que podrían ocurrir?

Si

No

7. ¿Considera que la realización de la conciliación de medicamentos es clave para optimizar el tratamiento farmacológico del paciente?

Si

No

8. ¿Como profesional de salud, toma medidas preventivas para evitar errores en la administración de medicamentos?

Si

No

9. **¿Conoce que es una discrepancia en una conciliación de medicamentos?**

Si

No

10. **¿Usted conoce las posibles discrepancias que pueden surgir debido a la falta de una conciliación de medicamentos?**

Si

No

11. **¿Son los profesionales de salud, tales como médicos, bioquímicos farmacéuticos y enfermeros, los encargados de llevar a cabo la conciliación de medicamentos en el Hospital San Juan hospiesaj S.A?**

Si

No

12. **¿Al momento que ingresa el paciente al área de emergencia se le realiza una encuesta farmacoterapéutica?**

Si

No

ANEXO H: FORMATO DE VALIDACION DE LA ENCUESTA



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS
BIOQUÍMICA Y FARMACIA



VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

Estimado/a profesional, hemos seleccionado su perfil como experto en Farmacia e investigación debido a su destacado conocimiento y experiencia en este campo. La finalidad de la siguiente ficha es validar el cuestionario

Instrucciones: En el formato siguiente, por favor, señale para cada ítem si se ajusta a los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción) utilizando la escala de 1 a 4, donde "1" es malo y "4" es excelente. Si lo considera necesario, puede añadir observaciones específicas. Al final, hay un espacio designado para observaciones generales.

1 Malo 2 Regular 3 Bueno 4 Excelente

N° pregunta	Criterios de validación			Observaciones
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

Observaciones Generales


Datos del experto

Nombre y Apellido

Firma

Título de formación académica

ANEXO I: TRÍPTICO SOBRE LA CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS
BIOQUÍMICA Y FARMACIA
TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA: DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA Y HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A



NOMBRE: FRANSHESKA PARRA
TUTOR: BQF. STALIN ROJAS
RIOBAMBA- ECUADOR
2024

CONCILIACION DE MEDICAMENTOS


Se lo como el proceso formal de obtener una lista completa de la medicación del paciente previo al ingreso, compararla con la que se le ha prescrito en el centro sanitario, en los traslados y al alta médica.



El objetivo de la conciliación de medicamentos es garantizar que la lista de medicamentos de un paciente sea precisa, completa y segura, evitando errores y optimizando el tratamiento farmacológico.

¿QUE ES UNA DISCREPANCIA?

Se considera «discrepancia» cualquier diferencia entre la medicación domiciliar crónica que el paciente tomaba previamente y la medicación prescrita en el hospital.



Una discrepancia no constituye necesariamente un error.

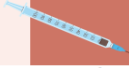
¿QUE ES UN ERROR DE MEDICACION?

cualquier incidente que se puede prevenir que cause daño al paciente o dé lugar a un uso inapropiado de los medicamentos, cuando están bajo la supervisión de los profesionales de salud

TIPOS DE DISCREPANCIAS Y ERRORES EN LA CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS

No discrepancia	Medicación justificada por situación clínica
Discrepancia justificada	Decisión médica de no prescribir un medicamento, cambiar su dosis, frecuencia o vía en función de la nueva situación clínica
	Decisión médica de cambio posológico o de la vía de administración de un medicamento en función de la nueva situación clínica
	Inicio de nueva medicación justificada por la nueva situación clínica
	Sustitución terapéutica según la Guía Farmacoterapéutica del hospital y los Programas de Intercambio.
Discrepancia que requiere 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.
	Diferente dosis, vía o frecuencia de un medicamento: Se modifica la dosis, la vía o la frecuencia con que el paciente lo tomaba sin que exista justificación clínica, explícita o implícita, para ello
	Prescripción incompleta: La prescripción del tratamiento crónico se realiza de forma incompleta y requiere aclaración.
	Medicamento equivocado: Se prescribe un nuevo medicamento sin que no ha sido prescrito
	Inicio de medicación (discrepancia de comisión) Se inicia un tratamiento que el paciente no tomaba antes, y no hay

CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LAS DISCREPANCIAS DE MEDICACIÓN



- Categoría A:** No error, pero posibilidad que se produzca.
- Categoría B:** Error que no alcanza al paciente, no causa daño.
- Categoría C:** Error que alcanza al paciente pero no es probable que cause daño.
- Categoría D:** Error que alcanza al paciente hubiera necesitado monitorización para evitar el daño.
- Categoría E:** Error que hubiera causado daño temporal.
- Categoría F:** Error que hubiera causado daño que requeriría hospitalización o prolongación de la estancia.
- Categoría G:** Error que hubiera causado daño permanente.
- Categoría H:** Error que hubiera requerido soporte vital.
- Categoría I:** Error que hubiera resultado mortal

ANEXO J: REGISTRO Y CUESTIONARIO DE LA CAPACITACIÓN



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



La presente evaluación de socialización es parte del trabajo de integración curricular titulado "DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA Y HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ SA DE RIOBAMBA".

Está orientada al personal de salud del Hospital San Juan y el objetivo es capacitar al personal de salud del servicio de emergencia y hospitalización sobre el protocolo de conciliación de medicamentos para las dos áreas de la presente unidad de salud

