



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE DISPENSACIÓN  
DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIA EN EL  
HOSPITAL DE APOYO SAN IGNACIO DE CASMA \_  
ANCASH, 2018**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OBTENER EL TITULO  
DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GERENCIA EN  
SERVICIOS DE SALUD**

**AUTORA:  
Q.F. JUANITA ESPERANZA CRISANTO PONTE**

**ASESORA:  
DRA. MARIA ADRIANA VILCHEZ REYES**

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2018**

**JURADO EVALUADOR**

Dra. MARIA ELENA URQUIAGA ALVA  
**PRESIDENTA**

Mgtr, LEDA MARIA GUILLEN SALAZAR  
**MIEMBRO**

Mgtr. NILDA MARGOTH MARCELO ALVARES  
**MIEMBRO**

## AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme acompañado a lo largo de mi carrera, por brindarme una vida llena de aprendizajes y experiencias.

A mi familia por su comprensión, amor y paciencia, me inspiraste a ser mejor cada día. Gracias por estar a mi lado.

Al Dr. Felipe LLenque Tume, por su orientación durante la asesoría del presente trabajo académico que sin su apoyo no hubiera sido posible realizarlo.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo le dedico a Dios por haberme permitido lograr con mucha satisfacción mis objetivos.

A los docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, particularmente a los de la Facultad Ciencias de la Salud, por sus enseñanzas y apoyo en mis estudios de PostGrado.

Dedicado a mis compañeros y colegas de aula con quienes compartimos muchas experiencias y disfrutamos de los conocimientos para la elaboración del trabajo académico que cada uno elegimos.

A mis compañeros de trabajo, para que este trabajo académico sirva de modelo de futuros trabajos que nuestro centro de trabajo necesita para seguir mejorando la atención en el primer nivel de atención.

**La autora**

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iii</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>iv</b>
<b>I. PRESENTACION</b>	<b>1</b>
<b>II. HOJA RESUMEN</b>	<b>4</b>
2. 1. Título del trabajo académico.	4
2.2. Localización (Distrito, Provincia, departamento, región).	4
2.3. Población beneficiaria.	4
2.4. Institución(es) que lo presentan.	4
2.5. Duración del trabajo académico.	5
2.6. Costo total o aporte solicitado/aporte propio.	5
2.7. Resumen del trabajo académico.	5
<b>III. JUSTIFICACION</b>	<b>7</b>
<b>IV. OBJETIVOS</b>	<b>16</b>
<b>V. METAS</b>	<b>17</b>
<b>VI. METODOLOGIA</b>	<b>18</b>
6.1. Líneas de acción y/o estrategias de intervención.	18
6.2. Sostenibilidad del trabajo académico.	22
<b>VII. SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN</b>	<b>23</b>
<b>VIII. RECURSOS REQUERIDOS</b>	<b>29</b>
<b>IX. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACCIONES</b>	<b>33</b>
<b>X. ASPECTOS ORGANIZATIVOS E INSTITUCIONALES</b>	<b>39</b>
<b>XI. COORDINACIONES INTERINSTITUCIONALES</b>	<b>40</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>41</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>46</b>

## **I. PRESENTACIÓN**

Lograr un servicio de calidad en los Hospitales requiere de la participación responsable de los integrantes del equipo de salud y el compromiso de las autoridades sanitarias y administrativas, para ello se deben establecer mecanismos de comunicación para garantizar una adecuada atención farmacoterapéutica eficaz, oportuna y eficiente. Para la Organización Mundial de la Salud la calidad consiste en “asegurar que cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuados para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y los conocimientos de los pacientes y del servicio médico, y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgo de efectos iatrogénicos y la máxima satisfacción del paciente”(1).

La dispensación de medicamentos es el acto farmacéutico asociado a la entrega y distribución de medicamentos con las consecuentes prestaciones específicas; entre ellas: el análisis de la orden médica, la información sobre el medicamento, la preparación de las dosis a administrar y, en algunos casos, también se incluye la aplicación del medicamento al paciente hospitalizado (2).

De todos los sistemas de distribución de medicamentos, el sistema de distribución por dosis unitaria es el que mejor ofrece la oportunidad para efectuar un adecuado seguimiento a la terapia medicamentosa del paciente. Éste permite intervenir en forma oportuna, desde el punto de vista farmacoterapéutico, antes de la aplicación del medicamento al paciente (3).

Esta filosofía implica el trabajo en colaboración de todos los miembros del equipo de salud, siendo el contacto entre los profesionales sanitarios vital para conseguir una

óptima utilización de los recursos (4). De esta manera el farmacéutico comparte con el médico prescriptor el resultado de la terapia administrada al paciente (5).

A nivel nacional e internacional, el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria a través del Servicio o Departamento de Farmacia atiende las necesidades de medicamentos durante 24 horas para los pacientes hospitalizados; este sistema ha demostrado ser un método seguro, efectivo y eficiente que permite al farmacéutico su integración al equipo de salud, realizar el seguimiento de la terapia medicamentosa, garantizar la utilización de las dosis, vías e intervalos de dosificación adecuados, prevenir reacciones adversas, interacciones medicamentosas e identificar fallas o duplicidad de tratamientos; así mismo, contribuye a que el almacenamiento de los medicamentos en los servicios de hospitalización sea el mínimo necesario, con la consecuente disminución de pérdidas por desperdicio, deterioro o vencimiento de los mismos(6).

En el Perú, se da inicio a la implementación del sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria en el año 1994 donde el Centro Médico Naval inicia el plan piloto en los servicios de Medicina Interna, siendo el año de 1997 que la cobertura del sistema en este hospital llega al 100% incluyendo medicamentos y material biomédico(7).

Así mismo, en el año 1994 el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins implementa el sistema en los servicios de Oncología y Hematología. Posteriormente en 1996 se implementa en: el Hospital de la Policía (8).

Hospital Militar y Hospital III Calana de Tacna. En 1997 lo hacen: el Hospital Daniel Alcides Carrión, Hospital de la Fuerza Aérea y Hospital Regional del Sur – Arequipa (9).

Mientras que los hospitales Guillermo Almenara y Alberto Sabogal lo realizan en 1998 y entre el 2003-2004 se implementa el sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria en el Seguro Integral de Salud de los hospitales Cayetano Heredia y Dos de Mayo(10).

En la Región Ancash, de los 12 hospitales del Ministerio de Salud, sólo tres de ellos han implementado el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria y vienen ejecutando con resultados óptimos, mejorando la calidad de atención al paciente hospitalizado, disminuye los errores de prescripción, dispensación y administración de los medicamentos, así como contribuye con el control y seguimiento del tratamiento farmacoterapéutico de problemas relacionados a su utilización y la posibilidad de resolverlos o prevenirlos; también, permite la contención de gastos hospitalarios en beneficio del paciente y el hospital.

El propósito de trabajo académico es implementar, en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria con la finalidad de contribuir con las acciones orientadas a promover y mejorar la calidad, seguridad y eficacia de los productos farmacéuticos; así como, el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción, dispensación, seguimiento farmacoterapéutico y almacenamiento de los medicamentos, alineada a la política de medicamentos denominada uso racional.



## **II.HOJA RESUMEN**

### **2.1. TITULO DEL TRABAJO ACADEMICO:**

**“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE DISPENSACIÓN DE  
MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIA EN EL HOSPITAL DE  
APOYO SAN IGNACIO DE CASMA - ANCASH, 2018”**

### **2.2. LOCALIZACIÓN:**

**Distrito** : Casma.

**Provincia** : Casma.

**Departamento** : Ancash.

**Región** : Ancash.

### **2.3. POBLACIÓN BENEFICIARIA:**

Población asignada al Hospital San Ignacio de Casma: 32 430 habitantes

Población directa: Pacientes hospitalizados en los servicios de Cirugía,  
Medicina, Pediatría y Ginecobstetricia.

Población indirecta: Los profesionales de salud que labora en los servicios  
de hospitalización.

### **2.4. INSTITUCIÓN QUE LO PRESENTA:**

Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, Red de Salud Pacífico sur

**2.5. DURACIÓN DEL TRABAJO ACADEMICO:** Un año.

Fecha de inicio : 02 de enero del 2018

Fecha de término : 31 de diciembre del 2018

**2.6. COSTO TOTAL: S/. 53 080.50**

**2.7. RESUMEN DEL TRABAJO ACADÉMICO**

El presente trabajo académico tiene como objetivo implementar el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma. Este sistema permite un adecuado seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes, integra al Químico Farmacéutico al equipo asistencial y produce un significativo ahorro económico al hospital porque a través de éste sistema se puede recuperar los medicamentos que no han sido administrados al paciente y ser devueltos al sistema de farmacia.

El Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria, se implementará en forma progresiva iniciándose con la sensibilización e inducción a todo el personal profesional de salud, al personal técnico y administrativo, estableciendo acuerdos y compromisos. Estas reuniones preferentemente se realizarán por separado y en forma selectiva, en donde se hará de conocimiento las ventajas de este sistema de dispensación, los formatos a utilizar, horarios y modalidad del uso de medicamentos y material médico quirúrgico. El profesional de salud involucrado para conducir estas reuniones es el Químico Farmacéutico Jefe o responsable del proyecto, quien llevará a cabo las reuniones explícitas con el personal involucrado.

Con este sistema se va a cuantificar el porcentaje de devoluciones e identificar los grupos terapéuticos de mayor consumo y devolución producido por el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria; así como, identificar los errores al analizar las recetas médicas atendidas. Los resultados que se pretende obtener con la implementación de este sistema es la reducción del costo total de medicamentos y material biomédico a través de las devoluciones de los medicamentos no administrados a los pacientes hospitalizados, evitando su uso inadecuado, pérdida, deterioro o vencimiento de los mismos.

El profesional prescriptor deberá utilizar la hoja de prescripción detallada donde deberá indicar la terapéutica del paciente para 24 horas; así como solicitar el material médico quirúrgico correspondiente. La hoja de prescripción debe ser escrita en original y copia; la copia es para Farmacia de Dosis Unitaria y el original se queda en la historia clínica (11).

El proceso de dispensación se inicia cuando el profesional químico farmacéutico recibe las copias de las hojas de prescripción por cada paciente, en forma diaria y en el horario establecido; y procede a su análisis, interpretación y evaluación según protocolos o esquemas de tratamiento autorizados a fin de proceder a la selección y preparación individualizada de la medicación en dosis unitaria.

### **III. JUSTIFICACIÓN**

El presente trabajo académico, se justifica en los resultados que viene logrando los servicios hospitalarios que han implementado el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria a nivel internacional, nacional, regional y local.

Con el presente Trabajo Académico se pretende implementar el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, debido a que este sistema garantiza que el medicamento prescrito por el médico llegue al paciente al que ha sido destinado; ya que, se basa en la orden médica a cada paciente en forma individual. Así mismo, utiliza en forma eficiente y racional los recursos humanos involucrados en al proceso de distribución, en especial a la enfermera, a quien le disminuye considerablemente el tiempo de manipulación de medicamentos y de control de niveles de inventarios de piso o sala, pudiendo así dedicar más tiempo al cuidado de los pacientes.

Con este sistema se disminuye el costo hospitalario asociado a la medicación al minimizar el tamaño de los inventarios de medicamentos en los servicios, disminuye el despilfarro por pérdidas, deterioro, vencimiento y otras fuentes, recupera los medicamentos no aplicados al paciente y disminuye los errores de medicación. Permite un mejor control y seguimiento del tratamiento farmacoterapéutico a los pacientes a través del perfil farmacoterapéutico, el cual facilita el efectuar estudios de reacciones adversas e indica posibles interacciones medicamentosas. Perfecciona el cobro de la medicación administrada al paciente permitiendo una facturación más exacta de sus gastos por los medicamentos que realmente se le han administrado. Presenta mayor facilidad de adaptación a procedimientos computarizados y automatizados.

El sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria para 24 horas, nació en los Estados Unidos en los años 60 y revolucionó la prestación de los servicios farmacéuticos a pacientes hospitalizados por las ventajas que posee sobre los sistemas tradicionales de distribución (12).

En la década del '70, denominada por Clifton "INNOVACIÓN PARA EL PROGRESO", trajo una expansión del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en todo E.E.U.U. gracias al ahorro económico demostrado(13). Esta expansión llega a España donde la Dosis Unitaria tuvo mejor acogida gracias a las leyes de seguridad social del país, implementándose por primera vez en 1971 en el nosocomio "Residencia 20 de Noviembre" y en 1973 se establece la oficina de farmacia como Servicio General Clínico del Hospital, antes considerado como categoría técnico-administrativa; permitiendo el desarrollo de la farmacia hospitalaria en toda España. Este sistema también alcanzó especial desarrollo en países como: Suiza, Holanda, Inglaterra, Francia, Portugal y Dinamarca(14).

Actualmente, el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria se encuentra implementado en cerca del 92% de los hospitales en los Estados Unidos de Norte América. En España más del 72% de los servicios de farmacia han implementados el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria, y también en los países de América como Argentina, Colombia, Brasil, Costa Rica y Chile, siendo en este último con carácter obligatorio desde su Congreso de la República(15).

En el Perú, desde hace varios años se han desarrollado Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en algunas instituciones como EsSalud, la Sanidad de las Fuerzas Armadas como la Marina, el Ejército y la Fuerza Aérea.

En el año 1994, el Departamento de Farmacia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de EsSalud inicio el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria como plan piloto en los servicios de Oncología-Hematología; por las mejoras importantes en la calidad de la dispensación de medicamentos, en el año 1997 se amplió este sistema a 10 servicios con un total de 353 camas, obteniéndose un ahorro de \$166,000 dólares. Otros hospitales de EsSalud como Guillermo Almenara Irigoyen, Hospital Alberto Sabogal y el Hospital III Calana de Tacna tienen implementado este sistema (16).

En 1995, el Hospital Naval inició un plan piloto de implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria y debido al éxito alcanzado, este se extendió en 1997 para la atención de todas las camas de hospitalización (600 camas), lo que significó un ahorro anual de \$328,000 dólares (17).

En el Ministerio de Salud, desde 1996 se está implementando este sistema en diferentes hospitales como, por ejemplo, Hospital Regional Honorio Delgado – Arequipa (400 camas), Hospital Regional Docente de Trujillo – La Libertad (174 camas) e Instituto Especializado de Salud del Niño (105 camas). En julio del 2001, el Hospital El Carmen de Huancayo (Junín) que cuenta con 155 camas, desarrollo un plan piloto para los pacientes hospitalizados del Ex Seguro Escolar; a través de este sistema se obtuvo un ahorro en consumo de medicamentos e insumos de S/. 5,482.48 soles en dos meses, lo que representó un 33.89% de reducción en el costo por consumo y una disminución en los errores de medicación de 30% a 6% y el tiempo dedicado por enfermería tramitar medicamentos, de 60 a 10 minutos (18).

El Hospital Nacional Cayetano Heredia, en su plan de contingencia del año 2003, realizó cambios fundamentales en el suministro de medicamentos destinados a la

población beneficiaria del Seguro Integral de Salud (SIS), implementando el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en los servicios de hospitalización de los pacientes beneficiarios del SIS, logrando un ahorro de S/. 928,401.70 soles, lo que representó un 63% del gasto en relación al sistema tradicional(19).

En la Región Ancash, de los 12 hospitales que están distribuidos en diferentes provincias, tres de ellos han implementado el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria. En la provincia de Santa se encuentran dos hospitales; el Hospital Eleazar Guzmán Barrón y el Hospital La Caleta y en la Ciudad de Huaraz el Hospital Víctor Ramos Guardia. Mensualmente reportan de manera efectiva la evaluación del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria a través de indicadores.

En el mes de febrero del año 2018, el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote reporta, a la Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas Ancash, el informe mensual de evaluación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria donde cuentan con 180 camas, de los cuales 138 han sido atendidos (76,6%). Se ha dispensado un total de 36 720 medicamentos y han sido devueltas 1 997 medicamentos (5,24%). Así mismo, el total de costo de medicamentos dispensados asciende a S/. 55 810.20 soles, de los cuales se ha devuelto S/. 2 461.87 soles (4,4%) a través del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria. De las 2 288 prescripciones atendidas por el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria, se ha detectado 08 errores en la dispensación (0,34%).

El proceso de distribución de los medicamentos consiste en la manera de despachar los mismos a los consumidores (pacientes) garantizando a su vez la conservación y calidad de los mismos. En el sector Hospitalario existen diversas maneras de distribución con sus ventajas y desventajas anteriormente enunciadas siendo común utilizar la distribución por prescripción individualizada transcrita; es decir una transcripción médica preparada por una enfermera, éstas se realizan en hojas individuales o bien en formatos tipo receta elaboradas para lo mismo, también denominada “ordenes”(20).

