

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FACTORES ASOCIADOS A LA DEVOLUCIÓN DE MEDICAMENTOS  
POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SISTEMA DE  
DOSIS UNITARIA EN EL HOSPITAL III DANIEL  
ALCIDES CARRIÓN - TACNA, 2020

TESIS

Presentada por:

Bach. Alicia Esmeralda Triviños Ancachi

Para optar el Título Profesional de:

QUÍMICO FARMACÉUTICO

TACNA - PERÚ

2021

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

**FACTORES ASOCIADOS A LA DEVOLUCIÓN DE  
MEDICAMENTOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA  
EN EL SISTEMA DE DOSIS UNITARIA EN EL HOSPITAL III  
DANIEL ALCIDES CARRIÓN -TACNA, 2020**

**TESIS**

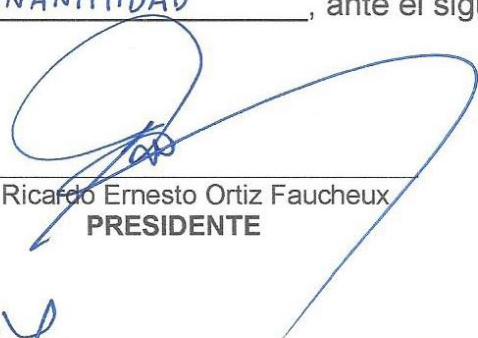
**Presentada por:**

Bach. Alicia Esmeralda Triviños Ancachi

**Para optar el Título Profesional de:**


**QUÍMICO FARMACÉUTICO**

Tesis aprobada por UNANIMIDAD, ante el siguiente jurado:

  
Dr. Ricardo Ernesto Ortiz Faucheux  
**PRESIDENTE**

  
Mgr. Juan Carlos Efraín Cervantes Zegarra  
**MIEMBRO**

  
Dr. Juan José Evaristo Changllo Roas  
**MIEMBRO**

  
Q.F. Luz Doris Bellido Angulo  
**ASESOR**

## DEDICATORIA

*En memoria de: Walter Triviños Postigo, que siempre me impulso a ser mejor académicamente y que hoy me cuida desde el cielo.*

*A mi madre Matilde, por su amor infinito. Por su esfuerzo y apoyo incondicional. Por sus valiosos consejos. Este alcance en mi vida es gracias a ti.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A Dios, por ser mi guía y mi luz. Por las fortalezas y no permitir que caiga en derrota cuando existían dificultades.*

*A mi asesora, Q.F. Luz Doris Bellido Angulo, por sus consejos y conocimientos que aportaron a la realización del presente trabajo.*

*Al Q.F. Luis Barreto Rochetti, por su incondicional aporte en la planificación del presente estudio.*

*A los miembros del Jurado por sus valorables sugerencias que contribuyeron al mejoramiento y ordenamiento del presente trabajo.*

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE.....	v
INDICE DE TABLAS.....	viii
INDICE DE FIGURAS.....	ix
INDICE DE ANEXOS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>4</b>
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
1.2.1.Problema principal.....	7
1.2.2.Problemas secundarios.....	7
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	8
1.4. OBJETIVOS.....	10
1.4.1.Objetivo general.....	10
1.4.2.Objetivos específicos.....	10
1.5. HIPÓTESIS.....	11
1.6. DETERMINACIÓN DE VARIABLES.....	11

1.6.1. Variable dependiente.....	11
1.6.2. Variable independiente.....	11
1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	13
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>17</b>
MARCO TEÓRICO .....	17
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
2.1.1. A nivel internacional .....	17
2.1.2. A nivel nacional .....	21
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS .....	35
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>40</b>
MARCO METODOLÓGICO.....	40
3.1. TIPO, DISEÑO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN .....	40
3.1.1. Tipo de investigación.....	40
3.1.2. Nivel de Investigación.....	41
3.1.3. Diseño de investigación.....	41
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	41
3.2.1. Población.....	41
3.2.2. Muestra .....	42
3.3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	42
3.3.1. Consideraciones éticas .....	44
3.3.2. Instrumentos de medición .....	44

3.4. ANÁLISIS DE DATOS .....	44
3.4.1. Estadística descriptiva .....	45
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	46
RESULTADOS.....	46
DISCUSIÓN .....	60
CONCLUSIONES .....	69
RECOMENDACIONES.....	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72
ANEXOS .....	76

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Frecuencia de las características medidas en la encuesta.....	46
<b>Tabla 2.</b> Frecuencia de los factores que influyen en el proceso de devolución.....	53

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Enfermeras participantes del estudio por servicio de hospitalización.....	48
<b>Figura 2.</b> Conocimiento sobre el proceso de devolución de medicamentos en el profesional de enfermería.....	49
<b>Figura 3.</b> Devolución de medicamentos por parte del profesional de enfermería al servicio de farmacia.....	50
<b>Figura 4.</b> Frecuencia de devolución de medicamentos por parte del profesional de enfermería al servicio de farmacia.....	51
<b>Figura 5.</b> Profesional de enfermería que consideran sencillo el procedimiento de devolución de medicamentos al servicio de farmacia.....	52

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Cuestionario sobre devolución de medicamentos.....	76
<b>Anexo 2.</b> Formato de devolución de medicamentos.....	80
<b>Anexo 3.</b> Matriz de consistencias.....	81
<b>Anexo 4.</b> Validación de instrumentos.....	83

## RESUMEN

La presente investigación determinó los factores que están asociados a la devolución de medicinas realizados mediante el personal de enfermería a través del sistema de dosis unitaria en el Hospital III DAC Tacna-2020; utilizando como instrumento una encuesta validada por expertos. Se trabajó con un total de 31 enfermeras provenientes de servicios tales como: Medicina Interna, Cirugía, Unidad de Cuidados Intensivos, Unidad de Cuidados Intermedios y Pediatría. El estudio que duró 3 meses fue descriptivo, observacional, prospectivo y transversal. La Escala de Likert fue utilizada para medir la frecuencia de devoluciones que fueron dicotomizadas en frecuente y no frecuente. Se aplicó la Prueba exacta de Fisher para determinar el objetivo principal y la Prueba de U – Mann Whitney para hallar un objetivo secundario.

Nuestros resultados demostraron que los factores representativos para la devolución de medicamentos fueron: medicamento condicional, objetivo terapéutico nulo y paciente dado de alta.

En cuanto a la frecuencia de devolución esta fue mensual representando así el 35,48 % del total de encuestados; con un retorno de medicamentos al Departamento de Farmacia por un valor de 31 954.95 soles durante el tiempo de estudio.

Además, tanto los profesionales nuevos como los antiguos de los servicios de hospitalización no guardan relación frente a los conocimientos sobre el proceso de devolución de medicamentos.

**Palabras clave:** devolución de medicamentos, sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria, enfermería.

## ABSTRACT

The present investigation determined the factors that are associated to the return of medicines carried out by the nursing staff through the unit dose system in the Hospital III DAC Tacna-2020; using as an instrument a survey validated by experts. We worked with a total of 31 nurses from services such as: Internal Medicine, Surgery, Intensive Care Unit, Intermediate Care Unit and Pediatrics. The study, which lasted 3 months, was descriptive, observational, prospective and cross-sectional. The Likert Scale was used to measure the frequency of returns which were dichotomized into frequent and infrequent. Fisher's exact test was applied to determine the primary endpoint and the Mann Whitney U-test to find a secondary endpoint.

Our results showed that the representative factors for medication return were: conditional medication, null therapeutic objective and discharged patient.

As for the frequency of return, this was monthly, representing 35.48% of the total number of respondents; with a return of medicines to the Pharmacy Department for a value of 31,954.95 soles during the study period.

In addition, both new and old professionals of the hospitalization services are not related to the knowledge about the process of returning medications.

**Keywords:** drug return, unit dose drug distribution system, nursing.

## INTRODUCCIÓN

El Sistema de Distribución de Medicamentos de Dosis Unitaria (SDMDU) es un régimen de distribución y regulación de fármacos que facilitan al paciente la cantidad correcta de fármaco a ser administrada, correctamente envasada y rotulada, para demostrar mayor seguridad; y tiene como finalidad validar las prescripciones médicas, controlar la entrega y administración, promoviendo el uso adecuado de los fármacos mediante el seguimiento farmacoterapéutico sumando al farmacéutico dentro del equipo sanitario. Así mismo este método de control permite un ahorro notable en los fármacos, lo que denota necesario contar con este sistema.<sup>1</sup>

Entre los principales objetivos del SDMDU, destaca la devolución de medicamentos porque busca optimizar la utilización de medicamentos en las áreas de hospitalización, disminuyendo las mermas por deterioro, caducidad y otros motivos relacionados, al ser devueltos a la farmacia de dosis unitaria.

La devolución de medicamentos es un proceso llevado a cabo por el químico farmacéutico, el cual recepciona los medicamentos, los verifica

correctamente, llena el formato de devoluciones y realiza un reporte mensual. Adicionalmente el digitador ingresa los medicamentos al sistema y el técnico de farmacia repone los medicamentos en su lugar correspondiente.<sup>2</sup> Por otro lado, el profesional de enfermería verifica a los pacientes respecto a si recibe los medicamentos que el personal médico ha prescrito. Sin embargo, el estudio de Palma Morera ha evidenciado que los medicamentos no son administrados en su totalidad, razón por la que son devueltos.<sup>3</sup>

Devolver medicamentos mediante el SDMDU, trae como beneficios a la institución un gran ahorro, que se visualiza cuando el químico farmacéutico realiza el reporte mensual. Además de que el medicamento es utilizado por otro paciente que sí lo necesita.

Por otro lado, no devolver medicamentos, puede traer como consecuencias; la acumulación de los mismos en los diferentes servicios, caducidad del medicamento al no ser utilizado, afectando la economía de la institución, que busca optimizar los bienes estratégicos.

El proceso de devolución se lleva a cabo íntegramente cumpliendo así con una de las funciones básicas del SDMDU, no obstante, no es suficiente para minimizar errores latentes no abordables por la farmacia de dosis

unitaria. Por lo anteriormente mencionado, la investigación busca determinar los principales factores asociados a la devolución de medicamentos bajo la óptica de enfermería hacia el servicio de farmacia de dosis unitaria dentro del Hospital sujeto a investigación.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

En el mundo, no devolver medicinas es un problema para las instituciones sanitarias, ya que sugiere una pérdida económica para las mismas. Para poder mermar con este problema, Barker; implementó el sistema de dosis unitaria en Estados Unidos el cual permite lograr un control del uso de medicamentos, así como su devolución.<sup>4</sup>

En el Perú, el Centro Médico Naval implementa el SDMDU en el área de Medicina Interna, donde años más tarde este sistema abarca cubrir la totalidad del área.<sup>5</sup>

Otro estudio realizado en el país sobre la comparación del SDMDU con el manejo antiguo de medicamentos, en el área de Medicina femenina; señala que en un hospital de Trujillo durante el año 2011 se ahorró S/. 23,349.15 (veintitrés mil trescientos cuarenta y nueve nuevos soles) gracias a la implementación del SDMDU.<sup>6</sup>

En Tacna, las devoluciones realizadas por el SDMDU del hospital III Daniel Alcides Carrión ESSALUD, son efectivas y optimizan los recursos. Respecto al ahorro, más del 50 % es obtenido a partir de los citostáticos procedentes de la unidad de mezclas oncológicas que devuelven los farmacéuticos y el restante constituyen las devoluciones realizadas por parte de enfermería. En este último caso, existe acumulación de medicamentos en algunos servicios de hospitalización, que son reportados por el profesional de enfermería de manera ocasional.

Cuando en un establecimiento sanitario de cualquier nivel los medicamentos no se devuelven, éstos podrían acumularse, teniendo un mayor riesgo de deterioro y si no se mantienen en adecuadas condiciones medioambientales; las propiedades del medicamento pueden alterarse y, por consiguiente, su efectividad. Un medicamento mal conservado puede llegar a ser perjudicial para el paciente.<sup>7</sup>

No devolver oportunamente los medicamentos podría provocar desabastecimiento en la institución y limitar su uso para pacientes que sí lo necesitan. El estudio de Palma et al., evidenció que el 40 % de pacientes en un hospital, no recibieron su medicación porque enfermería se olvidó de

administrarlo. En resumen, la no devolución de medicamentos, no solo perjudica a la institución sanitaria, sino también la salud de sus pacientes.

La recuperación de los medicamentos obtenidos mediante las devoluciones, supone un ahorro para la institución. Los medicamentos devueltos o recuperados son nuevamente reingresados al stock de medicinas previa verificación de su estado y fechas de vencimiento.

Por lo tanto, este estudio se fija la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores que se hallan asociados a la devolución de medicinas por el profesional de enfermería mediante el sistema de dosis unitaria en el Hospital de estudio?

Para ello, esta investigación utilizará un cuestionario validado por expertos donde se identificarán todos los factores más frecuentes que conlleven a la devolución de medicinas. Finalmente, dicho estudio buscará identificar el origen de las devoluciones y así poder establecer planes de mejora frente a los principales factores asociados a las devoluciones de medicamentos, frenando la acumulación de los mismos.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema principal**

¿Cuáles son los factores asociados a la devolución de medicamentos por el personal de enfermería en el Sistema de Dosis Unitaria en el hospital III Daniel Alcides Carrión – ESSALUD, TACNA – 2020?

### **1.2.2. Problemas secundarios**

- a) ¿Cuál es la asociación entre los factores individuales del paciente y la devolución de medicamentos en el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna?
- b) ¿Cuál es la asociación entre los factores relacionados a la medicación y la devolución de medicamentos en el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna?
- c) ¿Cuál es la asociación entre los factores clínico - administrativos y la devolución de medicamentos en el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna?

- d) ¿Cuál es la frecuencia de devolución de medicamentos por el personal de enfermería al servicio de farmacia en el Hospital III DAC, Tacna?
- e) ¿Cuál es la asociación entre el tiempo de servicio del profesional de enfermería con el conocimiento del proceso de devolución?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

En los diferentes hospitales del Perú, se ha visto que a pesar de tener implementado el SDMDU, no se realiza correctamente las devoluciones de medicamentos porque existen factores que no permiten que se realicen adecuadamente estos procedimientos. De ahí la importancia de evaluar cuales son los factores que más se asocian a las devoluciones de medicamentos a fin de evitar la acumulación de los mismos en los diferentes servicios y emplear mejor ese tiempo para realizar otras actividades en bienestar del paciente.