#	FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS	PROFESION	AREA EN LA PERTENECE	FIRMA	CONSIDERA QUE LA INFORMACION IMPARTIDA ES: (SEÑALE CON UNA X)	
						EXCELENTE	BUENO
1	01/03/24	Comila Dajan dos juan en fuerza	Médica	Emergencia	<i>[Firma]</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	01/03/2024	Talonia Mecanica Arellano	Médico	Hospitalización	<i>[Firma]</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	01/03/2024	Karen Priscila Abarca Vizcete	Médico	Hospitalización	<i>[Firma]</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	01/03/24	Joselyn Huilca	Médico	Hospitalización	<i>[Firma]</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	01-03-2024	Hecees Robalino	Enfermero	Emergencia	<i>[Firma]</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	01/03/2024	ARREOLA PAULO	FARMACIA FARMACIA	FARMACIA	<i>[Firma]</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	01/03/2024	Paola SOTO	Asistia de nutrición	Nutrición	<i>[Firma]</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	01/03/2024	CHAVEZ COLCADO ANDREO	QUÍMICO FARMACIA	LABORATORIO	<i>[Firma]</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	01-03-2024	Jennifer Paola Sánchez Martínez	Laboratubista Clinica	Laboratorio	<i>[Firma]</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10	01/03/24	Carlos Pilo Pila Conde	Medico General	Hospitalización Emergencia	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
11	01/03/24	José Subeldín Guamanga	Ingeniería Farmacéutica	Farmacéutico	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
12	01/03/24	[Signature]	[Signature]	Emergencia Hospitalización	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
13	01/03/24	[Signature]	[Signature]	[Signature]	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
14	01/03/24	Guido Urbano	Medico Emergencia	Hospitalización	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
15	01/03/24	Guacilo Urbano	[Signature]	Hospitalización	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
16	01/03/24	Diego Torres	Traumatología	Hospitalización	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
17	01-03-24	Melanie Bonifaz	Medica	Emergencia y Hospitalización	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
18	01-03-24	Suzán Vera	Medico	Hospitalización	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
19	01-03-24	Eufemia Naranjo	Enfermera	Emergencia	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
20	01/03/24	Carle Flores	Biología Farmacéutica	Farmacéutico	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
21	01/03/24	Vinco González	Enfermero	Hospitalización	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
22	01/03/24	Israel Medico	Medico	Emergencia y Hospitalización	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR
23	01/03/24	Wesley Velasquez	Medico	Hospitalización	[Signature]	EXCELENTE	BUENO
						MUY BUENO	REGULAR

24	01/05/24	ABIGAIL SEGURA	MEDICO ENDOCRINOLOGIA	Hospitalización	<u>Alvarez</u>	EXCELENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	BUENO	
						MUY BUENO		REGULAR	
25	01/03/24	Dolores Quisigenda	Medico Ginecologa	Hospitalización	<u>Rodriguez</u>	EXCELENTE	<input checked="" type="checkbox"/>	BUENO	
						MUY BUENO		REGULAR	

ANEXO K: PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS

HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A.




PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS

2024


Documento no controlado: _____

Documento controlado: _____

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	


AUTORES:

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaborado por:	Fransheska Parra	Tesista	
Revisado por:	BQF. Stalin Rojas	Tutor	
	Bqf. Grace Flores		
Aprobado por:	Dra. Joselyn Huilca	Directora Medica	

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	

ÍNDICE

1.- JUSTIFICACIÓN	1
2.-OBJETIVO	2
3.- ALCANCE	2
4.-RESPONSABLE	2
5.- GLOSARIO	2
6.- MARCO CONCEPTUAL	2
7.- DESARROLLO	4
8.- INDICADORES DE CALIDAD	5
9.- FLUJOGRAMAS	5
10.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	8
11.- ANEXOS	10

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	


1. INTRODUCCIÓN

En el entorno hospitalario uno de los pilares fundamentales es la gestión de medicamentos, principalmente en las áreas de emergencia y hospitalización, debido a la afluencia de pacientes que reciben a diario. Además, se requiere de la participación de todo el equipo multidisciplinario de salud, ya que cada uno desempeña un papel importante en la cadena de suministro de medicamentos, sin embargo, se ha evidenciado que existen problemas en el manejo de los tratamientos farmacológicos a causa de fallos en los ingresos hospitalarios (SEFH 2020, p. 2).

Una de las problemáticas más comunes a nivel sanitario, es que el personal de salud no recaba una información completa y consistente sobre el tratamiento farmacológico de los pacientes previo a su ingreso hospitalario (medicación domiciliaria), lo cual, puede generar la aparición de errores de medicación y discrepancias, que conducen a un tratamiento inseguro e ineficaz (Pavón, 2021: p.1).

La seguridad farmacoterapéutica es un desafío global, ya que según diversos estudios, más del 50% de pacientes admitidos en unidades de salud, presentan algún tipo de discrepancia entre la medicación domiciliaria y la prescripción hospitalaria, siendo las más frecuentes en las transiciones intrahospitalarias (60%), mientras que, al momento del alta se han identificado discrepancias en menos el 40% de los pacientes (INFAC 2020, p. 1).

En este sentido, surge la importancia de aplicar un proceso de conciliación de medicamentos, cuyo objetivo es comparar la medicación habitual del paciente con la prescrita a nivel hospitalario, por lo que se considera una estrategia clave para mitigar los riesgos relacionados con los medicamentos, eliminar inconsistencias en la prescripción, dispensación y administración de medicamentos, que puedan llegar a causar un daño potencial en la salud del paciente. Además, es esencial contar con protocolos estandarizados de conciliación de medicamentos que sirvan de guía al personal de salud con el fin de optimizar recursos, reducir costos y evitar largas estancias hospitalarias (Azevedo et al, 2022: p235).


	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	

2. JUSTIFICACIÓN

Uno de los problemas de seguridad más habituales es la falta de información precisa y completa sobre los medicamentos que toma un paciente en las transiciones entre los distintos niveles de asistencia. Las transiciones colocan al paciente en una situación de riesgo de sufrir errores de medicación, que pueden derivar en efectos adversos e ingresos hospitalarios evitables. Los estudios publicados ponen de manifiesto que en alrededor del 50% de los pacientes admitidos en hospitales de agudos se producen discrepancias de medicamentos no intencionadas entre la medicación que tomaba el paciente en el momento del ingreso y la prescripción hospitalaria (errores de conciliación). Durante las transiciones intrahospitalarias pueden producirse tasas de discrepancias ligeramente más altas y en el momento del alta hospitalaria se observan discrepancias en al menos el 40% de los pacientes (INFAC 2021, p.1).

La conciliación de la medicación se define como un proceso formal consistente en comparar la medicación habitual del paciente con la medicación prescrita después de una transición asistencial o de un traslado dentro del propio nivel asistencial, con el objetivo de analizar y resolver las discrepancias detectadas. Las discrepancias encontradas se deben comentar con el prescriptor para valorar su justificación y, si se requiere, se deben corregir. El objetivo de la conciliación es disminuir los errores de medicación a lo largo de toda la atención sanitaria, garantizando que los pacientes reciben todos los medicamentos necesarios que estaban tomando previamente en la dosis, vía y frecuencia correctas y que se adecúan a la situación del paciente y/o a la nueva prescripción realizada en otro punto del sistema sanitario (hospital, urgencias, consultas externas, atención primaria...). El proceso de conciliación no tiene como objetivo juzgar la práctica médica ni cuestionar las decisiones clínicas individuales, sino detectar y corregir los posibles errores de conciliación que habrían podido pasar inadvertidos (Calderón et al. 2022, p.205).