El Sistema de distribución por dosis unitarias, permite llevar el control de cada paciente a través de la correcta interpretación de la orden médica, pudiendo detectar errores en la prescripción y/o administración de los medicamentos, tal y como ha quedado demostrado en los trabajos consultados sobre el tema (21).

Los sistemas tradicionales de distribución de medicamentos no permiten establecer un estricto control de éstos, después que han sido dispensados a salas, lo cual trae como consecuencia el incremento de errores de medicación que pueden afectar la calidad de vida del paciente al cual son administrados(22).

Para lograr un manejo eficiente y efectivo en la distribución y dispensación de medicamentos intrahospitalario en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, se propone la aplicación de un sistema de gestión por procesos en la distribución y dispensación de medicamentos en dosis unitaria diaria; manteniendo un stock de medicamentos del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales, de uso común en cada servicio para garantizar su disponibilidad por un periodo de 24 horas en caso de ser necesario fuera del horario dispuesto para su solicitud.



Este sistema garantiza que el medicamento prescrito por el médico, llegue al paciente, en el horario establecido y en las dosis prescritas. Por otro lado, utiliza en forma eficiente y racional los recursos humanos involucrados en el proceso de dispensación, distribución y administración en especial a la enfermera, a quien le disminuye considerablemente el tiempo de gestión de medicamentos y de control de niveles de inventarios de piso o sala, pudiendo dedicar más tiempo al cuidado de los pacientes y al farmacéutico desarrollar su función profesional y el seguimiento farmacoterapéutico.

Con el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria se presenta una considerable disminución de errores de medicación y administración, debido entre otras causas a que se aplica un mayor control sobre el uso, existencias y estado de los medicamentos. Permitiendo el manejo de un registro centralizado de la administración en el servicio farmacéutico. Así mismo, con este sistema se evita el despilfarro y el inadecuado uso de los medicamentos, lo que representa para la institución médica una verdadera y significativa disminución del costo total de la medicación y de las actividades relacionadas.

Finalmente, con la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria, se facilita el trabajo en equipo y la cooperación interdisciplinaria de los profesionales de la salud, que orienta la racionalidad en el tratamiento farmacológico y procesos relacionados.

En el año 2007, el Ministerio de Salud dispone mediante R.M. N° 552-2007/MINSA que, la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, a través de la Dirección de Acceso y Uso de Medicamentos se encargue de la difusión, supervisión

y cumplimiento de la Norma Técnica de Salud: Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria para los establecimientos del Sector Salud (23).

Son estas las razones que, con el presente trabajo académico se pretende implementar el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma con el fin de optimizar el uso de los recursos terapéuticos y garantice al paciente el suministro seguro de los medicamentos prescritos por el médico; para evitar que los recursos económicos destinados a la atención de usuarios en el sistema de salud se utilicen en medicamentos y/o tratamientos farmacológicos inapropiados o en tratamientos dobles, para que el Químico farmacéutico tenga un rol protagónico en la farmacoterapia de los pacientes hospitalizados con el seguimiento farmacoterapéutico.

Se define como dosis unitaria a la cantidad física de un medicamento indicado por el profesional prescriptor como una dosis de tratamiento para un paciente, cuyo envase permite la administración segura y directa al paciente a una determinada hora(24).

Así mismo, un medicamento envasado en dosis unitaria, se considera cuando el medicamento contiene la cantidad para una sola dosis y está identificado en cuanto a composición, dosis, lote y fecha de vencimiento, estando disponible para su administración directa sin necesidad de cálculos y/o manipulación previa. Cuando este acondicionamiento se realiza en el Departamento o Servicio de Farmacia por el profesional químico farmacéutico o bajo su supervisión, se denominará reenvasado, el cual puede ser manual, semiautomático o automático (25).

Los medicamentos para coche de paro, es la relación de medicamentos para situaciones de paro cardio-respiratorio, shock anafiláctico o pacientes con riesgo de muerte, esta lista deberá estar enmarcada en el Petitorio de la Institución (26).

Se considera a los medicamentos para botiquín de emergencia en servicio de hospitalización al listado de medicamentos que pueden ser utilizados para complementar la dosis de aquellos que han excedido a las dispensadas para veinticuatro horas o para la atención de una prescripción de emergencia en horas de la guardia nocturna, domingos o días feriados. El botiquín de emergencia se encuentra bajo la responsabilidad y supervisión del Departamento o Servicio de Farmacia (27).

La dispensación es el acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente generalmente como respuesta a la presentación de una receta elaborada por un profesional autorizado. En este acto el farmacéutico informa y orienta al paciente sobre el uso adecuado del medicamento, reacciones adversas, interacciones medicamentosas y las condiciones de conservación del producto (28). También se considera los carros de medicamentos en dosis unitaria como las unidades de transporte con mecanismos de seguridad y espacios físicos denominados cajetines, que sirven para transportar tratamientos individualizados 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, resistente a impactos y lavables (29). Así mismo, la hoja de Prescripción, es el formato donde se registra el tratamiento farmacológico o no farmacológico para el paciente; para el caso del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria este tratamiento corresponde al de veinticuatro horas y debe estar incluida en la Historia Clínica (30).

También la hoja de Seguimiento Farmacoterapéutico se usan como formato donde se registra los datos del paciente, así como la medicación prescrita y administrada

diariamente. Posibilita al profesional químico farmacéutico a acceder a información para realizar un adecuado seguimiento de la terapia farmacológica, permitiendo identificar Problemas Relacionados con los Medicamentos y ejerciendo el control correspondiente en cuanto a la devolución de medicamentos (31). De igual manera las hojas de devolución son formato donde se registra los medicamentos y material médico quirúrgico 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 (32).

#### **IV. OBJETIVOS**

##### **OBJETIVO GENERAL**

Implementar el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma – Ancash, 2018.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Gestionar un adecuado presupuesto para la contratación de un Profesional Químico Farmacéutico.
- Recuperar los medicamentos no utilizados en los pacientes hospitalizados para la devolución al sistema de farmacia.
- Gestionar la adecuada dispensación y seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados con el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.
- Incrementar la disposición para la implementación de una infraestructura adecuada para el servicio de farmacia.

## V. METAS

- 100% del avance de la implementación de un sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria en el servicio de farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma.
- El 100% de incremento del personal farmacéutico para la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.

- El 100% de medicamentos recuperados del servicio de hospitalización para el servicio de farmacia a través de un adecuado control en el seguimiento farmacoterapéutico con la dosificación y administración de medicamentos con dosis unitaria.
- 100% pacientes satisfechos por la correcta dispensación de medicamentos en la farmacia con Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.
- 01 servicio de farmacia que cuenta con un Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.

## **VI. METODOLOGIA**

### **6.1. LINEAS DE ACCIÓN Y/O ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN:**

Las estrategias del presente trabajo académico para implementar el servicio de farmacia con el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria, es a través de la gestión a nivel de la dirección del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma para incrementar la plaza del servicio de farmacia con más personal químico farmacéutico, ampliar e implementar la infraestructura de la farmacia;

así como, sensibilización y capacitaciones al personal de salud y administrativos involucrados.

La gestión se refiere a todos aquellos trámites que se realizan con la finalidad de resolver una situación o materializar un proyecto (33). Para la efectividad del presente trabajo académico es necesario contar con una adecuada infraestructura y capacidad instalada de la farmacia; así como, contar con personal farmacéutico suficiente para el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma.

La capacitación se define como un proceso a través del cual se adquieren, actualizan y desarrollan conocimientos, habilidades y actitudes para el mejor desempeño de una función laboral o conjunto de ellas (34). Es necesario que todo el personal involucrados en el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria conozcan los beneficios de este sistema, a través de capacitaciones de sensibilización.

**1) Adecuado presupuesto para la contratación del Profesional Químico Farmacéutico. (GESTIÓN)**

**ACTIVIDADES**

**1.A. Sensibilizar al personal directivo y administrativo la necesidad de incrementar en el área de farmacia con más personal farmacéutico para la implementación de Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.**

- Capacitación a los profesionales de salud sobre la Norma Técnica del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria y destacar la necesidad de incrementar con un profesional farmacéutico el sistema de farmacia.

**1.B. Reunión de coordinación con el director y jefe de personal del hospital San Ignacio de Casma para el incremento del presupuesto de contratación del personal farmacéutico.**

- Regular con el equipo directivo los compromisos de implementación de la farmacia con más personal profesional farmacéutico.
- Reglamentar el proceso de contratación del profesional farmacéutico para una efectiva implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.