Las investigaciones sobre el origen de las devoluciones son escasas en el hospital de estudio. Sin embargo es pertinente ya que contribuye a obtener información valiosa acerca de los motivos por

los cuales los medicamentos son devueltos en dosis unitaria dentro de un hospital de gran demanda como es ESSALUD, teniendo como base de estudio; los factores individuales del paciente, factores relacionados a la medicación, factores clínico-administrativos y factores del profesional, de modo que los resultados podrán ser integrados al bagaje de estudios e investigaciones científicas de la Universidad Nacional de Tacna.

Esta investigación busca ser la primera investigación hospitalaria que revele las causas más frecuentes por las cuales se devuelven los medicamentos, a fin de frenar la acumulación de medicamentos y por ende las devoluciones. Los resultados de la investigación se podrán utilizar para proponer la contratación de químicos farmacéuticos que realicen seguimiento farmacoterapéutico en las diferentes áreas de hospitalización y así exista un mayor control en el uso de los medicamentos a fin de poder evitar errores en la medicación.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar los factores asociados a la devolución de medicamentos por el personal de enfermería en el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- a) Evaluar la asociación entre los factores individuales del paciente y la devolución de medicamentos en el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna.
- b) Evaluar la asociación entre los factores relacionados a la medicación y la devolución de medicamentos en el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna.
- c) Evaluar la asociación entre los factores clínico - administrativo y la devolución de medicamentos en el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna.

- d) Determinar la frecuencia de devolución de medicamentos por el personal de enfermería al servicio de farmacia en el Hospital III DAC, Tacna.
- e) Evaluar la asociación entre el tiempo de servicio del profesional de enfermería y el conocimiento del proceso de devolución

## **1.5. HIPÓTESIS**

Existe asociación estadísticamente significativa entre los factores y la devolución de medicamentos por el profesional de enfermería en el sistema de dosis unitaria en el hospital de estudio.

## **1.6. DETERMINACIÓN DE VARIABLES**

### **1.6.1. Variable dependiente**

- a) Devoluciones de medicamentos

### **1.6.2. Variable independiente**

- b) Factores asociados

Factores individuales del paciente

- a. Paciente dado de alta

- b. Paciente fallecido

#### Factores relacionados a la medicación

- a. Medicamento suspendido
- b. Medicamento condicional
- c. Reacción adversa a medicamentos
- d. Cambio de frecuencia de administración
- e. Cambio de vía de administración
- f. Cambio de farmacoterapia
- g. No se utiliza toda la dosis de la forma farmacéutica
- h. No se consigue objetivo terapéutico

#### Factores clínico - administrativos

- a. Error en la prescripción médica
  - b. Paciente trasladado a otro servicio
  - c. Paciente no recibe la dosis indicada
  - d. Paciente derivado a procedimiento (Sala de Operaciones, Hemodiálisis)
- c) Factores del profesional de enfermería
- a. Tiempo de servicio
  - b. Conocimiento del profesional sobre el proceso de devolución

## 1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Variable independiente: Factores asociados	Razones por las que son devueltos los medicamentos.	Aplicación del instrumento "Cuestionario sobre devoluciones de medicamentos", validado por Profesionales expertos de la salud.	FACTORES INDIVIDUALES DEL PACIENTE			
			➤ Paciente dado de alta	➤ Es frecuente ➤ No es frecuente	Dicotómica	Nominal
			➤ Paciente fallecido	➤ Es frecuente ➤ No es frecuente	Dicotómica	Nominal
			FACTORES RELACIONADOS A LA MEDICACIÓN			
			➤ Medicamento suspendido	➤ Es frecuente ➤ No es frecuente	Dicotómica	Nominal
			➤ Medicamento condicional	➤ Es frecuente ➤ No es frecuente	Dicotómica	Nominal
➤ Reacción adversa a medicamentos	➤ Es frecuente ➤ No es frecuente	Dicotómica	Nominal			
➤ Cambio de frecuencia y/o vía de administración	➤ Es frecuente ➤ No es frecuente	Dicotómica	Nominal			

			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cambio de farmacoterapia</li> <li>➤ No se utiliza toda la dosis de la forma farmacéutica</li> <li>➤ No se consigue objetivo terapéutico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Es frecuente</li> <li>➤ No es frecuente</li> <li>➤ Es frecuente</li> <li>➤ No es frecuente</li> <li>➤ Es frecuente</li> <li>➤ No es frecuente</li> </ul>	Dicotómica	Nominal
					Dicotómica	Nominal
					Dicotómica	Nominal
Variable independiente: Factores asociados	Razones por las que son devueltos los medicamentos.	Aplicación del instrumento "Cuestionario sobre devoluciones de medicamentos", validado por Profesionales expertos de la salud.	<p>FACTORES CLÍNICO ADMINISTRATIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Error en la prescripción médica</li> <li>➤ Paciente trasladado a otro servicio</li> <li>➤ Paciente no recibe la dosis indicada</li> <li>➤ Paciente derivado a procedimiento (Sala de operaciones "SOP", Hemodiálisis "HD")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Es frecuente</li> <li>➤ No es frecuente</li> <li>➤ Es frecuente</li> <li>➤ No es frecuente</li> <li>➤ Es frecuente</li> <li>➤ No es frecuente</li> <li>➤ Es frecuente</li> <li>➤ No es frecuente</li> </ul>	Dicotómica	Nominal
					Dicotómica	Nominal
					Dicotómica	Nominal
					Dicotómica	Nominal

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Variable independiente: Factores del profesional de enfermería	Etiología relacionada con el profesional	Aplicación del instrumento "Cuestionario sobre devoluciones de medicamentos"	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tiempo de servicio</li> <li>➤ Conocimiento del profesional sobre el proceso de devolución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Años de servicio del profesional de enfermería</li> <li>➤ Si conoce</li> <li>➤ No conoce</li> </ul>	Numérica  Dicotómica	Discreta  Nominal

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Variable dependiente: Devoluciones de medicamentos	Acto en el que personal de Salud entrega los medicamentos que no se administraron al servicio de Farmacia	Aplicación del instrumento "Cuestionario sobre devoluciones de medicamentos"	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Frecuencia de devolución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 1 vez por semana</li> <li>➤ 1 vez por mes</li> <li>➤ 1 vez por semestre</li> <li>➤ 1 vez por año</li> </ul>	Politómica	Nominal

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **2.1.1. A nivel internacional**

En Costa Rica, Palma Morera S. et al., desarrollaron el estudio ***“Devolución de medicamentos mediante un sistema de distribución en dosis unitarias: Situación de un hospital público costarricense”*** (2019), cuyo objetivo fue analizar la situación de los medicamentos despachados por el sistema de dosis unitaria que fueron devueltos a la Farmacia Satélite de Medicinas del Hospital México durante el período enero-marzo 2019. Utilizando una metodología prospectiva-descriptiva se identificó los principales medicamentos devueltos como resultado del análisis de datos del sistema informático institucional y el llenado de un formulario por parte del personal técnico. Se realizaron entrevistas a la sección de enfermería y los farmacéuticos completaron una encuesta en línea para conocer su percepción sobre las causas de devolución. Los antibióticos, Leucovorina y Enoxaparina sódica son los medicamentos que mayormente se devolvieron. Las principales causas de devolución fueron

suspensión de tratamientos, dosis extras y traslados de pacientes hacia otros servicios del hospital. Los resultados de las consultas tanto al personal de enfermería como al de farmacia, muestran que ambos grupos consideran oportuno que la entrega y revisión del carro de medicación se realicen con mayor periodicidad y que se tenga mayor control sobre las causas de la devolución de los medicamentos. Sin embargo, limitantes de personal de ambos departamentos (enfermería y farmacia) y el acceso a las indicaciones médicas, entre otras, son aspectos que deben de abordarse para obtener el mayor beneficio para el paciente hospitalizado.<sup>3</sup>

En Cuba, Iglesias Armenteros A. et al., desarrollaron el estudio **“Comportamiento de las devoluciones de medicinas. Área Clínica. Hospital General Universitario. Cienfuegos”** (2016) cuyo objetivo fue estimar el manejo de las devoluciones en ese hospital. Se desarrolló un estudio descriptivo transversal desde enero hasta mayo del año 2016. El Universo estuvo formado por 11 salas del área y el total de las devoluciones de las salas (1315) realizadas por enfermería, se tomaron 6 salas del área y se desconsideró 5 salas del área. Finalmente, se determinó que hubo un valioso ahorro del presupuesto por parte de ese hospital.<sup>8</sup>

En México, Uc Coyoc RO et al., desarrollaron el estudio “**Beneficios económicos del uso de un sistema de dispensación en dosis unitarias en hospitales del Instituto Mexicano del Seguro Social**” (2016) cuyo objetivo fue valorar el beneficio económico obtenido a partir de la implementación del sistema de dosis unitaria en la institución. Para esto se realizó una revisión sistemática para identificar el ahorro en medicamentos y errores de medicación. Se valoró el gasto total y promedio en medicinas por nivel de atención revisando las recetas dispensadas en el año 2009. Se aplicaron tres contextos de ahorro y donde se pudo verificar que el ahorro total estimado en medicamentos varía de 870.49 a 4 050.05 millones de pesos (mdp).<sup>9</sup>

En España, Ramos Linares S. et al., desarrollaron el estudio “**Reutilización de citostáticos en el área de mezclas**” (2009) cuyos objetivos fueron valorar las mezclas devueltas a una unidad central de mezclas, inquirir los motivos de las devoluciones, proponer soluciones y estimar su importancia en el hospital de día de oncología médica. Como metodología, el estudio prospectivo se llevó a cabo en 2 periodos. Primero se plasmaron todas las devoluciones. En el segundo periodo se calcularon las devoluciones después de utilizar métodos para menguarlos. Los motivos de devolución primarios fueron complicaciones del paciente (41,3 %), error

de confirmación del tratamiento (29,8 %) y modificaciones de tratamiento no comunicadas a Farmacia (14,7 %).<sup>10</sup>

En España, Yuste Vila D. et al., desarrollaron el estudio **“Gestión de la devolución de antineoplásicos y su reutilización en pacientes oncológicos”** (2009) cuyo objetivo fue; analizar los tratamientos y preparaciones parenterales (antineoplásicas y de soporte) dispensados y devueltos al servicio de farmacia, las causas por las cuales no se administraron, su reutilización y los costos asociados. Se llevó a cabo un estudio longitudinal y prospectivo, por un lapso de 8 meses (octubre 2004-mayo 2005) en un hospital con centralización de la preparación de esquemas antineoplásicos en el área de farmacia. Como resultados se obtuvieron, 84 tratamientos devueltos de 66 pacientes con un total de 139 preparaciones correspondientes a 3.429 pacientes/día. En las causas de devolución de estos tratamientos, normalizadas a 1.000 pacientes/día, destacan los motivos de tipo clínico (n = 47) como causas mayoritarias, seguido de motivos logísticos (n = 15) y tecnológicos (n = 3). En 19 tratamientos retornados no se mencionó la causa al notificar la devolución del tratamiento no administrado al paciente.<sup>11</sup>

En España, Casatejada Ordoñez A. et al., desarrollaron el estudio **“Análisis de las devoluciones de medicamentos dentro de un Sistema de dispensación en dosis”** (2008), cuyo objetivo fue analizar el número y las causas de devoluciones de medicamentos de una Unidad de Enfermería, tras el establecimiento del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria (SDMDU). Se realizó un estudio prospectivo de los retornos de medicinas de un área de enfermería de 30 camas con SDMDU y receta electrónica por el lapso del 1 al 30 de abril del 2008. Las causas más frecuentes de devolución halladas en el estudio fueron alta 32,6 %, medicamento del stock 25,8 %, medicamento suspendido 17 %, causa desconocida 12 %, medicamento condicional 7 % y cambio de tratamiento 2,6 %.<sup>12</sup>

### **2.1.2. A nivel nacional**

En Ancash, Crisanto Ponte JE, realizó el estudio **“Implementación del sistema de dispensación de medicamentos por dosis unitaria en el hospital de apoyo San Ignacio de Casma - Ancash, 2018”** (2018), cuyo objetivo fue establecer el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma. Con este sistema se buscó valorar el porcentaje de devoluciones e identificar los

grupos terapéuticos más utilizados y la devolución producida por el Sistema de Dispensación de Medicamentos por Dosis Unitaria; así como, hallar los errores luego de verificar las recetas atendidas. Los resultados que se quisieron obtener con la implementación de este sistema fue mermar el costo total de medicamentos y material biomédico mediante los retornos de medicinas no administrados a los pacientes hospitalizados, evitando su uso inadecuado, pérdida, deterioro o vencimiento de los mismos.<sup>13</sup>

En Trujillo, Aguilar Casana E. et al., realizaron el estudio ***“Evaluación del sistema de distribución de medicamentos mediante dosis unitaria en el área de hospitalización de pediatría del Hospital Belén de Trujillo en los meses noviembre – diciembre 2006”*** (2006), cuyo objetivo fue mostrar las características de los procesos del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU) realizado en el servicio de hospitalización de pediatría del hospital Belén de Trujillo durante los meses Noviembre – Diciembre 2006”. Se estimó el Tiempo promedio total de repartición de medicinas e insumo médico-quirúrgicos (TDM) el cual fué de 47 minutos, así mismo el tiempo promedio de transcripción en el servicio de pediatría que fue 8 minutos, el tiempo promedio de recepción en el servicio de farmacia que fue 14 minutos y el tiempo promedio de recepción en la unidad de enfermería con un resultado

de 25 minutos, el número de errores de prescripción equivale al 91,21 % y el número de errores de transcripción equivale al 21,42 %, el tipo de error más habitual en la transcripción fue el número de desatención de la historia clínica de 97 errores que equivale al 17,1 % del total de errores así también se estimó el número de pacientes que efectuaron devolución de medicamentos e insumo médico-quirúrgicos 75 que corresponde al 35 % de pacientes hospitalizados con un ahorro en el periodo de estudio de 1516,58 nuevos soles, obteniendo principalmente como causa de devolución más frecuente el cambio de terapia farmacológica con un 56 % de representación.<sup>14</sup>

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Sistema de Dispensación de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU)**

En el Sistema de Dispensación de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU), el farmacéutico efectúa la dispensación en base al análisis e interpretación de la orden del prescriptor, alistando los medicamentos prescritos de manera personalizada, en envases rotulados adecuadamente para las 24 horas.<sup>15</sup>

## **Beneficios del sistema de dispensación de medicamentos por dosis unitaria**

El SDMDU garantiza la accesibilidad a la terapia farmacológica y trae consigo beneficios tales como:

- Optimización de la distribución y la utilización de medicamentos en los servicios de hospitalización.
- Mejora la calidad de atención al paciente hospitalizado.
- Merma los errores de prescripción, dispensación y administración.
- Avala el acatamiento de la prescripción médica.
- Aporta con el control y seguimiento del tratamiento farmacológico y confiere la identificación de problemas relacionados a su utilización y la posibilidad de solucionarlos.
- Permite el ahorro a favor de la institución.
- Optimiza el control de stocks de medicamentos y material médico quirúrgico.
- Merma las pérdidas por deterioro, vencimiento y otras causas propias de los medicamentos.