Debido a estos problemas surge el concepto de conciliación de medicamentos, el cual fue implementado inicialmente por países como Canadá, Estados Unidos y Francia ya que los pacientes presentaban al menos alguna discrepancia en su ingreso o salida de la unidad hospitalaria, por lo que las unidades de salud deben implementar este proceso para llevar a cabo un seguimiento adecuado del tratamiento farmacológico.

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	

3. OBJETIVO

- Diseñar el protocolo de conciliación de medicamentos para las áreas de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan HOSPIESAJ S.A.
- Asegurar la actualización, fiabilidad y disponibilidad de la información sobre el tratamiento farmacoterapéutico de un paciente
- Identificar las discrepancias entre la medicación que estaba tomando el paciente y la que se le administra en la unidad hospitalaria.

4. ALCANCE

El presente protocolo de conciliación de medicamentos es aplicable para el servicio de emergencia y hospitalización del Hospital San Juan HOSPIESAJ S.A., con el fin de garantizar un proceso de atención de calidad a los pacientes.


5. RESPONSABLE

El bioquímico farmacéutico, en calidad de líder de farmacia tiene la responsabilidad de.

- Socializar con el Comité Farmacoterapéutico el POE
- En el caso de aceptar dicho protocolo, legalizarlo mediante el Comité Farmacoterapéutico
- Evaluar periódicamente el cumplimiento del mismo (MINIMO CADA 6 MESES)

6. GLOSARIO

Asistencia sanitaria: La asistencia sanitaria es aquella que da respuesta al derecho a la información, derecho a la intimidad, derecho a la autonomía del paciente, el acceso a la atención sanitaria, la seguridad clínica y la participación de los pacientes en el proceso (Sainz, 2019, pág. 176).

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	

Atención farmacéutica: La atención farmacéutica es considerada como una herramienta o estrategia en favor del bienestar social, el objetivo principal es mejorar la calidad de la salud pública. El farmacéutico se centra en brindar atención al paciente sobre el proceso de dispensación, educación sanitaria, resolver cualquier consulta farmacéutica, realizar el seguimiento de la farmacoterapia y fomentar el uso racional de los medicamentos (Hidalgo 2019, pág. 3).


Discrepancia: Es cualquier diferencia que se presente entre la medicación que el paciente tomaba de forma previa a su ingreso a la unidad de salud y la medicación que ha sido prescrita en el hospital. Según los tipos de discrepancias durante el proceso de conciliación de medicamentos se pueden clasificar en justificada y no justificada (Contreras et al., 2019, pág. 258).

Errores de medicación: Se define como error de medicación a cualquier incidente que se puede prevenir que cause daño al paciente o dé lugar a un uso inapropiado de los medicamentos, cuando están bajo la supervisión de los profesionales de salud, estos incidentes se pueden relacionar con aspectos como: la práctica profesional, con los medicamentos, con los procedimientos o los sistemas, debido a problemas en la prescripción, etiquetado, comunicación, preparación, envasado, dispensación, etc., (Giménez 2022, pág. 46).

Farmacia hospitalaria: Se trata de una especialización farmacéutica cuyo objetivo es servir a la población en su terapia medicamentosa, mediante la adquisición de medicamentos, su preparación, el proceso de dispensación y la entrega de información de los mismos para lograr su uso adecuado y seguro, garantizando la calidad del proceso (SEFH, 2019, pág.5).

Problemas relacionados con los medicamentos: Los medicamentos son utilizados para poder diagnosticar, prevenir y curar enfermedades, sin embargo, su uso también puede provocar problemas de salud conocidos como problemas relacionados con medicamentos, los cuales son sucesos indeseables que experimenta el paciente, debido a una farmacoterapia realizada con medicamentos, interfiriendo así en el resultado deseado del tratamiento (Calvo et al. 2020, pág. 229).

Resultados negativos asociados a la medicación: Se define como resultados negativos asociados a la medicación a aquellos resultados en la salud del paciente que no son adecuados a

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	

los objetivos que persigue la farmacoterapia y están asociados a un uso inadecuado de los medicamentos (Guerra, 2018, pág. 8).

Seguridad del paciente: La seguridad del paciente se entiende como la disciplina de la atención de la salud que ha surgido de forma conjunta con la complejidad de los sistemas de salud y a la vez por el aumento de los daños causados a los pacientes en los centros de atención sanitaria (OMS, 2019, pág.1).

Uso racional de medicamentos: El uso racional de los medicamentos es un proceso que engloba la adecuada prescripción de los medicamentos, así como la disponibilidad oportuna por parte de los pacientes al recibir medicamentos seguros, eficaces y de calidad, con la mejor relación de costo-beneficio y precautelando el adecuado proceso de almacenamiento, dispensación o de administración (Gonzalo 2020, pág.3).

7. INFORMACIÓN GENERAL DEL HOSPITAL


El Hospital San Juan Riobamba es un centro médico ubicado en la ciudad de Riobamba, que fue fundado hace más de tres décadas y a partir de allí ha crecido y se ha expandido para satisfacer las necesidades médicas en constante cambio de la comunidad local.

El hospital ofrece una amplia gama de servicios médicos que incluyen consultas ambulatorias, atención hospitalaria, cirugía y servicios de emergencia. Además, cuenta con una variedad de especialidades médicas como: cardiología, pediatría, ginecología, oncología, traumatología entre otros.

8. MARCO CONCEPTUAL

8.1. Error de medicación


La definición más ampliamente aceptada es cualquier evento prevenible que está bajo el control del profesional de la salud o del paciente o consumidor y que puede causar daño al paciente o conducir a un uso inadecuado del medicamento (Macías y Solís, 2018, p.2).

