



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

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE
MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA EN EL ÁREA DE
DIÁLISIS DEL HOSPITAL GENERAL AMBATO IESS”**

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

AUTORA: MARÍA VALERIA CHANGOLUISA SUPE

DIRECTOR: Dra. VERONICA MERCEDES CANDO BRITO Mgs.

Riobamba – Ecuador

2022

© 2022, **María Valeria Changoluisa Supe**

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

Yo, MARÍA VALERIA CHANGOLUISA SUPE, declaro que el presente trabajo de titulación 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 titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politecnica de Chimborazo.

Riobamba, 20 de abril 2022



.....
María Valeria Changoluisa Supe

C.I. 1804389409

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

El Tribunal del trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo: Proyecto de Investigación: **IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA EN EL ÁREA DE DIÁLISIS DEL HOSPITAL GENERAL AMBATO IESS**, realizado por la Srta: **MARÍA VALERIA CHANGOLUISA SUPE**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, El mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
BQF. Adriana Isabel Rodríguez Basantes Mgs. PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	 <hr/>	2022-04-20
Dra. Verónica Mercedes Cando Brito Mgs. DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	 <hr/>	2022-04-20
BQF. Mónica Jimena Concha Guaila Mgs. MIEMBRO DEL TRIBUNAL	 <hr/>	2022-04-20

DEDICATORIA

El esfuerzo y la dedicación del presente trabajo se lo dedico a mis padres Hugo y Lorena, quienes con su amor han sabido guiar cada uno de los pasos que he dado a lo largo de la vida, además, valoro cada uno de sus sacrificios para llegar a este punto. A mis hermanos Yessenia, Bryan, Samantha y Christopher que con sus motivaciones y consejos me ayudaron a impulsarme.

Valeria

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios. A mis padres por cada uno de sus esfuerzos y lucha constante para formarme como profesional.

Mi agradecimiento Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, por brindarme la oportunidad de formarme como una profesional de alta calidad.

Mi agradecimiento muy especial a la Dra. Verónica Mercedes Cando Brito Mgs, por su invaluable apoyo y dirección para la culminación del presente trabajo.

Finalmente agradezco al Área de Diálisis Del Hospital General Ambato IEISS, por la apertura y la entrega de la información necesaria para la culminación del presente trabajo.

Valeria

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN.....	xiii
SUMMARY.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO.....	4
1.1. Antecedentes de la investigación.....	4
1.2. Fundamentación teórica.....	5
1.2.1. <i>Farmacia hospitalaria</i>	5
1.2.2. <i>Sistema de distribución de medicamentos</i>	5
1.2.3. <i>Procedimiento del SDMDU</i>	5
1.2.4. <i>Funciones del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria</i>	6
1.2.5. <i>Dosis unitaria</i>	7
1.2.6. <i>Ventajas del sistema de dosis unitaria</i>	7
1.2.7. <i>Desventajas del sistema de dosis unitaria</i>	8
1.2.8. <i>Dispensación de medicamentos</i>	8
1.2.9. <i>Esquema del SDMDU</i>	8
1.2.10. <i>Funciones SDMDU</i>	9
1.2.11. <i>Del área para la implementación del sistema</i>	9
1.2.12. <i>Errores de medicación en el sistema de utilización de medicamentos</i>	10
1.2.12.1. <i>Tipos de errores de medicación más frecuentes</i>	10
1.2.13. <i>Factores que contribuyen a la presencia de errores de medicación</i>	10
1.2.14. <i>Errores de medicación relacionados con el proceso de prescripción</i>	10
1.2.15. <i>Errores de medicación en el proceso de validación o transcripción</i>	10
1.2.16. <i>Errores de medicación relacionados con el proceso de dispensación</i>	11
1.2.17. <i>Errores de medicación relacionados con el proceso de administración</i>	11
1.2.18. <i>Seguridad de los pacientes</i>	11

CAPÍTULO II

2.	MARCO METODOLÓGICO	12
2.1.	Enfoque	12
2.2.	Modalidad básica de la investigación	12
2.2.1.	<i>Investigación de campo</i>	12
2.2.2.	<i>Investigación bibliográfica</i>	12
2.3.	Nivel o tipo de investigación	12
2.3.1.	<i>Investigación de tipo exploratoria</i>	13
2.3.2.	<i>Investigación descriptiva</i>	13
2.4.	Población y muestra	14
2.4.1.	<i>Población</i>	14
2.4.2.	<i>Muestra</i>	14
2.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de información	14
2.5.1.	<i>Encuesta</i>	14
2.5.2.	<i>Entrevista</i>	15
2.6.	Validez y confiabilidad	15
2.7.	Procesamiento y análisis	16

CAPÍTULO III

3.	RESULTADOS	17
3.1.	Análisis e interpretación de resultados	17
3.1.1.	<i>Encuesta direccionada la persona Bioquímico – Auxiliar de enfermería y auxiliar de farmacia</i>	17
3.1.2.	<i>Encuesta dirigida al personal de enfermería</i>	25
3.1.3.	<i>Análisis de la entrevista al personal médico</i>	36
3.2.	Propuesta	36
3.2.1.	<i>Tema</i>	36
3.2.2.	<i>Justificación</i>	37
3.2.3	<i>Objetivos</i>	37
3.2.4.	<i>Etapa I</i>	38
3.2.4.1.	<i>Análisis situacional actual</i>	38
3.2.5.	<i>Etapa II</i>	41
3.2.5.1.	<i>Modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU)</i>	41
3.2.5.2.	<i>Protocolo de prescripción</i>	49
3.2.5.3.	<i>Protocolo de validación</i>	51

3.2.5.4.	<i>Revisión indicaciones médicas</i>	51
3.2.5.5.	<i>Dispensación</i>	54
3.2.5.6.	<i>Seguimiento fármaco terapéutico</i>	57
3.2.5.7.	<i>Devolución de los medicamentos</i>	57
3.2.5.8.	<i>Revisión del coche de paro</i>	58
3.2.5.9.	<i>Botiquín de emergencia</i>	59
3.2.5.10.	<i>Indicadores</i>	63
3.2.6.	<i>Etapa III</i>	65
3.2.6.1.	<i>Socialización del modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU)</i>	65
3.2.6.2.	<i>Reunión con el director del área de diálisis</i>	65
3.2.6.3.	<i>Tríptico informativo</i>	65
	CONCLUSIONES	67
	RECOMENDACIONES	68
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1:	Funciones del sistema de distribución.....	7
Tabla 2-1:	Área para la implementación del sistema	9
Tabla 3-2:	Población	14
Tabla 4-3:	Errores en prescripciones	17
Tabla 5-3:	Errores detectados	18
Tabla 6-3:	Servicio de diálisis.....	19
Tabla 7-3:	Relación con el personal.....	20
Tabla 8-3:	Dosis unitaria.....	21
Tabla 9-3:	Tiempo diseñado	22
Tabla 10-3:	Sistema de distribución.....	23
Tabla 11-3:	Cambio en la entrega.....	24
Tabla 12-3:	Encargado de la orden	25
Tabla 13-3:	Delegado en llevar la medicación.....	26
Tabla 14-3:	Horario adecuado.....	27
Tabla 15-3:	Sistema de entrega de medicamentos	28
Tabla 16-3:	Almacenamiento.....	29
Tabla 17-3:	Devolución	30
Tabla 18-3:	Relación con el personal de salud.....	31
Tabla 19-3:	Dosis unitaria.....	32
Tabla 20-3:	Tiempo diseñado	33
Tabla 21-3:	Información	34
Tabla 22-3:	Cambio	35
Tabla 23-3:	Análisis de la entrevista dirigida al personal médico de la unidad de diálisis.....	36
Tabla 24-3:	Distribución actual del medicamento	40
Tabla 25-3:	Protocolo de prescripción	49
Tabla 26-3:	Ficha de registro y control de prescripción	51
Tabla 27-3:	Indicaciones médicas.....	52
Tabla 28-3:	Ficha de control	53
Tabla 29-3:	Kardex Farmacológico	55
Tabla 30-2:	Seguimiento.....	57
Tabla 31-2:	Características que se debe cumplir para el área de diálisis	57
Tabla 32-2:	Formato de control	60
Tabla 33-2:	Indicadores	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1–2: Ubicación geográfica	13
Figura 2–3: Sistema MIS.....	39
Figura 3–3: Planilla de registro de medicinas.....	41
Figura 4–3: Modelo de receta manual de hospitalización	50
Figura 5–3: Registro de intervenciones farmacéuticas	52
Figura 6–3: Dispensadores.....	54
Figura 7–3: Coche de reparto de las dosis	54
Figura 8–3: Formulario de devolución de medicamentos manual.....	56
Figura 9–3: Ficha de Devolución de los medicamentos	58
Figura 10–3: Revisión de medicamentos.....	59

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-3:	Errores en prescripciones	17
Gráfico 2-3:	Errores detectados	18
Gráfico 3-3:	Servicio de diálisis.....	19
Gráfico 4-3:	Relación con el personal.....	20
Gráfico 5-3:	Dosis unitaria.....	21
Gráfico 6-3:	Tiempo diseñado.....	22
Gráfico 7-3:	Sistema de distribución.....	23
Gráfico 8-3:	Cambio en la entrega	24
Gráfico 9-3:	Encargado de la orden	25
Gráfico 10-3:	Delegado en llevar la medicación.....	26
Gráfico 11-3:	Horario adecuado.....	27
Gráfico 12-3:	Sistema de entrega de medicamentos	28
Gráfico 13-3:	Almacenamiento	29
Gráfico 14-3:	Devolución.....	30
Gráfico 15-3:	Relación con el personal de salud.....	31
Gráfico 16-3:	Dosis unitaria.....	32
Gráfico 17-3:	Tiempo diseñado.....	33
Gráfico 18-3:	Información	34
Gráfico 19-3:	Cambio	35
Gráfico 20-3:	Modelo Operativo.....	38
Gráfico 21-3:	Modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU)	42
Gráfico 22-3:	Flujo grama de (SDMDU) Área de diálisis del hospital general Ambato IESS ..	48
Gráfico 23-3:	Tríptico informativo	66

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: FORMULARIO DE ENCUESTAS

ANEXO B: LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

ANEXO C: SISTEMA DE MEDICACIÓN

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue el de establecer un sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU) en el área de diálisis del Hospital General Ambato IESS, que permita validar, así como también controlar y distribuir de manera eficiente los medicamentos. El diseño metodológico que se utilizó fue el enfoque de investigación cualitativo-cuantitativo, que permitió manejar y acoplar información en base a los atributos de la problemática, así como la recolección de la información cuantitativa en la investigación de campo, el diseño de la investigación es coherente con las líneas de investigación de campo y bibliográfica, en tanto que el nivel utilizado fue el exploratorio, debido a que es un problema poco analizado en el área de diálisis del Hospital General Ambato IESS, posteriormente se utiliza la investigación descriptiva, en tanto que las técnicas de recolección de la información que se utilizó fue la encuesta direccionada al personal de farmacia así como enfermería, mientras que, al personal médico involucrado en el área al ser mínimo, se le aplicó una entrevista personal. En los resultados que se recopilaron, se puede observar la necesidad de generar un marco de trabajo direccionado por un sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria, de manera que se fomente trabajo en equipo, mediante el control de información debidamente validada, en referencia a los requerimientos del paciente, para poder establecer la minimización del riesgo de errores médicos, que se puedan presentar. Por tanto, se concluye que es imperiosa la necesidad de tener un (SDMDU) para mejorar la calidad del servicio, de manera que a propuesta sistemática y sinérgica para proyectar una imagen de eficiencia institucional apeándose normativa generada por el Ministerio de Salud Pública. Se recomienda generar una documentación y formulación de la medicación en dosis unitaria integral y complementaria de manera que permita generar acoplamiento a la normativa.

Palabras clave: <DOSIS UNITARIA>, <MEDICACIÓN>, <PRESCRIPCIÓN>, <VALIDACIÓN>, <DISTRIBUCIÓN>, <DEVOLUCIÓN>, <PERFIL FARMACOTERAPÉUTICO>, <CONTROL>.



1092-DBRA-UTP-2022

SUMMARY

The main objective of this research study was to establish a Unitary-Dose dispensing system (UDDS) in the dialysis area of the Hospital General Ambato (IESS) that allows to validate, as well as control and efficiently distribute of medicines. The methodological approach used was the qualitative-quantitative research approach, which allowed for to design, management, and combining information based on the attributes of the problem, as well as the collection of quantitative information in field research. The research design was consistent with the lines of the field and bibliographic research, while the level used was exploratory because it analyzed the problem in the dialysis area of the Hospital General Ambato (IESS). Subsequently, descriptive research was used, while the data collection techniques used was a survey addressed to the pharmacy staff as well as nursing staff, while the medical staff involved in the area was minimal, a personal interview was applied. In the results that were collected, it was observed the need to generate a framework addressed by a Unitary-Dose dispensing system (UDDS), in a way that encourages teamwork, to handle validated information to the reference to the requirements of the patient, in order to establish the minimization of the risk of medical errors, which can be presented. Therefore, it is concluded that it is imperative to have a (UDDS) to improve the quality of the service so that a systematic and synergistic proposal to project an image of institutional efficiency adhering to regulations generated by the Ministerio de Salud Pública. It is recommended to generate documentation and formulation of the medication in Unitary-Dose dispensing systems, integral, and complementary in a way that allows generating coupling to the regulations.

Keywords: <UNITARY DOSE>, <MEDICATION>, <PRESCRIPTION>, <VALIDATION>, <DISTRIBUTION>, <RETUN>, <PROFILE PHARMACOTHERAPEUTIC>, < CONTROL>.



Firmado electrónicamente por:
**EVELYN
CAROLINA
MACIAS SILVA**

Mgs. Evelyn Carolina Macias Silva
C.I 0603239070

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador reconoce el acceso de la población a la salud como un derecho importante a través de políticas de derechos humanos que promueven la estabilidad, la igualdad y la no discriminación con una orientación de derechos humanos, de género y de integración en el sistema nacional de salud. En este enfoque, la Constitución Política de la República del Ecuador establece en el siguiente artículo: **Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir (Ministerio de Salud Pública, 2019, pp.10-12).

Por ello el Estado garantiza este derecho a través de políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso continuo, exitoso y no excluyente a los programas, actividades y servicios de promoción y atención integral de la salud, sexual y reproductiva. La prestación de servicios médicos se realizará bajo los principios de igualdad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, tomando en cuenta el aspecto de género y el enfoque generacional.