- Utiliza en forma adecuada los recursos humanos involucrados en las actividades y procesos de dispensación de medicamentos y material médico quirúrgico.
- Integra al farmacéutico al equipo sanitario en la atención del paciente.
- Promueve la consecución de las Buenas Prácticas de Prescripción, Dispensación, Seguimiento Farmacoterapéutico y de Almacenamiento, entre otras.
- Contribuye con las labores vinculadas a promover la calidad, seguridad y eficacia de los productos farmacéuticos que se comercializan en el país.<sup>15</sup>

**2.2.2. Dispensación:** La dispensación es un suceso profesional característico de los farmacéuticos desde tiempos remotos y constituye una sucesión compleja de acciones que mejoran el uso adecuado y fehaciente de los medicamentos. En el instante que un farmacéutico decide proporcionar una medicación o da el visto bueno a sus técnicos para que se realice el suministro de un medicamento a un paciente, acaba de aprobar el hecho profesional de la dispensación.<sup>16</sup>

La dispensación es responsabilidad del Farmacéutico; para el expendio de los medicamentos y material médico quirúrgico contará con el apoyo de los técnicos de farmacia.

El proceso de dispensación inicia cuando el Farmacéutico recibe las copias de las hojas de prescripción por paciente, en manera diaria y en el horario establecido; y procede a su análisis, interpretación y evaluación según esquemas de tratamiento autorizados basados en evidencia científica con la finalidad de proceder a la selección y preparación individualizada de la medicación en dosis unitaria. Para el caso de los medicamentos en multidosis, se verifica la fecha de la última atención previo a la autorización de la entrega de una nueva unidad.

El técnico de farmacia auxilia al profesional Químico Farmacéutico en el desempeño de las siguientes actividades:

- Acondicionamiento de los medicamentos y material médico quirúrgico en forma personalizada en cada cajetín de medicación, el cual deberá contar con la identificación y número de cama, servicio o nomenclatura específica.
- Acondicionamiento de los medicamentos para los pacientes de alta.

-Acondicionamiento de los medicamentos en porción unitaria de administración parenteral que deberán ser preparados de acuerdo a la normatividad específica correspondiente. Concluido el acondicionamiento de los medicamentos y material médico quirúrgico, el profesional Químico Farmacéutico debe efectuar el control de calidad de dicha acción, revisando cada carro de medicamentos en dosis unitaria conforme a la programación, registrando y comunicando los errores para su enmendación.

El Técnico de Farmacia traslada el vehículo de medicamentos en dosis unitaria al servicio de hospitalización conveniente y hace transferencia de la medicación a la enfermera responsable, la cual verifica y expresa su aprobación colocando su rúbrica y número de colegiatura en las copias de las hojas de prescripción.<sup>15</sup>

### **2.2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE DEVOLUCIÓN**

#### **a) Identificación de la necesidad del retorno del medicamento**

La enfermera jefa identifica si hay medicamentos o insumos con características (turbios, cambios de tono vencidos cristalizados, no legible el calificativo o fecha de caducidad) medicamento suspendido, paciente remitido o fallece, excedente o cambio de medicamentos.

#### **b) Diligenciamiento del formato de devolución de medicamentos e insumos**

La enfermera jefa elabora el formato de retorno de medicamentos según instructivo en concreto si no hay sistema. Registra el nombre de paciente, número de cama, número de historia clínica, número de ingreso, servicio, fecha y hora, y relacionando los medicamentos con el nombre, forma farmacéutica, concentración, cantidad motivo de devolución y colocando el nombre completo de la enfermera que diligencia el formato. El documento que se genera es el formato de devolución de medicamentos institucional.

**c) Entrega de los medicamentos con el formato de devolución al servicio farmacéutico**

La enfermera jefa se dirige al servicio farmacéutico con los medicamentos a devolver y el respectivo formato y prosigue a realizar la entrega al personal del servicio farmacéutico.

**d) Admisión de los medicamentos**

El auxiliar del servicio farmacéutico recibe y verifica cada medicamento según sea el motivo de la devolución y registra en el formato la verificación del estado de conservación y fecha de vencimiento de cada uno.

**e) Entrega de la copia de recibido a la enfermera jefa**

El auxiliar de servicio farmacéutico realiza la entrega de formato con nombre completo y sello de recibido a la enfermera jefe.

**f) Archivo de la copia de devolución en la historia clínica**

La enfermera jefa anexa la copia de devolución de medicamentos o insumos o reporte de medicamentos pendientes por devolver en la historia clínica del paciente.

#### **2.2.4 PROCEDIMIENTO DE DEVOLUCIÓN DE MEDICAMENTOS**

Las devoluciones de medicamentos se someterán al ulterior procedimiento:

##### **Área especial**

Deben reservarse separadamente del área de productos disponibles para la comercialización y/o dispensación y se debe advertir su distribución hasta que se decida que están disponibles.

Condiciones para la reubicación Los productos devueltos sólo podrán reubicarse en el área de disponibles para su distribución o dispensación, si cumplen con las siguientes condiciones:

1. Quedar en sus recipientes originales sin abrir y en óptimas condiciones.
2. Se demuestra que se han almacenado y se han manejado bajo las condiciones establecidas por el fabricante.

3. El periodo de duración útil remanente es superior al mínimo establecido.
4. Han sido examinados y evaluados por el regente del establecimiento o servicio farmacéutico para facultar su retorno. Esta estimación debe poseer en cuenta la particularidad del producto, condiciones especiales de acopio y el tiempo transcurrido desde su salida. En caso necesario, debe solicitarse concepto al titular del registro sanitario o miembro calificado de la casa fabricante.
5. Cualquier producto devuelto que no cumpla con las condiciones anteriores debe ser destruido o desnaturalizado.

### **2.2.5 REGISTRO E IDENTIFICACIÓN**

Cualquier producto que se vuelva a integrar al repertorio disponible debe identificarse y consignarse en los registros correspondientes. Los medicamentos devueltos por los pacientes no se deben restituir al repertorio, sino que deben ser destruidos o desnaturalizados.<sup>17</sup>

## **2.3. Devolución de medicamentos en el Perú**

### **2.3.1. Seguro Social (ESSALUD)**

En el Seguro Social se tienen establecidas las bases para efectuar las devoluciones y a su vez están indicados los responsables de llevar a cabo este proceso.<sup>18</sup>

**2.3.1.1. Devolución de productos farmacéuticos y dispositivos médicos**

UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE SALUD FARMACIA	PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL	Versión: 1
	DEVOLUCIÓN DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y DISPOSITIVOS MEDICOS	Fecha: marzo 2017
<b>Definición:</b>		
Es el procedimiento mediante el cual se reciben los Productos Farmacéuticos y Dispositivos Médico no utilizados en los pacientes.		
<b>Requisitos:</b>		
*Formato de devolución de Productos Farmacéuticos *Formato de Devolución de Dispositivos Médicos *Computadora *Sistema de Información		
N°	Descripción	Responsables
1	Llenar en el Formato de devolución los datos correspondientes y registrar las cantidades no utilizadas de los Productos Farmacéuticos y Dispositivos Médicos a devolver. Colocar firma y sello	Lic. Enfermería/ Lic. Obstetricia (Según corresponda)
2	Recepcionar el Formato y los Productos Farmacéuticos y Dispositivos Médicos no utilizados por los pacientes del Centro Asistencial de Salud.	Químico Farmacéutico
3	Verificar la cantidad y el estado de conservación de los Productos Farmacéuticos y Dispositivos Médicos no utilizados e incorporar al stock de Farmacia.	Químico Farmacéutico
4	Sellar y firmar en señal de conformidad el Formato de Devolución, entregando copia del formato de devolución al personal de enfermería y/o obstetrix	Químico Farmacéutico
5	Ingresar al Sistema Informático transaccional vigente. Registrar la operación en el módulo correspondiente del Sistema transaccional	Digitador de Farmacia
6	Ubica los productos farmacéuticos y dispositivos médicos en los anaqueles de farmacia, teniendo en cuenta las Buenas Practicas de Almacenamiento (BPA)	Técnico de Farmacia
7	Reportar mensualmente un listado valorizado de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios devueltos.	Químico Farmacéutico



### **2.3.2. Ministerio de Salud (MINSA)**

2.3.2.1. De la recuperación de los medicamentos o material médico quirúrgico El recurso humano de enfermería ulteriormente de registrar y comprobar colectivamente con el personal de farmacia los medicamentos y material médico quirúrgico para devolución, envío del carro de tratamiento de dosis unitaria adecuadamente cerrado; esta forma se debe ejecutar cotidianamente antes de la inspección médica pertinente. Los medicamentos y material médico quirúrgico de devolución corresponden a los no utilizados por los pacientes a su alta, tratamiento indicado de modo condicional, fallecimientos o cambio de terapia. El Anexo 4 considera un modelo de formato de devolución de medicamentos y material médico quirúrgico con los datos mínimos necesarios. El profesional Químico Farmacéutico garante del SDMDU abrirá el vehículo de medicación de dosis unitaria en el Servicio o Departamento de Farmacia, verificando el registro de los productos devueltos en el formato de devoluciones y su estado de conservación. Estos productos serán reingresados al sistema de control (sistema informático y/o en las tarjetas de control visible, según corresponda) por el personal responsable.<sup>19</sup>



**Nombre del paciente:** Indicar el nombre completo del paciente del cual se devuelven los medicamentos.

**HC:** Colocar el número de Historia Clínica

**Código:** Especificar de forma ascendente a partir del 01.

**Descripción:** Colocar el nombre del medicamento. Ejemplo: Tramadol.

**F.F.:** Forma farmacéutica, por ejemplo: inyectable, tableta, jarabe, supositorio.

**Cantidad:** Indicar la cantidad que se devuelve en números enteros.

**Motivo:** Indicar la razón por la cual se devuelve el medicamento.

### 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

**Carros de medicamentos en dosis unitaria:** Son las unidades de transporte con mecanismos de seguridad y espacios físicos denominados cajetines, que se utilizan para transportar terapias individualizadas para veinticuatro horas. Deben tener compartimentos especiales para soluciones de gran volumen, medicamentos controlados, fotosensibles y material médico quirúrgico según corresponda. Deben ser de material liviano, lavable y resistente a impactos.<sup>15</sup>

**Hoja de prescripción:** Es el formato donde se registra el tratamiento farmacológico para el paciente; para el caso del SDMDU este tratamiento

corresponde al de veinticuatro horas y debe estar incluida en la Historia Clínica.<sup>15</sup>

**Hoja de devolución:** Es el formato donde se registra los medicamentos y materiales médicos quirúrgicos devueltos en el día y en el cual se consigna el nombre del paciente, historia clínica, descripción, forma farmacéutica, cantidad y motivo de la devolución.<sup>15</sup>

**Medicamento:** Es aquel preparado farmacéutico obtenido a partir de uno o más principios activos, que puede o no contener excipientes, que es presentado bajo una forma farmacéutica definida, dosificado y empleado para la prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad o estado patológico o para modificar sistemas fisiológicos en merced de la persona a quien le fue administrado.<sup>20</sup>

**Formulario de medicamentos:** Documento que reúne la lista de los medicamentos utilizados en el país, con información farmacológica para promover el uso seguro y eficaz de los mismos.<sup>20</sup>

**Indicaciones Médicas:** Denominación genérica del accionar que el médico estima más conveniente en una situación dada;

puede tratarse de una prueba diagnóstica o de un tratamiento.<sup>20</sup>

**Interacciones:** Cualquier interacción entre uno o más medicamentos, entre un medicamento y un alimento y entre un medicamento y una prueba de laboratorio. En general, las dos primeras categorías de interacciones tienen importancia por el efecto que ellas producen en la actividad farmacológica del medicamento: aumentan o disminuyen los efectos deseables o los efectos adversos.<sup>20</sup>

**Shock Anafiláctico:** Se llama shock anafiláctico a una reacción alérgica extrema. Habitualmente no sucede en la primera exposición del organismo al alérgeno, sino que sucede después de que la persona que ya se ha expuesto, ha quedado sensibilizada a esa sustancia en particular. Los síntomas principales incluyen comezón extrema, edema facial, y espasmos musculares que aunados al edema pueden causar obstrucción de las vías respiratorias, náusea, vómito, dolor abdominal, y una baja muy brusca de la presión arterial causada por la dilatación de los vasos sanguíneos capilares. Toda esta serie de eventos, puede provocar la muerte del paciente, si éste no es atendido rápida y adecuadamente.<sup>20</sup>

**Sobredosis:** Administración de dosis mayores que lo usual o de dosis usuales administradas a intervalos de dosificación menores que las corrientes que puede producir efectos tóxicos del medicamento. La sobredosificación de un medicamento genera los mismos efectos que los observados con dosificaciones normales en pacientes que muestran problemas en la eliminación del medicamento, como, por ejemplo, insuficiencia renal.<sup>20</sup>

**Uso racional de medicamentos:** El uso racional de medicamentos necesita que los pacientes reciban los medicamentos adecuados a sus necesidades clínicas, a una dosis que satisfaga sus requerimientos individuales por un período adecuado de tiempo y al costo más bajo para ellos y su comunidad.<sup>20</sup>

**Polimedicación:** Cualitativamente, polimedicación, es la acción de tomar más medicamentos de los apropiados, un paciente polimedicado frágil es el que, cumpliendo estos criterios, le faltan condiciones físicas, psíquicas, sociales o del propio sistema sanitario, para evitar los riesgos a consecuencia de la polimedicación. En la polimedicación influyen diversos factores como los biológicos, psicológicos, sociales y propios del sistema sanitario, por lo tanto, el abordaje deberá tener en cuenta todos estos

aspectos. La coordinación entre profesionales resulta imprescindible. La adecuación del tratamiento tiene que tener en cuenta factores como: las metas de la atención prestada, los objetivos del tratamiento pautado, la esperanza y expectativa de vida del paciente y el tiempo estimado del tratamiento pautado hasta que exista un beneficio clínico significativo. Debemos aprender estrategias de desprescripción, entendiendo esta como el proceso cuidadoso y estandarizado encaminado a suspender algunos de los medicamentos que se han ido acumulando en el tratamiento del paciente.<sup>21</sup>

**OMS:** Organización Mundial de Salud. El personal de la OMS, que trabaja con 194 Estados Miembros esparcidos por seis regiones y desde más de 150 oficinas, está unido bajo un mismo objetivo: mejorar la salud de toda la población en todo el mundo.