**2) Recuperación de medicamentos no utilizados en los pacientes hospitalizados para la devolución al sistema de farmacia.  
(CAPACITACIÓN)**

**2.A. Socializar el uso de los formatos de devolución de medicamentos no administrados al paciente, establecidos en la Norma Técnica del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.**

- Capacitar a los profesionales de salud involucrados en el uso adecuado de los formatos del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.



**2.B. Evaluar el sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria a través de los Indicadores de evaluación.**

- Capacitar al personal asistencial sobre la elaboración de los informes de los indicadores de evaluación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.

**3) Adecuada dispensación y seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados con el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria. (CAPACITACIÓN)**

**3.A. Jornada de inducción al personal médico, enfermería, farmacéutico, personal técnico y administrativo sobre el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.**

- Capacitación profesional de salud y asistencial sobre los beneficios e importancia del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.

**3.B. Capacitación al personal médico, enfermería, farmacéutico, personal auxiliar y administrativo sobre el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.**

- Capacitación sobre los criterios técnicos para la organización, gestión y evaluación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en pacientes hospitalizados.

**4). Disposición para la implementación de una infraestructura adecuada para el servicio de farmacia. (GESTIÓN)**

**4.A. Solicitar a la Dirección del Hospital destinar un ambiente para la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.**

- Presentar una solicitud a la dirección del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, para la implementación de la farmacia con el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.

**4.B. Asignar un presupuesto para la implementación y adecuación de la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.**

- Elaboración de un proyecto con la asignación de un presupuesto específico para la implementación de la farmacia con Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.

**6.2. SOSTENIBILIDAD DEL TRABAJO ACADEMICO**

La sostenibilidad del trabajo académico se garantiza con los siguientes recursos:

Sensibilización personal directivo, profesionales de salud, técnicos y administrativos sobre la importancia del sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria, que contribuye con el control y seguimiento del tratamiento farmacoterapéutico del paciente y beneficia con ahorro económico los gastos de hospitalización del paciente e institución.

Integración del profesional químico farmacéutico con el equipo asistencial para la atención al paciente, optimizando la distribución y uso de medicamentos en los servicios de hospitalización; así como, disminuir los errores de prescripción, dispensación y administración de los medicamentos en los pacientes hospitalizados.

## VII. SISTEMA DE MONITOREO Y SUPERVISIÓN

### MATRIZ DE SUPERVISIÓN

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS POR CADA NIVEL DE JERARQUÍA	INDICADORES DE IMPACTO Y EFECTO TRABAJAR	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN
<p><b>Propósito:</b> Adecuada implementación de un Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Servicio de Farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma - Ancash, 2018.</p>	<p>100% del avance de la implementación de un sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria en el servicio de farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma.</p>	<p>Porcentaje del avance de la implementación de un sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria en el servicio de farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma.</p>	<p>Implementación de la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria para pacientes hospitalizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Área física de la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.</li> <li>- Mobiliario, equipamiento y otros recursos.</li> <li>- Personal Químico farmacéutico y técnico.</li> </ul>	<p>Semestral</p>	<p>Fichas de verificación.</p>

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS POR CADA NIVEL DE JERARQUIA	INDICADORES DE IMPACTO Y EFECTO TRABAJAR	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN
<p><b>RESULTADO 1</b> El servicio de farmacia del Hospital San Ignacio de Casma cuenta con suficiente profesional farmacéutico para la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.</p>	1.1. El 100% de incremento del personal farmacéutico para la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	1.1. Numero de profesional farmacéutico para el servicio de farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma para la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	1.1. Se cuenta con personal calificado y comprometido para la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hojas de prescripción de la Norma Técnica.</li> <li>- Hoja de devolución de medicamentos de la Norma Técnica.</li> </ul>	Diario.	Informe de indicadores del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.
<p><b>RESULTADO 2</b> Recuperación de medicamentos no utilizados en los pacientes hospitalizados para la devolución al servicio de farmacia a través</p>	2.1.El 100% de medicamentos recuperados del servicio de hospitalización son devueltos al sistema de farmacia a través de un adecuado	2.1.Porcentaje de medicamentos recuperados del servicio de hospitalización para el servicio de farmacia a través de un adecuado control en el	2.1.Reducción de gastos hospitalarios en beneficio del paciente y hospital, así como, disminución de	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoja farmacoterapéutica de la Norma Técnica.</li> </ul>	Diario.	Informe de devoluciones de medicamentos.

<p>de un adecuado control en el seguimiento farmacoterapéutico con la dosificación y administración de medicamentos con dosis unitaria.</p>	<p>control en el seguimiento farmacoterapéutico con la dosificación y administración de medicamentos con dosis unitaria.</p>	<p>seguimiento farmacoterapéutico con la dosificación y administración de medicamentos con dosis unitaria.</p>	<p>pérdidas por deterioro y vencimiento de los medicamentos.</p>			
<p><b>RESULTADO 3</b> Adecuada dispensación y seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en forma permanente y con mayor compromiso del personal del Hospital.</p>	<p>3.1.100% pacientes satisfechos por la correcta dispensación de medicamentos en la farmacia con Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria</p>	<p>3.1 Porcentaje pacientes satisfechos por la correcta dispensación de medicamentos en la farmacia con Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria</p>	<p>3.1 Optima dispensación y administración de medicamentos en los servicios de hospitalización.</p>	<p>- Hoja de farmacoterapéutica.</p>	<p>Diario.</p>	<p>Informe de seguimiento farmacoterapéutico</p>
<p><b>RESULTADO 4</b> En el Hospital San Ignacio de Casma existe disposición para la implementación de una infraestructura</p>	<p>4.1. Un servicio de farmacia que cuentan con Sistema de Dispensación de</p>	<p>4.1. Número de servicio de farmacia que cuentan con Sistema de Dispensación de</p>	<p>4.1. El Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria garantiza la</p>	<p>- Hoja de seguimiento farmacoterapéutico.</p>	<p>Anual</p>	<p>Monitoreo y supervisión.</p>
<p>- Área física de la farmacia con Sistema de Dispensación de</p>						

adecuada para el servicio de farmacia.	Medicamentos en Dosis Unitaria	Medicamentos en Dosis Unitaria.	accesibilidad y oportunidad del tratamiento farmacológico de los pacientes hospitalizados.	Medicamentos en Dosis Unitaria.		
--	--------------------------------	---------------------------------	--	---------------------------------	--	--

### MATRIZ DE MONITOREO

Código	Actividades y tareas	Metas	Recursos asignados S/.	Indicadores	Fuente de información	Instrumentos	Frecuencia	Responsables	Fecha de presentación informe	Entrega
<b>1.A.</b>	Sensibilizar al personal directivo y administrativo sobre la necesidad incrementar en el área de farmacia con más profesional farmacéutico para la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	01 reuniones de sensibilización	500.00	Número de reuniones de coordinación	Libro de Actas. Registro de Asistencia	Reporte de gastos.	Anual	Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma y Red Pacifico sur	Abril del 2018	Dirección del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma
<b>1.B.</b>	Reunión de coordinación con el director y jefe de personal del hospital San Ignacio de Casma	01 reuniones de socialización	300.00	Número de reuniones de sensibilización	Libro de Actas. Registro de asistencias	Formatos de monitoreos	Anual	Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma y Red Pacifico sur	Abril del 2018	Dirección del Hospital de Apoyo San

	para el incremento del presupuesto de contratación del personal profesional farmacéutico.									Ignacio de Casma
<b>2.A.</b>	Socializar el uso de los formatos de devolución de medicamentos no administrados al paciente, establecidos en la Norma Técnica de Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	100% de devolución de medicamentos no administrados al paciente.	120.00	Porcentaje de fichas de devolución de medicamentos.	Archivos de formatos	Informes	Diario	Químico Farmacéutico del hospital	Permanente	Director del Hospital
<b>2.B.</b>	Evaluar el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria a través de los Indicadores de Evaluación.	100% de evaluacional sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria.	120.00	Porcentaje de evaluación del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria	Indicadores de evaluación.	Informes.	Diario	Químico Farmacéutico del hospital	Permanente	Director del hospital
<b>3.A.</b>	Jornada de inducción al personal médico, enfermería, farmacéutico, personal auxiliar y administrativo sobre el sistema de dispensación de medicamentos por dosis unitaria.	01 jornadas de inducción a los profesionales de salud, técnico y administrativos.	200.00	Número de jornadas	Registro de asistencia.  Libro de actas	Registro de acuerdos y compromisos.  Reporte de gastos.	Anual	Químico Farmacéutico del hospital	Abril de 2018	Director del Hospital.