En Ecuador, el Ministerio de Salud estableció en 2012 un reglamento para la aplicación de un sistema de dispensación/dosificación de dosis unitarias en los hospitales del sistema nacional de salud, que menciona que:

La dispensación de medicamentos es un acto farmacéutico asociado a la dispensación y distribución de medicamentos bajo la prescripción de un médico autorizado para realizar la revisión de las recetas, la preparación de la dosis a administrar y la información esencial al paciente. Existe un servicio de farmacia hospitalaria que se encarga del buen uso de los medicamentos, de su selección, adquisición, almacenamiento y preparación para su próxima utilización en los pacientes, así como de la realización de procedimientos clínicos destinados a contribuir a una farmacoterapia adecuada (Viñán et al., 2016, pp. 19-45).

Cuando se trata de servicios farmacéuticos, es fundamental garantizar la disponibilidad de medicamentos de calidad bajo criterios adecuados. Por ello, es importante establecer una gestión de control que agilice el proceso para desarrollar las mejores prácticas de almacenamiento y distribución de medicamentos.

De esta manera, en Ecuador, en 2011, el Consenso Ministerial 569, Reglamento para la Gestión del Suministro de Medicamentos y Control Administrativo y Financiero, publicado en el Registro Oficial señala que: “Se deberá implementar la distribución por dosis unitaria de medicamentos en todos los hospitales (Ministerio de Salud Pública, 2019, pp.10-12).

Según lo indicado en el Hospital General Ambato “IESS”, los servicios como terapia intensiva, traumatología, neonatología, ginecología, entre otros, ya cuentan con un sistema de distribución de dosis unitarias, que sin embargo permite una atención integral al cliente, especialmente en el sector de diálisis, que es uno de los más comunes para los pacientes, el problema se evidencia en la falta de un sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitarias, que permita una adecuada distribución de medicamentos a los pacientes y minimice la ocurrencia de errores de medicación.

Al tratarse de un sistema de distribución clásico, no existen criterios adscritos a la normativa emitida por el Ministerio de Sanidad que promuevan la calidad y el cumplimiento de la información para la distribución de medicamentos, permitiendo así el control sanitario a través de la selección, prescripción y distribución de medicamentos según los requisitos tanto del paciente como de la organización.

Objetivos

Objetivo general

- Implementar un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU) en el área de Diálisis del Hospital General Ambato “IESS”.

Objetivos específicos

- Evaluar los indicadores actuales de distribución de medicamentos para medir su efectividad en el servicio de Diálisis del Hospital General Ambato “IESS”.
- Establecer los factores que contribuyen a la aparición de errores de medicación en la distribución de medicamentos del Hospital General Ambato “IESS”.
- Diseñar una propuesta de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU) para así evitar errores de medicación en el servicio de Diálisis del Hospital General Ambato “IESS”.

Justificación

La investigación crea una trascendencia importante, ya que en la unidad de Diálisis del Hospital General Ambato “IESS” se ha realizado un cambio adaptado a las necesidades organizativas para producir estabilidad y eficiencia en la distribución, la distribución de medicamentos en dosis unitarias para reducir los errores de prescripción, dispensación y atención al paciente, generando así un equipo multidisciplinario que es la base de control para garantizar y asumir la

responsabilidad técnica de la operación de Entrega de Medicamentos en Dosis Unitarias (SDMDU).

El interés radica en establecer un procedimiento práctico para la dispensación de medicamentos a través de una idealización efectiva que promueva la disponibilidad de medicamentos de manera adecuada y apropiada para su manejo a los pacientes de la unidad de diálisis, garantizando que la prescripción médica sea aplicada de manera efectiva. En este contexto, la iniciativa de un (SDMDU) tiene como objetivo generar un proceso diferenciador que genere el fortalecimiento de la prescripción médica mediante validación estandarizada.

En este contexto, Guerrero menciona que; el sistema de administración de medicamentos en dosis unitarias es un sistema diseñado y aprobado científicamente para la optimización de la terapia farmacológica en los centros de salud (Guerrero, 2018, pp. 2-20).

Del mismo modo indica García, indica que el error de medicación es el daño causado por el medicamento (efectos adversos y sobredosis) y el daño causado por el uso de los medicamentos, incluyendo las reducciones de dosis y las interrupciones del procedimiento farmacológico (García, 2018, pp.18-24).

Es innovador, ya que actualmente se está creando una distribución clásica de medicamentos a los pacientes, para lo cual a través del diseño de un (SDMDU) acoplado a los requerimientos de la Unidad de Diálisis del Hospital General Ambato “IESS” con el fin de gestionar de mejor manera cada uno de los recursos existentes mediante un proceso de prescripción, validación y gestión de calidad para prevenir errores de medicación, contribuyendo significativamente a la tranquilidad del paciente y de la organización.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la investigación

Después de una revisión teórica de los temas analizados en la institución, se han considerado una serie de artículos de investigación que han permitido estructurar el Capítulo II, el entorno de investigación que abarcan los últimos logros y la base del marco teórico del análisis cambiante, dentro del cual se encontraron los diez próximos trabajos

En el trabajo, de Molina y Ramos, quien en su tema Sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias y errores de medicación, mencionan;

El establecimiento del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias minimiza los errores de medicación utilizados en las prescripciones tradicionales, en el Hospital del Niño DIF, se ha disminuido los costos por medicamentos, mediante una buena gestión en la selección y adquisición de medicamentos, además de la seguridad para el paciente, permitiendo mejor utilización del tiempo para cada uno de los profesionales del equipo de salud, disminuyendo los errores de medicación en el área de servicios farmacéuticos, así como el inadecuado uso de los medicamentos (Molina et al, 2018, pp. 40-63).

Se presenta también el trabajo de Castro Karem y Ortega, Erika, denominado Evaluar proceso del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria en el hospital de la policía de Guayaquil concluyen;

Luego de la revisión del medicamento reempacado o reenvasado cumpla con las condiciones de la prescripción, especialmente en los siguientes aspectos: identidad del medicamento, calidad de los materiales utilizados, corrección de la información de la etiqueta, nombre, potencia y dosificación del medicamento, número de lote y fecha de vencimiento y de reempaque. Otro aspecto es la validación de la prescripción de tal forma que se inicia con un nuevo proceso para el inicio del fármaco vigilancia en la que se involucra de forma directa al farmacéutico con el personal asistencial de salud (Castillo, 2016, p. 54).

Finalmente se presenta el trabajo de los autores Gómez Adela; Castaño Yolanda y García Sandra, quien presenta el trabajo titulado: Errores de medicación: limitación de la eficacia y seguridad terapéutica, señalan que:

Las clases de errores que conllevan a la provocación de daños orgánicos, discapacidades físicas e incluso la muerte del paciente. De manera que los errores de medicación son multifactoriales y multidisciplinarios, y están relacionadas con las especialidades del profesional sanitario. Se evidencia que los errores de medicación más frecuentes son la prescripción y la administración,

etapa donde los enfermeros están profundamente implicados, y, por tanto, los programas de mejora de la seguridad de los pacientes deben dirigirse a los errores de estos procesos.

1.2. Fundamentación teórica

1.2.1. Farmacia hospitalaria

Según Ministerio de Salud Pública; La farmacia hospitalaria es un servicio sanitario delegado para la selección, preparación, almacenamiento, combinación y distribución de medicamentos y productos sanitarios, asesorando a los profesionales de la salud y a los pacientes sobre su uso seguro, eficaz y eficiente. Es una profesión que se esfuerza por mantener y mejorar constantemente la gestión de la medicación y la atención farmacéutica al paciente con los más altos estándares en un entorno hospitalario (Ministerio de Salud Pública, 2017, p. 12).

1.2.2. Sistema de distribución de medicamentos

Según el autor Dávila (2006, pp. 8-15), es un procedimiento de distribución y control de medicamentos en los servicios sanitarios organizado y coordinado por las farmacias. Este sistema de distribución de medicamentos es el mejor sistema que ofrece la mejor posibilidad de un correcto seguimiento terapéutico del medicamento del paciente. Permite la participación inmediata antes de la aplicación del medicamento al paciente, ya que es el sistema más seguro para el paciente y el más rentable y el procedimiento que utiliza eficientemente los recursos especializados.

1.2.3. Procedimiento del SDMDU

Según el autor (Girón, 2016, pp. 2-16), menciona que los procedimientos de SDMDU son los siguientes:

- El principio del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias es por prescripción o receta médica para cada paciente. Se sugiere que una vez que se habla de un procedimiento, se haga rápidamente.
- El personal de farmacia obtiene el original o la réplica de la prescripción médica en el momento indicado por el médico tratante y el personal de enfermería, según la organización de las directivas médicas, tiene la posibilidad de que sea entregado directamente por la 'enfermera'. Y retirada por el auxiliar o el personal que trabaja en la farmacia.
- A través de la prescripción, el farmacéutico establece el perfil farmacoterapéutico e interpreta toda la información elemental y ayuda a aclarar las dudas que tiene el médico tratante, cuando

están relacionadas con la dosis, la relación de los medicamentos, los efectos adversos y el estado procesal del paciente.

- Utilizando el perfil farmacoterapéutico, el personal auxiliar de la farmacia está obligado a llenar las cajas con la porción de medicamento solicitada para todo el período de 24 horas del procedimiento de cada paciente.
- El carro de parada lleva los medicamentos pedidos por el auxiliar de farmacia al servicio clínico y a la hora establecida.
- Una vez accesibles los medicamentos en la habitación o servicio, el personal de enfermería tiene el deber de pagar los medicamentos de forma consensuada a la hora y con la frecuencia especificada por el médico a todos los pacientes, antes de inspeccionar debidamente su tarjeta de control o de gestión de la medicación.
- Tras hacerse cargo de la medicación, la enfermera tiene la obligación de registrar a los pacientes en sus respectivas historias clínicas. Especificando correctamente en la ficha de la hoja con su respectiva hora, fecha y firma.
- El personal auxiliar con su respectivo horario predeterminado y a lo largo de las 24 horas deberá retirar el carro de la parada del servicio y realizar su preparación de dosis básica para ese día en la farmacia.

1.2.4. Funciones del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria.

La ejecución del sistema de dosis unitarias comienza con la prescripción de la receta médica, que debe tener en cuenta la receta original y la réplica, la réplica de la receta debe pegarse en el expediente del paciente, y la receta original se recibirá en la atención farmacéutica, donde se validará el perfil terapéutico farmacológico de los pacientes. También permite registrar todas las limitaciones del paciente desde el ingreso hasta el alta, o durante todo el periodo de medicación básica. A partir del perfil terapéutico de los medicamentos, el personal auxiliar de la farmacia, así como para la preparación de los medicamentos personalmente para los pacientes. Se encuentra en los boxes y al final la enfermera viene a transcribir la prescripción médica por Kardex (Álvarez, 2015, pp. 3-21).

Tabla 1-1.: Funciones del sistema de distribución

Clase de sistema	Detalle
Sistema de distribución centralizado	Las operaciones de los servicios que se prestan a través del sistema centralizado con la dosis de la unidad, como el registro relativo. Además de este sistema, existen los siguientes sistemas que se adaptan según las condiciones o funcionalidades internas.
Sistema de distribución descentralizado	Las operaciones de los servicios que se prestan a través del sistema descentralizado con la dosis unitaria de la unidad, como el registro relativo, perfiles farmacoterapéuticos preparación se realizan en farmacias ubicadas en cerca de la unidad hospitalaria más no en el mismo de ahí su nombre.
Sistema de distribución por dosis unitaria combinado o mixto	La sistematización se encuentra que las actividades farmacéuticas en base a: <ul style="list-style-type: none">• Interpretación de la orden médica,• Validación• Mantenimiento de perfiles fármaco terapéuticos.

Fuente: (Organización Mundial de la Salud, 2019, pp, 36-37)

Elaborado por: Changoluisa, M, 2022.

1.2.5. Dosis unitaria

Es la proporción de un medicamento que el médico prescribe al paciente para su intervención mediante una dosis única a lo largo de 24 horas, a través de una administración segura y directa en un tiempo definido y sin manipulación previa (Orregoe, 2017, p. 13).

1.2.6. Ventajas del sistema de dosis unitaria

En este contexto, de OPS (2017, pp. 6-11), se puede determinar que las ventajas son:

- Mantener los medicamentos prescritos por el médico accesibles, en el lugar y momento adecuados para su administración al paciente en las dosis y formas farmacéuticas prescritas.
- Este sistema es el que mejor garantiza que el medicamento prescrito llegue al paciente al que va destinado, ya que se basa en la prescripción del médico a cada paciente de forma individualizada hasta su atención.
- Hay una mejor conservación higiénica del producto, permitiendo su uso en otros pacientes.
- Hace un uso eficiente y racional de los recursos humanos relacionados con el proceso de distribución; la enfermera es la más favorecida en cuanto al tiempo dedicado a la operación de

los medicamentos y en cuanto a los controles de inventario del stock de medicamentos en las unidades.

- Se produce una disminución del precio hospitalario asociado a los medicamentos al minimizar el tamaño del inventario, reduciendo también los desperdicios, el deterioro, las fechas de caducidad, las devoluciones y los errores de medicación.
- Permite un mejor control del seguimiento terapéutico farmacológico.
- Permite en el sector financiero una mayor facilidad para facturar al paciente los medicamentos que no han sido administrados.

1.2.7. Desventajas del sistema de dosis unitaria

Este proceso presenta los siguientes inconvenientes

- Aumento del coste del servicio de farmacia, gracias a la formación del personal en la preparación de medicamentos en dosis unitarias.
- Necesita disciplina y compromiso por parte de médicos y enfermeras.
- Aumento del espacio para el servicio de farmacia.
- Requiere inversión en el uso.

1.2.8. Dispensación de medicamentos

Se basa en la actividad de un químico farmacéutico o bioquímico que ayuda al personal de enfermería a suministrar una determinada proporción de medicamentos según las necesidades individuales y en un momento determinado antes del tratamiento implantado. Ofrece un programa de distribución y preparación de medicamentos desde el servicio de prescripción hasta la farmacia y los puestos de enfermería (Napal, 2015, p. 36).

1.2.9. Esquema del SDMDU

Según el autor Araujo (2017, pp. 16-18), este sistema debe basarse en instrumentos accesibles para lograr un control eficaz, que presente cada actividad y facilite así la evaluación del funcionamiento de los especialistas relacionados y ayude a validar el sistema. El formato SDMDU tiene las siguientes propiedades:

- Hoja de reclamaciones médicas.
- Hoja de perfil terapéutico del medicamento.
- Hoja de devolución de medicamentos.
- Hoja de encaminamiento y traslado de pacientes.