Mancomunadamente se esfuerzan por luchar contra las enfermedades, ya sean infecciosas; como la gripe o VIH, o no transmisibles; como el cáncer y las cardiopatías.<sup>22</sup>

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. TIPO, DISEÑO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

##### 3.1.1. Tipo de investigación

###### a) Según la intervención del investigador

**Observacional:** No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.<sup>23</sup>

###### b) Según la planificación de toma de datos

**Prospectivo:** Los datos son recogidos de manera intencional de la investigación (primarios). Por lo que existe control del sesgo de medición. Ideal para efectuar las encuestas.<sup>23</sup>

###### c) Según el número de ocasiones en que mide la variable

**Transversal:** Todas las variables se miden una sola vez en el tiempo.<sup>23</sup>

#### **d) Según el número de variables de interés**

**Analítica:** El análisis estadístico por lo menos es bivariado; porque plantea y pone a prueba una hipótesis; estableciendo la asociación entre factores.<sup>23</sup>

#### **3.1.2. Nivel de Investigación**

**Relacional:** Porque no son estudios de causalidad; la estadística obtenida solo muestra asociación entre eventos.<sup>23</sup>

#### **3.1.3. Diseño de investigación**

**Descriptivo:** El análisis estadístico, es univariado porque estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra.<sup>23</sup>

### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.2.1. Población**

La población estará conformada por el profesional de enfermería que labora en el área de hospitalización, provenientes de servicios tales como: MEDICINA INTERNA, CIRUGÍA, UCI, UCIN y PEDIATRÍA; en el Hospital III Daniel Alcides Carrión de Tacna.

### **3.2.2. Muestra**

Se trabajará con toda la población determinada, por lo tanto; no se realizará un muestreo.

#### **3.2.2.1. Criterios de inclusión**

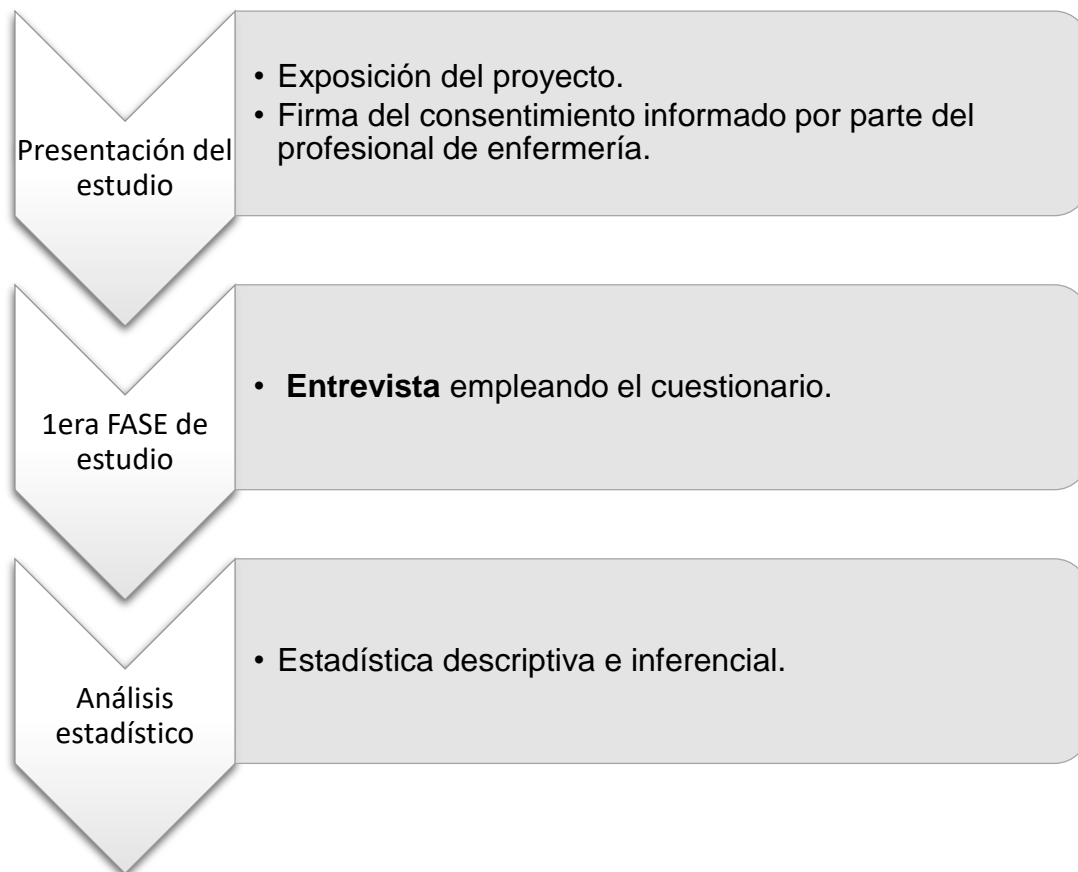
- a) Todos(as) los licenciados(as) de enfermería que se encuentren hábiles en el ejercicio profesional.

#### **3.2.2.1. Criterios de exclusión**

- a) Servicios hospitalarios que no realizan devoluciones de medicamentos.

### **3.3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN**

El presente estudio seguirá el siguiente esquema de ejecución.



La **presentación del estudio** estará acompañada con la invitación a los licenciados(as) de enfermería para que participen en la investigación. Dicho procedimiento iniciará con la firma del consentimiento informado (ANEXO) cuyos participantes estén dentro de los criterios de inclusión. En la **primera FASE** de estudio, el investigador aplicará el cuestionario a todos los participantes seleccionados mediante la única entrevista. Por último, se **analizarán los datos** mediante la estadística descriptiva e inferencial.

### **3.3.1. Consideraciones éticas**

La presente investigación contemplará la realización de una encuesta aplicada al profesional de enfermería en la cual se brindará un consentimiento informado a través del cual el participante conocerá plenamente el tipo de estudio al cual se está involucrando. Se mantendrá la confidencialidad del caso con el fin de salvaguardar el bienestar y seguridad de los participantes.

Este estudio no compromete la salud de los participantes en el estudio.

### **3.3.2. Instrumentos de medición**

Encuesta validada por profesionales de la salud muy relacionados al tema de investigación.

## **3.4. ANÁLISIS DE DATOS**

Se efectuará una matriz de datos en el software informático Excel 2015, donde se ingresarán todas las variables consideradas en la presente investigación. Posteriormente se trasladará la matriz al software estadístico SPSS versión 24 (*Statistical Package for the Social Sciences*) en el cual se

desarrollará y ejecutará los procedimientos estadísticos necesarios para alcanzar los objetivos del estudio.

### **3.4.1. Estadística descriptiva**

Las variables cualitativas dicotómicas y politómicas se mostrarán a través de tablas de frecuencias absolutas y relativas, además se visualizarán sus distribuciones mediante gráficos de barra y diagrama de sectores según corresponda.

Las variables numéricas se mostrarán a través de medidas de tendencia central como la media y medidas de dispersión como la desviación estándar.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

**Tabla 1.** Frecuencia de las características medidas en la encuesta.

<b>Servicio de hospitalización</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Cirugía	6	19.35
Medicina	9	29.04
Pediatría	4	12.90
Unidad de cuidados intensivos (UCI)	8	25.81
Unidad de cuidados intermedios (UCIN)	4	12.90
<b>Tiempo de servicio (años) *</b>	10 (14)	
<b>Conoce el proceso de devolución</b>		
No conoce	10	32.26
Si conoce	21	67.74
<b>Devolución de medicamentos</b>		
No devuelve	12	32.26
Si devuelve	19	67.24
<b>Frecuencia de devolución</b>		
Al menos 1 vez/año	2	6.45
Al menos 1 vez/mes	11	35.48
Al menos 1 vez/semana	3	9.68
Al menos 1 vez/semestre	7	22.58
No devuelve	8	25.81
<b>Proceso sencillo de devolución</b>		
No considera procedimiento sencillo	7	22.58
Si considera procedimiento sencillo	24	77.42
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos (Anexo N°2) \* Mediana (IQR)

La mayor parte de la población encuestada fueron las licenciadas procedentes del área de medicina, muy seguido de UCI.

Los profesionales sanitarios participantes de la encuesta determinaron que en su mayoría (67.74 %), conocen el proceso de devolución de medicamentos. Además, el 67.24 % afirma devolver medicinas.

En cuanto a la frecuencia de devolución; la mayoría (35.48 %) lo hace al menos una vez por mes. Sin embargo, el 25.81 % no devuelve.

Gran parte de los profesionales (77.42 %), considera sencillo el proceso de devolución.

Por lo tanto, en esta tabla, se observa positividad en el proceso de devolución; por indicar mayoría. Sin embargo, existen algunos porcentajes negativos por mejorar.

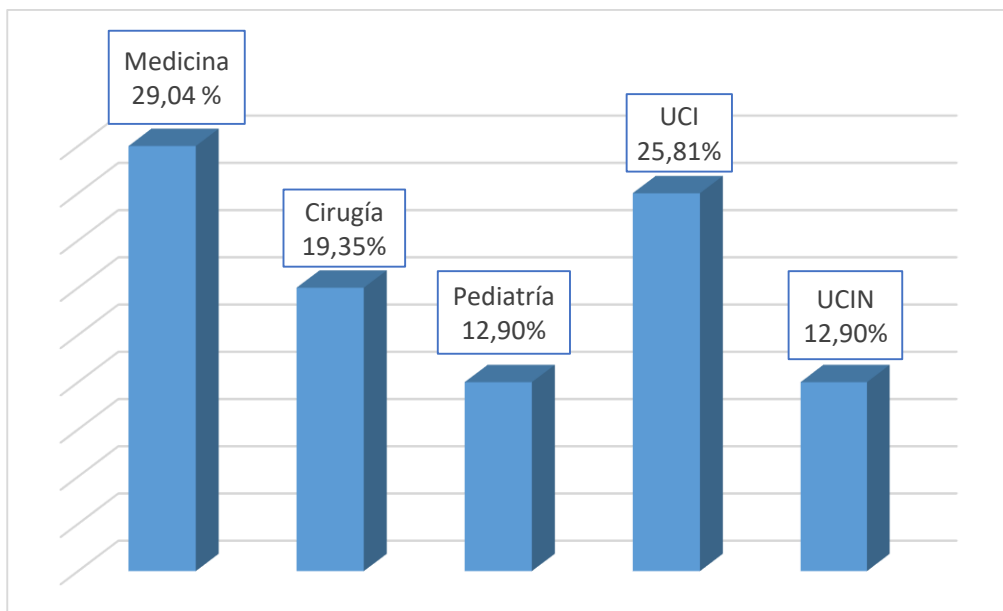


Gráfico n°1: “Enfermeras participantes del estudio por servicio de hospitalización”.

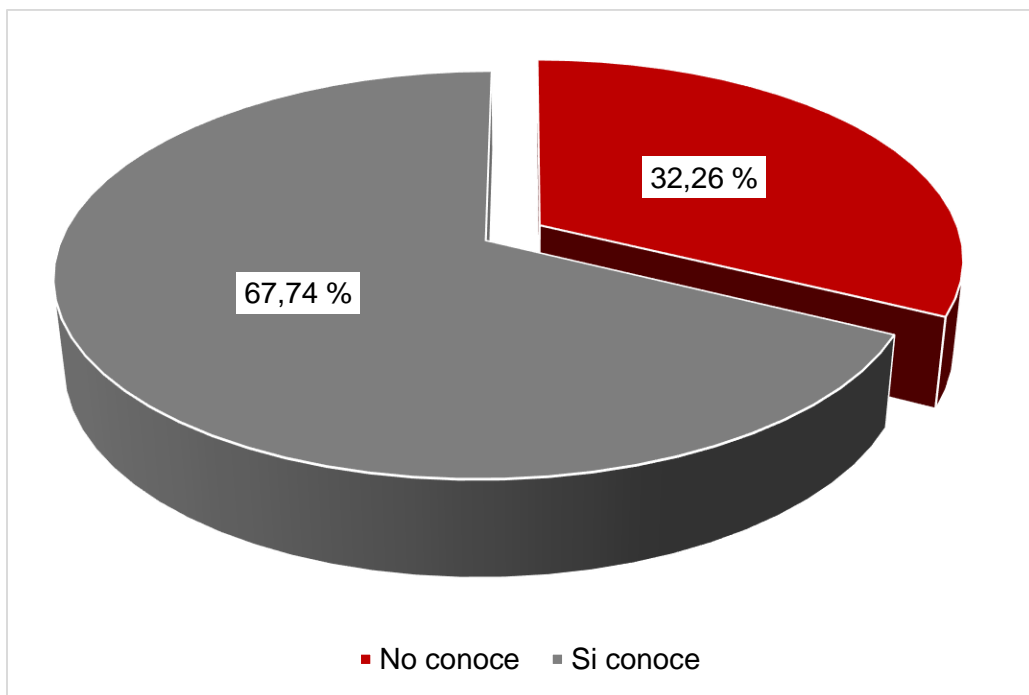


Gráfico n°2: “Conocimiento sobre el proceso de devolución de medicamentos en el profesional de enfermería”.