<b>3.B.</b>	Capacitación al personal médico, enfermería, farmacéutico, personal auxiliar y administrativo sobre el sistema de dispensación de medicamentos por dosis unitaria.	02 capacitaciones sobre el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria	480.00	Número de capacitaciones sobre Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	Plan de trabajo. Actas de acuerdos y compromisos	Registro de asistencia. Reporte de gastos	Semestral	Químico Farmacéutico del hospital	Abril y julio	Director del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma
<b>4.A.</b>	Solicitar a la Dirección del Hospital para destinar un ambiente para la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.	01 Solicitud para destinar un ambiente para la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.	5.00	Número de solicitudes	Archivo de documentos	Solicitud	Anual	Director del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma	Marzo de 2018	Red de salud Pacífico Sur.
<b>4.B.</b>	Asignación de un presupuesto para la implementación y adecuación de la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.	100% del presupuesto requerido para la implementación adecuada del servicio de farmacia hospitalaria.	120 000.00	Porcentaje de presupuesto para implementar el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	Reporte de asistencia, Asignación de presupuesto	Convenios.	Anual	Director del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma	Marzo de 2018	Red de salud Pacífico Sur.

## VIII. RECURSOS REQUERIDOS

### 8.1. Recursos Humanos.

RECURSO HUMANO	HORAS MENSUALES	COSTO POR HORA S/.	COSTO POR MES S/.	COSTO TOTAL EN 1 AÑO S/.
Honorarios profesionales del Químico Farmacéutico de la farmacia con SDMDU	180	14.00	2 520.00	30,240.00
Honorarios para el Personal Técnico en farmacia	180	10.00	1 800.00	21600.00
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>S/.</b>	<b>51,840.00</b>

### 8.2. MATERIALES

CODIGO	DENOMINACIÓN	UNIDAD	COSTO UNIDAD S/.	COSTO TOTAL S/.
5.3.11.30	Papel Bond A4 x 80 gr	5000	18.00	90.00
	Plumones de pizarra	04	3.50	14.00
	Plumones gruesos	10	2.50	25.00
	Papel sábana	20	0.50	10.00
	Cartulina de colores	20	0.50	10.00
	Cartón dúplex	06	4.00	24.00
	Folder plastificado	50	0.50	25.00
	Lapiceros	50	1.00	50.00
	Lapices Cd's	50	1.00	50.00
	Corrector	2	3.00	6.00
	Borradores	4	1.50	6.00
<b>TOTAL</b>			<b>S/.</b>	<b>310.00</b>

**8.3. MATERIALES PARA CAPACITACIÓN**  
**(Capacitación para 40 personas).**

<b>N°</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>PRECIO UNITARIO S/.</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>APORTE PROPIO S/.</b>	<b>APORTE REQUERIDO S/.</b>
1	Equipo de sonido	100.00	2	0.00	200.00
2	Impresiones, fotocopias	0.10	500		5.00
3	Gigantografía	25.00	2		50.00
4	Materiales de trabajo: Fólderes, lapiceros, papel bond	1.50	40		60.50
5	Equipo multimedia	50.00	2		100.00
6	Refrigerio	10.00	40		400.00
7	Movilidad local	25.00	4		100.00
8	Agua para ponentes	1.50	10		15.00
Sub Total			S/.		930.50
<b>COSTO TOTAL PARA CAPACITACIÓN</b>		<b>S/. 930.50</b>			

#### 8.4. RESUMEN DE PRESUPUESTO:

<b>DENOMINACION</b>	<b>APORTE REQUERIDO S/.</b>	<b>APORTE PROPIO S/.</b>	<b>COSTO TOTAL S/.</b>
Recursos Humanos	51 840.00	0.00	51 840.00
Materiales	310.00	0.00	310.00
Materiales para Capacitación	930.50	0.00	930.50
<b>TOTAL S/.</b>	<b>50 040.50</b>	<b>0.00</b>	<b>53 080.50</b>

## IX. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACCIONES PLAN OPERATIVO

**OBJETIVO GENERAL:** Adecuada implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma - Ancash, 2018.

N°	ACTIVIDAD	META	RECURSOS		CRONOGRAMA				INDICADOR
			Descripción	Costos en soles S/.	2018				
					I	II	III	IV	
1	Elaboración del trabajo académico denominado “Implementar con el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, Ancash 2108”.	01	Informe	180.00	X				Trabajo académico Elaborado
2	Presentación y exposición del trabajo académico a la Dirección del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma	01	Informe	50.00	X				Trabajo académico Presentado

3	Reunión con el Director, profesionales de salud y técnicos del Hospital San Ignacio de Casma para el apoyo en la ejecución del trabajo académico.	01	Informe	20.00		X			Reuniones realizadas
4	Ejecución del trabajo académico	01	Informe	50 040.50		X			Trabajo académico ejecutado
5	Evaluación del trabajo Académico.	01	Informe	20.00			X		Trabajo académico desarrollado
6	Presentación del Informe Final.	01	Informe	150.00				X	Trabajo académico presentado

## PLAN OPERATIVO

**OBJETIVO ESPECÍFICO 1:** Gestionar un adecuado presupuesto para la contratación del Profesional Químico farmacéutico

N°	ACTIVIDAD	SUB ACTIVIDADES	RECURSOS		CRONOGRAMA 2018			
			DESCRIPCION	COSTOS EN S/.	I	II	III	IV
1.A	Sensibilizar al personal directivo y administrativo sobre la necesidad incrementar en el área de farmacia con más profesional farmacéutico para la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinación con el equipo directivo para establecer compromisos de implementación de la farmacia con el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.</li> <li>- Reunión de coordinación para establecer acuerdo de la ejecución del proyecto de implementación de la farmacia con el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.</li> </ul>	Gestión	180.00	X			
			Gestión					

1.B.	Reunión de coordinación con el director y jefe de personal del hospital San Ignacio de Casma para el incremento del presupuesto de contratación del personal profesional farmacéutico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación a los profesionales de salud sobre la Norma Técnica del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria-</li> </ul>	Capacitación	300.00	X				
------	--	---	--------------	--------	---	--	--	--	--

**OBJETIVO ESPECIFICO 2:**Recuperación de medicamentos no utilizados en los pacientes hospitalizados para la devolución sistema de farmacia.

N°	ACTIVIDAD	SUB ACTIVIDADES	RECURSOS		2018			
			DESCRIPCION	COSTOS S/.	I	II	III	IV
2.A.	Socializar el uso de los formatos de devolución de medicamentos no administrados al paciente, establecidos en la Norma Técnica de Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuar los formatos de devolución de medicamentos no administrados al paciente, según la Norma Técnica de Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.</li> <li>- Capacitar el uso adecuado del llenado de los formatos de devolución de medicamentos al personal asistencial.</li> </ul>	Gestión	350.00	X			
			Capacitación			X		



2.B.	Evaluar el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria a través de los Indicadores de Evaluación.	- Capacitar al personal asistencia sobre la elaboración de los informes de los indicadores de devolución de medicamentos no administrados al paciente.	Capacitaciones	300.00				X	
------	---	--	----------------	--------	--	--	--	---	--

**OBJETIVO ESPECIFICO 3:** Adecuada dispensación y seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados con el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.

Nº	ACTIVIDAD	SUB ACTIVIDADES	RECURSOS		2017		2018		2019	
			DESCRIPCION	COSTOS S/.	I	II	I	II	III	IV
3.A.	Jornada de inducción al personal médico, enfermería, farmacéutico, personal auxiliar y administrativo sobre el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.	- Charla al personal de la salud y asistencial sobre los beneficios del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.	Capacitación	200.00		X				

3.B.	Capacitación al personal médico, enfermería, farmacéutico, personal auxiliar y administrativo sobre el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación sobre aplicación de la norma técnica del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.</li> </ul>	Capacitación	480.00				X			
------	---	--	--------------	--------	--	--	--	---	--	--	--

**OBJETIVO ESPECIFICO 4:** Incrementar la disposición para la implementación de una infraestructura adecuada para el servicio de farmacia

Nº	ACTIVIDAD	SUB ACTIVIDADES	RECURSOS		2017		2018				
			DESCRIPCION	COSTOS/.	I	II	I	II	III	IV	
4.A.	Solicitar a la Dirección del Hospital para destinar un ambiente para la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar una solicitud a la dirección del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, para la implementación de la farmacia con el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.</li> </ul>	Solicitud	5.00		X					

4.B.	Asignar un presupuesto para la implementación y adecuación de la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de proyecto específico para la implementación de la farmacia para el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitariay asignar un presupuesto.</li> <li>- Monitorización de acuerdos con la dirección del Hospital para la construcción de la farmacia con Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.</li> </ul>	Proyecto	500.00				X	X	
			Monitoreo					X	X	

## **X.ASPECTOS ORGANIZATIVOS E INSTITUCIONALES**

El Trabajo académico denominado **“Adecuada Implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Servicio de Farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma - Ancash, 2018”** estará a cargo del autor en coordinación con la dirección del Hospital, el equipo asistencia y farmacéutico del establecimiento de salud, calificados para organizar, dirigir, realizar orientaciones, cuando el trabajo académico lo requiera y participar de las actividades propias del mismo.