- Hoja de control del botiquín de emergencia.
- Hoja de prospecto farmacéutico

1.2.10. *Funciones SDMDU*

La gestión del sistema de dosis unitarias comienza con la emisión de una receta médica, que debe incluir la prescripción original y una copia, una copia de la receta debe pegarse en el expediente del paciente, y la receta original se recibirá en atención. una farmacia donde se validará el perfil terapéutico farmacológico de los pacientes. También ayuda a capturar todos los límites del paciente desde el ingreso hasta el alta o durante todo el periodo de tratamiento elemental. Sobre la base del perfil terapéutico de los medicamentos, el personal de apoyo de la farmacia, así como para la preparación de los medicamentos personalmente para los pacientes. Se coloca en cajas y, finalmente, una enfermera nace para descifrar la orden del médico a partir del Kardex (Marino, 2018, p. 58).

1.2.11. *Del área para la implementación del sistema*

Su composición debe realizarse con puntos necesarios como su espacio para la preparación del sistema de dosis unitarias, donde se realizan actividades exactas como la investigación de la orden médica y su validación e interpretación, elaboración del perfil terapéutico, preparación del carro de medicación (Jiménez, 2016, pp. 63-66).

Tabla 2-1: Área para la implementación del sistema

Área de implementación	Definición
De los equipos	Los carros de medicación deben ser acordes con las áreas de hospitalización. Además de contar con una ubicación física bien compartida con los espacios necesarios para cubrir el sistema, la farmacia centralizará el almacenamiento y la preparación de los medicamentos, ya que el espacio depende de los componentes mencionados anteriormente
Carros de medicación.	A la hora de elegir su modelo o diseño, es fundamental tener en cuenta que debe <ul style="list-style-type: none"> • Ser de diseño sencillo, material simple de limpiar, ligero y fácil de mover. • Ser sencilla de conservar • Tener el número y tamaño correcto de bolsillos • Tener bolsillos ajustables.

De la prescripción de medicamentos

El médico debe conocer el programa de acción para ejercer la prescripción ideal para el paciente. Se utiliza un formato único para cada paciente para iniciar el proceso de distribución. Así, no es necesario transcribir la prescripción médica, evitando los probables errores que esto conlleva

Fuente: (Castro, 2016, pp. 2-16).

Elaborado por: Changoluisa, M, 2022.

1.2.12. Errores de medicación en el sistema de utilización de medicamentos

1.2.12.1. Tipos de errores de medicación más frecuentes

La tipología de los tipos de errores más comunes ha sido la omisión o la dosificación errónea del fármaco, (Martín, 2018, pp. 25-32).

1.2.13. Factores que contribuyen a la presencia de errores de medicación

Los componentes que contribuyen a ello son la falta de personal y la sobrecarga de trabajo, las distracciones de las enfermeras o los médicos, la mala interpretación de la prescripción, la falta de comprensión y la falta de experiencia, (Otero et al., 2016, pp. 75-77).

1.2.14. Errores de medicación relacionados con el proceso de prescripción

Se ha establecido que la mayoría de los errores se produjeron, tanto en la dosificación como en la omisión, así como en la prescripción, lo que condujo a probables acontecimientos adversos de los medicamentos y a un aumento de la duración de la estancia (Martín, 2018, pp. 25-32).

1.2.15. Errores de medicación en el proceso de validación o transcripción

Varias fuentes informaron que varios componentes podrían aumentar el riesgo de errores de medicación como la transcripción, las recetas manuscritas, a veces poco legibles, el uso de nomenclatura errónea y solicitudes ambiguas, la afinidad de los envases o los nombres, el etiquetado inconcluso o engañoso, entre otros. Los errores de validación/transcripción asociados a la mala interpretación de las recetas generaron un cuello de botella que provocó errores en su distribución farmacológica (Martín, 2018, pp. 25-32).

1.2.16. Errores de medicación relacionados con el proceso de dispensación

La sobredosis de medicamentos, el fallo en la dispensación, el paciente equivocado, el medicamento deteriorado y la dispensación de un medicamento diferente se encuentran entre las primeras causas de errores de medicación, especialmente en el proceso de dispensación (Vallès, 2018, pp. 38-41).

1.2.17. Errores de medicación relacionados con el proceso de administración

Los errores de gestión más comunes se debieron a la identificación errónea del paciente, la técnica incorrecta, el horario incorrecto, la dosis y la vía incorrectas, así como la sobrecarga de trabajo y la presión de las enfermeras y los pacientes como componentes más influyentes en el entorno laboral, que fallaron en este proceso (Rams, 2016, p. 89).

1.2.18. Seguridad de los pacientes

Se ha comprobado que los errores médicos son generalizados y permanecen estrechamente ligados a la cultura organizativa de las instituciones o centros sanitarios, lo que requiere una visión sistémica para su interpretación, entendiendo que el abordaje del problema se centra en el individuo o con medidas moralistas que han sido de "reducida eficacia" para la estabilidad de los pacientes (Organización Mundial de la Salud, 2017, pp. 12-23).

Una vez que el error ha ocurrido, no es tan importante entender cuáles fueron las razones de los errores; el enfoque debe ser reconocer cuáles son las barreras de contención que han fallado. Por eso es importante reconocerlo, estudiarlo, investigarlo y ayudar a los recursos humanos relacionados con él a establecer una sinergia médica que lleve a la paz al paciente y al profesional.

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Enfoque

El enfoque utilizado en la investigación fue cualitativo-cuantitativo, ya que su caracterización permitió crear una comprensión del problema a partir de las cualidades de este, así como la relación cuantitativa de la información recolectada para la posterior solución del problema, técnicas y artefactos de diseño y estructura para la recolección de información

2.2. Modalidad básica de la investigación

El diseño de la investigación es coherente con las líneas de investigación: de campo y bibliográfica.

2.2.1. *Investigación de campo*

Dice Hernández, “Es el análisis sistemático de los hechos donde se producen los hechos”. Aquí se realizó un contacto directo con la persona encargada del análisis”, para conocer la verdad del problema (Hernández, 2015, pág. 35). En este sentido se determina que la investigación se efectuó en el área de diálisis del hospital general Ambato IESS”.

2.2.2. *Investigación bibliográfica*

Se determina según Bernal señala que: “Permitió conocer, asimilar, ampliar, profundizar y deducir diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diferentes autores sobre un tema determinado”, (Bernal, 2016, pp. 5-12). Por lo tanto, el marco teórico se establece en la investigación a partir de la evolución del análisis estructurado, como la distribución de los medicamentos por unidad de dosis y los errores de medicación.

2.3. Nivel o tipo de investigación

Como tipos particulares de la investigación se utilizó los siguientes:

2.3.1. *Investigación de tipo exploratoria*

Para Muñoz (2016, pp. 9-14), menciona que “Este análisis mide el comportamiento, especialmente en situaciones en las que hay poca información, en las que hay muchas dudas o que no se han abordado antes”.

Por lo tanto, al tratarse de un problema poco estudiado, es fundamental conocer las carencias que han provocado la inexistencia de un sistema de dispensación de dosis unitarias, que puede dar lugar a errores de medicación.

2.3.2. *Investigación descriptiva*

Según Hernández (2015, p.35), “Los estudios descriptivos tienen como objetivo esclarecer las características, propiedades y perfiles de individuos, grupos, sociedades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se analice”, de esta manera, la investigación explicó los fenómenos y situaciones que llevan a la existencia del hongo en la población estudiada.



Figura 1-2: Ubicación geográfica.

Fuente: Google Maps.

2.4. Población y muestra

2.4.1. Población

La población determinada para la investigación está distribuida de la siguiente manera:

Tabla 3-2: Población

Integrantes	Cantidad
Personal medico	2
Auxiliar de farmacia	6
Bioquímico farmacéutico	8
Enfermería	8
Total	24

Fuente: Registro de la Unidad de Diálisis- Hospital General Ambato IESS.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

2.4.2. Muestra

Para Bernal “La muestra es un grupo de unidades, una sección del conjunto, que representa el comportamiento del cosmos considerado” (Bernal, 2016, pp. 5-12). Por lo tanto, la muestra será de 24 personas, lo que hace que sea un muestreo probabilístico de tipo regulado porque la misma población será la muestra analizada.

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información

Hernández (2015, p.35), indica que las herramientas utilizadas para la elaboración del trabajo son:

- En la investigación, la técnica utilizada fue la observación, a través de una ficha en la que se recopiló la investigación de la información interna de la unidad de diálisis de la organización.
- Adicionalmente, se utilizó como técnica de recolección de datos una encuesta y una entrevista, la cual fue dirigida al personal antes mencionado

2.5.1. Encuesta

Muñoz (2016, pp. 9-14), sugiere que "es la información obtenida a través de formularios y exploraciones, para conocer los comportamientos y tendencias de los encuestados sobre el hecho o el fenómeno a estudiar". Por ello, se realizó una encuesta para:

- Auxiliar de farmacia
- Bioquímico farmacéutico

- Enfermería

2.5.2. Entrevista

Hernández (2015, p.35), menciona que una entrevista" es un diálogo con un objetivo específico, que es sumamente útil para una investigación cualitativa, lo cual permite conocer las propiedades y atributos del problema".

Para el presente estudio, se elaboró una ficha de entrevista que fue enviada a los 2 médicos especialistas de la unidad de diálisis de la organización, lo que permitió conocer los puntos cualitativos de los problemas presentados en la organización. Luego de la recolección de la información, se generó el procesamiento de los datos, el cual se realizó mediante el uso de herramientas estadísticas que permiten establecer el orden de la información.

2.6. Validez y confiabilidad

La validez y confiabilidad de las técnicas de información están determinadas en referencia a los siguientes parámetros:

- Validez del constructo
- Alcance investigativo

De manera que, la validez de los instrumentos de recolección de la información se efectuó mediante los siguientes expertos:

- BQF. Mayra Lalaleo (Bioquímica-farmacéutica)
- BQF. Lorena Salazar (Bioquímica-farmacéutica)

Por lo tanto, la validación de la opinión de los expertos se realizó utilizando los siguientes criterios:

- **Introducción:** permitió establecer el nivel de precisión y fiabilidad de las preguntas a responder sobre el sistema de distribución de medicamentos.
- **Pertinencia.** la interacción de la información recogida a través de los formularios con los inconvenientes presentados en la organización.
- **Secuencia:** se relaciona con la sucesión de las preguntas y si son correctas en el campo.
- **Modelo:** está relacionada con la forma de presentar las preguntas para crear una respuesta clara y rigurosa.
- **Creatividad:** muestra la forma de redactar las preguntas para obtener la información.

2.7. Procesamiento y análisis

El procesamiento y análisis se realizó mediante la coherencia, la categorización y la tabulación de los datos a través de:

- La revisión de la información.
- Categorización de la información.
- La tabulación y presentación estadística

Para establecer el estudio de laboratorio, se utilizó el formulario de observación para registrar la información recogida en la salud.

CAPÍTULO III

3. RESULTADOS

3.1. Análisis e interpretación de resultados

3.1.1. Encuesta direccionada la persona Bioquímico – Auxiliar de enfermería y auxiliar de farmacia

1. ¿Usted ha detectado errores en las prescripciones médicas?

Tabla 4-3: Errores en prescripciones

	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	86
No	2	14
Total:	14	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

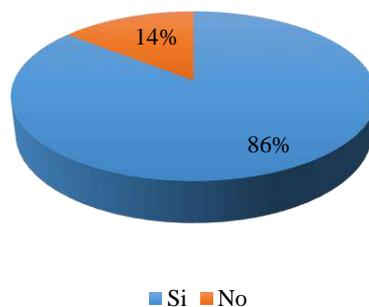


Gráfico 1-3: Errores en prescripciones

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

Del total de encuestados, 12 declaran haber detectado errores en las prescripciones médicas, entre los cuales la minoría de 2 personas declaran no haber detectado ningún error; Esto nos muestra que el personal no tiene el cuidado necesario, por lo que se han detectado fallas en el sistema de

prescripción médica. Frente a esto, Rodríguez, Isabel, plantea que se ha identificado que el farmacéutico no interviene en el proceso de dispensación de medicamentos, es decir, no validan las prescripciones, no elaboran los perfiles de los medicamentos, no reetiquetan y no devuelven los medicamentos. Por lo tanto, no garantizan el uso y funcionamiento práctico y racional de los medicamentos, lo que da lugar a errores de medicación.

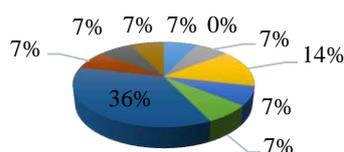
2. ¿Cuáles son los errores más frecuentes que ha detectado?

Tabla 5-3: Errores detectados

	Frecuencia	Porcentaje
Ausencia de datos del paciente (Nombre/ID/edad/etc.)	1	7
Falta de diagnóstico (CIE 10)	0	0
Forma farmacéutica errónea	1	7
Dosis incorrecta	2	14
Concentración equivocada	1	7
Vía de administración incorrecta	1	7
Cantidad de medicamento	5	36
Ausencia de firma	1	7
Ausencia de sello	1	7
Otro	1	7
Total:	14	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.



- Ausencia de datos del paciente (Nombre/ID/edad/etc..)
- Falta de diagnóstico (CIE 10)
- Forma farmacéutica errónea
- Dosis incorrecta
- Concentración equivocada
- Vía de administración incorrecta
- Cantidad de medicamento
- Ausencia de firma
- Ausencia de sello
- Otro

Gráfico 2-3: Errores detectados

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

Se observa que 1 persona asume que la falta de datos del paciente es un error recurrente; otra persona sospecha que es la vía farmacéutica equivocada; 2 personas coinciden en que el fallo está en la dosis equivocada; otra persona sospecha que la concentración es errónea; otra persona plantea la vía administrativa; la mayoría, concretamente 5 encuestados, indican que el error que más se encuentra es la proporción del medicamento; otra persona plantea esta falta de firma; otra persona señala que falta el sello y una última persona opina que hay otros errores; Esto sugiere que hay varios errores que deben ser descubiertos y corregidos por la organización y su personal. El autor Lacasa, Carlos manifiesta que, con más información a través de técnicas innovadoras de registro interno de la medicación, se minimiza el riesgo de errores para que la optimización sea permanente.

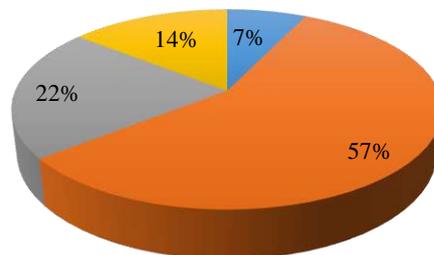
3. ¿Cómo considera el sistema actual del servicio de diálisis para dispensar medicamentos?