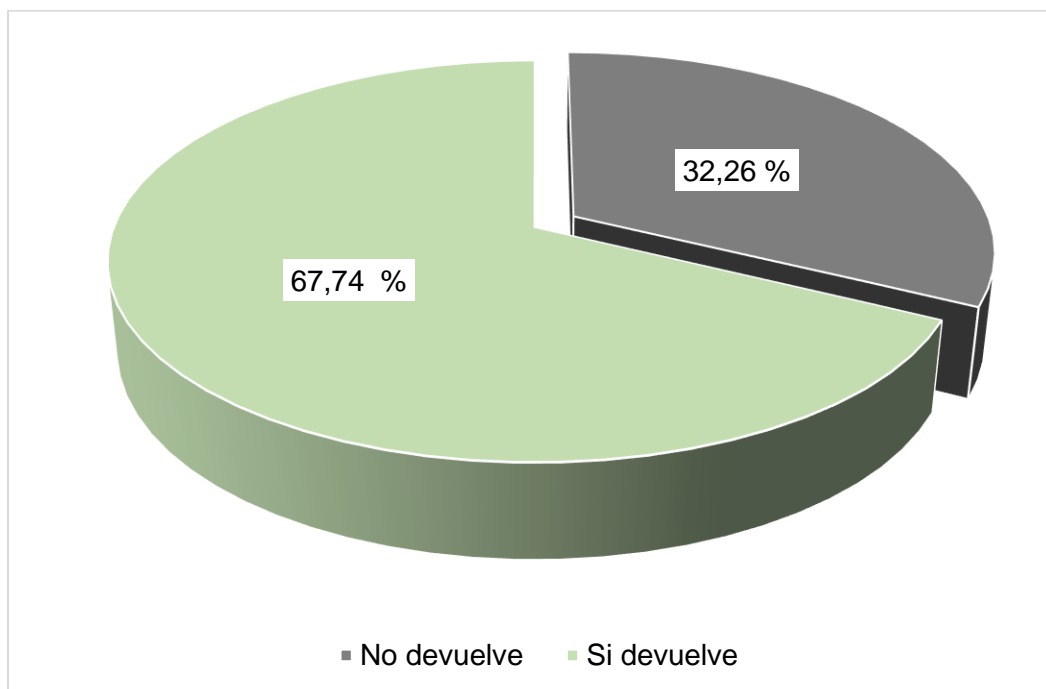


Gráfico n 3: “Devolución de medicamentos por parte del profesional de enfermería al servicio de farmacia”.

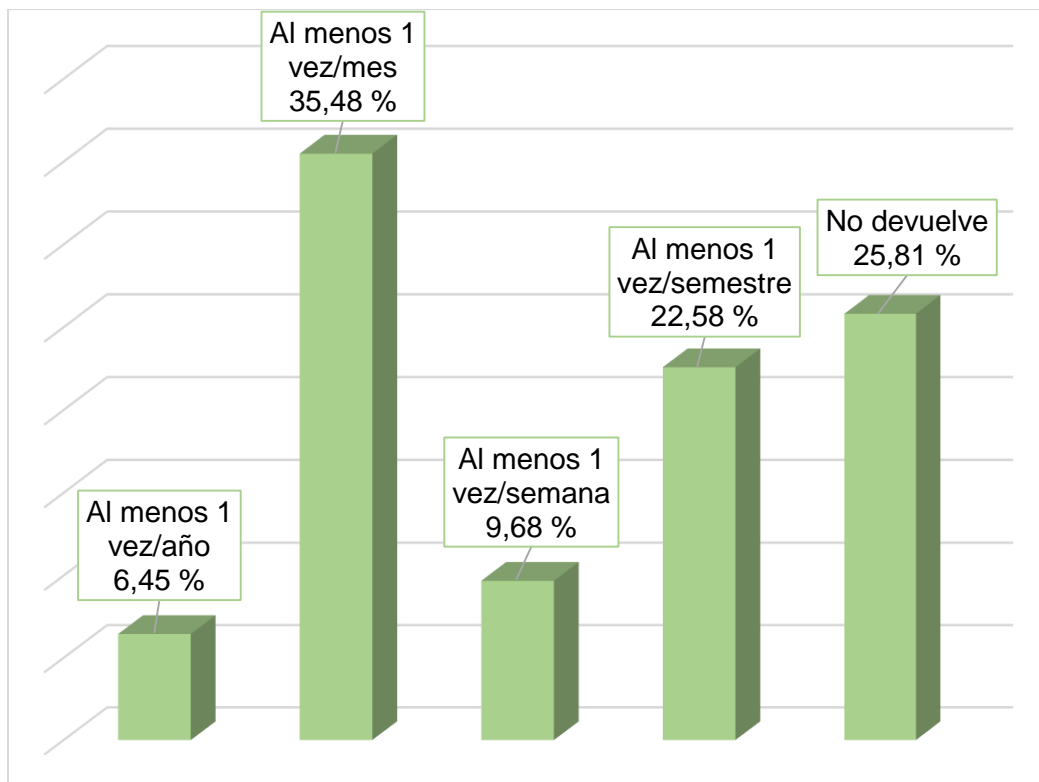


Gráfico n°4: “Frecuencia de devolución de medicamentos por parte del profesional de enfermería al servicio de farmacia”.

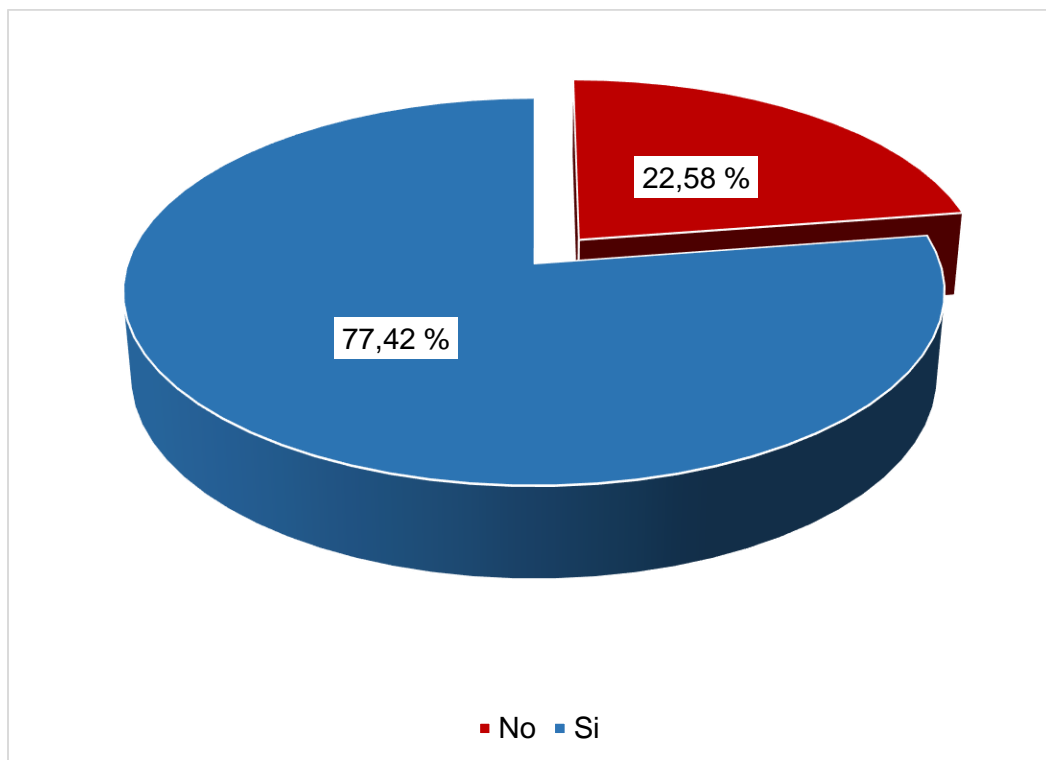


Gráfico n°5: “Profesional de enfermería que consideran sencillo el procedimiento de devolución de medicamentos al servicio de farmacia”.

**Tabla 2.** Frecuencia de los factores que influyen en el proceso de devolución.

Nº	Factores	Es frecuente* n(%)	No es frecuente* n(%)	TIPO DE FACTOR
1	El medicamento tenía indicación condicional	25 (80.65)	6 (19.35)	Relac. A Medic
2	No se consigue objetivo terapéutico	23 (74.19)	8 (25.81)	Relac. A Medic
3	El paciente fue dado de alta con otro medicamento	21 (67.74)	10 (32.26)	Individual
4	Error en la prescripción médica	21 (67.74)	10 (23.26)	Clínico-Adm
5	Paciente trasladado a otro servicio	20 (64.52)	11 (35.48)	Clínico-Adm
6	Cambio en la farmacoterapia	20 (64.52)	11 (35.48)	Relac. A Medic
7	Paciente derivado a procedimiento	18 (58.06)	13 (41.94)	Clínico-Adm
8	No se utiliza toda la dosis de la forma farmacéutica	16 (51.61)	15 (48.39)	Relac. A Medic
9	Reacción adversa al medicamento	14 (45.16)	17 (54.84)	Relac. A Medic
10	Medicamento fue suspendido por indicación médica	11 (35.48)	20 (64.52)	Relac. A Medic
11	Paciente no recibe la dosis indicada	9 (29.03)	22 (70.97)	Clínico-Adm
12	Paciente fallecido	7 (22.58)	24 (77.42)	Individual
13	Se cambió frecuencia y/o vía de administración del medicamento	6 (19.35)	25 (80.65)	Relac. A Medic

**Fuente:** Ficha de obtención de datos (Anexo N°2)

Numeración concerniente a la aparición de los ítems en el instrumento de medición.

\* La Escala de Likert utilizada para medir la frecuencia de la devolución de medicamentos fue dicotomizada en: **No es frecuente** = Nunca + Raramente + Ocasionalmente; **Es frecuente** = Frecuentemente + Muy frecuentemente

Los factores de mayor frecuencia que consideran los profesionales sanitarios para la devolución de medicamentos al servicio de farmacia son, el medicamento tiene

indicación condicional (80,65 %), cuando no se consigue el objetivo terapéutico (74,19 %), cuando el paciente ha sido dado de alta (67,74 %), error en la prescripción médica (67,74 %), paciente trasladado a otro servicio (64,52 %) y cambio en la farmacoterapia (64,52 %).

### **Objetivo principal:**

#### **a. Planteamiento de la hipótesis estadística**

**Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** No existe relación significativa entre los factores (f1 a f13) con la devolución de medicamentos en el sistema de dosis unitaria al servicio de farmacia de hospitalización del hospital III Daniel Alcides Carrión.

**Hipótesis alterna (H<sub>a</sub>):** Existe relación significativa entre los factores (f1 a f13) con la devolución de medicamentos en el sistema de dosis unitaria al servicio de farmacia de hospitalización del hospital III Daniel Alcides Carrión.

#### **b. Nivel de significancia**

Se establece una probabilidad de significancia o valor alfa a dos colas de 5 % ó 0,05 como criterio estadístico para el rechazo de la hipótesis nula.

### c. Prueba estadística

**Prueba exacta de Fisher:** La variable devolución de medicamentos y las variables de asociación son dicotómicas, además al menos existe un recuento porcentual esperado inferior al 5 % en cada análisis bivariado.

### d. Obtención del valor p

Factor	Devolución de medicamentos		Test de Fisher	Valor p
	No n (%)	Si n (%)		
<b>F1. Medicamento suspendido por el médico</b>				
No es frecuente	7 (58,33)	13 (68,42)	0,71	0,42
Es frecuente	5 (41,67)	6 (31,58)		
<b>F2. Paciente dado de alta</b>				
No es frecuente	7 (58,33)	3 (15,79)	0,02	0,02
Es frecuente	5 (41,67)	16 (84,21)		
<b>F3. Paciente fallecido</b>				
No es frecuente	6 (50,00)	18 (94,74)	0,01	<0,01
Es frecuente	6 (50,00)	1 (5,26)		
<b>F4. El medicamento tenía indicación condicional por lo que no era necesario administrarlo regularmente</b>				
No es frecuente	5 (41,67)	1 (5,26)	0,02	0,02
Es frecuente	7 (58,33)	18 (94,74)		
<b>F5. Reacción adversa al medicamento</b>				
No es frecuente	10 (83,33)	7 (36,84)	0,02	0,01
Es frecuente	2 (16,67)	12 (63,16)		
<b>F6. Se cambió frecuencia o vía de administración del medicamento</b>				
No es frecuente	8 (66,67)	17 (89,47)	0,17	0,14
Es frecuente	4 (33,33)	2 (10,53)		
<b>F7. Error en la prescripción médica</b>				
No es frecuente	9 (75,00)	1 (5,26)	<0,01	<0,01
Es frecuente	3 (25,00)	18 (94,74)		
<b>F8. Paciente trasladado a otro servicio</b>				
No es frecuente	4 (33,33)	7 (36,84)	1,00	0,58

Es frecuente	8 (66,67)	12 (63,16)		
<b>F9. Paciente no recibe la dosis indicada</b>				
No es frecuente	7 (58,33)	15 (78,95)	0,25	0,20
Es frecuente	5 (41,67)	4 (21,05)		
<b>F10. Cambio de farmacoterapia</b>				
No es frecuente	9 (75,00)	2 (10,53)	<0,01	<0,01
Es frecuente	3 (25,00)	17 (89,47)		
<b>F11. No se utiliza toda la dosis de la forma farmacéutica</b>				
No es frecuente	8 (66,67)	7 (36,84)	0,15	0,10
Es frecuente	4 (33,33)	12 (63,16)		
<b>F12. Paciente derivado a procedimiento</b>				
No es frecuente	5 (41,67)	8 (42,11)	1,00	0,64
Es frecuente	7 (58,33)	11 (57,89)		
<b>F13. No se consigue objetivo terapéutico</b>				
No es frecuente	6 (50,00)	2 (10,53)	0,03	0,02
Es frecuente	6 (50,00)	17 (89,47)		

#### e. Conclusión e interpretación

Los factores 2, 3, 4, 5, 7, 10 y 13 tienen un valor p inferior al nivel de significancia estadística de 0,05 ó 5 %. Por lo tanto se rechaza la hipótesis nula establecida para la presente investigación.