## **XI. COORDINACIONES INTERINSTITUCIONALES**

Se establecerán coordinaciones con la Red de Salud Pacífico Sur, con quienes se establecerá estrategias para el logro del trabajo académico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo: forjemos el futuro. Ginebra: OMS; 2003.
- 2) ASHP "Directrices de la Asociación Americana de Farmacéuticos Hospitalarios Para el Reenvasado de Sólidos y Líquidos Orales en Dosis Unitaria". American Journal of Hospital. Pharmacy. 1977; 36: 223-224.
- 3) American Society of Health System Pharmacist (ASHP) Practice Standars of ASHP; 1993-1994.
- 4) Jiménez M E: La asistencia farmacéutica en la atención especializada. Evolución y tendencias de futuro. Rev OFIL 1994; 4: 18-23.
- 5) Gorostitza I y Del Arco J: El papel del farmacéutico según la OMS. Pharmaceuticcare y buena práctica farmacéutica. Sendagaiak 1994; 7: 5-6.
- 6) American Society of Hospital Pharmacist (ASHP). Statement on Unit Dose Drug Distribution. En American Society of Hospital Pharmacist (ASHP), Practice Standards of ASHP 1993-94. Bethesda; 1993:11.
- 7) Villarruel C, Viñas M. Implementación de un Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Centro Medico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara". Trabajo de Aptitud Profesional. Facultad de Farmacia y Bioquímica UNMSM. Lima. 1995.
- 8) Arana R. Impacto en el Consumo de los Medicamentos del Sistema de Distribución en Dosis Unitaria en el Servicio de Cardiología del Hospital Central de la Policía Nacional del Perú. Trabajo de Aptitud Profesional. Facultad de Farmacia y Bioquímica UNMSM. Lima. 1996.

- 9) Chipana R. Choquihuilca M. Estudios preliminares para la implementación de un SDMDU en el hospital nacional de Sur-IPSS Arequipa. Trabajo de Aptitud Profesional. Facultad de Farmacia y Bioquímica UCSM. Arequipa. 1997.
- 10) León P. Implementación del Sistema de Distribución y uso de Medicamentos e Insumos en Dosis Unitaria en los Pacientes Hospitalizados beneficiarios del SIS en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. III Encuentro Nacional de Hospital y II Foro de Gestión Hospitalaria. MINSA, Lima. 2004.
- 11) MINISTERIO DE SALUD. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. “Norma Técnica Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria para los Establecimientos de Salud del Sector Salud”. 2007
- 12) Zaday S, & Lidiette S. “Sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria para 24 horas, una propuesta de evaluación. Rev. cienc. adm. financ. segur. soc vol.5 n.2 San José Jan. 1997.
- 13) Clifton L. A pharmacy coordinate unit dose dispensing a drug administration system: Objectives, philosophy and pharmacy implications; Nursing implications, Pharmacy technicians, Administrative implications. Am J. Hosp Pharm 1970; 27:886.
- 14) Ferrándiz J. Distribución Unidosis de medicamentos en hospitales. XIX Asamblea Nacional de Farmacéuticos de Hospitales, Torremolinos 8-13. Octubre 1974.
- 15) Hernández M. Sistema Automático de Dispensación de Medicamentos. Barcelona – España, 2001.

- 16) Rodríguez R., Gutiérrez M., Dorregaray R., y Quispe K. Proyecto de Ampliación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en dosis Unitaria a Todas las Camas de Hospitalización del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins - 2000.
- 17) Villanueva C. y Viñas M. Implementación de un Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Centro Medico Naval “CMST” Facultad de Farmacia y Bioquímica U.N.M.S.M. 1995.
- 18) Dirección General de Salud de las Personas. Libro Resumen del 1er. Encuentro Nacional de Hospital. “Hacia la Modernización Hospitalaria”, MINSA. Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Ex – Seguro Escolar Gratuito del Hospital “El Carmen” de Huancayo. Lima 2002.
- 19) León P., Seclén S. Implementación del Sistema de Distribución y Usos de Medicamentos e Insumos en Dosis Unitaria de los Pacientes Hospitalizados Beneficiarios del Seguro Integral de Salud en el Hospital Cayetano Heredia 2003 – 2004. Presentado en el III Encuentro Nacional de Hospitales, II foro Internacional de Gestión Hospitalaria.
- 20) Andreu V López; Berna F D et al. 1990 “Garantía de calidad en los Servicios de Farmacia Hospitalaria” Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Barcelona. Madrid. JARPYO editores. Cap. 3 p.35 -39.
- 21) Sedeño A C; Núñez I; Tur R. et al. 1997 “Comparación entre dos Sistemas de distribución de medicamentos: Tradicional y por Unidosis”. Rev. Cubana de Farmacia; 31 (1): 44-48
- 22) Latiolais C F. 1982 “Perfeccionamiento y desarrollo de los Sistemas de distribución de medicamentos” II Simposium Internacional. Envasado de Medicamentos en dosis unitaria. Alicante. P. 19-25.





Tesis para optar al Título Profesional de Químico Farmacéutico. Universidad Wiener. Pág. 36.

- 30) CORDOVA H. & JIMENEZ F. Indicadores del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria en la Clínica Internacional, sede Lima 2012. Tesis para optar al Título Profesional de Químico Farmacéutico. Universidad Wiener. Pág. 36.
- 31) CORDOVA H. & JIMENEZ F. Indicadores del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria en la Clínica Internacional, sede Lima 2012. Tesis para optar al Título Profesional de Químico Farmacéutico. Universidad Wiener. Pág. 36.
- 32) MINISTERIO DE SALUD. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. “Norma Técnica Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria para los Establecimientos de Salud del Sector Salud”. 2007. Pág. 10.
- 33) ENCICLOPEDIA LIBRE. Gestión. <https://es.wikipedia.org/wiki/Gestión>

# **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

### **DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

#### **TAREA 1:**

#### **IDENTIFICAR O DESCRIBIR EL PROBLEMA PRINCIPAL O NECESIDAD:**

#### **PASO 1: PLANTEAR EL PROBLEMA:**

#### **RESULTADO:**

Carencia de un Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Servicio de Farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma – Ancash, 2018

#### **PASO 2: DETERMINAR SI EL PROBLEMA GUARDA RELACION CON LOS LINEAMIENTOS DE LA INSTITUCION CON LA QUE SE PIENSA TRABAJAR:**

#### **RESULTADO:**

El Ministerio de Salud mediante Resolución Ministerial N° 552-2007/MINSA, aprueba la Norma Técnica de Salud: Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria para los establecimientos del sector Salud; con la finalidad de promover el acceso así como el uso seguro racional de los medicamentos y material médico quirúrgico en el ámbito hospitalario y/o fortalecimiento del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria (SDMDU) por los establecimientos y servicios de farmacia del sector salud.