Tabla 6-3: Servicio de diálisis

	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	1	7
Bueno	8	57
Regular	3	22
Pésimo	2	14
Total:	14	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.



■ Muy bueno ■ Bueno ■ Regular ■ Pésimo

Gráfico 3-3: Servicio de diálisis

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

Una persona opina que el sistema actual de dispensación de medicamentos para diálisis es bueno; 8 personas indican que es bueno; 3 encuestados dicen que es regular y 2 personas opinan que es pésimo, lo que indica la necesidad de optimizar el sistema de dispensación de medicamentos para diálisis para que sea mejor tanto para los pacientes como para el personal responsable. En este mismo entorno, Rodríguez, Isabel sugiere que la calidad es importante para garantizar la calidad de los servicios, ya que permite el máximo aprovechamiento de los recursos.

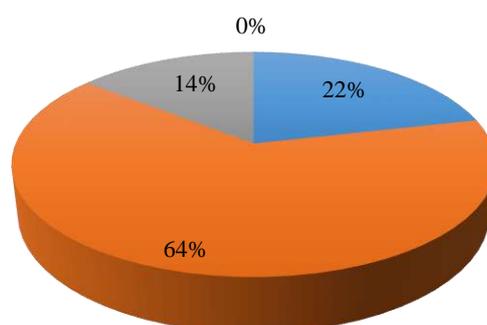
4. ¿Cómo es la relación con el personal de salud con el que frecuentemente se trabaja? (BQF/QF, Médico, Enfermero)

Tabla 7-3: Relación con el personal

	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	3	22
Bueno	9	64
Regular	2	14
Pésimo	0	0
Total:	14	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.



■ Muy bueno ■ Bueno ■ Regular ■ Pésimo

Gráfico 4-3: Relación con el personal

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

Para 3 personas, la interacción con el personal sanitario es bastante buena; 9 personas que son la mayoría se mantienen en el consenso de que la interacción es buena; sobre lo que otro conjunto de menos de 2 personas piensan que es más o menos. Vemos que debería haber una mejor facilidad y trato durante toda la estancia del paciente en el servicio de diálisis, además de coordinar la interacción paciente-familia a través de una información conveniente para los familiares en la sala de espera, lo cual es fundamental para Atuncar, Jovana, quien sugiere que en relación con los especialistas a veces tienen empatía y las interacciones interpersonales no son favorables, se explicaría debido a la falta de relación de las enfermeras.

5. ¿Usted sabe que es dosis unitaria?

Tabla 8-3: Dosis unitaria

	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	100
No	0	0
Total:	14	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.



Gráfico 5-3: Dosis unitaria

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

El 100% de la población encuestada manifiestan que, si sabes lo que es la dosis única, esto nos demuestra que el personal se encuentra asociado y conoce los términos de los medicamentos que se prescriben a los pacientes con Diálisis. A esto el autor Girón Carlos, menciona que el sistema

de distribución de medicamentos en cuestión por unidad de dosis. El consultor de servicios farmacéuticos sugiere tener conocimiento sobre este tema, para lo cual es imprescindible producir una actualización persistente de los datos de distribución para producir eficiencia en los servicios y una mejor calidad de vida para el paciente.

6. ¿Para cuánto tiempo cree que está diseñado este sistema?

Tabla 9-3: Tiempo diseñado

	Frecuencia	Porcentaje
12 horas	2	14
24 horas	12	86
36 horas	0	0
48 horas	0	0
Total:	14	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

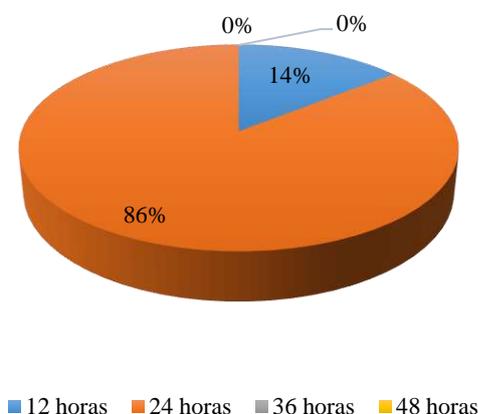


Gráfico 6-3: Tiempo diseñado

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

Del total de los encuestados 2 responden que el sistema está diseñado para 12 horas; mientras que la mayoría que son 12 personas indican que el sistema está diseñado para 24 horas, podemos ver que pese al personal estar relacionado y conocer los terminos aún hay un desfase en el conocimiento del tiempo real de duración del sistema, este debe ser tomado muy en cuenta por parte de la institución. En este entorno, es importante que se tenga en cuenta la época, tal y como

sugiere Ponce Silvia, quien menciona que es importante crear un sistema basado en las necesidades del territorio, por lo que la periodicidad de la información es fundamental, ya que el seguimiento del sistema es esencial para su uso en la industria.

7. ¿Usted estaría dispuesto a recibir información sobre de lo que se trata un sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria?

Tabla 10-3: Sistema de distribución

	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	100
No	0	0
Total:	14	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

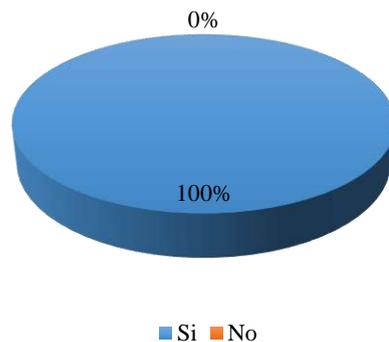


Gráfico 7-3: Sistema de distribución

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

El total de los encuestados indica que, SI están dispuestos a recibir información acerca del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, lo que podemos interpretar de una manera positiva ya que el personal del Hospital General Ambato está de acuerdo en que se lo capacite y se le brinde toda la información con la que al momento no cuentan. De manera que la información sobre el sistema permite que exista información necesaria y la distribución de la dosis de forma correcta minimice el riesgo de errores de medicación, ante esto indica Baquerizo, Carlos que es importante la información, la validación y el cruce de datos entre el sistema y la base de datos manual de manera que se pueda construir un perfil interno acoplado a los requerimientos del área en la que se encuentra el paciente.

8. Si se realiza un cambio en la entrega de medicación ¿Estaría dispuesto a participar?

Tabla 11-3: Cambio en la entrega

	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	100
No	0	0
Total:	14	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

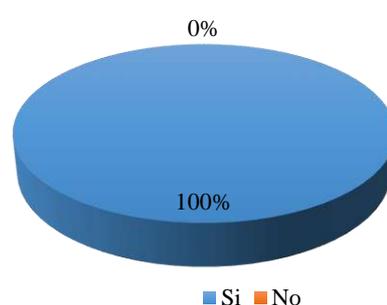


Gráfico 8-3: Cambio en la entrega

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

Finalmente vemos que el 100% de los encuestados que son 14 indican que SI están dispuestos a participar en un cambio en la entrega de medicación si esta se diera, lo que evidencia que el personal de la institución es abierto a colaborar con los cambios que se realicen para mejorar el sistema. Se puede determinar que existe la apertura, es así que León, Laura, señala que, existe una amplia participación e interés en el tema, debido a que mediante este sistema se puede generar una eficiencia organizacional y farmacéutica, de manera que no se presentaran errores médicos y por ende existirá eficiencia.

3.1.2. Encuesta dirigida al personal de enfermería

1 ¿Quién es el encargado de llevar la orden de solicitud de medicamento a farmacia?

Tabla 12-3: Encargado de la orden

	Frecuencia	Porcentaje
Mediante la enfermera	1	12
Mediante la auxiliar de enfermera	3	38
Mediante el sistema informático	4	50
Total:	8	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.



Gráfico 9-3: Encargado de la orden

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

Del total de los encuestados 1 persona dice que Mediante la enfermera es como se lleva la orden de solicitud de medicamento a la farmacia; un pequeño grupo de 3 personas dicen que mediante la auxiliar de enfermería; mientras que la mayoría conformada por 4 personas creen que es mediante el sistema informático; nos indica esto que no hay una comunicación eficiente al momento de llevar las solicitudes de medicamento a la farmacia lo que podría causar graves problemas con los pacientes. De manera que, en el trabajo de Peña, Jessica menciona que es importante una planificación, de manera que exista un protocolo de trabajo orientado al manejo de un sistema de distribución integral.

2 ¿Quién es el delegado en llevar la medicación desde la farmacia hasta el servicio de diálisis?

Tabla 13-3: Delegado en llevar la medicación

	Frecuencia	Porcentaje
Enfermera	0	0
Auxiliar de enfermería	8	100
Bioquímico farmacéutico	0	0
Auxiliar de farmacia	0	0
Total:	8	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.



Gráfico 10-3: Delegado en llevar la medicación

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

El total de los encuestados concuerdan con que el encargado de llevar la medicina de la farmacia hasta el servicio de diálisis es el auxiliar de enfermería; en tanto podemos ver que hay un solo encargado de transportar la medicación de un lugar a otro. En este sentido manifiesta Freire, Raquel que se genere una coordinación entre el personal de enfermería y el resto de personal, de manera que se genere una sinergia para la validación de los datos y así las funciones y responsabilidades sean equitativas.

3. ¿Es adecuado el horario de la entrega de medicación al servicio?

Tabla 14-3: Horario adecuado

	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	87
No	1	13
Total:	8	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

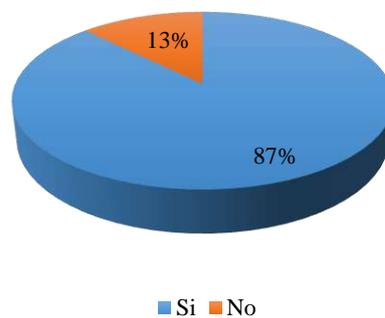


Gráfico 11-3: Horario adecuado

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

Indican 7 personas que el horario de la entrega de medicación SI es el adecuado; 1 persona dice que no es adecuado; de esto podemos interpretar que el horario esta para la mayoría acorde y que ya los pacientes conocen de este particular por lo que no habría mayor inconveniente en este aspecto. Indica Montalvo, Teresa Janeth, manifiesta que es importante establecer un horario fijado anteriormente de manera que se genere información a tiempo para el cumplimiento del sistema permite la calidad del servicio a nivel del área.

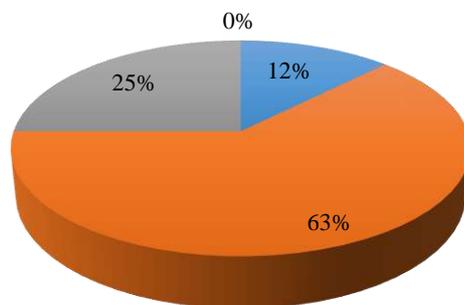
4 ¿Cómo considera el sistema actual de entrega de medicamentos para el Servicio de Diálisis?

Tabla 15-3: Sistema de entrega de medicamentos

	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	1	12
Bueno	5	63
Regular	2	25
Pésimo	0	0
Total:	8	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.



■ Muy bueno ■ Bueno ■ Regular ■ Pésimo

Gráfico 12-3: Sistema de entrega de medicamentos

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

Para 1 persona el actual sistema de entrega de medicamentos es Muy Bueno; la mayoría que son 5 personas dicen que el sistema actual es Bueno; en tanto que para 2 personas el sistema es regular. Vemos que se debe mejorar el sistema de entrega de la medicación para el servicio de Diálisis, ya que al ser una condición crítica de los pacientes se debería dar una atención óptima. Manifiesta también Montalvo, Teresa, que el sistema es bueno, pero necesita de mejora de manera que exista control y dinamización de recursos para que sean potencializados en beneficio del personal y de los usuarios.

5. ¿En dónde es almacenada la medicación proveniente de la farmacia?

Tabla 16-3: Almacenamiento

	Frecuencia	Porcentaje
Estantería	4	50
Botiquín	0	0
Mesas	1	12%
Vitrina	0	0
Otros	3	38
Total:	8	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

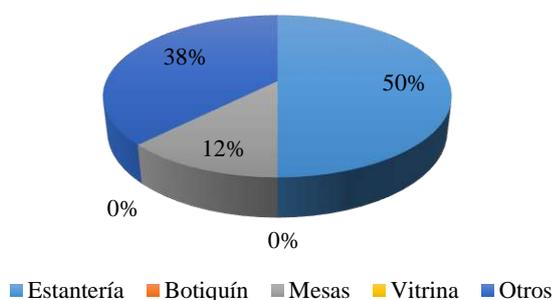


Gráfico 13-3: Almacenamiento

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

Del personal del Hospital General Ambato que fue encuestado 4 personas que son el 50% indican que el medicamento que proviene de la farmacia es almacenado en una estantería; 1 persona dice que se lo coloca en una mesa y 3 personas dicen que en otros lugares; lo que nos dice que en el lugar donde se realiza el Servicio de Diálisis debe haber una mejor infraestructura y señalización para el lugar donde se va a colocar los medicamentos que luego serán utilizados por los pacientes. Ante lo cual indica Paredes, Karen, que el almacenamiento y conservación de la medicación debe estar bajo condiciones que mantengan su calidad y la de los envases, y permitan el fácil acceso de cada uno de ellos dentro de las farmacias en las casas de salud.

6. ¿Existe devolución de medicamento a farmacia?

Tabla 17-3: Devolución

	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	75
No	2	25
Total:	8	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

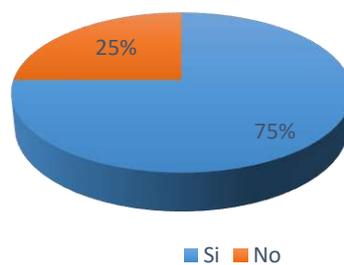


Gráfico 14-3: Devolución

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

De los 8 encuestados 6 responden que si hay devolución de medicamento a la farmacia; mientras que la minoría que son 2 personas indican que el que no hay devolución, podemos ver que hay un descuido al momento de prescribir las dosis de los medicamentos motivo por el cual se producen las devoluciones del medicamento sobrante, aquí es donde debe realizarse un cambio ya que de esta manera se optimizaría el tiempo del personal y de los pacientes. De manera que, para Paredes, Karen, señala que las devoluciones recibidas deben mantener las mismas condiciones en las que fueron entregadas a la unidad de enfermería tanto en condiciones físicas, de almacenamiento y conservación en caso por ejemplo de productos refrigerados.