Considerando los resultados del valor p después de utilizar la prueba exacta de Fisher, en la muestra estudiada, existen factores que muestran asociación a la devolución de medicinas realizada por el personal de salud al sistema de dosis unitaria del servicio de Farmacia del Hospital Daniel Alcides Carrión.

El profesional de enfermería devuelve los medicamentos de los servicios de hospitalización cuando los pacientes salieron con alta médica, cuando fallecen, cuando el medicamento tiene indicación condicional, cuando el paciente presenta una reacción adversa al medicamento, así como cuando existe error en la prescripción médica, además cuando se cambia la terapia en el paciente y finalmente cuando no se consigue el objetivo o eficacia terapéutica propuesta por el profesional prescriptor.

**Objetivo secundario:**

**a. Planteamiento de la hipótesis estadística**

**Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** Los años de tiempo en servicio de hospitalización son iguales entre los profesionales que conocen y no conocen el procedimiento de devolución de medicamentos.

**Hipótesis alterna (H<sub>a</sub>):** Los años de tiempo en servicio de hospitalización son diferentes entre los profesionales que conocen y no conocen el procedimiento de devolución de medicamentos.

## b. Nivel de significancia

Se establece una probabilidad de significancia o valor alfa a dos colas de 5 % ó 0,05 como criterio estadístico para el rechazo de la hipótesis nula.

## c. Prueba estadística

Prueba de U – Mann Whitney

## d. Obtención del valor p

Conocimiento del procedimiento de devolución	Observaciones	Suma de ranking	Valor esperado	z*	valor p
No conoce	10	158	160		
Si conoce	21	338	336	-0.09	0.93
<b>Total</b>	31	496	496		

\* Para hipótesis nula según el tiempo (años) en servicio de hospitalización.

## e. Conclusión e interpretación

El valor p es superior al grado de significancia:  $0,93 > 0,05$ ; por lo que no se rechaza la hipótesis nula.

Considerando el valor p, los años de labor en los servicios de hospitalización son iguales entre los profesionales de salud que conocen y no conocen el procedimiento de retorno de medicinas al servicio de farmacia.

Se puede afirmar que los profesionales con poco tiempo de labor, así como los que tienen muchos años laborando en los servicios de hospitalización no significa que tengan un conocimiento sobre el proceso de devolución de medicamentos.

## DISCUSIÓN

Ésta investigación identificó las causas que están asociadas a la devolución de medicamentos por el personal de enfermería en el sistema de dosis unitaria del Hospital III Daniel Alcides Carrión, los cuales; en mayor frecuencia fueron; medicamento que recibió el paciente tenía indicación condicional, cuando el paciente fue dado de alta, cuando no se consiguió el objetivo terapéutico, cuando existe error en la prescripción médica, cuando el paciente fue trasladado a otro servicio, cuando hubo un cambio en la farmacoterapia del paciente. (valor p para todas las asociaciones < 0,05).

Los resultados encontrados en nuestro estudio son similares a la investigación desarrollada por Palma Morera<sup>3</sup> en los profesionales de la salud en Costa Rica; donde se estableció como factores más influyentes la suspensión de medicamentos, cambio de tratamiento, paciente se trasladó a otro servicio, el personal de enfermería se olvidó de administrar los medicamentos, paciente fallece y paciente dado de alta.

Sin embargo, realizando la comparación entre los seis factores más influyentes de nuestro estudio con el desarrollado por Palma Morera<sup>3</sup>, verificamos que tres factores son frecuentes en ambos estudios: paciente dado de alta, paciente fallecido y cambio de tratamiento. En estos factores debe supervisarse que los procedimientos de devolución sean adecuados y efectivos.

Como primer factor más frecuente se tiene: indicación condicional (llámese condicional al medicamento con indicación médica que se administra solo en caso que el paciente presente síntomas), el cual tuvo una frecuencia de reporte de 80,65 % en la población encuestada). Este resultado difiere del obtenido por el estudio de Casatejada<sup>12</sup>, ya que en ese estudio la indicación condicional del medicamento representa el 7 % de devolución por las enfermeras entrevistadas. Por lo tanto, es más frecuente en nuestro estudio. La diferencia de ambas frecuencias radica en que el médico prescriptor de nuestro estudio para prevenir alguna complicación prescribe habitualmente la indicación condicional resultando innecesario algunas veces.

Como segundo factor más frecuente se obtuvo: no se consigue el objetivo terapéutico (74,19 % de la población encuestada). Según la encuesta a los

profesionales de enfermería, principalmente ello sucede cuando el paciente no responde al antibiótico utilizado (resistencia bacteriana) y el médico infectólogo, determina utilizar otro antibiótico de amplio espectro, o cuando el paciente desarrolla tolerancia o taquifilaxia debido a la administración continua del fármaco. Es allí donde el medicamento deja de ser utilizado y por lo tanto se acumula en los servicios. En el estudio desarrollado por Ramos Linares<sup>10</sup>, la devolución de citostáticos se debía en un 41,3 % a la complicación del paciente. Por lo tanto, dicho factor en ambos estudios es mayoritariamente frecuente.

El tercer factor más frecuente que nuestro estudio encontró fue: el paciente fue dado de alta (67,74 %). Según las respuestas obtenidas de la encuesta, el médico prescribe la dosis diaria por la mañana. Sin embargo, debido a las altas voluntarias o la necesidad de disponibilidad de camas hospitalarias, las programaciones de las altas pueden ser espontáneas y pueden ejecutarse a partir del mediodía o por la tarde, en consecuencia, suelen quedar de 1-2 dosis que no son utilizadas de la dosis diaria.

En el estudio llevado a cabo por Palma Morera<sup>3</sup> una de las razones por las que las enfermeras devuelven medicamentos es que el paciente reciba la salida. En el estudio, también se evaluó la percepción de los farmacéuticos

sobre las posibles causas de devolución de medicamentos desde los servicios de medicinas, donde el 30 % indicó que se debería a esta causa.<sup>3</sup>

En otro estudio llevado a cabo por Casatejeda<sup>12</sup>, el factor “alta médica” representa como causa de devolución el 32,6 % para las enfermeras entrevistadas. En ambos estudios de referencia, el alta del paciente resultó ser frecuente como motivo de devolución de medicamentos, aunque nuestro estudio duplica el porcentaje; quedando demostrado que este factor es muy importante.

El cuarto factor más frecuente: error en la prescripción médica (67,74 %). El médico prescriptor emite de manera diaria la hoja de prescripción la cual es enviada a farmacia y la hoja de indicaciones la cual permanece en la historia clínica y es el referente para que enfermería elabore su kárdex. A veces sucede que la prescripción que llega a farmacia difiere con la indicación ya sea en unidad de manejo, frecuencia de administración, o en dosis de un medicamento (Por ejemplo: si para enfermería el médico indicó ranitidina 50mg/12h, para farmacia; indicó ranitidina 50mg/8h. Luego ambos servicios involucrados entran en controversia y suelen recurrir al médico para consultar la dosis exacta. En el estudio llevado a cabo por Casatejeda<sup>12</sup>, el factor “error en el listado de carga” representa como causa

frecuente de devolución el 0,8 %. Este factor es infrecuente para el estudio de referencia, pero frecuente para el nuestro, dado que el sistema de salud y comportamiento en ese país es diferente al nuestro.

El quinto factor más frecuente que se evidenció en este estudio fue: paciente trasladado a otro servicio (64,52 % de la población encuestada). Según las respuestas de los participantes, generalmente el paciente llega de emergencia con sus medicamentos y el servicio de hospitalización (Medicina, UCI, Pediatría, Cirugía, entre otros) los recibe, al ser evaluados nuevamente por el médico del área, se genera una nueva prescripción; generando el acúmulo de los medicamentos. En el estudio llevado a cabo por Casatejada<sup>12</sup>, el factor “traslado” representa como causa de devolución el 0,9 % para las enfermeras entrevistadas. Este factor resulto ser frecuente en nuestro estudio e infrecuente en el estudio de referencia.

En el sexto lugar, se tiene: Cambio en la farmacoterapia (64,52 % de la población encuestada). Los resultados alcanzados en el estudio indican que, de acuerdo a la evolución del paciente, los médicos deciden suprimir medicamentos, cambiar de terapéutica ya sea al notar la mejoría del paciente o al establecer un diagnóstico más claro. Por ejemplo, suspenden los medicamentos vía IV (intravenosa) y pasan a indicar “todo por vía oral”,

o empiezan a desescalar antibióticos, corticoides. En el estudio llevado a cabo por Palma Morera<sup>3</sup>, una de las razones por las que las entrevistadas devuelven medicamentos son las modificaciones o ajustes a la terapia para los que no es necesario realizar cambio de receta.

En un estudio efectuado por Aguilar Casana et al., la causa más frecuente de devolución fue el cambio de tratamiento farmacológico representando un 56 %.<sup>14</sup> Otro estudio desarrollado por Ramos Linares S. et al., la devolución de citostáticos se debía en un 14,7 % a la modificación de tratamiento no notificada al servicio de Farmacia.<sup>10</sup> El estudio más cercano en porcentaje a nuestro estudio fue el desarrollado por Aguilar Casana<sup>14</sup>, los demás estudios fueron casi infrecuentes, lo que significa que el cambio de farmacoterapia sigue siendo un gran punto crítico de acúmulo de medicamentos.

Por otro lado, al evaluar la asociación entre los factores individuales del paciente y la devolución de medicamentos, se tiene que el factor paciente dado de alta, tuvo una gran frecuencia (84, 21 %). Por el contrario, el factor paciente fallecido solo tuvo una frecuencia de 5,26 %.

Al evaluar la asociación entre los factores farmacológicos y la devolución de medicamentos, se tiene que, el factor medicamento condicional tuvo una representación del 94,74 %, casi la mayoría consideró que esta es la causa principal por la que se devuelve medicamentos. Por otro lado, el factor cambio de farmacoterapia también tuvo una importante representación, una importante mayoría 89,47 % lo consideró un factor importante. Así mismo, el factor no se consigue objetivo terapéutico obtuvo un 89,47 % indicando asociación. El factor no se utiliza toda la dosis de la forma farmacéutica obtuvo un 63,16 % lo indicó como causa de devolución. El factor reacción adversa a medicamentos tuvo también una importante representación del 63,16 %, respecto a la frecuencia de devolución. Respecto al factor medicamento suspendido, la tercera parte de la población (31,58 %), consideró esta una causa importante. El factor cambio de pauta (frecuencia de administración, vía de administración), no tuvo una representación tan significativa, donde solo el 10,53 % lo consideró un factor asociado.

Por otra parte, al evaluar la asociación entre los factores clínico-administrativos y la devolución de medicamentos, se tiene que; el factor farmacia no entrega el medicamento adecuado 94,74 %, tuvo una importante representación. Así mismo el factor paciente trasladado a otro servicio obtuvo un 63,16 %. Por otro lado, el factor paciente derivado a

procedimiento (Sala de Operaciones, Hemodiálisis) arrojó un resultado de 57,89 % de aceptación. Finalmente, el factor paciente no recibe la dosis indicada 21,05 %

De otra manera, se tiene la frecuencia de devolución de medicamentos (semana, mes, semestre, año). Se verifica la tabla N °1 "Frecuencias de las características medidas en la encuesta" y se obtiene que la mayoría (35,48 %), devuelve medicamentos al menos una vez por mes. Sin embargo, el 25,81 % no devuelve medicamentos. Según la encuesta realizada, los que no devuelven medicamentos consideran que no lo hacen debido a la falta de tiempo por la saturación del trabajo previo.

Finalmente, se tiene el tiempo de servicio en años asociado al conocimiento sobre el proceso de devolución. Nuestros resultados indican que, en cuanto al tiempo de servicio en años; la mayoría oscila alrededor de 10 años de servicio.

En cuanto al conocimiento del proceso de devolución en la misma tabla se aprecia que el 67,74 % sí conoce el proceso de devolución. En esa parte se hace hincapié debido a que la mayoría de encuestados considera devolver medicamentos al acto de llevar los medicamentos sobrantes (sin

ser contabilizados ni rotulados) al servicio de Farmacia; cuando el procedimiento adecuado o establecido es: comprobar la fecha de vencimiento de los medicamentos sobrantes, contabilizar los medicamentos, anotarlos en el formato de devolución de medicinas (ver formato de devolución en anexo) y realizar la entrega correspondiente al personal a cargo en la farmacia de dosis unitaria. Todo este trabajo es efectuado por el personal que trabaja en la farmacia de Dosis Unitaria (técnicos, químicos farmacéuticos, internos de farmacia). El servicio de farmacia-dosis realiza frecuentemente la devolución de medicamentos, los cuales son reingresados al sistema y valorizados. De acuerdo a las opiniones recogidas por los farmacéuticos que laboran en farmacia de Dosis Unitaria, señalan que UCI y Pediatría son los servicios que usualmente cumplen con estos requisitos en la devolución de medicamentos.

Durante el desarrollo del presente estudio, en el SDMDU del Hospital III Daniel Alcides Carrión; se han ahorrado 31 954.95 soles, producto de las 72 889 unidades de medicamentos devueltos en los meses comprendidos entre marzo y mayo del 2020. En efecto, durante el año fiscal 2020 se ahorró 194 714.32 soles gracias a las devoluciones; justificando la importancia de contar con el SDMDU en ese hospital.

## **CONCLUSIONES**

- PRIMERA:** Los factores asociados a la devolución de medicamentos; son: medicamento condicional, objetivo terapéutico nulo y paciente dado de alta.
- SEGUNDA:** Existe asociación entre los factores individuales del paciente y la devolución de medicamentos, siendo paciente dado de alta; el factor más frecuente (67,74 %).
- TERCERA:** Existe asociación entre los factores farmacológicos y la devolución de medicamentos, siendo los factores más frecuentes: medicamento condicional (80,65 %) y no se consigue objetivo terapéutico (74,19 %).
- CUARTA:** Existe asociación entre los factores clínico - administrativos y la devolución de medicamentos, siendo, error en la prescripción médica (94,74 %); el factor más frecuente.
- QUINTA:** La frecuencia de devolución de medicamentos al servicio de farmacia en el Hospital III DAC, Tacna; es

una vez por mes; representando así el 35,48 % del total de encuestados.