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	

Estos eventos pueden estar relacionados con las prácticas profesionales, con los productos, con los procedimientos o con los sistemas, e incluyen los fallos en la prescripción, comunicación, etiquetado, envasado, denominación, preparación, entre otros (Macías & Solís, 2018, p.2).

Tabla 1: Tipos de errores de medicación

Tipo	Errores
Medicamento erróneo	<ul style="list-style-type: none"> • Selección inapropiada del medicamento (medicamento no indicado, historia previa de alergia o efecto adverso, duplicidad, medicamento inapropiado para su edad). • Medicamentos innecesarios. • Transcripción/dispensación/administración de un medicamento diferente al prescrito.
Omisión de dosis o de medicamento	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de prescripción de un medicamento necesario. • Omisión en la dispensación. • Omisión en la administración.
Dosis incorrecta	<ul style="list-style-type: none"> • Dosis mayor de la necesaria. • Dosis menor de la necesaria. • Dosis extra.
Frecuencia de administración errónea	
Forma farmacéutica errónea	
Error de preparación/manipulación/acondicionamiento	
Técnica de administración incorrecta, donde se incluye fraccionar o triturar inapropiadamente formas sólidas orales, estos pueden ser comprimidos, tabletas, entre otros.	
Vía de administración errónea	
Velocidad de administración errónea	
Hora de administración incorrecta	
Paciente equivocado	
Duración del tratamiento incorrecta	<ul style="list-style-type: none"> • Duración mayor. • Duración menor.

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
	CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año
Fecha de elaboración:		

Monitorización Insuficiente del tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de revisión clínica. • Falta de controles analíticos. • Interacción medicamento-medicamento. • Interacción medicamento-alimento
Medicamento deteriorado	
Falta de adherencia.	
Otros	

Fuente: Encina et al., 2019

Realizado por: Parra F., 2023

Tabla 2: Tipos de errores de medicación según su gravedad


CATEGORÍA		DEFINICIÓN
Error potencial	Categoría A	Condiciones o eventos que pueden causar error.
Error sin daño	Categoría B	Se produjo un error, pero no lo alcanzó al paciente.
	Categoría C	El error alcanzó al paciente, pero no le causó daño.
	Categoría D	El error llega al paciente sin causar daño, pero requiere seguimiento y/o intervención para verificar que no se ha producido ningún daño.
Error con daño	Categoría E	El error contribuyó o provocó un daño temporal al paciente que requiere intervención.
	Categoría F	El error contribuyó o provocó daño temporal al paciente y requiere o prolonga la hospitalización.
	Categoría G	El error contribuyó o resultó en un daño permanente al paciente.
	Categoría H	El error puso en peligro la vida del paciente y requirió atención médica para mantener su vida.
Error mortal	Categoría I	El error contribuyó o causó la muerte del paciente.

Fuente: Encina et al., 2019

Realizado por: Parra F., 2023

8.2. Discrepancia

Hace referencia a cualquier diferencia entre la medicación que el paciente tomaba previamente en su domicilio y la medicación nueva prescrita en la atención médica. Una discrepancia no constituye necesariamente un error, de hecho, la mayoría de las discrepancias están relacionadas con la adaptación de los medicamentos a largo plazo para enfermedades crónicas en concordancia

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
	CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año Versión: 01 Fecha de elaboración:

con el nuevo estado clínico del paciente o a la realización de intervenciones con las que la medicación habitual pudiera interferir (Carrión, 2021, pág. 1).

Tabla 3: Tipos de discrepancias y errores en la conciliación de medicamentos


TIPO DE DISCREPANCIA	DESCRIPCIÓN
No discrepancia	Medicación justificada por situación clínica
Discrepancia justificada	Decisión médica de no prescribir un medicamento, cambiar su dosis, frecuencia o vía en función del nuevo estado clínico.
	Decisión médica de cambio posológico o vía de administración de un medicamento en función del nuevo estado clínico.
	Inicio de nueva medicación justificada por el nuevo estado clínico del paciente.
	Sustitución terapéutica según la Guía Farmacoterapéutica del hospital y los Programas de Intercambio.
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
	Diferente dosis, vía o frecuencia de un medicamento: Se modifica la dosis, la vía o la frecuencia con que el paciente lo tomaba sin que exista justificación clínica, explícita o implícita, para ello.
	Duplicidad: El paciente presenta duplicidad entre la medicación <crónica y la prescrita en el hospital
	Prescripción incompleta: La prescripción del tratamiento crónico se realiza de forma incompleta y requiere aclaración.
	Medicamento equivocado: Se prescribe un nuevo medicamento sin justificación clínica, confundiéndolo con otro que el paciente tomaba y que no ha sido prescrito.
	Interacción: El paciente presenta una interacción clínicamente importante entre la medicación crónica y la prescrita en el hospital.
	Inicio de medicación (discrepancia de comisión): Se inicia un tratamiento que el paciente no tomaba antes, y no hay justificación clínica, explícita o implícita, para el inicio.

Fuente: Llerena, 2015.

Realizado por: Parra F., 2023.

Tabla 4: Clasificación de la gravedad de las discrepancias de medicación

TIPO	GRAVEDAD DE LA DISCREPANCIA
CATEGORIA A	No error, pero posibilidad que se produzca

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	

CATEGORIA B	Error que no alcanza al paciente, no causa daño
CATEGORIA C	Error que alcanza al paciente, pero no es probable que cause daño
CATEGORIA D	Error que alcanza al paciente y hubiera necesitado monitorización para evitar el daño
CATEGORIA E	Error que hubiera causado daño temporal
CATEGORIA F	Error que hubiera causado daño que requeriría hospitalización o prolongación de la estancia
CATEGORIA G	Error que hubiera causado daño permanente
CATEGORIA H	Error que hubiera requerido soporte vital
CATEGORIA I	Error que hubiera resultado mortal

Fuente: Hospital General Chone 2020.

Realizado por: Parra F., 2023

9. DESARROLLO


9.1. Generalidades

9.1.1. Elaboración del listado de medicamentos domiciliarios

Este listado de medicación domiciliaria es clave para la toma de decisiones de la farmacoterapia del paciente desde su ingreso hasta el alta hospitalaria.