**7 ¿Cómo es la relación con el personal de salud con el que frecuentemente se trabaja?
(Farmacéutico, Auxiliar de farmacia, Médico)**

Tabla 18-3: Relación con el personal de salud

	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	1	12
Bueno	5	63
Regular	2	25
Pésimo	0	0
Total:	8	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

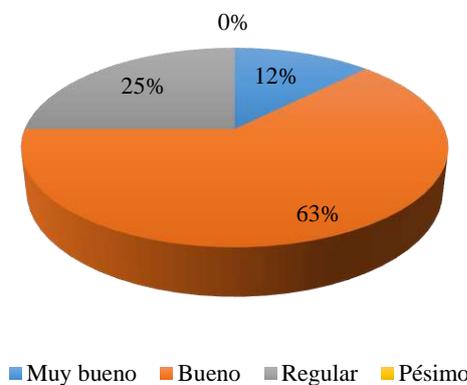


Gráfico 15-3: Relación con el personal de salud

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

De los encuestados 1 dice que la relación con el personal de salud es Muy Buena, 5 indican que es buena y 2 dicen que es regular la relación; se interpreta que para el personal de enfermería la relación con el personal de salud dígase, farmacéutico, auxiliar de farmacia o médico no es tan buen por esta razón el Hospital General Ambato y sus autoridades deberían revisar esto y mejorarlo ya que al haber una mejor relación entre el personal de las distintas áreas los más beneficiados serán los pacientes ya que se sentirán mucho mejor al momento de recibir su tratamiento .

8 ¿Usted sabe que es dosis unitaria?

Tabla 19-3: Dosis unitaria

	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	75
No	2	25
Total:	8	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

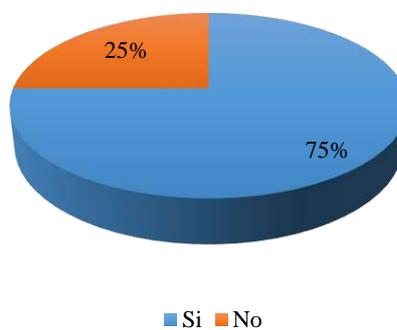


Gráfico 16-3: Dosis unitaria

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

La mayoría que son 6 personas y representan el 75% de los encuestados dicen que SI saben lo es la dosis unitaria; en tanto que 2 personas dicen que NO. La atención debe ser oportuna y eficiente ya que esto constituye un componente de calidad de los servicios de atención. Para que esta atención tenga las características mencionadas, los integrantes del equipo de salud deben participar en forma responsable y contar con el compromiso de las autoridades sanitarias y administrativas de conocer todo acerca de los medicamentos y sus términos. Manifiesta también Montalvo, Teresa, que, si debe existir un conocimiento integral del manejo de las dosis de medicación diaria, ya que de ello depende la calidad del servicio.

9 ¿Para cuánto tiempo cree que está diseñado este sistema?

Tabla 20-3: Tiempo diseñado

	Frecuencia	Porcentaje
12 horas	0	0
24 horas	8	100
36 horas	0	0
48 horas	0	0
Total:	8	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.



Gráfico 17-3: Tiempo diseñado

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

El 100% de los encuestados que son 8 enfermeras/os responden que el sistema está diseñado para 24 horas, el personal de enfermería está mucho más familiarizado con el tiempo de duración del medicamento, por ende las autoridades a cargo del Hospital General Ambato deben preocuparse de mantener capacitaciones constantes para todo su personal en todas las áreas para que no haya ninguna mala información y esto pudiese afectar a los pacientes, de manera que indica Suárez, Alejandra, que es importante disminuir los tiempos de los procesos de enfermería enfocados al tratamiento del medicamento para transferirlo hacia la atención del paciente.

10. ¿Usted estaría dispuesto a recibir información sobre de lo que se trata un sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria?

Tabla 21-3: Información

	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	87
No	1	13
Total:	8	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

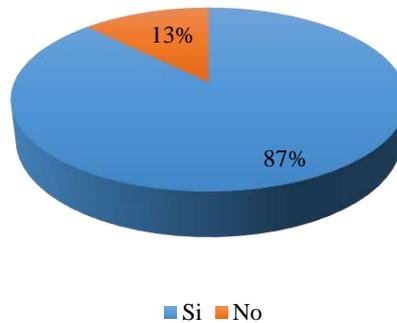


Gráfico 18-3: Información

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

La mayoría de los encuestados que son 7 indica que, SI están dispuestos a recibir información acerca del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, mientras que uno dice que NO; lo que podemos interpretar de una manera positiva ya que el personal del Hospital General Ambato está de acuerdo en que se lo capacite y se le brinde una información que les permita atender de una manera mejor y eficiente a sus pacientes en especial en el servicio de Diálisis. Del mismo autor Suárez, indica que es de vital importancia la entrega de información debidamente validada, de manera que se establezca directrices de trabajo acordes a la necesidad interna y del paciente y entonces promover trabajo en equipo.

11. ¿Si se realiza un cambio ¿Estaría dispuesto a participar?

Tabla 22-3: Cambio

	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100
No	0	0
Total:	8	100

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

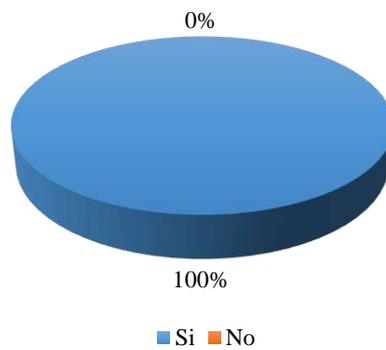


Gráfico 19-3: Cambio

Fuente: A partir de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Análisis e interpretación:

Finalmente vemos que el 100% de los encuestados que son 8 indican que SI están dispuestos a participar en un cambio en la entrega de medicación si esta se diera, esto demuestra que al ejecutarse un cambio el personal estaría totalmente de acuerdo y participaría de el para que el servicio funcione de una manera extraordinaria. Finalmente, en el trabajo de Merino, Mónica, manifiesta que el cambio es importante, porque depende de ello la sostenibilidad del sistema y también promueve innovación al servicio y agiliza procesos.

3.1.3. Análisis de la entrevista al personal médico

Tabla 23-3: Análisis de la entrevista dirigida al personal médico de la unidad de diálisis

Preguntas	Análisis
1.-¿Austed le mantienen informado de los medicamentos disponibles en la farmacia?	Indican los médicos que no existe un control integral, por ende, la información de la disponibilidad en farmacia no siempre es proporcionada a ellos como parte del cuerpo de trabajo en la unidad.
2.-¿Cómo considera el sistema actual de distribución de medicamentos en el servicio de diálisis?	El personal médico indica que el sistema de distribución presenta falencias, debido a que no existe una estandarización debidamente organizada que todo el personal que maneja esto lo efectúa, de manera que en ocasiones se presentan errores.
3.-¿Cómo es la reacción del personal de salud con el que frecuentemente se trabaja(farmacéutico, enfermería y auxiliar)	El ambiente de trabajo es bueno, lo que en ocasiones se presenta es descoordinación de actividades por la falta de información y registros que permitan generar de mejor manera la distribución de medicamentos.
4.-¿Sabe que es dosis unitaria?	Los profesionales si tienen conocimiento de que es dosis unitaria, por ende el proceso de trabajo de los está estructurado en base a la información que manejan.
5. ¿Para cuánto tiempo cree que está diseñado el sistema?	Se indica que el actual proceso de manejo de distribución de medicamento está diseñado para 24 horas y con estas actividades ellos generan atención a los pacientes que acuden a la unidad.
6.-¿Ud. Estaría dispuesto a recibir información sobre un nuevo sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria?	Si es importante implementar un nuevo sistema que permita generar acoplamiento de información y que la proceso es te sustentado en las verdaderas necesidades del paciente para minimizar el riesgo de errores médicos.
7.-¿Si se realiza un cambio, estaría dispuesto a participar?	Claro que si la participación e integración médica en un cambio de sistema es vital ya que se puede generar un marco de trabajo diferenciador tanto en beneficio del paciente como de la unidad de análisis para poder acceder a una calidad medica integral.

Fuente: Análisis de campo.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

3.2. Propuesta

3.2.1. Tema

Diseño de un modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU) para minimizar los errores de medicación en el servicio de Diálisis del Hospital General Ambato “IESS”.

3.2.2. Justificación

El valor de la propuesta radica en la generación de un modelo de distribución de medicamentos por unidad de dosis (SDMDU) que permite maximizar el uso de los recursos institucionales y territoriales a través de la adecuada aplicación de la normativa establecida por el Ministerio de Salud. salud pública, construyendo así un procedimiento asistencial de calidad que minimice los errores de medicación y promueva el trabajo en grupo orientado a mejorar la estancia del paciente en el centro de salud.

El interés se basa en la generación de un modelo innovador, integrador e inclusivo, que permita al equipo médico respetar los límites normativos establecidos que aseguren el uso de los recursos, así como el número de herramientas para el ejercicio práctico. del SDMDU, minimizar los errores de medicación para fortalecer el uso racional de los medicamentos, así como la atención al paciente en la unidad.

Así, esta iniciativa pretende crear un perímetro administrativo, doctoral y farmacéutico en el obligado respeto de la normativa como base del trabajo organizativo y doctoral que permita la asignación y cumplimiento de responsabilidades para mejorar el servicio a nivel institucional y ser ejemplo de eficiencia, calidad y trabajo integral para la tranquilidad de los habitantes de la ciudad.

3.2.3 Objetivos

Objetivo general

- Diseñar un modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU) para minimizar los errores de medicación en el servicio de Diálisis del Hospital General Ambato “IESS”.

Objetivo específico

- Establecer un análisis situacional de la actual forma de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU) en el servicio de diálisis.
- Delinear el diseño del modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU) para minimizar los errores de medicación.
- Definir la socialización del modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU) en el servicio de Diálisis del Hospital General Ambato “IESS”.

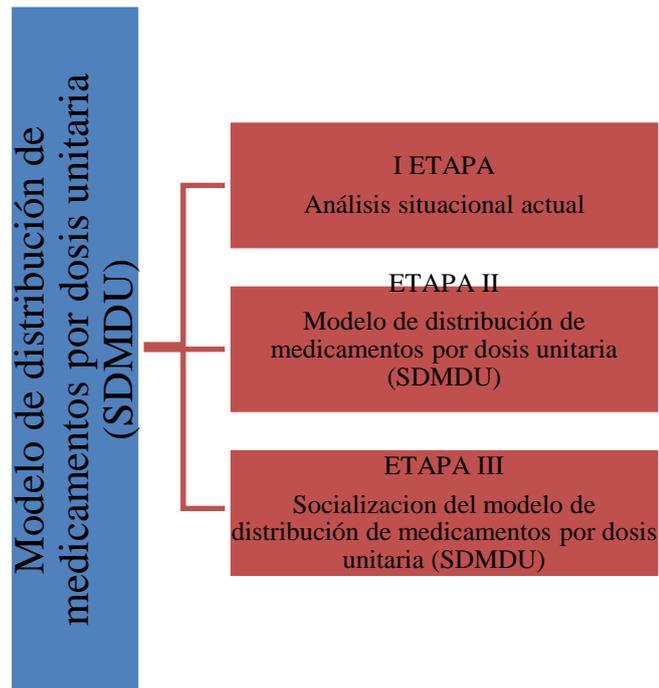


Gráfico 20-3: Modelo Operativo

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Desarrollo del modelo operativo

3.2.4. Etapa I

3.2.4.1. Análisis situacional actual

Actualmente, la administración farmacéutica se rige por un proceso elemental que se explica a continuación:

1. El médico responsable del área de diálisis utiliza el sistema Doctor AS400-MIS para preparar la medicación que se va a administrar al paciente.
2. La auxiliar de enfermería es la delegada de descarga de la sexta planta para recoger la medicación en la ventanilla de farmacia de urgencia.
3. El auxiliar de farmacia con su cliente es el delegado que introduce el código de diálisis (5518) en el sistema AS400 AMT, imprime la lista de medicamentos cuestionados y los coloca en un contenedor o caja para su dispensación.
4. El auxiliar de enfermería entra en la farmacia y lleva la medicación a la sexta planta en una silla de ruedas o simplemente en la caja con el resumen de la medicación.
5. La orden creada e impresa se coloca en una caja.

6. El médico establece las normas de medicación una vez que la diálisis del paciente ha finalizado.

Este proceso se lleva a cabo a través del sistema MIS, que registra la explicación médica dada al paciente de la siguiente manera:

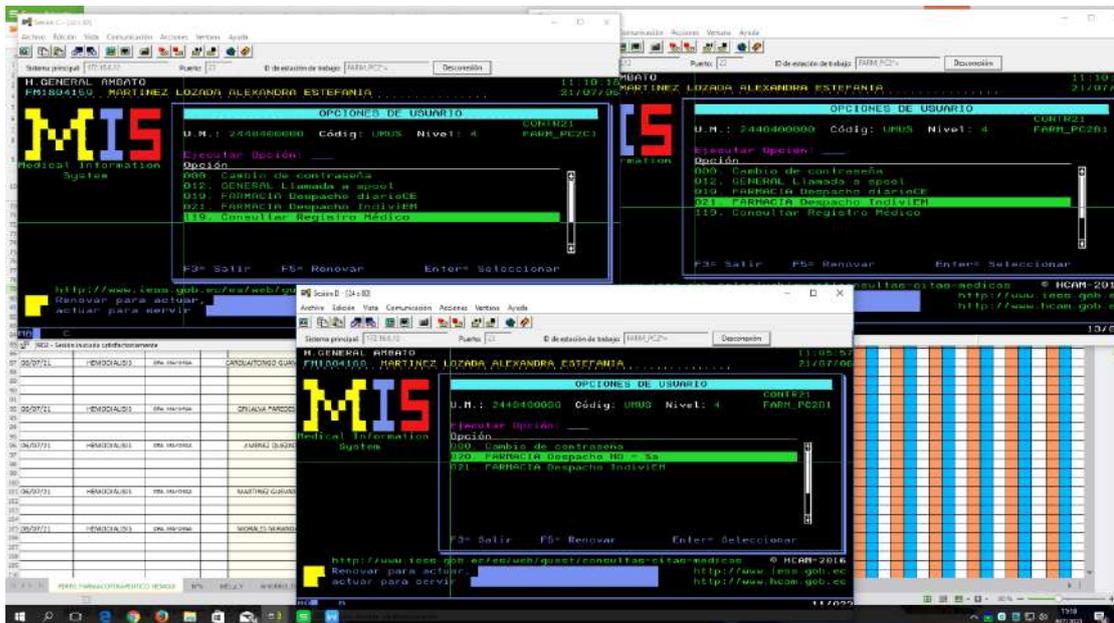


Figura 2-3: Sistema MIS

Fuente: Sistema de la unidad de diálisis del hospital general Ambato IESS.