SEXTA: Tanto las enfermeras con poco tiempo de labor, así como las antiguas que laboran en los servicios de hospitalización, no guardan relación frente al conocimiento sobre el proceso de devolución de medicamentos.

## **RECOMENDACIONES**

Crear conciencia acerca de la importancia del ahorro a través del proceso de devolución al profesional de enfermería y médicos para lo cual es necesario brindar charlas educativas, enfatizando los factores más frecuentes hallados.

Proponer químicos farmacéuticos en las diversas áreas de hospitalización para realizar seguimiento farmacoterapéutico, y de esa manera haya menos acumulación de medicamentos a fin de evitar errores en la medicación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. UPLA. [Online]; 2019. Acceso 28 de diciembre de 2020. Disponible en:[http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/1138/T037\\_47058226\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/1138/T037_47058226_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
2. ESSALUD. [Online]; 2011. Acceso 28 de diciembre de 2020. Disponible en:[https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000002951\\_pdf.pdf](https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000002951_pdf.pdf).
3. Palma S, León A, Andrade L. Devolución de medicamentos en un sistema de distribución en dosis unitarias: Situación de un hospital público costarricense. Publicación semestral. 2019; 13(2).
4. V. N, M. G, J.M. F. sefh. [Online]; 2020. Acceso 06 de diciembre de 2020. Disponible en:<https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap2611.pdf>.
5. Villarruel C VM. Implementación de un Sistema de Dispensación de Medicamentos por Dosis Unitaria en el Centro Medico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara. Trabajo de aptitud profesional. Lima: Facultad de Farmacia y Bioquímica UNMSM.
6. V.O. R. Comparación de Sistemas de Distribución de Medicamentos de forma tradicional y mediante dosis unitaria en el servicio de Medicina de mujeres del Hospital Belen de Trujillo Mayo-Diciembre 2011.

Informe de prácticas pre-profesionales. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.

7. Debesa F. FR,PJ. Vencimiento de los medicamentos: justificación de una duda. Scielo. 2004; 38(03).
8. Iglesias A, Padilla M. Comportamiento de los retornos de medicamentos. Cienfuegos: Hospital General Universitario, Área Clínica.
9. Uc R, Pérez A, Coello L. Salud Pública de México. [Online]; 2016. Acceso 16 de diciembre de 2019. Disponible en: <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/7345/9644>.
- 10.al RLSe. Reutilización de citostáticos en una central de mezclas. Science Direct. 2011; 35(2).
- 11.al YVDe. Gestión del retorno de tratamientos antineoplásicos y su reutilización en pacientes oncológicos. Science Direct. 2009; 33(4).
- 12.Casatejada A, Canales V, Toledano G, Becares J. Análisis de los retornos de medicamentos en un sistema de dispensación en dosis unitarias. En: Farmacia Hospitalaria 2008 Madrid; 2008 p. 71- 84.
- 13.Crisanto J. Uladech Católica. [Online].; 2018. Acceso 16 de diciembre de 2019. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3237>.

14. Aguilar Casana Eea. Universidad Nacional de Trujillo. [Online].; 2007. Acceso 10 de Noviembre de 2020. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/3033>.
15. MINSA. Norma técnica de salud: sistema de dispensación de medicinas en dosis unitaria. [Online]; 2007. Acceso 15 de diciembre de 2019. Disponible en: [www.minsa.gob.pe](http://www.minsa.gob.pe).
16. Rodriguez O, Garcia A, Carbonell L, León P. La dispensación como herramienta para conseguir el uso adecuado de los medicamentos en atención primaria. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2017; 33(4).
17. Sergio S. Devolución de medicamentos. [Online]; 2019. Acceso 16 de diciembre de 2019. Disponible en: <https://slideplayer.es/slide/13558686/>.
18. ESSALUD.; 2017. Acceso 15 de diciembre de 2020. Disponible en: [https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000003589\\_pdf.pdf](https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000003589_pdf.pdf).
19. MINSA.; 2007. Acceso 15 de diciembre de 2020. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/DIGEMID/838\\_DIGEMID56.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/DIGEMID/838_DIGEMID56.pdf).
20. DIGEMID. MINSA. [Online] Acceso 16 de diciembre de 2019. Disponible en: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/101\\_al\\_105\\_07.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/101_al_105_07.pdf).

21. Villafaina A, Gavilán E. Pacientes polimedicados frágiles, un reto para el sistema de salud. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 2011; 35(4).
22. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online]. Disponible en: <https://www.who.int/es/about>.
23. Supo J. Seminarios de Investigación científica; 2012.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### CUESTIONARIO SOBRE DEVOLUCIONES DE MEDICAMENTOS



**Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann**

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



**INICIALES:**

**SERVICIO:**

**TIEMPO DE SERVICIO:**

1. ¿Conoce usted en que consiste el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria?  
( ) Si ( ) No
2. ¿Conoce usted el proceso de devolución de medicamentos al servicio de Farmacia?  
( ) Si ( ) No
3. ¿Ha devuelto alguna vez medicamentos no usados al servicio de Farmacia del Hospital?  
( ) Si ( ) No
4. ¿Con qué frecuencia devuelve los medicamentos a Farmacia?  
( ) Al menos 1 vez/semana  
( ) Al menos 1 vez/mes  
( ) Al menos 1 vez/semestre  
( ) Al menos 1 vez/año
5. ¿Considera que este proceso es sencillo y fácil de realizar? Si su respuesta es No, por favor indique la causa  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. De acuerdo a la siguiente Escala de Likert, donde: 1 = Nunca, 2 = Raramente, 3 = Ocasionalmente, 4 = Frecuentemente, 5 = Muy frecuente, responda la siguiente pregunta:

¿Cómo considera usted la frecuencia de los siguientes factores para que un medicamento no se administre al paciente y tenga que ser devuelto al servicio de Farmacia?

	Factor	1	2	3	4	5
1	Medicamento suspendido por médico					
2	Paciente dado de alta					
3	Paciente falleció					
4	Medicamento con indicaciones condicionales					
5	RAM y suspensión del medicamento					
6	Cambio de frecuencia o vía de administración del medicamento					
7	Farmacia no entrega el medicamento adecuado					
8	El paciente fue trasladado a otro servicio					
9	El paciente no recibe la dosis indicada					
10	Cambio de farmacoterapia					
11	No se utiliza toda la dosis de la forma farmacéutica					
12	Paciente derivado a procedimiento (SOP, HD)					
13	No se consigue objetivo terapéutico					

7. En relación a la pregunta anterior, indique las razones que lo hicieron elegir el factor MÁS IMPORTANTE

---



---



---

8. ¿Considera este proceso importante para su institución? ( ) Si ( ) No  
Explique su respuesta

---



---



---



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**  
**Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann**  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



---

**Factores asociados a la devolución de medicamentos por el personal de enfermería en el Sistema de Dosis unitaria en el Hospital III Daniel Alcides Carrión-Tacna, 2020**

FECHA: (día / mes / año) \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

Se invita a usted a participar en un estudio realizado por la Escuela de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna y el Hospital III Daniel Alcides Carrión. En el presente estudio participarán todos los licenciados de enfermería, que se encuentren laborando y no de permiso. La finalidad de la investigación es determinar el impacto de los factores que más influyen en la devolución de medicamentos.

**No están obligados a participar en este estudio de investigación, su participación es completamente libre y voluntaria.**

**PROCEDIMIENTOS**

Si usted decide participar se le aplicará una ficha de recolección de datos.

**RIESGOS Y MOLESTIAS**

Este procedimiento no implicará ningún daño a su integridad ni salud física, no les ocasionará gasto alguno.

**BENEFICIOS**

Fortalecimiento de las buenas prácticas en los servicios de Enfermería y Farmacia.

**COMPENSACIÓN**

No se brindará ninguna compensación económica por participar.

**CONFIDENCIALIDAD**

Nosotros guardaremos sus respuestas a las preguntas y los formatos. Sólo la persona que le hace las preguntas, y los investigadores que desarrollan el estudio, tendrán acceso a su nombre completo. Si se hace

público lo obtenido al final de este estudio, no se nombrarán o identificarán a las personas que participaron en el estudio. Los datos de su participación en este estudio no se harán disponibles a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

## **CONSENTIMIENTO**

Yo he leído el consentimiento informado y se me ha brindado la oportunidad de discutirlo y realizar preguntas. YO, por medio de este documento, acepto participar en este estudio. Yo recibiré una copia firmada de este consentimiento.

---

**Nombre del participante**

---


**Firma del participante**

---

**Investigador Principal**  
Alicia Esmeralda Triviños Ancachi  
Bachiller en Farmacia y Bioquímica

## ANEXO 2

### FORMATO DE DEVOLUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN ESSALUD-CALANA

		RED ASISTENCIAL TACNA	
<b>HOJA DE DEVOLUCION DE MEDICAMENTOS</b>			
N° H.CL.: _____			
Nombres del Paciente: _____			
SERVICIO: _____ ENF./OBST. _____			
Nombres del Medicamento	U.M.	Cantidad	Motivo de Devolución
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
_____ Personal que Entrega (Firma y Sello)		_____ Personal que Recepciona (Firma y Sello)	

### ANEXO 3

#### Matriz de consistencia

FACTORES ASOCIADOS A LA DEVOLUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SISTEMA DE DOSIS UNITARIA EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN -TACNA, 2020.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA
¿Cuáles son los factores asociados a la devolución de medicamentos por el personal de enfermería mediante el Sistema de Dosis Unitaria en el hospital III Daniel Alcides Carrión – ESSALUD, TACNA – 2020?	Determinar los factores asociados a la devolución de medicamentos por el personal de enfermería mediante el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna.	Existe asociación estadísticamente significativa entre los factores y la devolución de medicamentos por el personal de enfermería mediante el sistema de dosis unitaria en el hospital III Daniel Alcides Carrión – ESSALUD,	<p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Devoluciones de medicamentos</p> <p><b>Variable independiente</b></p> <p>Factores asociados</p> <p><b>Factores individuales del paciente</b></p> <p>a. Paciente dado de alta b. Paciente fallecido</p> <p><b>Factores relacionados a la medicación</b></p> <p>a. Medicamento suspendido b. Medicamento condicional c. Reacción adversa a medicamentos</p>	<p><b>Tipo de investigación</b></p> <p>El estudio es observacional, prospectivo, transversal y analítico.</p> <p><b>Diseño de la investigación</b></p> <p>Descriptivo</p> <p><b>Nivel de investigación</b></p> <p>Relacional</p> <p><b>Población</b></p> <p>La población de estudio estará conformada por el personal de enfermería que labora en el área de hospitalización, provenientes de servicios tales como: MEDICINA INTERNA, CIRUGÍA, UCI, UCIN y PEDIATRÍA; en el</p>
Problemas secundarios	Objetivos específicos			
a) ¿Cuál es la asociación entre los factores individuales del paciente y la devolución de medicamentos mediante el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna?	a) Evaluar la asociación entre los factores individuales del paciente y la devolución de medicamentos mediante el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna.  b) Evaluar la asociación entre los factores farmacológicos			

<p>b) ¿Cuál es la asociación entre los factores farmacológicos y la devolución de medicamentos mediante el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna?</p> <p>c) ¿Cuál es la asociación entre los factores clínico - administrativos y la devolución de medicamentos mediante el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna?</p> <p>d) ¿Cuál es la frecuencia de devolución de medicamentos por el personal de enfermería al servicio de farmacia en el Hospital III DAC, Tacna?</p> <p>e) ¿Cuál es la asociación entre el tiempo de servicio del profesional de enfermería con el conocimiento del proceso de devolución?</p>	<p>y la devolución de medicamentos mediante el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna.</p> <p>c) Evaluar la asociación entre los factores clínico - administrativo y la devolución de medicamentos mediante el sistema de dosis unitaria en el hospital III DAC, Tacna.</p> <p>d) Determinar la frecuencia de devolución de medicamentos por el personal de enfermería al servicio de farmacia en el Hospital III DAC, Tacna.</p> <p>e) Evaluar la asociación entre el tiempo de servicio del profesional de enfermería y el conocimiento del proceso de devolución</p>	<p>TACNA – 2020.</p>	<p>d. Cambio de frecuencia de administración  e. Cambio de vía de administración  f. Cambio de farmacoterapia  g. No se utiliza toda la dosis de la forma farmacéutica  h. No se consigue objetivo terapéutico</p> <p><b>Factores clínico - administrativos</b></p> <p>a. Farmacia no entrega el medicamento adecuado.  b. Paciente trasladado a otro servicio  c. Paciente no recibe la dosis indicada  d. Paciente derivado a procedimiento (Sala de Operaciones, Hemodiálisis)</p> <p><b>Factores del profesional de enfermería</b></p> <p>a. Tiempo de servicio  b. Conocimiento del profesional sobre el proceso de devolución</p>	<p>Hospital III Daniel Alcides Carrión, Tacna.</p> <p><b>Muestra</b>  Se trabajará con toda la población determinada, por lo tanto; no se realizará un muestreo.</p>
--	--	----------------------	---	--

## ANEXO 4

### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO



**Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann**  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



---

"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Neil Alfredo Adolfo Flores Valdez identificado con Documento Nacional de Identidad (DNI) N° 29422512, con número de colegiatura profesional 30543 (Indicar Título de Pregrado y título de posgrado) Medico Cirujano (C. Pregrado) Medico Internista (C. Posgrado)

Hago **Constar** que evalué mediante **Juicio de Expertos**, el instrumento de medición del estudio **"Factores asociados a la devolución de medicamentos por el Sistema de Dosis Unitaria a la Farmacia de Hospitalización del Hospital III Daniel Alcides Carrión -Tacna, 2020"**, con fines académicos, considerándolo **Válido** para el alcance de los objetivos de la investigación.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Tacna, 23 de abril del 2020

  
**Red Asistencial Tacna**  
Hospitales III Daniel A. Carrión  
Departamento de Medicina y Especialidades Clínicas  
**Dr. NEIL FLORES VALDEZ**  
JEFE DE DEPARTAMENTO  
**EsSalud**