Para recolectar esta información se debe tener en cuenta los siguientes parámetros:

- Listado completo de los medicamentos (vía de administración, dosis, frecuencia y la hora de la última administración).
- Hábitos de automedicación del paciente.
- Productos naturales utilizados por el paciente.
- Antecedentes de alergias en el paciente
- Enfermedad de base del paciente
- Tratamiento farmacológico de la enfermedad de base
- Adherencia al tratamiento por parte del paciente

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	

9.1.2. Identificación de discrepancias

Una vez identificados los medicamentos que tomaba el paciente hasta antes de su ingreso hospitalario se debe comparar con la nueva medicación prescrita. Identificar las posibles discrepancias entre los medicamentos, determinando el tipo:

- Discrepancia justificada
- Discrepancia que requiere aclaración


9.1.3. Resolución de discrepancias

- Toda discrepancia debe ser comunicada y resuelta con el médico prescriptor
- En el caso de surgir cambios sobre la farmacoterapia se debe registrar en la historia clínica para evitar cualquier error de conciliación
- Todo cambio realizado en la conciliación debe ser notificado y explicado al paciente o la persona que esté a su cargo
- En el caso del alta hospitalaria, es importante informar al paciente de cualquier cambio en la medicación para realizar una adecuada correcta administración de los medicamentos y deberán llevar consigo la hoja de conciliación al alta

9.2. Conciliación al ingreso

Dentro de los aspectos más sobresalientes en la conciliación al ingreso se encuentran los siguientes (MSP, 2016, pág.26):


- Toda la información básica del paciente (nombre, cédula, historia clínica, servicio, médico, etc.,) debe ser legible y clara en las prescripciones.
- La información como comorbilidades, diagnóstico, otras condiciones especiales y alergias deben ser recopiladas en la historia clínica y comunicadas tanto al personal médico encargado y al farmacéutico.
- El farmacéutico es el profesional responsable del uso de medicamentos en el hospital, al encargarse de registrar, validar y monitorizar las prescripciones.
- Toda discrepancia debe ser comunicada al prescriptor y se debe corregir.
- Todo cambio debe ser documentado.

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	

- En el caso de encontrar discrepancias, interacciones o duplicidades se debe notificar al prescriptor y si procede, deben ser corregidas.
- El personal de enfermería debe administrar únicamente los medicamentos que consten en el kárdex.
- Para cada paciente se debe generar un perfil farmacoterapéutico en las 24 horas posteriores al ingreso hospitalario y el farmacéutico debe recabar toda la información referente al tratamiento.
- Se debe informar continuamente al paciente o familiares de las suspensiones o sustituciones de medicamentos durante la estancia hospitalaria.
- El paciente debe informar sobre la medicación que toma de forma habitual y en caso de requerir mayor información, los familiares deberán traer los medicamentos.
- Es importante considerar el uso de plantas medicinales por parte del paciente, suplementos dietéticos, productos homeopáticos, entre otros.
- Mientras el paciente se encuentra hospitalizado, el personal tanto médico como enfermería deben dar información sobre los medicamentos como nombre genérico, su actividad terapéutica, dosis y reacciones adversas frecuentes.
- Si el paciente que ingresa a hospitalización tomaba medicamentos previos y no serán administrados hasta nueva prescripción, es importante discontinuar su uso de manera parcial o total, por lo cual, el farmacéutico debe retirar al paciente su medicación y hará la devolución cuando la persona reciba el alta. Si el paciente no acepta se debe dejar constancia en la historia clínica con la firma del personal médico encargado y del paciente o un familiar.

9.3. Conciliación durante el traslado hospitalario

El mayor porcentaje de los errores de medicación surgen en el traslado de un servicio hospitalario a otro, debido en gran medida, a una inadecuada comunicación entre los profesionales de la salud. La conciliación de medicamentos en el traslado hospitalario incluye revisar el listado de medicamentos administrados en el servicio desde donde se realiza el traslado del paciente y compararlos con la nueva medicación prescrita. Toda discrepancia será documentada en el registro de conciliación de medicamentos en el traslado del paciente

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	


9.4. Conciliación al alta

- Se realiza cuando el paciente ha sido dado de alta por el médico prescriptor.
- Se compara la medicación prescrita en el alta hospitalaria con los medicamentos reportados en la historia clínica.
- Cualquier discrepancia será informada al médico prescriptor
- Se culminará con el llenado del perfil farmacoterapéutico del paciente
- Se debe informar al paciente sobre la medicación que va a recibir una vez dado de alta, para fomentar el uso adecuado de la medicación
- El farmacéutico deberá facilitar un informe completo sobre la medicación del paciente para que en un futuro otros profesionales puedan disponer de esta información, además se debe informar al paciente sobre la terapia farmacológica que va a recibir después del alta, para favorecer el cumplimiento, mejorar la adherencia y resolver dudas sobre el tratamiento, por lo cual se elaboró el formato de conciliación al alta hospitalaria.


10. INDICADORES DE EVALUACIÓN

Mensualmente el líder de farmacia debe realizar la evaluación del proceso de conciliación de medicamentos en base a los siguientes indicadores:

Tipo	Indicador	Fórmula
Indicador de la cobertura	Cobertura del programa	$= (\text{Pacientes con conciliación de medicación} / \text{número de pacientes ingresados}) * 100$
Calidad de la prescripción	Pacientes con error de conciliación	$= (\text{Paciente con } \geq 1 \text{ error de conciliación} / \text{Número de pacientes conciliado}) * 100$
	Medicamentos con error de conciliación	$= (\text{Número de errores de conciliación} / \text{Número de medicamentos conciliado}) * 100$
	Errores de conciliación por paciente	$= (\text{Número de errores de conciliación} / \text{Número de paciente con } \geq 1 \text{ error de conciliación}) * 100$