Como se puede observar existe sistematización de la información, pero no cuenta con procedimiento ajustado a las normativas del Ministerio de Salud, de manera que esto afecta la información de entrada y salida lo que conlleva a posibles errores de medicación.

Tabla 24-3: Distribución actual del medicamento

Fases	Evidencia
Control: el control es limitado, ya que no existe un registro debidamente documentado que demuestre si la prescripción de medicamentos está relacionada con la base del sistema.	
Distribución: sólo en este período, el medicamento es colocado en una caja que no cumple con las especificaciones de la norma, lo que pone en riesgo el cumplimiento de la prescripción médica.	  

Fuente: Sistema de la unidad de diálisis del Hospital General Ambato IESS.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

De esta manera, se observa que no existe un modelo de distribución global de medicamentos por unidad de dosis (SDMDU), que constituya una base documentada de organización, control,

ordenamiento y unión médica para reducir los errores de medicación en el servicio de diálisis del Nosocomio Gral Ambato" IESS, encontramos que no se respetan todos los protocolos del área, es decir que no existe un estudio y de validación según los datos de la prescripción médica, ni de perfil farmacoterapéutico, que permita crear una validación completa. Gracias al seguimiento de la terapia personal del paciente apoyado por los accesorios de salud, se puede establecer que el archivo exclusivo que soporta la distribución es la hoja de cálculo impresa desde el sistema:

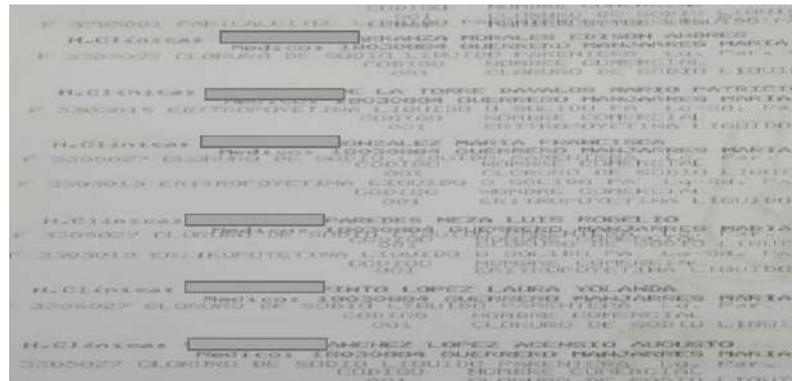


Figura 3-3: Planilla de registro de medicinas

Fuente: Sistema de la unidad de diálisis del hospital general Ambato IESS.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

En este estudio se observó que existe una falta de documentación que respalde y controle la distribución del medicamento, lo que significa que el proceso carece de información básica que maximiza el riesgo de error médico y no cumple con el marco legal establecido por el Ministerio de Salud para este fin.

3.2.5. *Etapa II*

3.2.5.1. *Modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU)*

Para generar una sinergia farmacológica en el área de diálisis se establece el siguiente proceso:

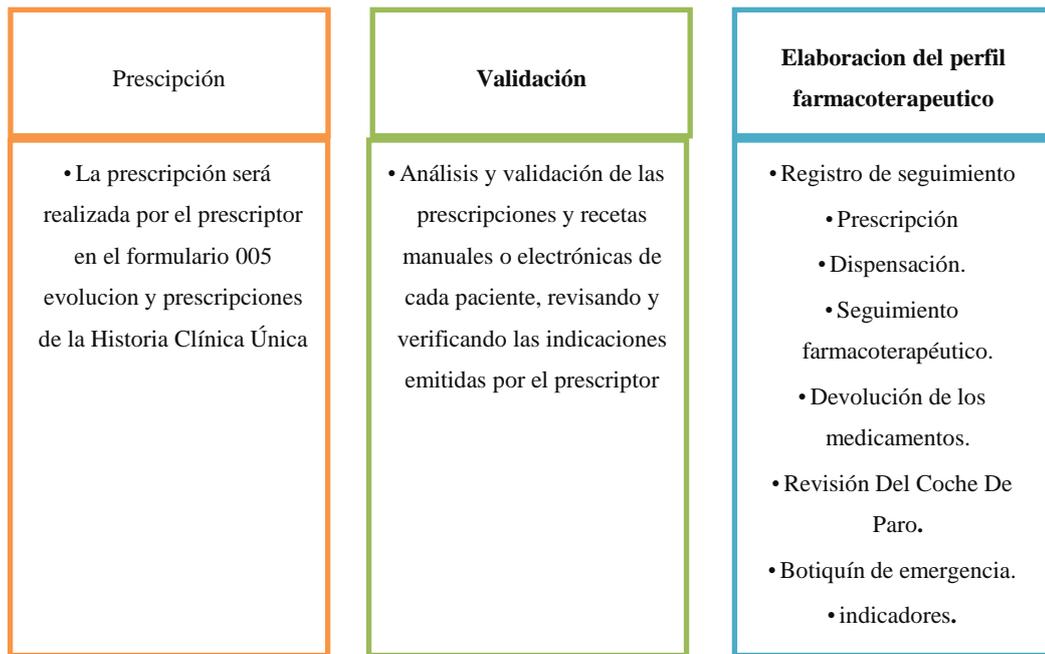


Gráfico 21-3: Modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU)

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

Es importante establecer una gestión integral en el sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria en el área de diálisis, de manera que se genere una sinergia medica-farmacéutica, en el que el beneficiario final el paciente tenga seguridad y garantías minimizando los errores médicos, para ello se diseña el siguiente flujo de trabajo:

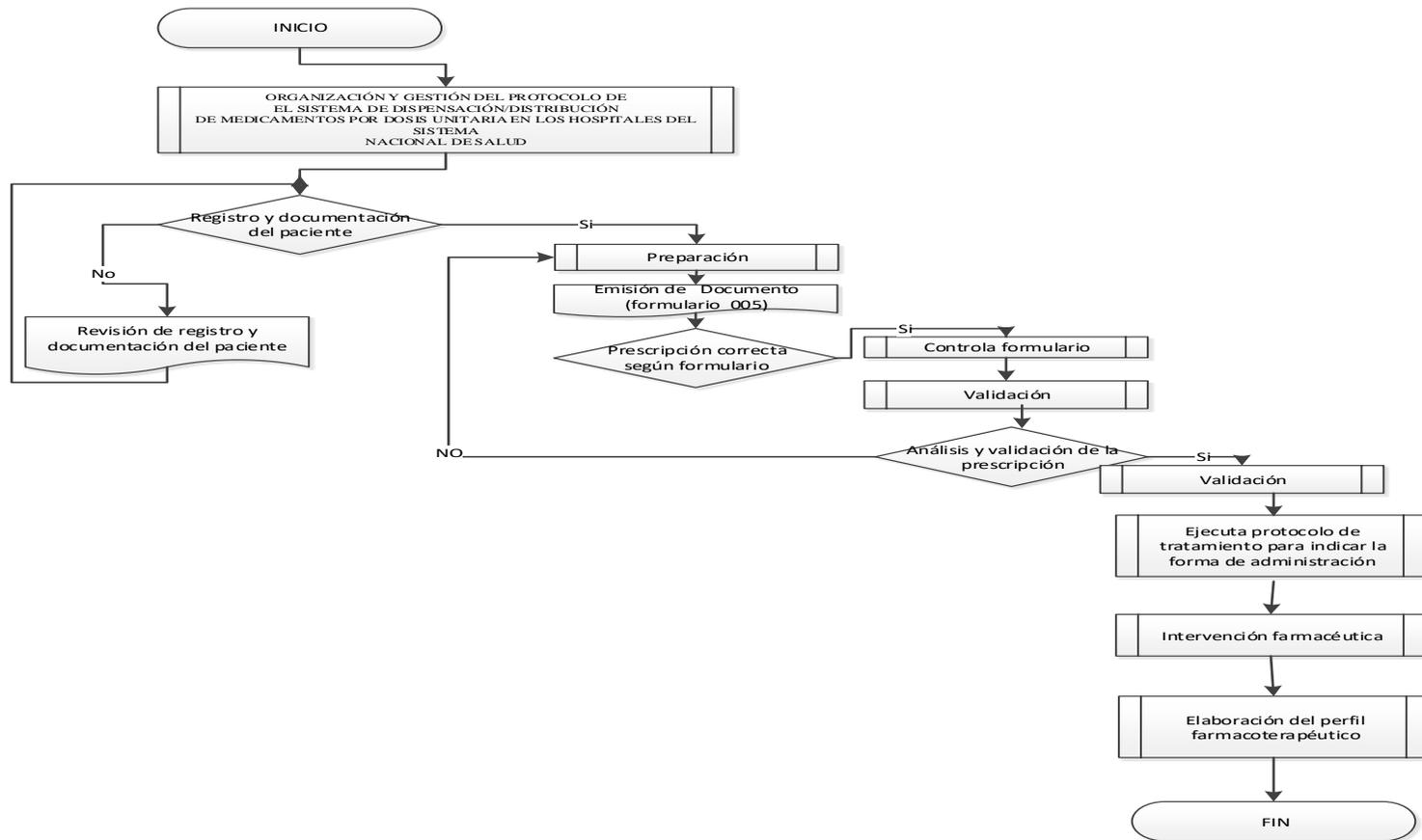


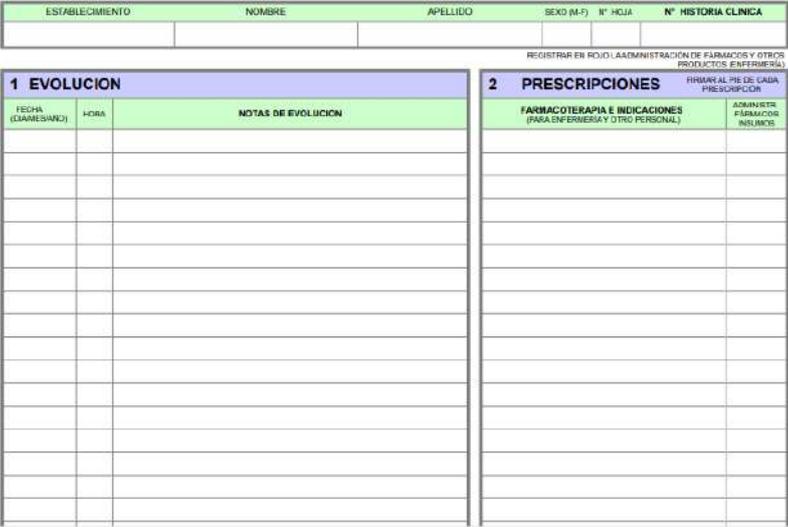
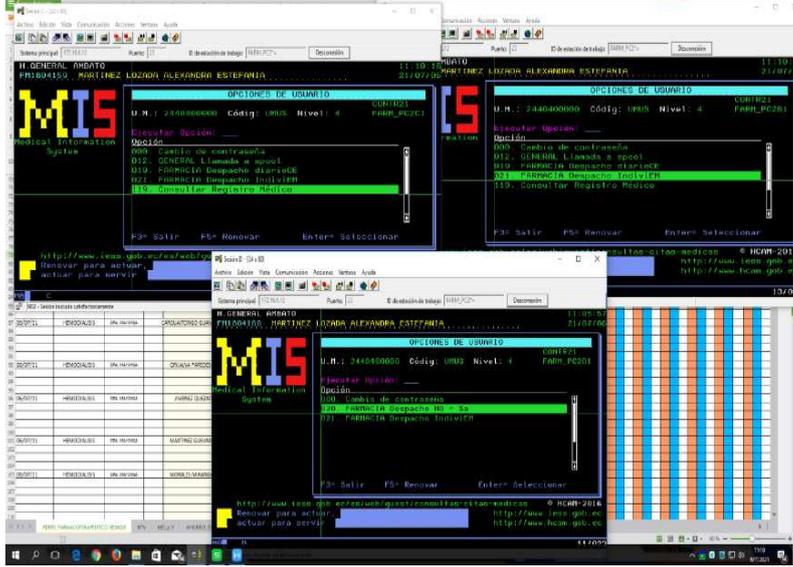
Gráfico 22-3: Flujo grama de (SDMDU) Área de diálisis del hospital general Ambato IESS

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

3.2.5.2. Protocolo de prescripción

Para generar un cumplimiento estricto de la normativa establecida por el Ministerio de Salud en el área de diálisis se establecerá el siguiente protocolo:

Tabla 25-3: Protocolo de prescripción

<p>Revisión de la prescripción de forma manual</p>	<p>Formulario 005 Evolución y Prescripciones</p> 
<p>Prescripción sistematizada</p>	

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

De manera que con estos sistemas de registros se podrá generar un mejor control de la distribución de las dosis a los pacientes, mismos que tendrán un documento de validación y seguimiento en esta etapa de la siguiente manera:

Tabla 26-3: Ficha de registro y control de prescripción

Nombre de la Institución o casa de salud	CANTIDAD	DETALLE	OBSERVACIÓN
Área:	NOMBRE APELLIDO	SEXO	Nº HISTORIA CLINICA
Prescripción	Frecuencia	Tipo de medicamento	Forma de medicamento
Vía de administración			
FARMACOTERAPIA E INDICACIONES (PARA ENFERMERÍA Y OTRO PERSONAL)			
Evolución			
Fecha de ingreso			
Fecha de control			
Fecha de salida			
Responsables			

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

3.2.5.3. Protocolo de validación

En esta etapa se realizará el análisis y validación de las prescripciones sean manuales o electrónicas de cada paciente, que se efectúa las indicaciones médicas de la siguiente manera:

- Revisión de indicaciones médicas
- Revisión de medicamentos prescritos
- Forma farmacéutica

3.2.5.4. Revisión indicaciones médicas

La revisión de indicaciones médicas estará determinada en base a la siguiente ficha:

En este contexto, de control esta forma permitirá generar un monitoreo constante a la atención primaria farmacéutica en la distribución de las dosis unitarias.

Elaboración del perfil fármaco terapéutico

Luego de efectuada la validación en el formato 005 se elabora el perfil fármaco terapéutico que sirve para el seguimiento fármaco terapéutico de la siguiente manera:

- Preparación
- Dispensación
- Seguimiento fármaco terapéutico
- Devolución de medicamentos
- Revisión del coche de paro
- Botiquín de emergencia
- Indicadores

Preparación

En la preparación todos los medicamentos que necesita el paciente deben estar preparados por el profesional químico el cual tenga las especificaciones en base a la dosis requerida, debida y correctamente etiquetada para su posterior distribución mediante la siguiente ficha de control:

Tabla 28-3: Ficha de control

Rotulación del medicamento:	
Nombre del medicamento:	Nombre genérico
Concentración del medicamento	Forma farmacéutica
Vía de administración	Fecha de vencimiento y lote del fabricante
Indicaciones especiales de almacenamiento o conservación	
Responsable del control	Autorizado por:

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

De esta manera el control permite generar una integración informativa entre el personal médico, farmacéutico y auxiliares con la finalidad de generar un marco de trabajo acoplado a las necesidades del área para asegurar la medicación.