#### **PASO 3: LLEVAR ACABO UN DIAGNOSTICO:**

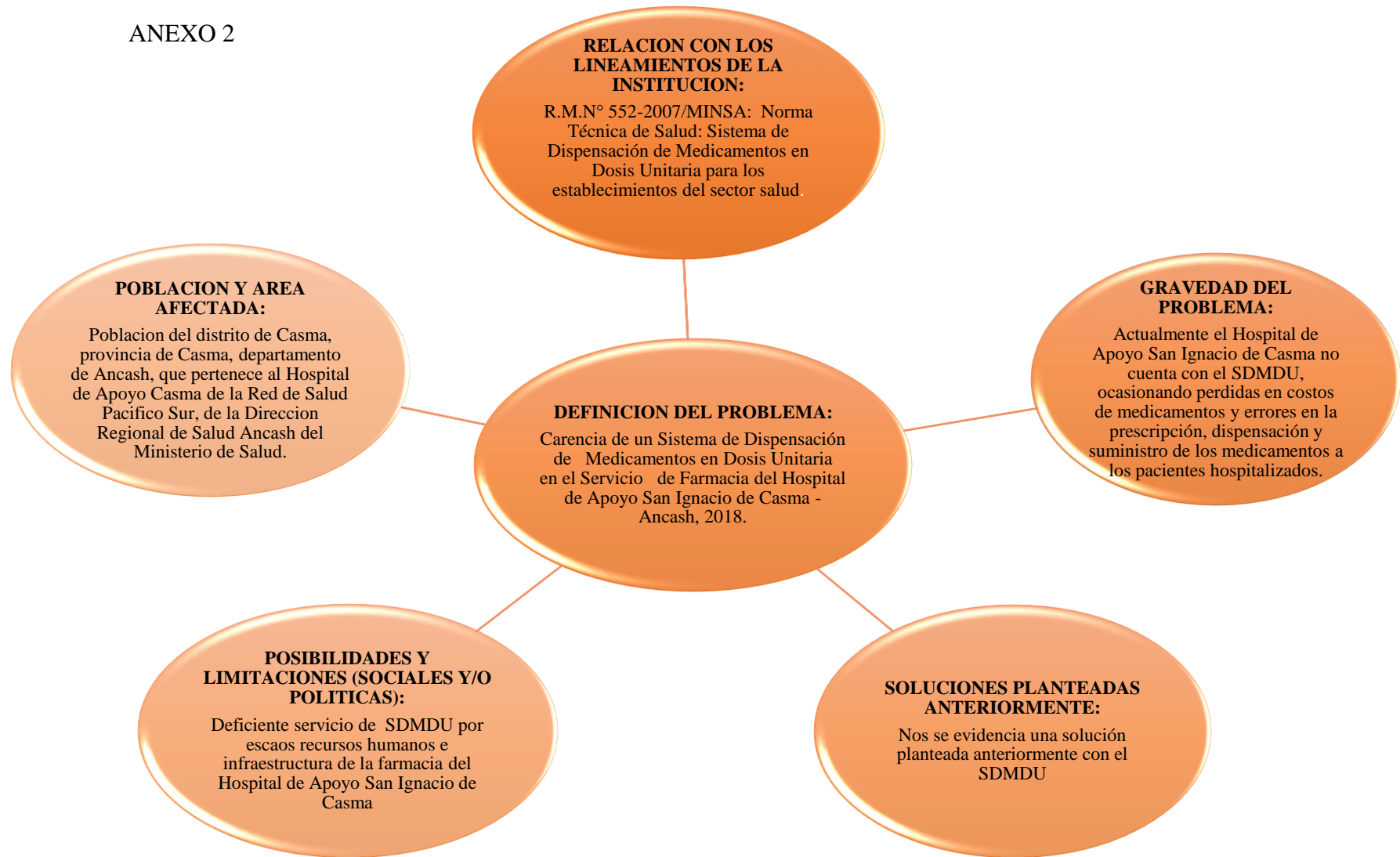
#### **CARACTERISTICA DEL PROBLEMA:**

Actualmente el servicio de farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, atiende únicamente en lo que respecta a dispensación, es decir solo se limitan a la venta de los medicamentos. No hay un seguimiento fármaco terapéutico, ocasionando pérdidas en costo de medicamentos para la institución y los pacientes, así como, errores en la prescripción y administración de medicamentos.

**POSIBILIDADES Y LIMITACIONES PARA LA SOLUCION DEL PROBLEMA:**

El servicio de farmacia no cuenta con recursos humanos e infraestructura suficiente para implementar el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.

## ANEXO 2



**Incremento de Costos de Medicamentos en el Servicio de Farmacia**

No se optimiza la distribución y el uso de medicamentos en los servicios de hospitalización.

Aumento de costo en la medicación en pacientes hospitalizados

Insatisfacción de los pacientes hospitalizados en la calidad de atención.

Sistema de dispensación de medicamento sin dosis unitaria

Medicamentos no utilizados en los pacientes hospitalizados sin devolución a la farmacia.

Limitaciones en la implementación del Sistema de Dispensación en Dosis Unitaria.

**Carencia de un Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Servicio de Farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, Provincia de Casma, Región Ancash 2018**

Falta de profesional químico farmacéutico en el servicio de farmacia.

Inadecuado control en el seguimiento farmacoterapéutico en los pacientes hospitalizados

Reducida infraestructura y equipamiento del servicio de farmacia.

Falta de presupuesto para la contratación del Profesional Químico Farmacéutico.

Pérdida de medicamentos no utilizados en los pacientes hospitalizados para la devolución al sistema de farmacia

Inadecuada dispensación y seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en forma permanente.

Desinterés en la implementación de una infraestructura adecuada para el servicio de farmacia.

**Disminución de Costos de Medicamentos en el Servicio de Farmacia**

Optima distribución y uso de medicamentos en los servicios de hospitalización.

Sistema de dispensación de medicamento con dosis unitaria

Disminución de costo en la medicación de los pacientes hospitalizados.

Bajo índice de prescripción de medicamentos y material médico que no se encuentran en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.

Satisfacción de los pacientes hospitalizados en la calidad de atención.

Adecuada implementación del Sistema de Dispensación en Dosis Unitaria.

**Adecuada implementación de un Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Servicio de Farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, Provincia de Casma, Región Ancash 2018**

Suficiente profesional químico farmacéutica en el servicio de farmacia.

Adecuado presupuesto para la contratación del Profesional Químico Farmacéutico.

Adecuado control en el seguimiento farmacoterapéutico en los pacientes hospitalizados.

Recuperación de medicamentos no utilizados en los pacientes hospitalizados para la devolución al sistema de farmacia

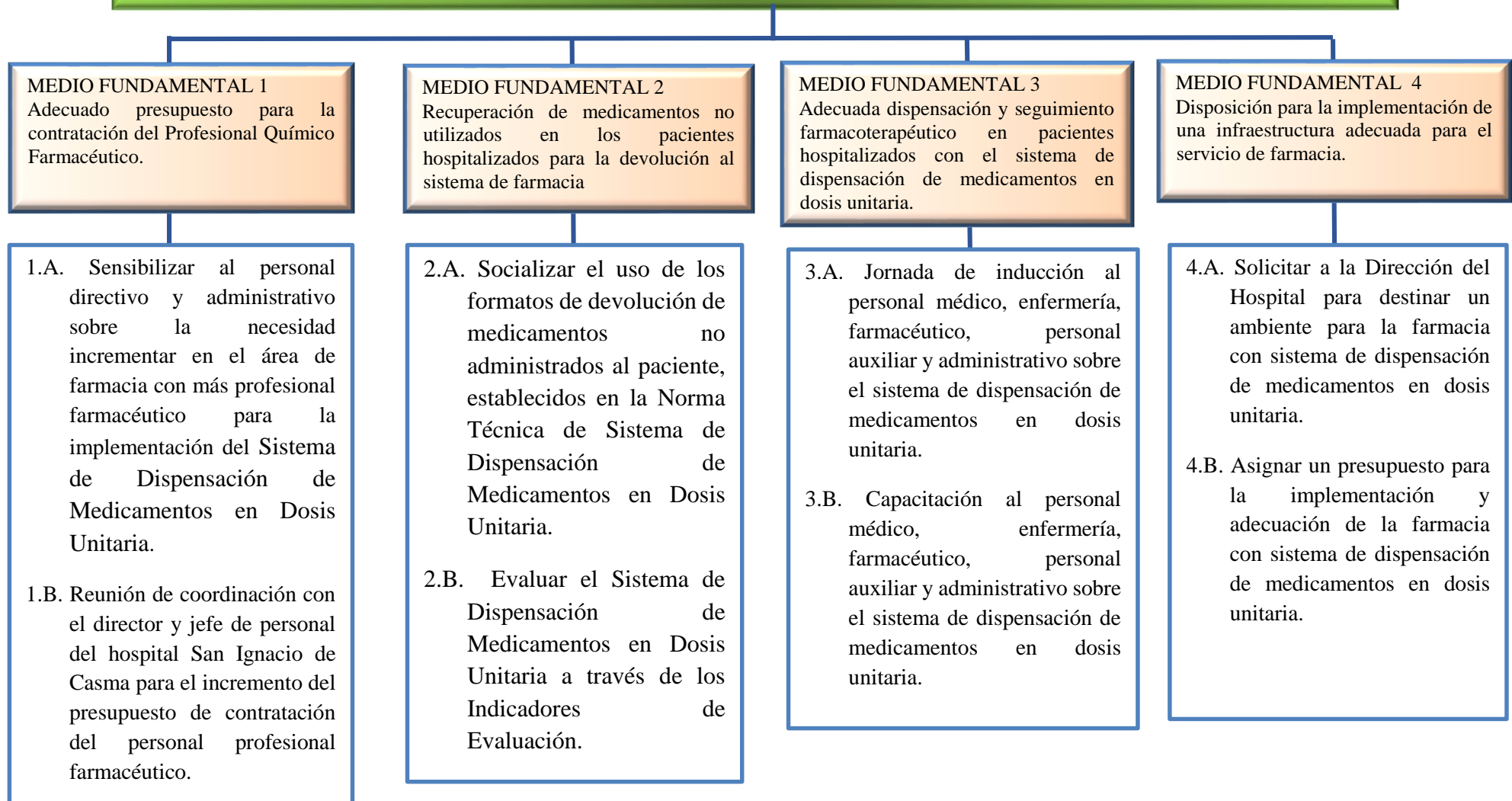
Adecuada dispensación y seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados con el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.