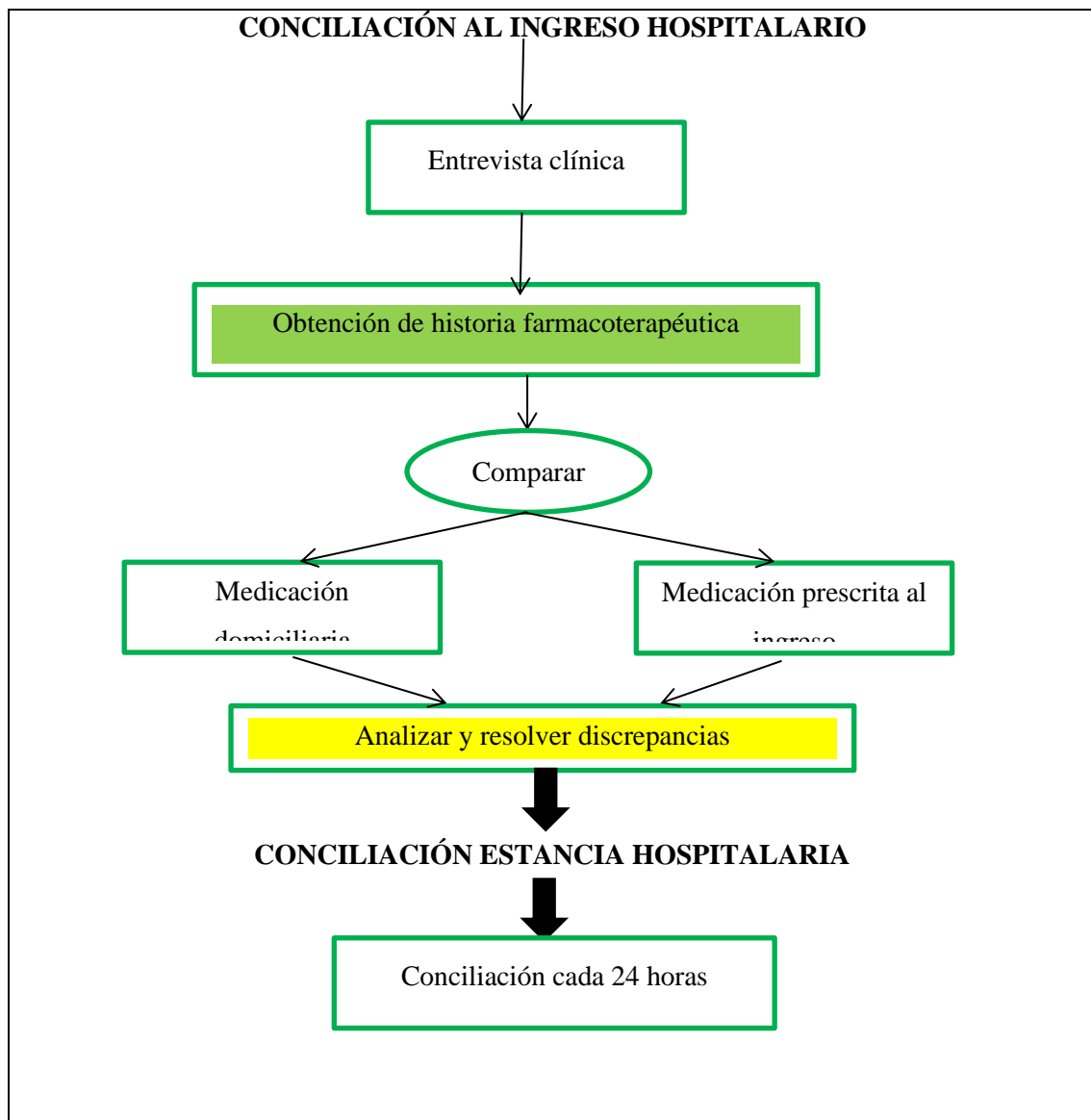
	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	


Calidad de la conciliación	Errores de conciliación detectados	$= (\text{Número de errores de conciliación} / \text{Número de discrepancias que requieren aclaración}) * 100$
----------------------------	------------------------------------	--

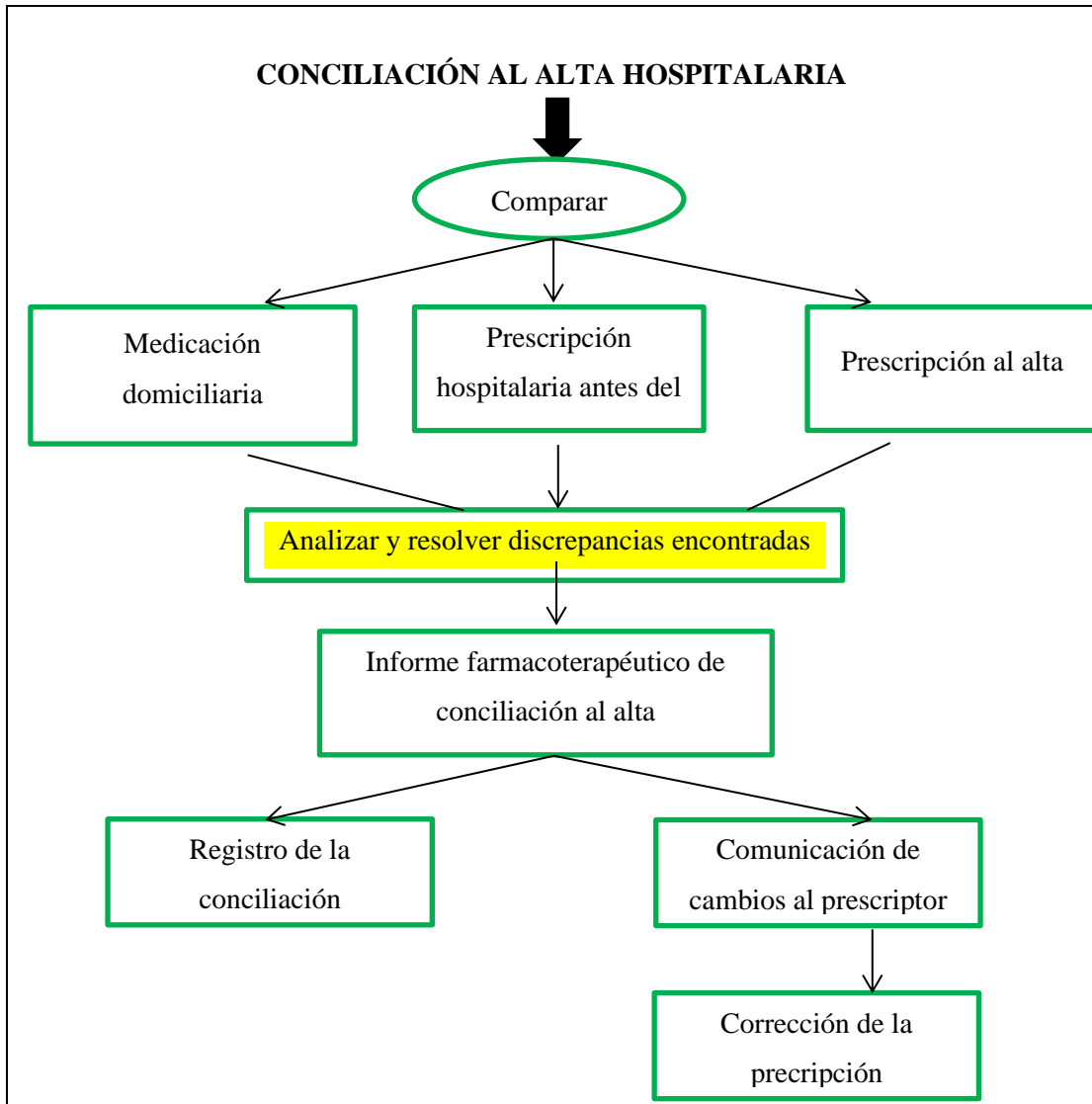
	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	