## PROCEDIMIENTO PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	EVALUACIÓN DEL JUEZ (Puntaje)			
	Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
1 Usualmente devuelve medicamentos	4	4	3	4
2 Conoce el proceso de devolución	4	4	4	4
3 Cual es el Factor más influyente para devolver medicamentos:	4	4	4	4
3,1 Medicamento suspendido	4	4	4	4
3,2 Paciente dado de alta	4	4	4	4
3,3 Paciente fallecido	4	4	4	4
3,4 Medicamento condicional	4	4	4	4
3,5 RAM	4	4	4	4
3,6 Cambio de pauta (frecuencia, vía)	4	4	4	4
3,7 Error en el despacho por parte de farmacia	4	3	3	4
3,8 Traslado de paciente a otro servicio	4	4	4	4
3,9 Olvido del personal de enfermería en administrar el medicamento	4	4	4	4
3,10 Cambio de fármacos en la terapia	4	4	4	4
3,11 Paciente ausente a la hora de la medicación	4	4	4	4
3,12 Otros	3	4	4	4
4 Por que cree que la opción 1 elegida influye en devolver medicamentos	4	4	4	4
5 Cual es el grupo terapeutico que mas se devuelve	4	3	3	4
6 Cual es el medicamento que mas se devuelve	4	4	2	4
7 Considera que su servicio devuelve más medicamentos que otros servicios	3	4	3	4
8 Conoce el formato de devolución	4	4	4	4
9 El personal de farmacia a cargo se encuentra presto para recibir medicamentos	4	3	3	4
10 Considera que las devoluciones de medicamentos significan un ahorro para la institución	4	4	4	4

Observaciones y/o acotaciones finales por el experto:

Errores en la administración de medicina



"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

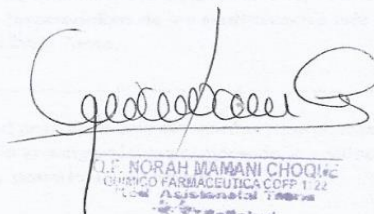
### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Norah Mamani Choque identificado con Documento Nacional de Identidad (DNI) N° 00442032 con número de colegiatura profesional 01122 (Indicar Título de Pregrado y título de posgrado) Químico Farmacéutico, Especialista en Medicina Complementaria.

Hago **Constar** que evalué mediante **Juicio de Expertos**, el instrumento de medición del estudio "**Factores asociados a la devolución de medicamentos por el Sistema de Dosis Unitaria a la Farmacia de Hospitalización del Hospital III Daniel Alcides Carrión -Tacna, 2020**", con fines académicos, considerándolo **Válido** para el alcance de los objetivos de la investigación.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Tacna, 23 de abril del 2020

  
D.F. NORAH MAMANI CHOQUE  
QUÍMICO FARMACÉUTICA COFP 1.22  
Escuela Profesional Tacna



## PROCEDIMIENTO PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	EVALUACIÓN DEL JUEZ (Puntaje)			
	Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
1 Usualmente devuelve medicamentos	4	3	4	3
2 Conoce el proceso de devolución	4	4	3	4
3 Cual es el Factor más influyente para devolver medicamentos:				
3,1 Medicamento suspendido	4	4	4	4
3,2 Paciente dado de alta	4	4	4	4
3,3 Paciente fallecido	4	4	4	4
3,4 Medicamento condicional	4	4	4	4
3,5 RAM	4	4	4	4
3,6 Cambio de pauta (frecuencia, vía)	4	4	4	4
3,7 Error en el despacho por parte de farmacia	2	1	2	2
3,8 Traslado de paciente a otro servicio	1	1	1	1
3,9 Olvido del personal de enfermería en administrar el medicamento	1	1	1	1
3,10 Cambio de fármacos en la terapia	4	4	4	4
3,11 Paciente ausente a la hora de la medicación	1	1	1	1
3,12 Otros				
4 Por que cree que la opción 1 elegida influye en devolver medicamentos	1	1	2	4
5 Cual es el grupo terapéutico que mas se devuelve	4	4	4	4
6 Cual es el medicamento que mas se devuelve	4	4	4	4
7 Considera que su servicio devuelve más medicamentos que otros servicios	3	2	2	3
8 Conoce el formato de devolución	4	4	4	4
9 El personal de farmacia a cargo se encuentra presto para recibir medicamentos	3	3	3	4
10 Considera que las devoluciones de medicamentos significan un ahorro para la institución	4	4	4	4

Observaciones y/o acotaciones finales por el experto:

Dr. NORAH DAMARI CHOQUI  
CURSICO FARMACÉUTICA COPP 1122  
R. de Asesoría en T. de Farmacia



Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Angelis Zapata Orozco identificado con Documento Nacional de  
Identidad (DNI) N° 00491092, con número de colegiatura  
profesional 60954 (Indicar Título de Pregrado y título de  
posgrado) Lic. Enfermería

Hago **Constar** que evalué mediante **Juicio de Expertos**, el instrumento de medición del estudio "**Factores asociados a la devolución de medicamentos por el Sistema de Dosis Unitaria a la Farmacia de Hospitalización del Hospital III Daniel Alcides Carrión -Tacna, 2020**", con fines académicos, considerándolo **Válido** para el alcance de los objetivos de la investigación.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Tacna, 23 de abril del 2020

  
.....  
**Angelica Zapata Orozco**  
Licenciada en Enfermería  
CEP N° 60954  




## PROCEDIMIENTO PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	EVALUACIÓN DEL JUEZ (Puntaje)			
	Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
1 Usualmente devuelve medicamentos	1	4	4	4
2 Conoce el proceso de devolución	3	4	4	4
3 Cual es el Factor más influyente para devolver medicamentos:	4	4	4	3
3,1 Medicamento suspendido	3	4	4	4
3,2 Paciente dado de alta	3	4	4	4
3,3 Paciente fallecido	3	4	4	4
3,4 Medicamento condicional	3	4	4	4
3,5 RAM	3	4	4	4
3,6 Cambio de pauta (frecuencia, vía)	2	2	4	2
3,7 Error en el despacho por parte de farmacia	3		4	4
3,8 Traslado de paciente a otro servicio	2	2	4	4
3,9 Olvido del personal de enfermería en administrar el medicamento	1	1	4	2
3,10 Cambio de fármacos en la terapia	2	3	4	4
3,11 Paciente ausente a la hora de la medicación	4	4	4	4
3,12 Otros	4	4	4	4
4 Por que cree que la opcion 1 elegida influye en devolver medicamentos	4	4	4	4
5 Cual es el grupo terapeutico que mas se devuelve	3	4	3	4
6 Cual es el medicamento que mas se devuelve	3	4	3	4
7 Considera que su servicio devuelve más medicamentos que otros servicios	3	4	4	4
8 Conoce el formato de devolución	3	3	4	4
9 El personal de farmacia a cargo se encuentra presto para recibir medicamentos	3	2	4	4
10 Considera que las devoluciones de medicamentos significan un ahorro para la institución	4	1	4	4

Observaciones y/o acotaciones finales por el experto:

*Se debe considerar el orden de los factores influyente*



Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Luis Guillermo Barreto Rocchetti identificado con Documento Nacional de Identidad (DNI) N° 10336595, con número de colegiatura profesional 00986 (Indicar Título de Pregrado y título de posgrado) Químico Farmacéutico, Especialista en Farmacia Clínica.

Hago **Constar** que evalué mediante **Juicio de Expertos**, el instrumento de medición del estudio "**Factores asociados a la devolución de medicamentos por el Sistema de Dosis Unitaria a la Farmacia de Hospitalización del Hospital III Daniel Alcides Carrión -Tacna, 2020**", con fines académicos, considerándolo **Válido** para el alcance de los objetivos de la investigación.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Tacna, 23 de abril del 2020

  
L. G. BARRETO ROCCHETTI  
QUÍMICO FARMACÉUTICO  
C.O.F.P. N° 00986  
HOSPITAL III DANIEL A. CARRIÓN  
RED ASISTENCIAL TACNA  
EsSalud



## PROCEDIMIENTO PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	EVALUACIÓN DEL JUEZ (Puntaje)			
	Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
1 Usualmente devuelve medicamentos	4	4	2	2
2 Conoce el proceso de devolución	4	4	4	3
3 Cual es el Factor más influyente para devolver medicamentos:	4	4	4	3
3,1 Medicamento suspendido	4	4	4	2
3,2 Paciente dado de alta	4	4	4	3
3,3 Paciente fallecido	4	4	4	3
3,4 Medicamento condicional	4	4	4	2
3,5 RAM	4	4	4	1
3,6 Cambio de pauta (frecuencia, vía)	4	4	4	1
3,7 Error en el despacho por parte de farmacia	4	4	4	1
3,8 Traslado de paciente a otro servicio	4	4	4	2
3,9 Olvido del personal de enfermería en administrar el medicamento	4	4	4	1
3,10 Cambio de fármacos en la terapia	1	1	1	1
3,11 Paciente ausente a la hora de la medicación	1	1	1	1
3,12 Otros	4	4	4	4
4 Por que cree que la opcion 1 elegida influye en devolver medicamentos	4	4	4	1
5 Cual es el grupo terapeutico que mas se devuelve	1	1	1	1
6 Cual es el medicamento que mas se devuelve	1	1	1	1
7 Considera que su servicio devuelve más medicamentos que otros servicios	1	1	1	1
8 Conoce el formato de devolución	1	1	1	1
9 El personal de farmacia a cargo se encuentra presto para recibir medicamentos	2	2	2	2
10 Considera que las devoluciones de medicamentos significan un ahorro para la institución	4	4	4	1

Observaciones y/o acotaciones finales por el experto:

*Ver las observaciones en la página adjunta.*

**DR. LUIS BARRETO ROCCHETTI**  
QUÍMICO FARMACÉUTICO  
C. Q. E. P. N.º 00559  
HOSPITAL III DANIEL A. CARRIÓN  
RED ASISTENCIAL TACNA  
EsSalud

## OBSERVACIONES AL INSTRUMENTO

A continuación, detallo las observaciones al cuestionario:

- En lugar de NOMBRES Y APELLIDOS, deberían constar únicamente las iniciales para guardar la confidencialidad del participante en el estudio.
- Edad: No me parece relevante la edad de la participante en relación a los objetivos del estudio. Sugiero incluir el tiempo de servicios en la institución, ya que podría ser un factor a considerar ya que se puede sospechar que un profesional con mayor tiempo de servicio puede tener un mayor conocimiento de los procesos y por lo tanto su percepción del proceso ser diferente.
- De manera general me parece que las preguntas no tienen una secuencia lógica, ya que al inicio se hacen preguntas sobre el proceso de devolución, como son las preguntas 1, 2 3 y 4, y luego en la pregunta 8 se reincide en el proceso preguntando si conoce el formato.
- Muchas de las preguntas no están claras y es preciso re-frasear la pregunta.
- La pregunta 3 se refiere a los factores que influyen sobre la devolución de medicamentos, sin embargo, los factores listados se relacionan con la **no administración de los medicamentos** y su consecuente acumulación y posterior devolución, en tal sentido es preciso re-frasear la pregunta.
- La pregunta 4 también debe ser re fraseada para especificar que se refiere a la respuesta anterior.
- Considero que las preguntas 5, 6 y 7 son irrelevantes porque no se ajustan con los objetivos y la metodología del estudio, ya que la información sobre el grupo terapéutico y los medicamentos que más se devuelven serán obtenidos directamente del sistema de gestión usado por la institución.
- La pregunta 8 es redundante, ya que se refiere al formato, lo cual se relaciona directamente con el proceso de devolución de medicamentos que debe ser una de las preguntas al inicio del cuestionario.
- La pregunta 9 es importante, pero no se debería enfocar en el personal de farmacia sino en el proceso de devolución de medicamentos. Al ser así, debería ir al inicio del cuestionario.
- La pregunta 10, también es importante, sin embargo, se debería re frasear para obtener la percepción del encuestado sobre la importancia del proceso de devolución de medicamentos en la institución.
- Con estas observaciones me he permitido realizar cambios, quedando el instrumento de la siguiente manera:



Q.F. LUIS BARRETO ROCCHETTI  
QUIMICO FARMACEUTICO  
C.O.F.P. N° 00986  
HOSPITAL III DANIELA CARRION  
RED ASISTENCIAL TAGUA  
MEX EsSalud

INICIALES:

SERVICIO:

TIEMPO DE SERVICIO:

1. Conoce usted en que consiste el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria?  
 Si  No
2. Conoce usted el proceso de devolución de medicamentos al servicio de Farmacia?  
 Si  No
3. Ha devuelto alguna vez medicamentos no usados al servicio de Farmacia del Hospital?  
 Si  No
4. Con que frecuencia devuelve los medicamentos a Farmacia?  
 Al menos 1 vez/semana  
 Al menos una vez /mes  
 Al menos una vez/semestre  
 Al menos 1 vez/año
5. Considera que este proceso es sencillo y fácil de realizar? Si su respuesta es No, por favor indique la causa \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Cual considera usted el factor **MAS IMPORTANTE** para que un medicamento no se administre al paciente y tenga que ser devuelto al servicio de Farmacia? Enumere los factores citados a continuación del 1 al 10, siendo 1 el **MAS IMPORTANTE**, y 10 el **MENOS IMPORTANTE**.  
 El medicamento fue suspendido por indicación médica.  
 El paciente fue dado de alta con otro medicamento.  
 El paciente falleció.  
 El medicamento tenía indicación condicional por lo que no era necesario administrarlo regularmente.  
 El medicamento se suspende por una reacción adversa.  
 Se cambió la frecuencia o vía de administración del medicamento.  
 El servicio de farmacia no entrega el medicamento adecuado.  
 El paciente fue trasladado a otro servicio.  
 El paciente no recibe la dosis indicada aun cuando no había ningún motivo para suspenderla.  
 Otro: Especifique \_\_\_\_\_
7. En relación a la pregunta anterior, indique las razones que lo hicieron elegir el factor MAS IMPORTANTE \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
8. Considera este proceso importante para su institución?  Si  No  
Explique su respuesta \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

  
Q.F. LUIS BARRETO ROCCHETTI  
QUIMICO FARMACEUTICO  
C.Q.F.P. N° 00986  
HOSPITAL "DANIELA GARRION"  
RED ASISTENCIAL TACNA  
R.M. EsSalud