Amplia infraestructura del servicio de farmacia.

Disposición para la implementación de una infraestructura adecuada para el servicio de farmacia.



## Adecuada implementación de un Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Servicio de Farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, Provincia de Casma, Región Ancash 2018



## MARCO LÓGICO

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>FIN</b>	Contribuir a la disminución de costos de medicamentos en el Servicio de Farmacia con la implementación del SDMDU en el Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma	Disminuir en un 30% los costos de medicamentos en el servicio de farmacia con la implementación del SDMDU.	Disminución porcentual de los costos de medicamentos en el servicio de farmacia con la implementación del SDMDU.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formato de indicadores de devolución de medicamentos.</li> <li>- Hoja farmacoterapéutico.</li> </ul>	<p>Ahorro en medicamentos en el servicio de farmacia.</p> <p>Mejor atención a los pacientes hospitalizados.</p>
<b>PROPÓSITO</b>	Adecuada implementación de un Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria en el Servicio de Farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma, Provincia de Casma, Región Ancash 2018	Avances en la implementación de la farmacia con SDMDU <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50% en el primer semestre</li> <li>- 50% en el segundo semestre.</li> </ul>	Porcentaje del avance de la implementación de un sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria en el servicio de farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Área física de la farmacia con SDMDU</li> <li>- Mobiliario, equipamiento y otros recursos.</li> <li>- Personal Químico farmacéutico y técnico.</li> </ul>	<p>Adecuado servicio de la farmacia con SDMDU.</p> <p>Infraestructura adecuada del servicio de farmacia con sistema de distribución de medicamentos con dosis unitaria.</p>
<b>COMPONENTES</b>	<p><b>RESULTADO 1</b> El servicio de farmacia del Hospital San Ignacio de Casma cuenta con suficiente personal farmacéutico para la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.</p> <p><b>RESULTADO 2</b> Recuperación de medicamentos no utilizados en los pacientes hospitalizados para la devolución al sistema de farmacia a través de</p>	<p>El 100% de incremento del personal farmacéutico para la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.</p> <p>El 100% de medicamentos recuperados del servicio de hospitalización para el servicio de farmacia a través de un adecuado</p>	<p>Numero de profesional farmacéutico para el servicio de farmacia del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma para la implementación del SDMDU.</p> <p>Porcentaje de medicamentos recuperados del servicio de hospitalización para el servicio de farmacia a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuadro de asignación del personal del Hospital San Ignacio de Casma.</li> <li>- Organigrama estructural y nominal del servicio de farmacia.</li> <li>- Indicadores del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.</li> </ul>	<p>Se cuenta con personal calificado y comprometido para la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.</p> <p>Reducción de gastos hospitalarios en beneficio del paciente y hospital, así como, disminución de pérdidas por deterioro y</p>

	<p>un adecuado control en el seguimiento farmacoterapéutico.</p> <p><b>RESULTADO 3</b> Adecuada dispensación y seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados con el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.</p> <p><b>RESULTADO 4</b> El Hospital San Ignacio de Casma cuenta con un Servicio de Farmacia con Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria</p>	<p>control en el seguimiento farmacoterapéutico.</p> <p>100% pacientes satisfechos por la adecuada dispensación y seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados con el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.</p> <p>01 de servicios de farmacia que cuentan con Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria</p>	<p>través de un adecuado control en el seguimiento farmacoterapéutico.</p> <p>Porcentaje pacientes satisfechos por la correcta dispensación y seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados con el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.</p> <p>Número de servicio de farmacia que cuentan con Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuestas pre y post aplicadas al personal del Hospital San Ignacio de Casma.</li> <li>- Croquis de ubicación y distribución del servicio de farmacia.</li> <li>- Fotografías.</li> </ul>	<p>vencimiento de los medicamentos.</p> <p>Optima dispensación y seguimiento farmacoterapéutico de medicamentos en los servicios de hospitalización.</p> <p>El sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria garantiza la accesibilidad y oportunidad del tratamiento farmacológico de los pacientes hospitalizados.</p>
--	---	---	---	--	--

<b>ACTIVIDADES</b>	1. Actividades Resultado N° 01 1.A. Sensibilizar al personal directivo y administrativo sobre la necesidad incrementar en el área de farmacia con más profesional farmacéutico para la implementación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	01 reuniones de sensibilización	Número de reuniones de coordinación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acta de reuniones con el director y jefe de personal del hospital San Ignacio de Casma.</li> </ul>	Se encuentran sensibilizados y comprometidos el director y jefe de personal del Hospital de Apoyo San Ignacio de Casma.
	1.B. Reunión de coordinación con el director y jefe de personal del hospital San Ignacio de Casma para el incremento del presupuesto de contratación del personal profesional farmacéutico.	01 reuniones de coordinación.	Número de reuniones de coordinación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de asistencias</li> <li>- Actas de reunión</li> <li>- Fotografías</li> </ul>	Todo el personal de salud conoce la Norma Técnica de Salud: Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.
	2. Actividades Resultado N° 02 2.A. Socializar el uso de los formatos de devolución de medicamentos no administrados al paciente, establecidos en la Norma Técnica de Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	01 reunión de socialización.	Número de reuniones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formatos de devolución.</li> <li>- Fotografías</li> </ul>	El personal de salud conocen y hacen uso del formato de devolución de medicamentos al servicio de farmacia.

	2.B. Evaluar el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria a través de los Indicadores de Evaluación.	100% de evaluación al sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria.	Porcentaje de aplicación de los indicadores de evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formato de indicadores de evaluación</li> </ul>	El Químico Farmacéutico realiza en forma permanente el seguimiento farmacoterapéutico y la devolución de los medicamentos.
	3. Actividades Resultado N° 03 3.A. Jornada de inducción al personal médico, enfermería, farmacéutico, personal auxiliar y administrativo sobre el sistema de dispensación de medicamentos por dosis unitaria.	02 jornadas de inducción a los profesionales de salud, técnico y administrativos.	Número de jornadas de inducción a los profesionales de salud, técnico y administrativos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de asistencia</li> <li>- Actas de compromiso</li> <li>- Fotografías</li> </ul>	Los profesionales de salud, auxiliar y administrativo se sienten identificados con la importancia del sistema de dispensación de medicamentos por dosis unitaria.
	3.B. Capacitación al personal médico, enfermería, farmacéutico, personal auxiliar y administrativo sobre el sistema de dispensación de medicamentos por dosis unitaria.	04 capacitaciones sobre el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria	Número de capacitaciones a los profesionales de salud, técnico y administrativo sobre el Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de asistencia</li> <li>- Actas de compromiso</li> <li>- Fotografías</li> </ul>	Los profesionales de salud, auxiliar y administrativo cumplen eficientemente con el sistema de dispensación de medicamentos por dosis unitaria.

	<p>4. Actividades Resultado N° 04</p> <p>4.A. Solicitar a la Dirección del Hospital destinar un ambiente para la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.</p>	<p>01 Solicitud para la destinar un ambiente para la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.</p>	<p>Número de solicitudes a la Dirección del Hospital.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cargo de solicitud.</li> <li>- Fotografías.</li> </ul>	<p>Se cuenta con el servicio de farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.</p>
	<p>4.B. Asignación de un presupuesto para la implementación y adecuación de la farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.</p>	<p>100% del presupuesto requerido para la implementación adecuada del servicio de farmacia hospitalaria.</p>	<p>Porcentaje de asignación de presupuesto requerido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de presupuesto.</li> <li>- Actas de compromiso.</li> <li>- Fotografías.</li> </ul>	<p>Se cuenta con un presupuesto permanente para el servicio de farmacia con sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.</p>