Figura 6-3: Dispensadores

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

3.2.5.5. *Dispensación*

Es la aplicación profesional del farmacéutico que interpreta la prescripción médica, para evitar incompatibilidades con otros fármacos., aquí se tomara en consideración la utilización de un coche que facilite y mejore la distribución de la siguiente manera:



Figura 7-4: Coche de reparto de las dosis

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

El coche permitirá un control, desplazamiento del medicamento en el área de diálisis, mismo que será controlado por el farmacéutico permanentemente de forma conjunta con el personal del área lo que permite cruce de información del ingreso, distribución y salida de los medicamentos mediante una tarjeta Kardex.

Tabla 29-3: Kardex Farmacológico

TARJETA DE MEDICAMENTOS		
Nombre del paciente	Historia clínica	Diagnostico
Fecha de ingreso	Hora de ingreso	Hora de salida:
Nombre del medicamento	vía de suministro	Horario
Firma responsable		

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

En esta etapa en caso de existir cambios en la medicación, fallecimiento el profesional farmacéutico procede a la suspensión del procedimiento en base al siguiente documento:

El llenar este formato, permitirá generar un control del paciente de forma integral en cada una de sus actividades, mediante la observación para corregir errores de posible medicación.

3.2.5.6. Seguimiento fármaco terapéutico

El seguimiento fármaco terapéutico en el SDMDU es el siguiente:

Tabla 30-3: Seguimiento

Caracterización del paciente	Identificación del tratamiento
<ul style="list-style-type: none"> • Relacionadas con la edad, patología y situación clínica. • Pacientes pediátricos y geriátricos. • Pacientes con enfermedades crónicas. • Mujeres embarazadas. • Pacientes con insuficiencia hepática y/o renal. • Pacientes con problemas de entendimiento/comprensión. • Pacientes con historial de incumplimiento terapéutico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Múltiples enfermedades (polimedicados). • Cambios de tratamiento • Medicamentos con un margen terapéutico estrecho. • Medicamentos en uso paliativo

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

De esta manera para cumplir con la normativa, el área de diálisis deberá contar con un profesional químico farmacéutico o bioquímico farmacéutico, según las siguientes características:

Tabla 31-3: Características que se debe cumplir para el área de diálisis

Características	Detalle
por cada 30 camas	1 químico farmacéutico o bioquímico farmacéutico
	5 bioquímicos farmacéuticos
por cada 150 camas	5 auxiliares de farmacia
	1 auxiliar de farmacia
de hasta 300 camas	10 químicos farmacéuticos o bioquímicos
	10 auxiliares de farmacia
	2 auxiliar de farmacia para turno adicional.
hasta 500 camas	16 químicos farmacéuticos o bioquímicos
	16 auxiliares de farmacia
	3 auxiliar de farmacia para turno adicional.

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

3.2.5.7. Devolución de los medicamentos

El estudio y registro de devoluciones se realizará diariamente o por turno controlando las dosis no administradas y analizando sus causas, mediante el siguiente formato.

Tabla 32-3: Formato de control

ITEM	MEDICAMENTO (Nombre Genérico)	FORMA FARMACÉUTICA (tabletas, ampollas, frascos)	CANTIDAD ES	FECHA DE REVISIÓN							
				Fecha de Caducidad	OBS						
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

Fuente: Ministerio de Salud Pública

3.2.5.10. Indicadores

Los indicadores para los procesos de implementación y ejecución del SDMDU serán los siguientes:

Tabla 33-3: Indicadores

Nº	NOMBRE	OBJETIVO	INDICADOR	FRECUENCIA	FUENTE
FASE DE IMPLEMENTACIÓN					
1	Porcentaje de errores de medicación en el Sistema Tradicional	Evidenciar el alto porcentaje de errores que se producen con el Sistema Tradicional	$\% \text{ de cobertura SDMDU} = \frac{\text{Nº de errores de medicación en el periodo evaluado}}{\text{Nº total de prescripciones en el periodo evaluado}} \times 100$	Finalizado o el plan piloto	Registros del plan piloto
2	Porcentaje de medicamentos deteriorados en enfermería con el Sistema Tradicional	Determinar porcentaje de medicamentos en mal estado con el Sistema Tradicional en el periodo de tiempo de estudio	$\% \text{ de medicamentos deteriorados} = \frac{\text{Nº de dosis en mal estado}}{\text{Nº total de dosis almacenadas en enfermería}} \times 100$	Finalizado o el plan piloto	Registros del plan piloto
3	Pérdidas económicas por medicamentos deteriorados con el Sistema Tradicional	Evidenciar las desventajas económicas del sistema tradicional	<i>Cuantificar los costos de los medicamentos deteriorados</i>	Finalizado o el plan piloto	Registros del Plan Piloto
4	Costo de Medicación por día estancia con el SDMDU y Costo de Medicación por día estancia con el Sistema Tradicional	Determinar la disminución de costos con las aplicación del SDMDU	$\text{Costo de medicación por D - E con SDMDU} = \frac{\text{Costo de medicación en el periodo elegido}}{\text{Número de estancias en el periodo elegido}}$ $\text{Costo de Medicación por D - E con ST} = \frac{\text{Costo de medicación en el periodo elegido}}{\text{Número de estancias en el periodo elegido}}$	Finalizado o el plan piloto	Registros del Plan Piloto
FASE DE DESARROLLO					
5	Porcentaje de errores detectados en la dispensación en el SDMDU	Determinar el porcentaje de errores de dispensación que ocurren en el SDMDU	$\% \text{ de errores detectados en SDMDU} = \frac{\text{Nº de egresos con errores de dispensación}}{\text{Nº total de egresos elaborados}}$	Mensual	Egresos anulados o devueltos con errores de dispensación
6	Número de intervenciones farmacéuticas	Establecer el número de intervenciones farmacéuticas realizadas	<i>Número de intervenciones farmacéuticas</i>	Mensual	Reporte intervenciones farmacéuticas
7	Aceptación de intervenciones farmacéuticas en la prescripción	Medir el grado de aceptación de la intervención farmacéutica en Buenas Prácticas de Prescripción	$\% \text{ de aceptación} = \frac{\text{Nº de IF aceptadas en la prescripción}}{\text{Nº total de intervenciones realizadas en la prescripción}} \times 100$	Mensual	Perfil, Historia Clínica y Registro de intervenciones
8	Costo de medicamentos reingresados	Establecer el costo de medicamentos reingresados	<i>Valor (\$) mensual de medicamentos reingresados</i>	Mensual	Reingresos en el Sistema Informático en Farmacia de Despacho
9	Gastos evitados por intervención farmacéutica	Establecer el ahorro mensual de medicamentos generado por la intervención farmacéutica	<i>Valor (\$) mensual de prescripciones no dispensadas por intervenciones farmacéuticas</i>	Mensual	Reporte mensual de recetas optimizadas
10	Seguimiento Farmacoterapéutico	Número de pacientes a los que se realiza el seguimiento Farmacoterapéutico	<i>Número de pacientes con seguimiento Farmacoterapéutico</i>	Mensual	Registro de Seguimiento Farmacoterapéutico

Fuente: Ministerio de Salud Pública.

3.2.6. Etapa III

3.2.6.1. Socialización del modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU)

La socialización del (SDMDU) para el área de diálisis será de la siguiente manera:

- Reunión con el director del área de diálisis
- Entrega de un tríptico informativo de la propuesta de implementación de un sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria en el área de diálisis del hospital general Ambato IESS”

3.2.6.2. Reunión con el director del área de diálisis

La reunión con el director, será para comunicar los procedimientos de la propuesta con la finalidad de generar su aprobación para la implementación, a dicha reunión acudirá el personal médico responsable del (SDMDU), la reunión será en horas laborables acorde al cronograma de trabajo.

3.2.6.3. Tríptico informativo

Se generar un tríptico que informa al personal del nuevo modelo de trabajo:

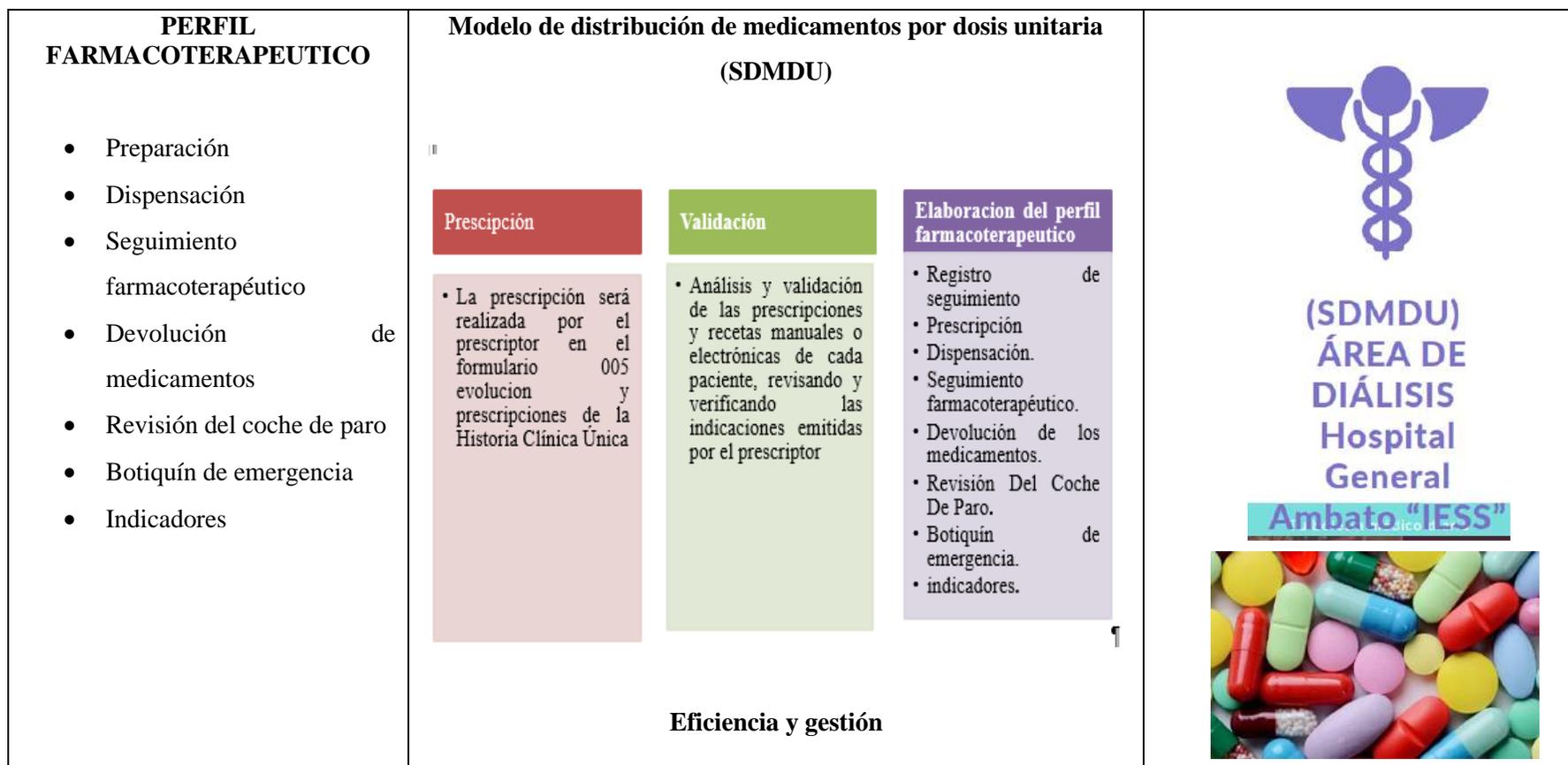


Gráfico 23-3: Tríptico informativo

Elaborado por: Changoluisa, María, 2022.

CONCLUSIONES

- Los indicadores actuales de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU) para medir su efectividad en el servicio de Diálisis del Hospital General Ambato “IESS” no cuenta con un registro documentado que permita un control integral en la distribución interna, debido a que no se cumple con la normativa establecida por el Ministerio de Salud.
- Se establece que uno de los factores que influye en la distribución es no contar con un proceso integral que permita el cumplimiento de la normativa del Ministerio de Salud, lo cual limita y afecta a la atención que se brinda en el área de diálisis.
- Se diseñó un modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU) para minimizar los errores de medicación en el servicio de Diálisis del Hospital General Ambato “IESS”. Así también permitirá que genere la documentación y la formalización de las actividades de manera que se minimice los riesgos de errores de medicación y por ende se afecte la calidad de vida de los pacientes.

RECOMENDACIONES

- Se debe establecer un sistema de información que delinee una distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU) integral, en consideración de cada una de las necesidades de los pacientes, como del área para que se maximice la utilización de los recursos institucionales de manera que se minimice el riesgo de errores de medicación.
- Es importante que se genere una documentación y una formulación de la medicación en dosis unitaria integral y complementaria de manera que permita generar acoplamiento a la normativa estatal y por ende exista una base de datos, con información válida en beneficio del paciente.
- Se recomienda utilizar el modelo de distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU) en el servicio de Diálisis del Hospital General Ambato “IESS”, establecido en el estudio, de manera que se genere un proceso de calidad, tanto a nivel individual como colectivo para minimizar el riesgo de medicación y por ende potencializar el uso de la medicación para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

ARAUJO, Miguel. *Manual de Dispensación de Medicamentos en Dosis Diaria.* MINSAL. Chile, 2017, pp. 16-18.

ÁLVAREZ, F. *Análisis Del Funcionamiento del Sistema de distribución de medicamentos por dosis unitarias en el Centro Médico Naval.* Lima-Perú, 2015,pp: 3-21.

BERNAL, Noemi. *Metodología de la investigación científica.* Mexico : Pearson educacion, 2016, pp. 5-12.

CASTRO, Karem & ORTEGA, Erika. *Evaluar proceso del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria en el hospital de la policía de Guayaquil.* Guayaquil : s.n., 2016, pp. 2-16.

DAVILA, F. *Historia del Sistema de Distribución por Dosis Unitaria.* Toronto : Oportunidades y Responsabilidades , 2016, pp: 8-15.

GARCÍA, Mario. *La Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente.* El Salvador: Unidad de Políticas, Sistemas y Servicios Sanitarios, 2018, pp. 18-24.