11. FLUJOGRAMA

11.1. FLUJOGRAMA DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS EN LAS DIFERENTES ETAPAS

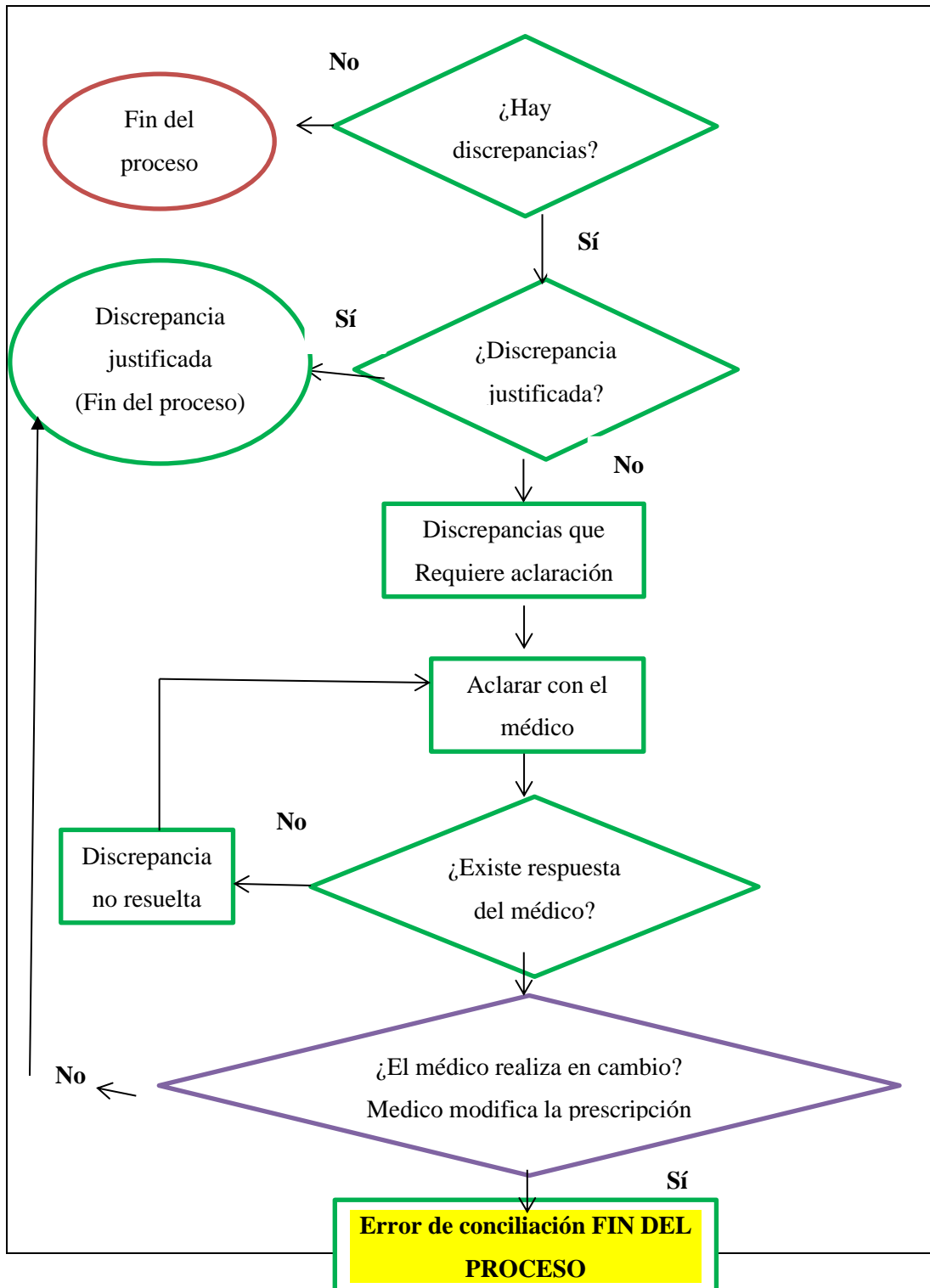



	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	



	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
	CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año
Fecha de elaboración:		

11.2. CLASIFICACIÓN DE LAS DISCREPANCIAS



	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	

--

12. BIBLIOGRAFÍA

CALVO, R.A., DAVID, M., ZAPATA, M.I., RODRÍGUEZ, C.M. y VALENCIA, N.Y., 2020. Drug-related problems causing hospital admissions in the emergency rooms at of high complexity hospital. *Farmacia Hospitalaria*, vol. 42, no. 6, pp. 228-233. ISSN 21718695. DOI 10.7399/fh.10996.

CALDERÓN, B et al. 2020. Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias. https://gruposdetrabajo.sefh.es/redfaster/documentos/conciliacion-de-los-medicamentos-en-los-servicios-de-urgencias_articulo.pdf

CONTRERAS, M.B., PRADOS, Y. y GÓMEZ, E., 2019. Analysis of the medication reconciliation process conducted at hospital admission. *Farmacia Hospitalaria*, vol. 40, no. 4, pp. 246-259. ISSN 21718695. DOI 10.7399/fh.2016.40.4.10038.