GUERRERO, Belén. Implementación del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria. *Revista colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas*, n.º 20 (2018). (Bogotá) pp. 2-20.

GÓMEZ, Adela; et al. *Errores de medicación: limitación de la eficacia y seguridad terapéutica.* España : Nursing, 2017, pp. 32-36.

GIRÓN, A. *Sistema de distribución de medicamentos por dosis unitarias. Consultora de servicios farmacéuticos.* Buenos Aires: OPS/ OMS, 2016, pp. 2-6.

HERNÁNDEZ, Roberto. *Metodología de la Investigación.* Mc Graw Hill: México, 2015, p.35.

JIMÉNEZ Guido, et al. *Normas y Procedimientos de Trabajo del Sistema Cubano de Farmacovigilancia.* La Habana: Unidad Coordinadora Nacional de Farmacovigilancia. Cuba, 2016, pp: 63-66.

MARTÍN, Bibiana. *Errores de medicación y enfermería: una revisión clínica.* España, 2017, pp 6-9.

MARTÍNEZ, Alina & CASTRO, Enrique. *Los errores de medicación y los valores profesionales en el proceso docente-educativo Cubano.* Cuba, 2018, pp. 15-24.

MARTÍN, Braulio. *Errores de medicación y enfermería: una revisión clínica.* Chile, 2018, pp. 25-32.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. *Política Nacional de Medicamentos* [en línea]. Quito : s.n., 2017. [Consulta: 16 septiembre 2021]. Disponible en:
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/Politica-Nacional-de-Medicamentos-con-acuerdo.pdf>

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. *Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud.* Quito-Ecuador. 2019, pp. 10-12.

MOLINA, Trinidad; et al. *Sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias y errores de medicación.* México : Educación y Salud Boletín Científico de Ciencias de la Salud del ICSa, 2018, pp. 40-63.

MUÑOZ, Carlos. *Como elaborar y asesorar una investigación de tesis.* Mexico : Pearson Educacion, 2016, pp. 9-14.

NAPAL, Vanessa. *Dispensación con intervención previa del Farmacéutico: dosis unitaria* [en línea]. Brazil. [Consulta: 21 septiembre 2021]. Disponible en:
<https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap2611.pdf>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *Propuesta Regional Para La Implementación De Una Estrategia Nacional De Uso Racional De medicamentos.* Barcelona, 2019, pp. 36-37.

ORREGOE, Matheo. *Informática médica aplicación de un sistema específico para control de stock. Sistema pyxis; curso anual de auditoría médica hospital alemán* [en línea]. Buenos Aires, 2017. [Consulta: 15 agosto 2021]. Disponible en:
<https://www.auditoriamedicahoy.com.ar/biblioteca/Inform%C3%A1tica%20M%C3%A9dica%20-%20Sistema%20Pyxis%20MontiCF.pdf>

OPS. *Guía para el diagnóstico de los Servicios Farmacéuticos en las Unidades de Salud.* Washington: OPS, 2017, pp: 6-11.

OTERO, Martín, et al. *Errores de medicación.* Lima-Peru, 2016, pp: 75-77.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *Seguridad del paciente.* Barcelona, 2017, pp. 12-23.

VIÑÁN, Oscar; et al. *Norma para la Aplicación del Sistema de Dispensación/Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.* Quito-Ecuador : MSP, 2016, pp. 19-45.

VALLÈS, Raul, et al. *Boletín de Prevención de Errores de Medicación de Cataluña.* Cataluña, 2018, pp. 38-41.

ANEXOS

ANEXO A: FORMULARIO DE ENCUESTAS



ESPOCH
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO



Encuesta dirigida al personal de Salud del Hospital General Ambato- Bioquímico/Químico Farmacéutico

La presente tiene como objetivo recolectar la información necesaria para la Implementación de un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en el área de Diálisis.

INSTRUCCIONES: Marque con una (X) según su criterio.

A continuación, las preguntas realizadas consideran aspectos importantes para la Implementación de un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria

1. ¿Usted ha detectado errores en las prescripciones médicas?

SI NO

2. ¿Cuáles son los errores más frecuentes que ha detectado?

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Ausencia de datos del paciente (Nombre/ID/edad/etc.) |
| <input type="checkbox"/> | Falta de diagnóstico (CIE 10) |
| <input type="checkbox"/> | Forma farmacéutica errónea |
| <input type="checkbox"/> | Dosis incorrecta |
| <input type="checkbox"/> | Concentración equivocada |
| <input type="checkbox"/> | Vía de administración incorrecta |
| <input type="checkbox"/> | Cantidad de medicamento |
| <input type="checkbox"/> | Ausencia de firma |
| <input type="checkbox"/> | Ausencia de sello |
| <input type="checkbox"/> | Otro |

3. Como considera el sistema actual del Servicio de Diálisis para dispensar medicamentos

Muy bueno
Bueno
Regular
Pésimo

4. ¿Como es la relación con el personal de salud con el que frecuentemente se trabaja? (Auxiliar de farmacia, Medico, Enfermero)

Muy bueno
Bueno
Regular
Pésimo

5. ¿Usted sabe que es dosis unitaria?

SI NO

6. Para cuanto tiempo cree que está diseñado este sistema

12 horas
24 horas
36 horas
48 horas

7. ¿Usted estaría dispuesto a recibir información sobre de lo que se trata un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria?

SI NO

8. Si se realiza un cambio. ¿Estaría dispuesto a participar?

SI NO

Encuesta dirigida al personal de Salud del Hospital General Ambato- Auxiliar de Farmacia
 La presente tiene como objetivo recolectar la información necesaria para la Implementación de un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en el área de Diálisis.

INSTRUCCIONES: Marque con una (X) según su criterio´

A continuación, las preguntas realizadas consideran aspectos importantes para la Implementación de un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria

1. ¿Usted ha detectado errores en las prescripciones médicas?

SI NO

2. ¿Cuáles son los errores más frecuentes que ha detectado?

<input type="checkbox"/>	Ausencia de datos del paciente (Nombre/ID/edad/etc.)
<input type="checkbox"/>	Falta de diagnóstico (CIE 10)
<input type="checkbox"/>	Forma farmacéutica errónea
<input type="checkbox"/>	Dosis incorrecta
<input type="checkbox"/>	Concentración equivocada
<input type="checkbox"/>	Vía de administración incorrecta
<input type="checkbox"/>	Cantidad de medicamento
<input type="checkbox"/>	Ausencia de firma
<input type="checkbox"/>	Ausencia de sello
<input type="checkbox"/>	Otro

3. Como considera el sistema actual del Servicio de Diálisis para dispensar medicamentos

Muy bueno

Bueno

Regular

Pésimo

4. ¿Como es la relación con el personal de salud con el que frecuentemente se trabaja? (BQF/QF, Médico, Enfermero)

Muy bueno

Bueno

Regular

Pésimo

5. ¿Usted sabe que es dosis unitaria?

SI NO

6. Para cuanto tiempo cree que está diseñado este sistema

12 horas

24 horas

36 horas

48 horas

7. ¿Usted estaría dispuesto a recibir información sobre de lo que se trata un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria?

SI NO

8. Si se realiza un cambio en la entrega de medicación. ¿Estaría dispuesto a participar?

SI NO

Encuesta dirigida al personal de Salud del Hospital General Ambato- Enfermería

La presente tiene como objeto conocer la información necesaria para la implementación de un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en el Servicio de Diálisis.

INTROCCIONIS: Marque con una (X) según su criterio.

A continuación, las preguntas realizadas consideren aspectos importantes para la Implementación de un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria

1. ¿Quién es el encargado de llevar la orden de solicitud de medicamento a farmacia?

- Mediante la enfermera a
- Mediante la auxiliar de enfermería
- Mediante el sistema informático

2. ¿Quién es el delegado en llevar la medicación desde farmacia hasta el servicio de diálisis?

- Enfermera
- Auxiliar de enfermería
- Bioquímico Farmacéutico
- Auxiliar de farmacia

3. ¿Es adecuado el horario de la entrega de medicación al servicio?

- SI
- NO

4. Como considera el sistema actual de entrega de medicamentos para el Servicio de Diálisis

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| Muy bueno <input type="checkbox"/> | Regular <input type="checkbox"/> |
| Buena <input type="checkbox"/> | Pésimo <input type="checkbox"/> |

5. ¿En dónde se almacena la medicación proveniente de farmacia?

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Estación <input type="checkbox"/> | Refrigeración <input type="checkbox"/> |
| Mesa <input type="checkbox"/> | Vitrina <input type="checkbox"/> |
| Otro <input type="checkbox"/> | Especifique _____ |

6. ¿Existe devolución de medicamento a farmacia?

- SI
- NO

7. ¿Como es la relación con el personal de salud con el que frecuentemente se trabaja? (Farmacéuticos, Auxiliar de farmacia, Médico)

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| Muy bueno <input type="checkbox"/> | Regular <input type="checkbox"/> |
| Buena <input type="checkbox"/> | Pésimo <input type="checkbox"/> |

8. ¿Usted sabe que es dosis unitaria?

- SI
- NO

9. Para cuanto tiempo cree que está diseñado este sistema

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 12 horas <input type="checkbox"/> | 36 horas <input type="checkbox"/> |
| 24 horas <input type="checkbox"/> | 48 horas <input type="checkbox"/> |

10. ¿Usted estaría dispuesto a recibir información sobre de lo que se trata un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria?

- SI
- NO

11. Si se realiza un cambio, ¿Estaría dispuesto a participar?

- SI
- NO

Encuesta dirigida al personal de Salud del Hospital General Ambato- MÉDICO

La presente tiene como objetivo recabar la información necesaria para la implementación de un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en el área de Diálisis.

INSTRUCCIONES: Marque con una (X) según su criterio.

A continuación, las preguntas realizadas consideran aspectos importantes para la Implementación de un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria

1. ¿A usted le mantienen informado de los medicamentos disponibles en farmacia?

SI

NO

2. Como considera el sistema actual de entrega de medicamentos para el Servicio de Diálisis

Muy bueno

Regular

Buena

Pésimo

3. ¿Como es la relación con el personal de salud con el que frecuentemente se trabaja? (Farmacéuticos,

Auxiliar de farmacia, Enfermero)

Muy bueno

Regular

Buena

Pésimo

4. ¿Usted sabe que es dosis unitaria?

SI

NO

5. Para cuanto tiempo cree que está diseñado este sistema

12 horas

36 horas

24 horas

48 horas

6. ¿Usted estaría dispuesto a recibir información sobre de lo que se trata un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria?

SI

NO

7. Si se realiza un cambio, ¿Estaría dispuesto a participar?

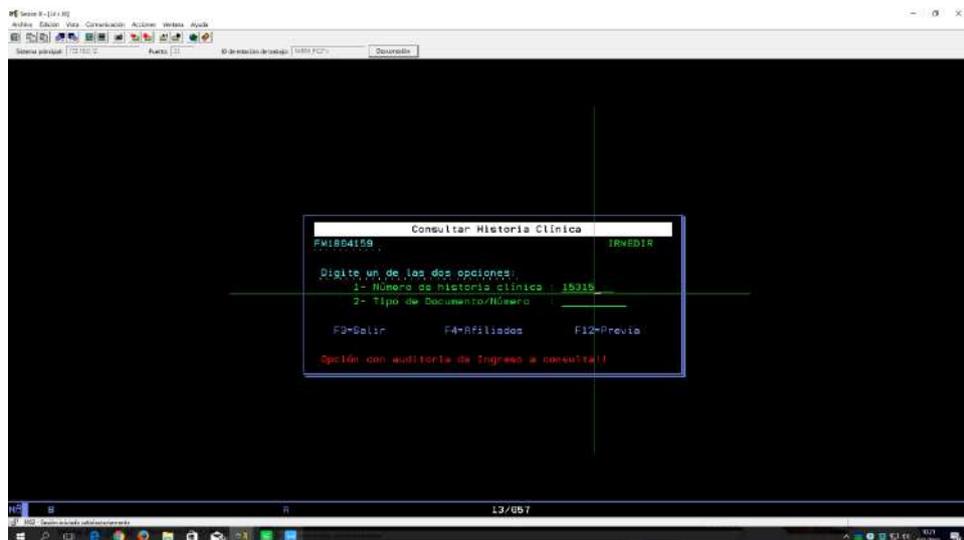
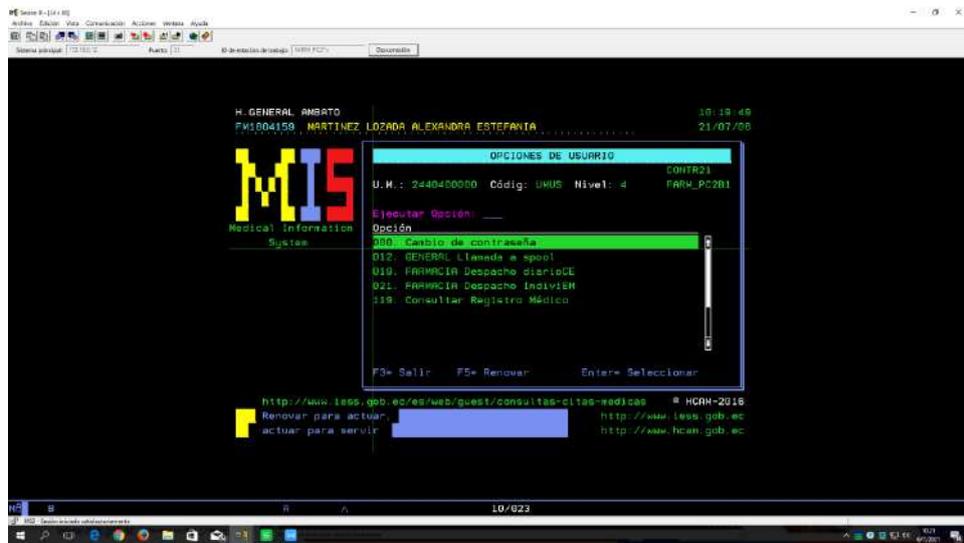
SI

NO

ANEXO B: LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN



ANEXO C: SISTEMA DE MEDICACIÓN





epoch

Dirección de Bibliotecas y
Recursos del Aprendizaje

*UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL*

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 06 / 06 / 2022

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: María Valeria Changoluisa Supe
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: Ciencias
Carrera: Bioquímica y Farmacia
Título a optar: Bioquímica Farmacéutica
f. Analista de Biblioteca responsable: Ing. Leonardo Medina Ñuste MSc.



Firmado digitalmente por:
LEONARDO
FABIO MEDINA
NUSTE



1092-DBRA-UTP-2022