GALINDO, J., 2020. Medicamentos: uso racional de medicamentos. *Nota descriptiva N° 338* [en línea], Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/>.

GIMÉNEZ, J., 2021. Errores de medicación: concepto y evolución. , vol. 18.

GONZALO RAMOS, N. y GUILLERMO OLIVARES, J., 2020. Uso racional de medicamentos: una tarea de todos. *Contenidos e Información del Uso Racional de Medicamentos para el personal técnico de salud.* , pp. 50.

GUERRA, D., 2018. Farmacovigilancia. [en línea], Disponible en: <http://www.med-informatica.com/TERAPEUTICA-STAR/FarmacovigilanciaDavidEGuerraM.pdf>.

HIDALGO, R., 2019. La atención farmacéutica. *Revista de la Sociedad Espanola del Dolor*, vol. 13, no. 4, pp. 213-215. ISSN 11348046. DOI 10.15381/ci.v5i2.5497.

	PROTOCOLO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS	
CÓDIGO: HSJ-CON-01	Vigencia: 1 año	Versión: 01
	Fecha de elaboración:	


INFAC, 2017. Conciliación de la medicación. *Medicina Clínica*, vol. 129, no. 9, pp. 343-348. ISSN 00257753. DOI 10.1157/13109550.

SAINZ, G., 2019. La calidad de la asistencia sanitaria. *Revista de Administracion Sanitaria*, vol. 4, no. 2, pp. 175-177. ISSN 16961641.


SEFH, 2019. Manual para la Atención Farmacéutica. [en línea], Disponible en: https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/manual_AF/Manual_AF05_3edHpeset.pdf.

13. ANEXOS

ANEXO 1. HOJA DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS AL INGRESO HOSPITALARIO

	HOSPITAL SAN JUAN HOSPI ESAJ S.A.		
	FORMATO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTO AL INGRESO		
1) Información del paciente			
Nombre:		Servicio:	
Historia clínica:		Nº cama:	
Cédula:		Fecha de ingreso:	
Edad:		Fecha de egreso:	
Sexo:	M_____ F_____	Médico tratante:	
2) Antecedentes patológicos		3) Hábitos	
Diabetes ___ Hipertensión ___ Hipotiroidismo ___ Insuficiencia cardiaca ___ Insuficiencia renal ___ Epilepsia ___ Cáncer ___ Otro _____		Drogas ___ Alcohol ___ Tabaco ___ Otro _____	
Alergias:			
3) Medicamentos administrados a nivel domiciliario			


ANEXO 2. HOJA DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL TRASLADO HOSPITALARIO

				<h2 style="margin: 0;">HOSPITAL SAN JUAN HOSPI ESAJ S.A.</h2>															
				FORMATO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTO EN EL TRASLADO HOSPITALARIO															
HISTORIAL DE MEDICACIÓN HABITUAL				CONCILIACIÓN AL INGRESO						CONCILIACIÓN AL TRASLADO									
Medicamento	Concentración	Dosis	Vía	Frecuencia	Continua	Retiro	Cambio de dosis	Nuevo medicamento	Tipo de discrepancia	Gravedad de discrepancia	Intervención farmacéutica	Continua	Retiro	Cambio de dosis	Nuevo medicamento	Tipo de Discrepancia	Gravedad de discrepancia	Intervención farmacéutica	
Conciliación realizada por: Nombre: Firma: Sello: Fecha: Hora:				Conciliación obtenida por: Nombre: Firma: Sello: Fecha: Hora:						Conciliación obtenida por: Nombre: Firma: Sello: Fecha: Hora:									

Tipo de discrepancia	Gravedad de la discrepancia	
1. Discrepancia justificada	A	No hay error
2. Omisión de medicamento	B	Error sin daño, no alcanza al paciente

3. Diferente dosis, vía, frecuencia	C	Error con daño, alcanza al paciente
4. Prescripción incompleta	D	Error que alcanza y hubiese necesitado monitorización
5. Medicamento equivocado	E	Error con daño temporal en el paciente
6. Inicio de nuevo medicamento sin justificación	F	Error con daño que requirió hospitalización
7. Duplicidad	G	Error con daño permanente
8. Interacciones medicamentosas	H	Error que requirió dar soporte vital
9. Medicamento contraindicado	I	Error mortal

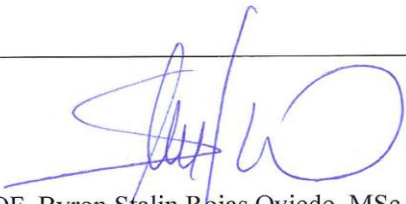

ANEXO 3. HOJA DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTOS AL ALTA

		HOSPITAL SAN JUAN HOSPIESAJ S.A.				
		FORMATO DE CONCILIACIÓN DE MEDICAMENTO AL ALTA				
1) Información del paciente						
Nombre:		Código:		Edad:		
Historia clínica:				Sexo:		
Cédula:						
2) Antecedentes patológicos				3) Hábitos		
Diabetes ___ Hipertensión ___ Hipotiroidismo ___ Insuficiencia cardiaca ___ Insuficiencia renal ___ Epilepsia ___ Cáncer ___ Otro _____				Drogas ___ Alcohol ___ Tabaco ___ Otro _____		
MEDICAMENTOS					DISCREPANCIAS	
Medicamento	Forma farmacéutica	Vía de administración	Hora de administración	Duración del tratamiento	Tipo	Gravedad
OBSERVACIONES:						
BQF RESPONSABLE:						



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA PARA
NORMALIZACIÓN DE TRABAJOS DE FIN DE GRADO

Fecha de entrega: 28/ 05 / 2024

INFORMACIÓN DEL AUTOR
Nombres – Apellidos: Fransheska Daniela Parra Gaibor
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: Ciencias
Carrera: Bioquímica y Farmacia
Título a optar: Bioquímica Farmacéutica
 BQF. Byron Stalin Rojas Oviedo, MSc. Director del Trabajo de Integración Curricular
 BQF. Aida Adriana Miranda Barros, MSc. Asesora del Trabajo de Integración Curricular